

BeoVision Avant 32 DVD MKIII

Type 846x

Service Center repair guide

English, German, French, Italian, Spanish

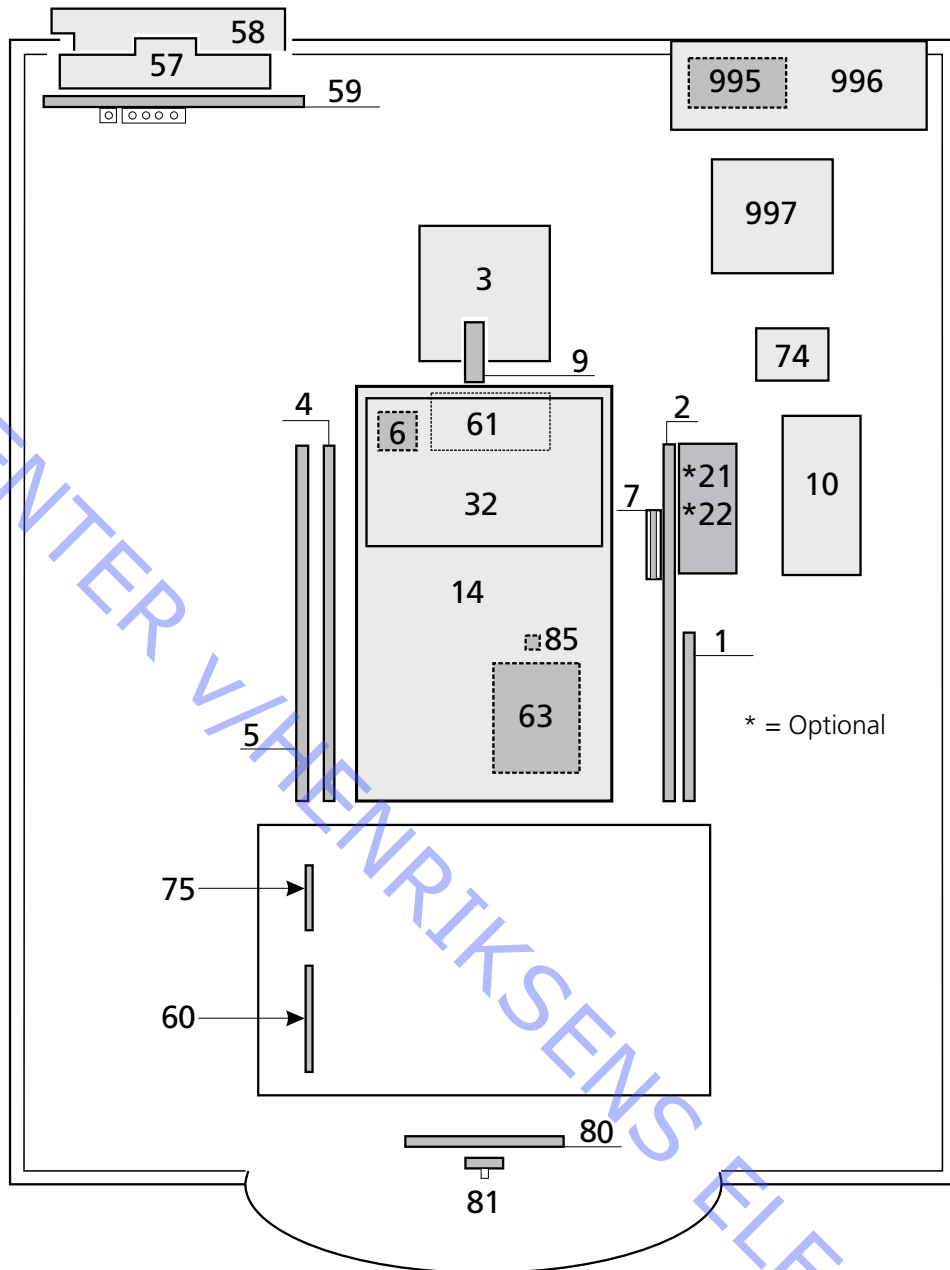


CONTENTS

Survey of modules	1.1
How to service	1.2
Specification guidelines for service use	1.4
Type survey and cautions	2.1
Wiring diagram	3
Available parts	4
Adjustments etc.	5
Illustrations	5.121 - 5.123
	English German French Italian Spanish
Adjustments	5.1 5.25 5.59 5.73 5.97
Service mode	5.12 5.36 5.60 5.84 5.108
ServiceTool	5.22 5.46 5.70 5.94 5.118
PIN-code	5.23 5.47 5.71 5.95 5.119
Dismantling	6
Illustrations	6.37 - 6.40
	English German French Italian Spanish
Dismantling	6.1 6.8 6.15 6.22 6.29
Insulation test	7

There is no Brief operation guide in this Service Center repair guide.

Instead an english version of the user guide is enclosed the back-up suitcase.



- | | |
|--|----------------------------|
| PCB1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14, 32, 61, 63, 85 | Main chassis, 999Module |
| PCB9 | EFC |
| PCB10 | Sound output |
| PCB32 | AC3 with DTS |
| PCB57, PCB58, PCB59 | Display panel |
| PCB60 | Mains distribution |
| PCB61, PCB85 | STB Controller |
| PCB74 | DVD Power Supply |
| PCB75 | DVD SMPS |
| PCB80, PCB81 | Motor stand |
| PCB996 | DVD mechanism incl. PCB995 |
| PCB997 | DVD Main chassis |
| *PCB21, PCB22 | DVB-S |

How to service

BeoVision Avant 32 DVD is supposed to be serviced in the customers home!
In order to support the general service strategy, a Back-up suitcase is available which contains the TV chassis and additional modules.

With this it is possible to easily carry out service in the customers home. Feature modules are included.

If the TV chassis is replaced, leave the EEPROM in the set. The chip is located on a separate very small module.

By doing so, the entire identity of the set is maintained.

After having replaced the faulty chassis, please read out error codes, write them down and let them follow the chassis going for repair.

After that clear error codes.

The ServiceTool is used to change the Region setup.

Serviceanleitung

Das BeoVision Avant 32 DVD ist für den Service beim Kunden konzipiert!

Zur Unterstützung der allgemeinen Servicestrategie steht ein Servicekoffer zur Verfügung, der das TV-Chassis und weitere Module enthält.

Hiermit kann der Service beim Kunden einfach durchgeführt werden. Module für Spezialfunktionen sind im Koffer enthalten.

Bei Austausch des TV-Chassis muss das EEPROM im Gerät bleiben. Der Chip befindet sich auf einem sehr kleinen separaten Modul.

Durch Beibehalten des EEPROM bleiben alle gespeicherten Gerätedaten erhalten.

Nach dem Austausch des defekten Chassis bitte die Fehlercodes auslesen, notieren und dem zur Reparatur eingeschickten Chassis beilegen.

Anschließend die Fehlercodes löschen.

Das ServiceTool wird zur Änderung der Regionseinstellung benutzt.

Comment effectuer la maintenance

La maintenance du BeoVision Avant 32 DVD est supposée être effectuée chez le client !

Afin d'assurer la stratégie de service général, une valise de sauvegarde contenant le châssis du téléviseur et des modules supplémentaires est disponible.

Ce matériel permet d'effectuer facilement l'intervention sur site chez le client. Des modules de fonction sont inclus.

En cas de remplacement du châssis du téléviseur, laisser l'EEPROM dans le téléviseur.

La puce se situe sur un tout petit module séparé.

Procéder ainsi permet de maintenir l'identité intégrale du téléviseur.

Après avoir remplacé le châssis défectueux, veuillez faire une lecture des codes d'erreur, les noter et les transmettre avec le châssis envoyé pour réparation.

Ensuite, effacez les codes d'erreur.

Cette opération se fait à l'aide de l'outil de maintenance.

Modalità dell'assistenza

BeoVision Avant 32 DVD è stato concepito per poter essere riparato presso il domicilio del cliente!

A sostegno della strategia generale sulla quale si basa il servizio di assistenza, viene messa a disposizione una valigetta di back-up, contenente lo chassis TV, nonché moduli supplementari.

Questa strumentazione consente di effettuare agevolmente le riparazioni, direttamente a casa del cliente. Sono compresi anche moduli per le funzioni speciali. Qualora venga sostituito lo chassis TV, occorrerà lasciare la EEPROM nel set. Il chip si trova su di un modulo molto piccolo, a parte.

Attenendosi a queste istruzioni, verrà preservata l'identità del set nel suo complesso.

Dopo aver sostituito lo chassis difettoso, leggere i codici di errore, annotarli ed allegarli allo chassis inviato in riparazione.

Cancellare quindi i codici di errore.

Lo strumento ServiceTool viene utilizzato per modificare l'impostazione della regione.

Cómo realizar el servicio

El servicio del BeoVision Avant 32 DVD se debe realizar en el domicilio del cliente.

En apoyo de la estrategia general de servicio, hay una maleta auxiliar que contiene el chassis del televisor y módulos adicionales.

De este modo, se puede realizar fácilmente el servicio en el domicilio del cliente.

Se incluyen módulos de funciones.

Si sustituye el chassis del televisor, deje la EEPROM en el aparato. El chip está ubicado en un módulo separado muy pequeño.

Haciendo esto, se mantiene la identidad total del aparato.

Después de haber sustituido el chassis defectuoso, lea los códigos de error, anótelos y adjúntelos con el chassis para su reparación.

A continuación, borre los códigos de error.

ServiceTool se utiliza para cambiar la configuración de la región.

SPECIFICATION GUIDELINES FOR SERVICE USE	BeoVision Avant 32 DVD MKIII
CTV	
CTV system	See type survey
Video Technology	100Hz with motion compensation
Dimensions W x H x D	84 x 109 x 61cm
Weight	86 kg
Cabinet finish	Black, Silver, Light blue, Dark grey
Power consumption	Typical 134 watt/stand-by < 2 watt
Terminal included	Beo4
Stand turning function	+/- 35 degrees, remote operated, two memory positions
Picture tube/Visual picture	16:9, 81 cm - 32"/76 cm - 30" (16:9) Wide-Screen, Real Flat
Curtain	Electronic
Contrast screen	Anti-reflex coating
VisionClear	Auto picture adjustment Auto cut-off Digital CTI Adaptive Luminance Peaking Scan Velocity Modulation Improved letterbox Motion Clear
Teletext	Teletext level 2½, 1780 pages Wide Screen Signalling (WSS) Fastext (FLOF), 4 memory pages per program 17 teletext languages in 7 groups Group 0 English, German, Swedish, Italian, French, Spanish/Portuguese, Czech/Slovak Group 1 Polish, German, Swedish, Italian, French, Serbocroat, Czech/Slovak, Romanian Group 2 English, German, Swedish, Italian, French, Spanish/Portuguese, Turkish (Russian) Group 3 English, Russian, Estonian, Czech/Slovak, German, Lithuanian/Lettish, Ukrainian (Greece) Group 4 English, German, Swedish, Italian, French, Spanish/Portuguese, Turkish, Greek (Arabic) Group 5 English, Arabic, French (Hebrew) Group 6 English, Hebrew, Arabic
Tuning	Autotune, program move and automatic naming
Tuner range	45 - 860 MHz, VHF, S, Hyper, UHF
TV programmes	99
Picture in Picture (Dual Screen)	Built in.
Stereo decoders	A2 + Nicam
PIN-code protection	With pin-code or Disabled
Set Top Box Controller (STB-C)	Built in
Controlling boxes with Beo4	Supported boxes : Se list at Bang & Olufsen Retail System (via internet)
Controlling one or two boxes (2 x STB)	1 box controlled by use of the IR-blaster included. 2 boxes controlled by use of the IR-blaster included and IR Y-adaptor (6174171) and one more IR-blaster (8330352).
DVD	
Disc sizes	12 cm - 5"
Frequency range	20Hz - 20KHz
Playback the following:	DVD-Video, Video CD, CD-DA, CD-R, CD-RW, CD-MP3 Multistandard PAL/NTSC
Signal-to-noise-ratio	Typical 100 dB, A weighted, in Audio mode
DVD Region	According to type

Loudspeakers	
Power amplifier modules	4 units
Long term max. output power per module	39 watts
Frequency range	50 - 20,000 Hz
Max. sound pressure level	96 dB
Cabinet principle/ net volume	Bass Reflex / 3.5 litres
Woofer	115 mm - 4½"
Tweeter	18 mm - 3/4"
Bass equalizer	Adaptive
Magnetic shielded	Yes
Dolby® Digital Decoder	
Decoding capabilities	Dolby® Digital 5.1 channel decoding Dolby® Pro-Logic decoding of two channel Dolby® Digital Dolby® Pro-Logic decoding of two channel PCM Dolby® Pro-Logic decoding of two analogue channels (Lt/Rt) Automatic format detection(Dolby® Digital, PCM)
Calibration	3 channel tone control & loudness (L/C/R) Bass management, Delay management
Sound modes (Speaker 1 - 5)	Speaker 1 : Stereo internal speakers (subwoofer muted) Speaker 2 2.0/2.1 : Stereo external speakers / Stereo external speakers + subwoofer Speaker 3 3.0/3.1 : Dolby®-3 stereo / Dolby®-3 stereo + subwoofer Speaker 4 4.0/4.1 : Stereo-4 / Stereo-4 + subwoofer Speaker 5 5.0/5.1 : Dolby® Digital or Dolby® Pro-Logic Surround / Dolby® Digital + subwoofer
Connections	
Digital audio input	2 x Coax phono, Input-1 for AV-scart, Input-2 for DECODER-scart
External BeoLab loudspeakers	5 x Power Link (left, right, rear left, rear right, subwoofer. - internal center)
Loudspeakers recommended, Front/Rear	BeoLab 5, BeoLab 1, BeoLab 8000, BeoLab 6000, BeoLab 4000, BeoLab 4500
Loudspeaker recommended, subwoofer	BeoLab 2
System modulator	
	Splitter/system modulator output to link room (BeoLink Video Distribution)
Frequency range	479 - 831 MHz (in 1 MHz step), Dual side band
Audio	Mono
	According to type : FM sound system G : 5.5MHz, FM sound system I : 6MHz
Connection	1 x 75 ohms aerial male
Satellite modul (DVB-S) : (optional)	
Tuner range	950 - 2150 Mhz
Programmes	9999 TV/Radio
Down conv. supply	14/18 Volts control, Tone control (22 KHz) and DiSEqC 1.0
Conditional Access	Common Interface - 2 slots PCMCIA
Middleware	MHP (Multimedia Home Platform)
Input	1 x F-connectors (sat dish)

Subject to change without notice

Connections

TV Input	1 x 75 ohms aerial female
System modulator	1 x 75 ohms aerial male (splitter/system modulator output). According to type : System G or I RF output
V.TAPE - AV - Decoder	3 x 21-pin sockets V.TAPE : CVBS in/out, RGB in (automatic 16:9 sense(pin-8), B&O AVL) AV : CVBS in/out, RGB in, S-VHS in/out (automatic 16:9 sense (pin-8), automatic S-VHS configuration, B&O AVL) DECODER : CVBS in/out (automatic 16:9 sense (pin-8))
BeoLink	1 x Master Link
Dolby® Digital	
- External BeoLab speakers	5 x Power Link (2 x front, 2 x rear, 1 x subwoofer)
- Digital audio input	2 x Coax phono, Input-1 for AV-scart, Input-2 for DECODER-scart
Camcorder / Auxiliary	3 x Phono sockets (video in/audio L-R in) *)
S-Video (S-VHS)	1 x Y/C playback 4-pin socket
Headphone socket	1 x Mini jack
V.TAPE DECODER	1 x 21-pin for V.TAPE decoder (video, L, R in/out)
Satellite modul (optional)	1 x F-connector input (1 x 75 ohms)
STB-Controller output	1 x Mini jack (stereo for 2 x IR-blaster with IR-Y-adaptor)

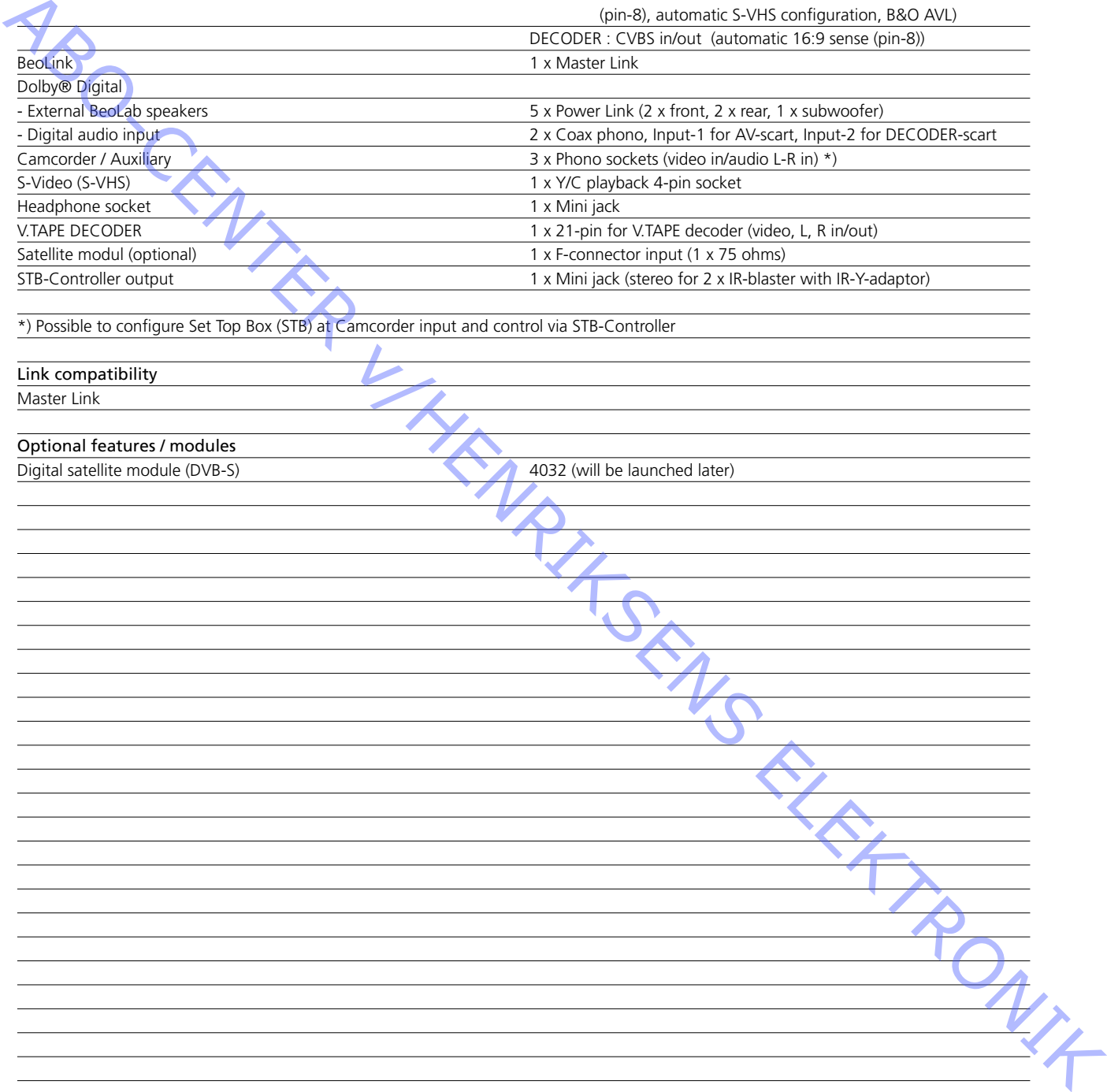
*) Possible to configure Set Top Box (STB) at Camcorder input and control via STB-Controller

Link compatibility

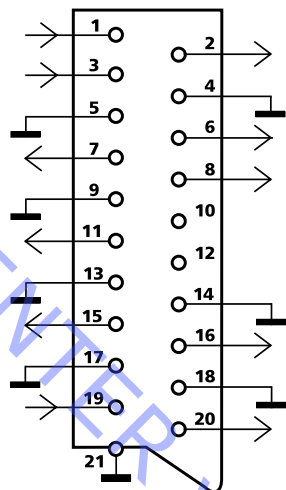
Master Link

Optional features / modules

Digital satellite module (DVB-S) 4032 (will be launched later)



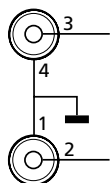
V.TAPE (AV1), AV (AV2) & DECODER (AV3)



Pin 1	Audio R out 1V RMS 820 ohms
Pin 2	Audio R in 1V RMS 47 kohms
Pin 3	Audio L out 1V RMS 820 ohms
Pin 4	Audio GND
Pin 5	Blue GND
Pin 6	Audio L in 1V RMS 47 kohms
Pin 7*	Blue in 0.7 Vpp 75 ohms (note 1)
Pin 8	Play voltage: Logic 0 = 0V to 2V Logic 1 = 9.5V to 12V (4:3 info) 5V = 16:9 info Data out (AV2 only)
Pin 9	Green GND
Pin 10	Not used
Pin 11*	Green in 0.7 Vpp 75 ohms
Pin 12	Not used
Pin 13	Red GND
Pin 14	Blanking GND
Pin 15*	Red in 0.7 Vpp 75 ohms (note 1)
Pin 16*	Blanking in Logic 0 = 0V to 0.4V Logic 1 = 1V to 3V R in 75 ohms
Pin 17	Video out GND
Pin 18	Video in GND
Pin 19	Composite video out 1 Vpp 75 ohms (note 2)
Pin 20	Composite video in 1 Vpp 75 ohms (note 2)
Pin 21	Shield

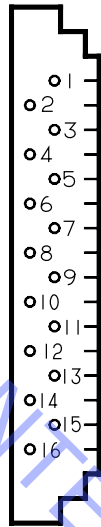
* = Not used on AV1
 Note 1: On AV2 pin 15 is also used for C in and pin 7 for C out
 Note 2: On AV2 pin 20 is also used for Y in and pin 19 for Y out

SP DIF input (AC3)



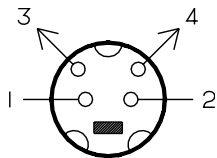
Pin 1	SP DIF GND
Pin 2	SP DIF IN
Pin 3	SP DIF IN
Pin 4	SP DIF GND

MASTER LINK



Pin 1	Data- -0.25V ±0.1V
Pin 2	Data+ +0.25V ±0.1V
Pin 3	ML sense
Pin 4-10	N.C.
Pin 11	-supply voltage -7V to -15V (in standby -3V to -15V)
Pin 12	+supply voltage +7V to +15V (in standby +3V to +15V)
Pin 13	Audio -L 1V Bal, Rin 2.2Mohms, Rout 75ohms
Pin 14	Audio +L 1V Bal, Rin 2.2Mohms, Rout 75Mohms
Pin 15	Audio -R 1V Bal, Rin 2.2Mohms, Rout 75ohms
Pin 16	Audio +R 1V Bal, Rin 2.2Mohms, Rout 75ohms

S-VHS



Pin 1	Y GND
Pin 2	C GND
Pin 3	Luminance in (Y) 1 Vpp 75 ohms
Pin 4	Chrominance in (C) 1 Vpp 75 ohms

VIDEO

Composite video in 1Vpp 75 ohms

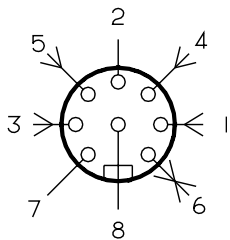
L & R

Audio L & R in 0.2V - 2 V RMS >10 kohms

PHONES

Ø 3.5 mm 220 ohms

POWER LINK FRONT & REAR



Pin 1	PL ON = >2.5V, OFF = <0.5V
Pin 2	Signal GND
Pin 3	Audio L out 0V - 2V RMS
Pin 4	PL speaker ON = >2.5V, OFF = <0.5V
Pin 5	Audio R out 0V - 2V RMS
Pin 6	Data: High >3.5V, Low <0.8V
Pin 7	Data GND
Pin 8	Not used

Type survey

Type	System			Modulator System	DVD Region	Modification to other TV transmission systems (TV only)		
						B/G	B/G/L/L'/I/D/K	B/G/L/I/M/D/K
8460	B/G	EU	G	G	2		8000150	8000151
8461	B/G	EU	G	G	3		8000150	8000151
8462	I/M/D/K	HK	I	I	3	2	8000150	2
8463	I	GB	I	I	2	1	1	8000151
8464	B/G/D/K	EEU	G	G	2		8000150	2
8465	B/G	AUS	G	G	4		8000150	8000151
8466	B/G/D/K	EEU	G	G	5		1	8000151
8468	B/G/L/L'	F(GB)	G	G	2		1	8000151
8469	I/M/D/K	CN	I	I	6	2	8000150	2

All types mentioned are equipped with PAL/SECAM/NTSC colour decoder.

8000150 Tuner & IF system B/G/L/L'/I/D/K. Can be setup to systems B/G, L/L', D/K and I in service mode.

8000151 Tuner & IF system B/G/I/M/D/K. Can be setup to systems B/G, M, D/K and I in service mode.

1 Can be setup to systems B/G, L/L', D/K and I in service mode.

2 Can be setup to systems B/G, M, D/K and I in service mode.

Note: Modification to other TV systems either by means of Tuner & IF exchange or set up in service mode is only affecting the TV part and not the modulator. So there might be limitations in functionality changing TV systems.

Cautions

The use of any controls, adjustments or procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.



The black and yellow label on the unit serves as a warning that the apparatus contains a laser system and is classified as a class 1 laser product. The apparatus must be opened by qualified service person only.

This product incorporates copyright protection technology that is protected by claims of certain US patents and other intellectual property rights owned by technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

Static electricity



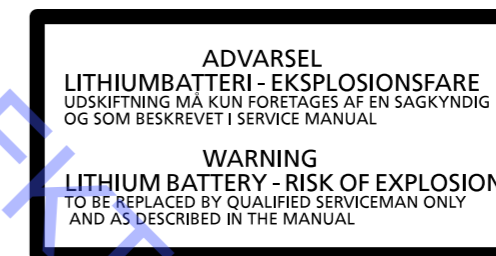
Static electricity may destroy the product!

A static-protective field service kit must always be used when replacement of the modules takes place.

Please note:

When mains voltage on the TV is required, remove the connection from the TV to the ESD mat.

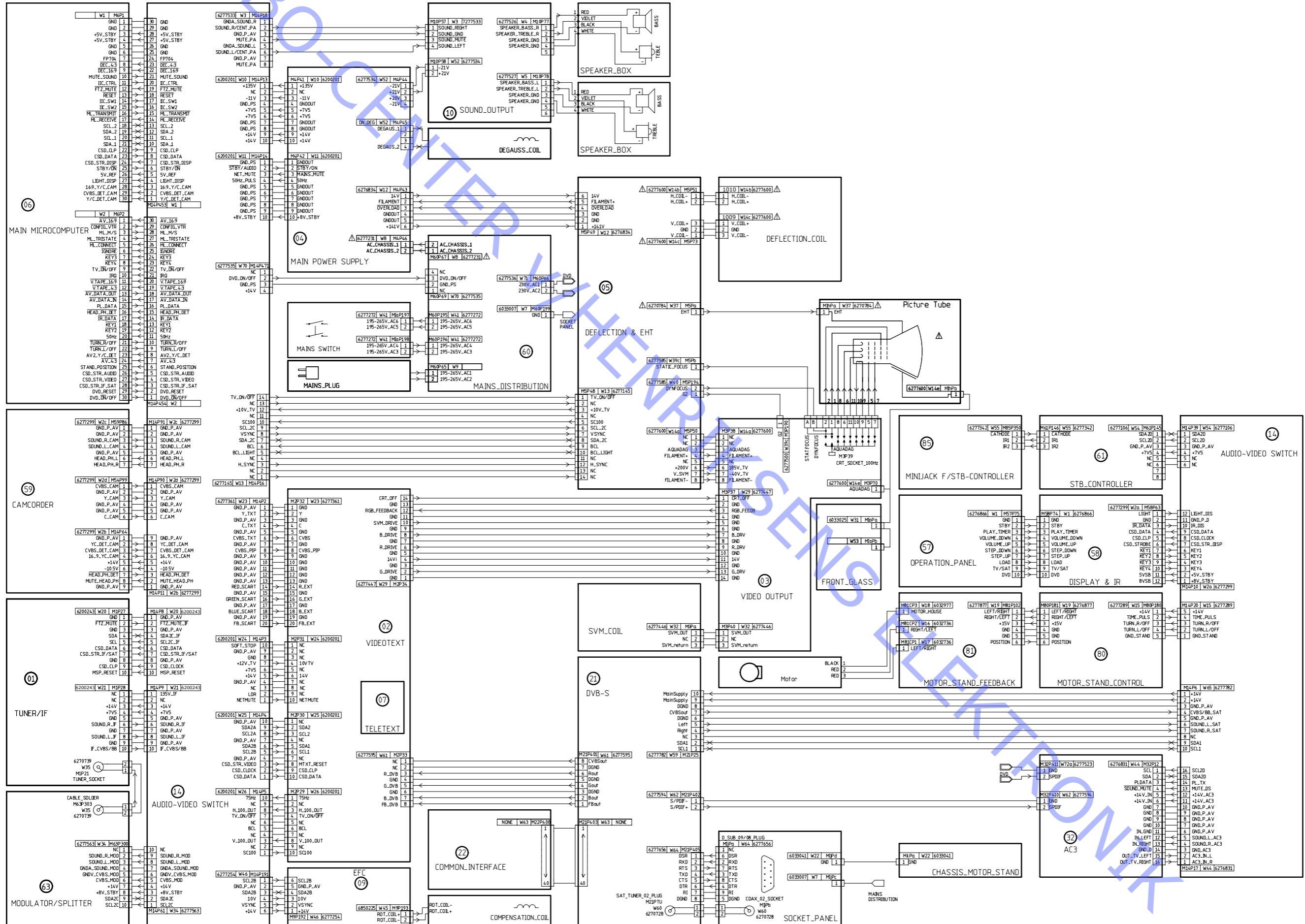
Lithium battery



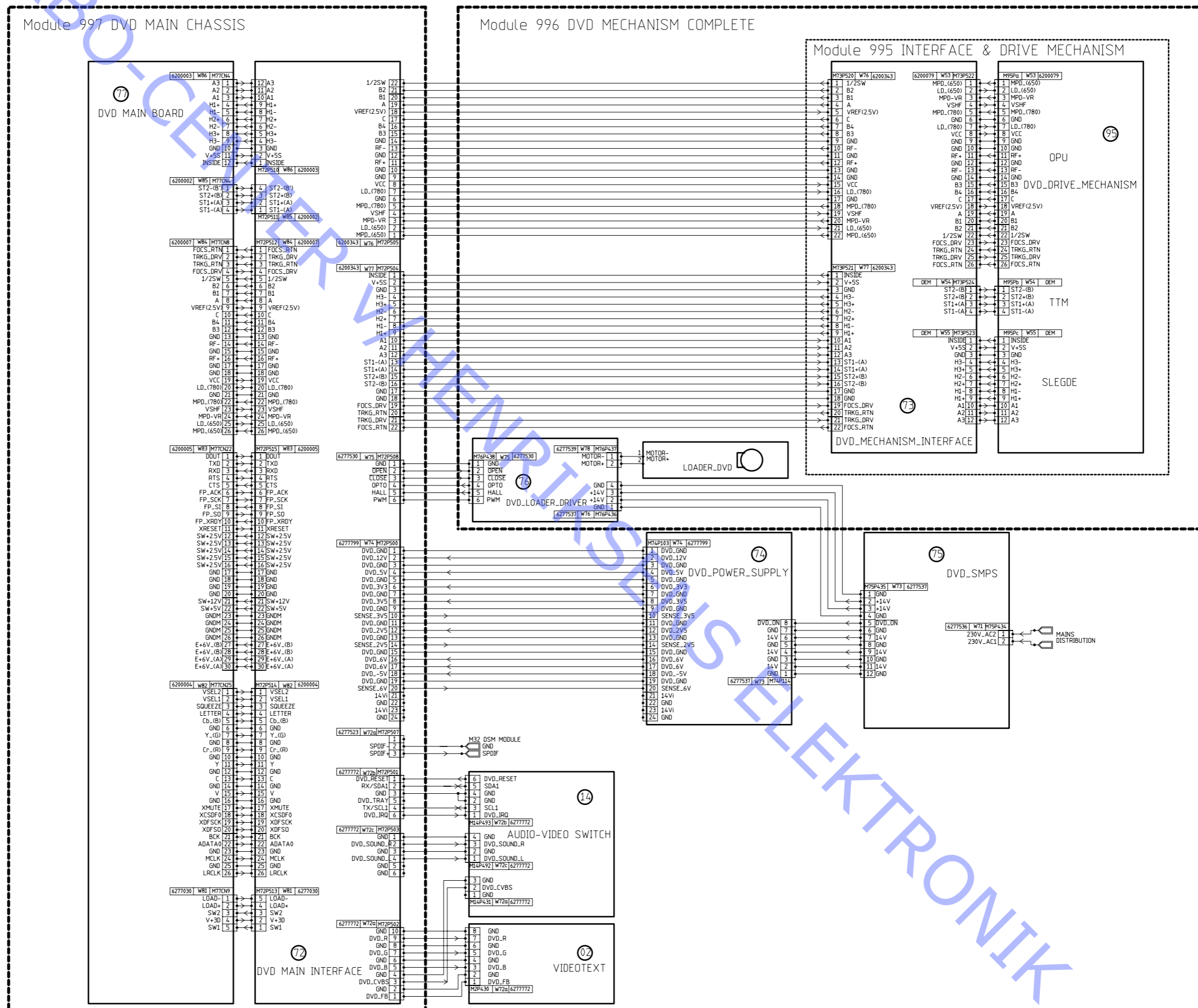
WARNING

Short-circuit and overcharging of some types of lithium batteries may result in a violent explosion.

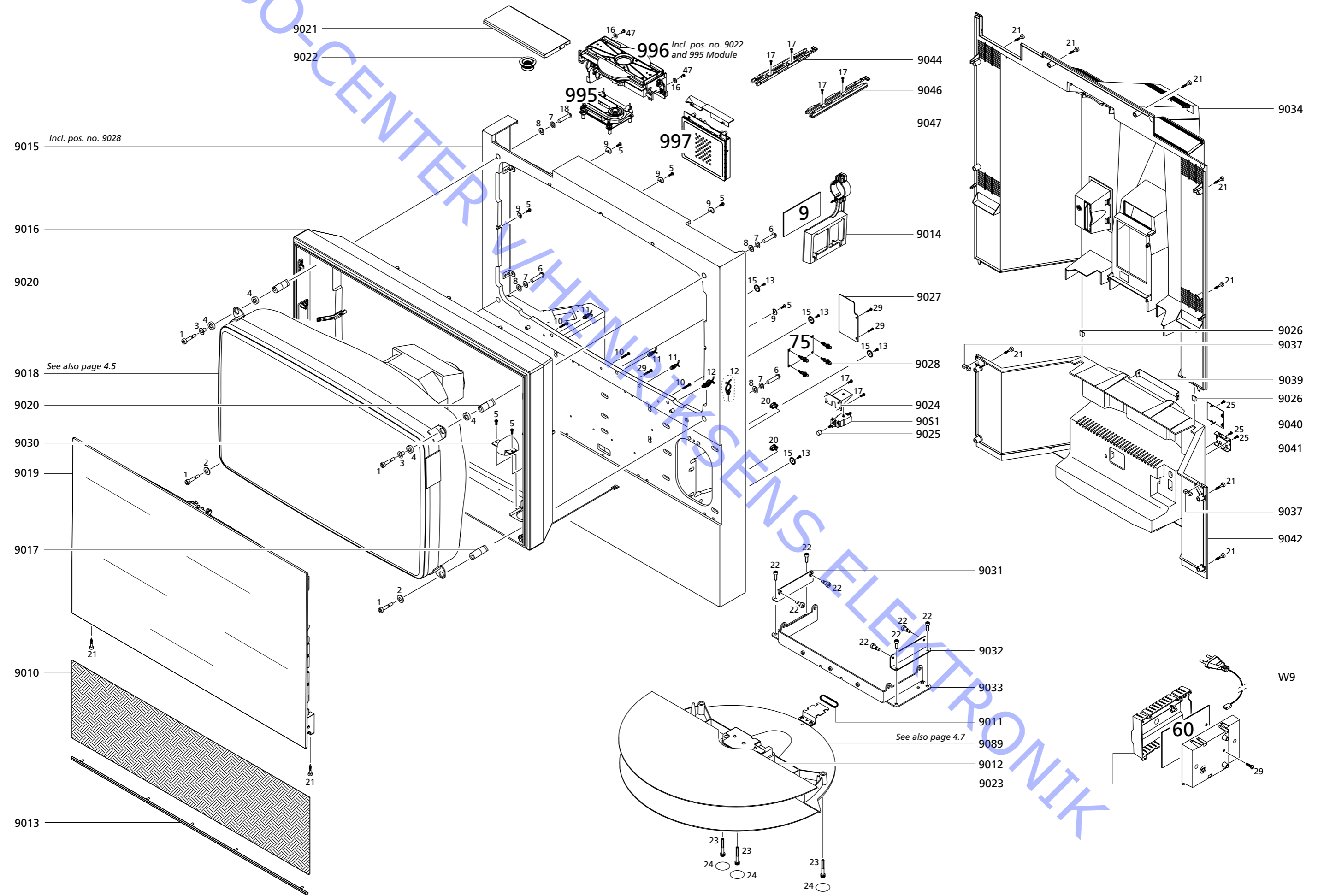
Wiring diagram



Wiring diagram



Available parts
Cabinet



Cabinet	9010	3320488	Loudspeaker panel, silver
		3320471	Loudspeaker panel, black
		3320063	Loudspeaker panel, dark grey
		3320066	Loudspeaker panel, light blue
	9011	2732128	O-ring
	9012	3458903	Base cover plate
	9013	2569694	Profile, silver
		2569693	Profile, black
		2569010	Profile, dark grey
		2569015	Profile, light blue
	9014	3151620	Holder
	9015*	3320629	Wall, silver - incl. pos. no. 9028
		3320631	Wall, black - incl. pos. no. 9028
		3320187	Wall, dark grey - incl. pos. no. 9028
		3320188	Wall, light blue - incl. pos. no. 9028
	9016	3320513	Frame
	9017	3151682	Holder f/picture tube
	9018	8200126	Picture tube
	9019	3451698	Antireflex coated contrast screen
	9020	3151377	Holder f/picture tube
	9021	3131471	Top cover
	9022	3151646	Clamper
	9023	3151623	Holder and lid f/PCB60
	9024	3151490	Holder f/main switch
	9025	2776517	Push button f/main switch
	9026	2953007	Guide rail f/back cover
	9027	3302622	Screen
	9028	3151700	Spacer
	9030	3162574	Cover f/main switch
	9031	3152950	Holder
	9032	3152950	Holder
	9033	3454871	Frame
	9034	3431324	Back cover, upper
	9037	2953005	Guide rail f/back cover
	9039	3152957	Cable holder
	9040	3162721	Holder f/scart plug
	9041	3152958	Cable holder
	9042	3430803	Back cover, lower
	9044	3152964	Guide rail, left
	9046	3152963	Guide rail, right
9047	3162059	Cover f/sockets	
9089	8053417	Motorized base plate, complete	
9051▲	7450100	Main switch	
W9	6100325	Mains lead w/filter	
	6100404	Mains lead GB	
	6100248	Mains lead AUS	
	6100037	Mains lead CN	
09Module	8005417	PCB9, Earth Field Compensation	
60Module	8000309	PCB60, Mains Distribution	
75Module	8000638	PCB75, DVD SMPS	
995Module	8053039	DVD, Interface & Drive mechanism	
996Module	8053037	DVD Mechanism incl. pos. nos. 9022 and 995Module	
997Module	8053038	DVD main chassis	

Survey of screws etc.

1	2076013	Screw
2	2622498	Washer
3	3937082	Bushing
4	2930121	Rubber bushing
5	2019021	Screw 4 x 12mm
6	2058024	Screw 8 x 35mm
7	2624074	Washer
8	2622555	Washer
9	2627023	Washer
10	2052005	Screw 4 x 25mm
11	3152827	Wire holder
12	3151497	Wire holder
13	2038103	Screw 3 x 12mm
15	2622530	Washer
16	2624067	Washer
17	2015156	Screw 3.5 x 12mm
18	2058054	Screw 8 x 30mm
20	3152952	Holder
21	2052002	Screw 50 x 27mm
22	2046039	Screw 6 x 18mm
23	2046037	Screw 6 x 40mm
24	3947565	Wafer
25	2013137	Screw 3 x 10mm
29	2015163	Screw 4 x 20mm
47	2042074	Screw 4 x 8mm

* Lacquer code nos.
for Wall pos. no. 9015

Colour:	Silver
Colour code:	Dupont AB BO941
Lacquer:	Centari 600
Tone Colour	1 litre
AM 13	242.6
AM 7	281.6
AM 15	313.0
AM 90	315.6
AM 5	325.6
AB 150	966.0

Colour:	Light blue
Colour code:	Dupont XBBO 0224
Lacquer:	Centari 600
Tone colour	1 litre
AM 73	422.1
AM 7	454.5
AM 1	471.8
AM 29	480.2
AM 64	488.0
XB 155	1006.6

Colour:	Black
Colour code:	Dupont AB HO697
Lacquer:	Centari 600
Tone Colour	1 litre
AM 5	127.3
AM 73	144.9
AB 150	552.9
AB 160	928.2

Colour:	Dark grey
Colour code:	Dupont XBBO 0701
Lacquer:	Centari 6000
Tone Colour	1 litre
AM 2	178.4
AM 6	165.4
AM 73	118.4
AM 82	195.3
AM 84	187.1
XB 155	423.3
XB 165	952.7

▲ symbol of safety component, see page 3.1

EI-chassis

9035	3151689	Holder f/PCB10
9060	3162804	Cover f/display
9061	3160072	Cover f/camcorder
9062	2776398	Set of buttons
9063	2572049	Spacer
9064	3131443	House f/display
9065	3152992	Service strap
9066	3152970	Holder f/PCB's
9068	3151675	Wire holder
9069	3320240	Frame f/chassis
9071	3152992	Service strap
9074	3151731	Holder
9075	3031556	Ground spring
9076	3152969	Holder f/PCB4 and PCB5
W60	6270728	Coax cable SAT 230mm
01Module	8000149	PCB1, Tuner/IF & Nicam B/G
	8000150	PCB1, Tuner/IF & Nicam B/GL/L'/D/K
	8000151	PCB1, Tuner/IF & Nicam B/G/M/D/K/L
02Module	8000270	PCB2, Video/Chroma (incl. PCB7)
03Module	8000297	PCB3, Video Output
04Module	8000298	PCB4, Main Power Supply
05Module	8000919	PCB5, Deflection & EHT
5T1	8014235	EHT transformer incl. EHT cable and transformer (Focus potentiometer is build into the transformer)
06Module		PCB6, Main Microcomputer
6IC3*Δ	8344288	Software EPROM
6IC6Δ	8343984	EEPROM
07Module	8000302	PCB7, Teletext
10Module	8000631	PCB10, Sound Output
14Module	8000256	PCB14, AV Switch (incl. PCB6)
1402	3162339	Lid f/PCB6
1403	3151730	Holder
32Module	8000910	PCB32, AC3 with DTS
32IC607	8344177	Software AC3-DTS
3201	3151572	Holder
3202	3151570	Holder f/PCB32
57Module	8008372	PCB57, Operation Panel
58Module	8000633	PCB58, Display & IR
58DP2	8330346	LED display
59Module	8008855	Camcorder Interface & Headphone
61Module	8005946	PCB61, STB Controller (incl. PCB85)
6101	3151423	Holder f/PCB61
63Module	8000874	PCB63, Modulator B/G
	8000873	PCB63, Modulator I
W35	6270739	Coax cable
74Module	8001225	PCB74, DVD Power Supply
85Module	8008922	PCB85, Minijack f/STB Controller

Screws etc.

25	2013137	Screw 3 x 10mm
35	2052010	Screw 50 x 12mm
36	2013153	Screw 3 x 6mm
37	2013220	Screw 2.5 x 10mm
38	2380145	Nut f/mini jack socket
39	2013147	Screw 3 x 5mm
58	2052032	Screw 4 x 16mm

Display & IR
PCB57-PCB58-PCB59

3131480 Display & IR

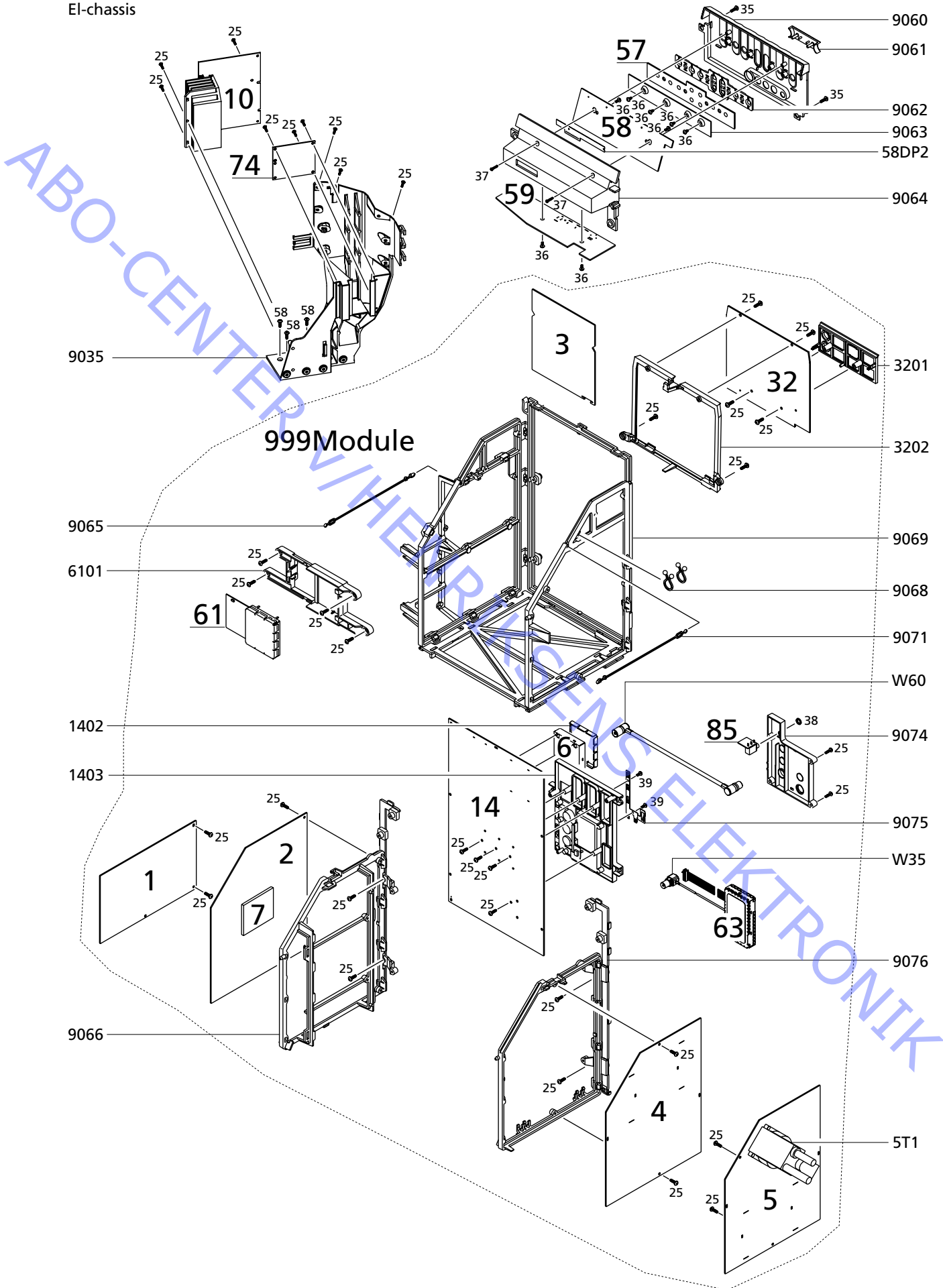
Chassis module 999 & back-up suitcases

Markets	Type	Chassis module 999	Back-up suitcase
A-B-CH-D-DK-E-GR-N-NL-P-S-SF-I-NZ-AUS	B/G with B/G modulator	8053020	3395235
UK	B/G/L/L'/D/K with I modulator	8053021	3395236
EEU-HUN-Thailand	B/G/M/D/K/L with B/G modulator	8053023	3395238
HK-CN	B/G/M/D/K/L with I modulator	8053024	3395239
F-CH-B-Channel Islands	B/G/L/L'/D/K with B/G modulator	8053022	3395237

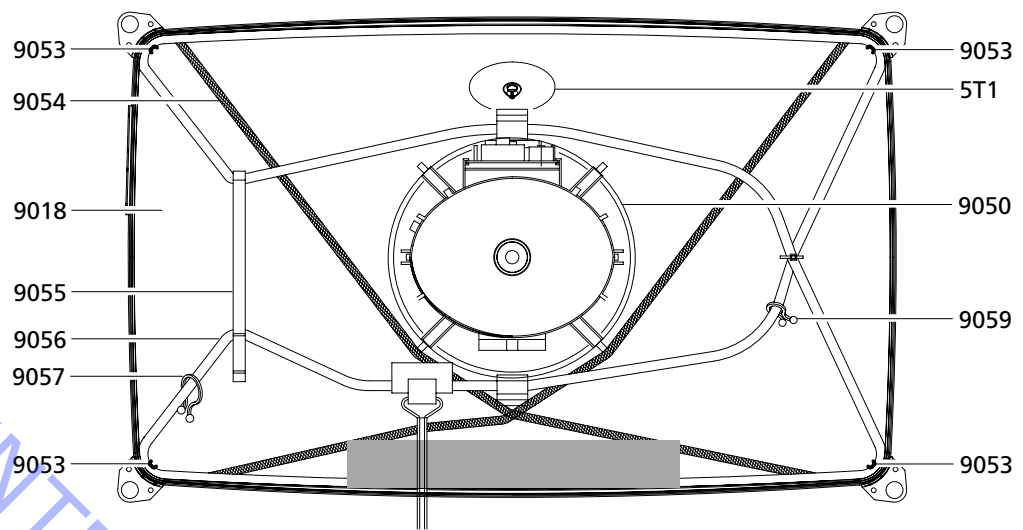
* specially selected or adapted sample

Δ indicates that static electricity may destroy the component

El-chassis

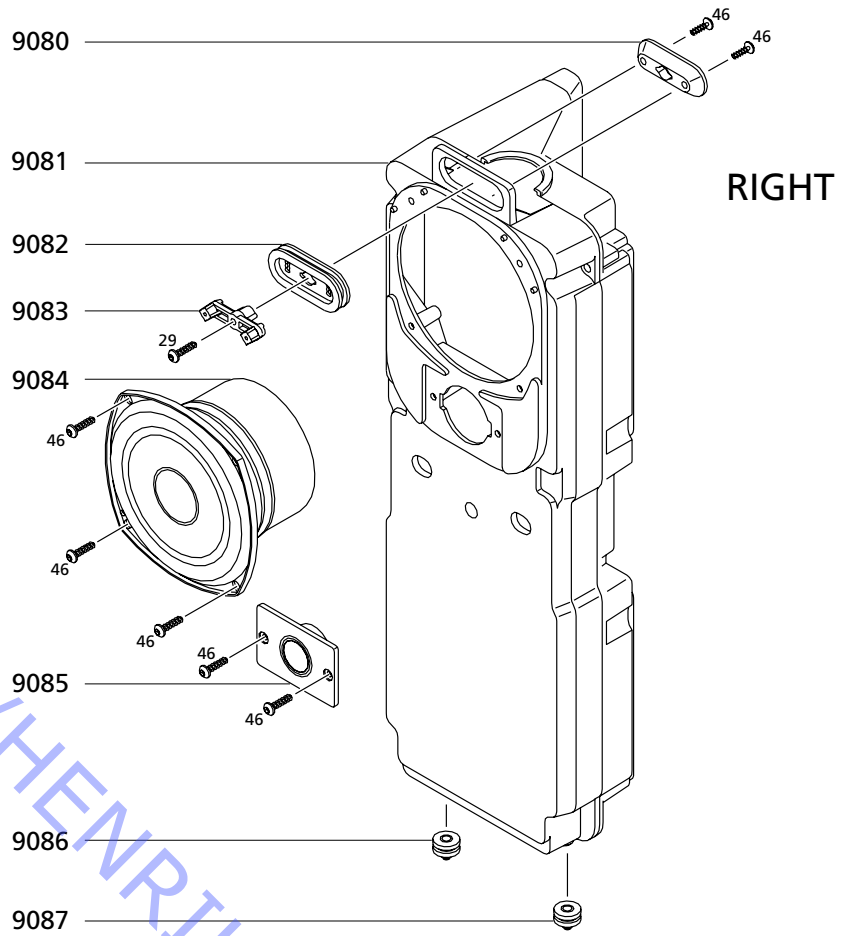


Picture tube



9018	8200126	Picture tube
9050	6850225	Compensation coil
9053	3152752	Holder f/degaussing coil
9054	7510053	Ground current
9055	3151673	Holder f/degaussing coil
9056	8022374	Degaussing coil
9057	3152178	Wire holder
9059	3152185	Wire holder
5T1	8014235	EHT transformer incl. EHT cable and transformer (Focus potentiometer is build into the transformer)

Sound



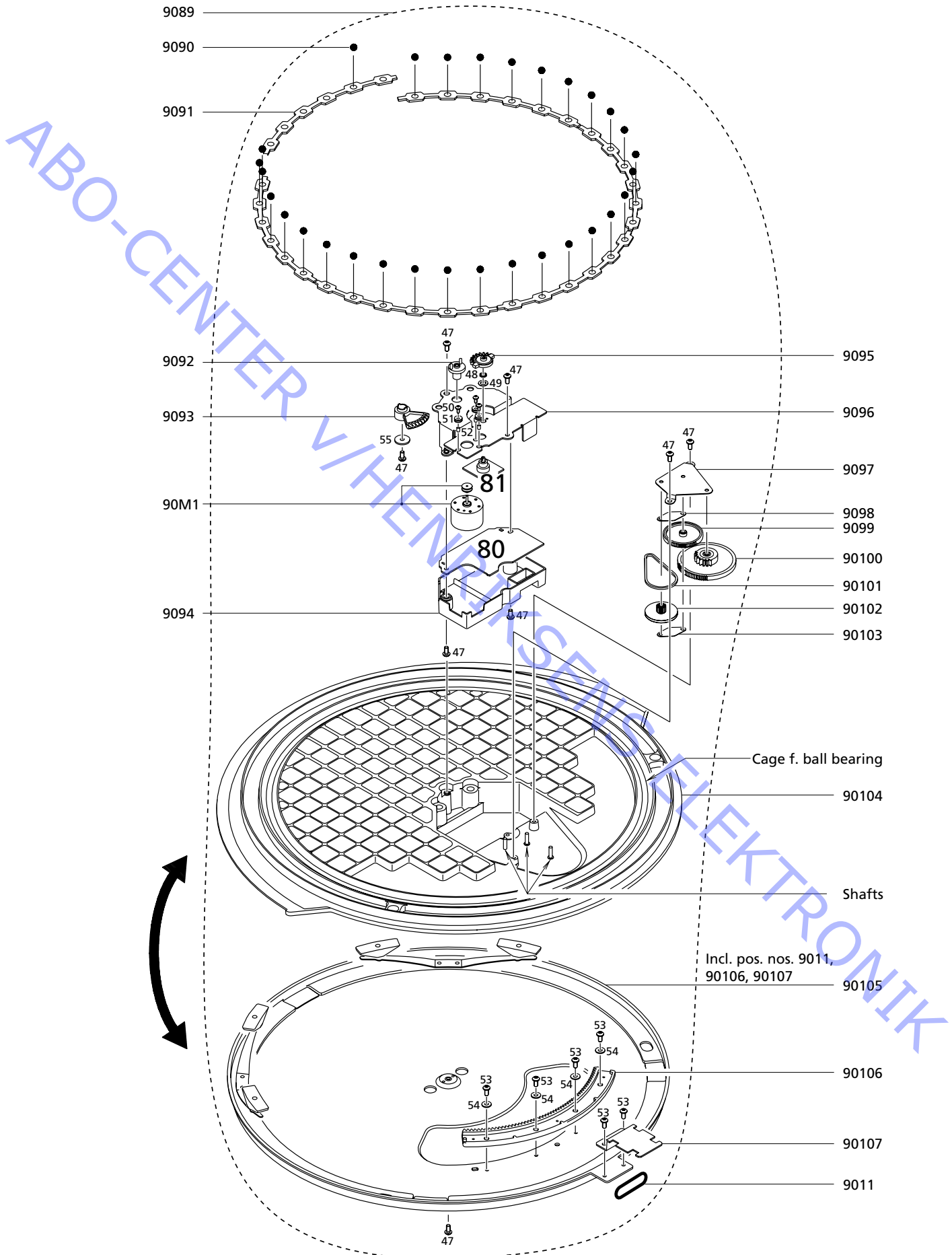
9080	3152979	Holder
9081	3430734	Loudspeaker cabinet, left
	3430735	Loudspeaker cabinet, right
9082	3333031	Gasket
9083	3152980	Holder
9084	8480261	Bass speaker 4.5" - 8Ω
9085	8480237	Treble speaker 18mm - 8Ω
9086	3333033	Rubber bushing
9087	3333033	Rubber bushing

Survey of screws

29	2015163	Screw 4 x 20mm
46	2019018	Screw 4 x 16mm

ABO-CENTER V/HENRIKSEN'S ELEKTRONIK

Motorized base plate



Motorized base plate

9011	2732128	O-Ring
9089	8053417	Motorized base plate, complete
9090	2917030	Ball
9091	3152942	Holder
9092	2993038	Centre tap
9093	2700128	Gear wheel
9094	3162464	Cover w/plate
9095	2700129	Gear wheel
9096	3152940	Holder f/motor
9097	3152941	Holder f/gear wheel
9098	3472827	Damper f/gear wheel
9099	2700131	Gear wheel
90100	2700132	Gear wheel
90101	2732092	Belt
90102	2700130	Gear wheel f/belt
90103	3472827	Damper f/gear wheel
90104	2752035	Top plate
90105	3454810	Bottom plate
90106	2700133	Gear wheel rim
90107	3152959	Holder f/wire bundle

90M1 8400210 Motor

80Modul 8008337 PCB80, Motor Stand Control

81Modul 8008338 PCB81, Motor Stand

Survey of screws etc.

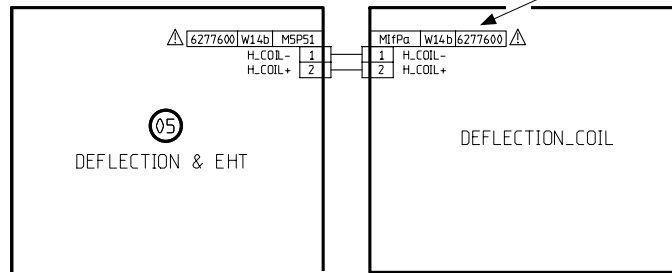
47	2042074	Screw 4 x 8mm
48	2380165	Nut
49	2622500	Washer
50	2036061	Screw 2.6 x 6.5mm
51	2938306	Rubber bushing
52	2930074	Bushing
53	2042073	Screw 4 x 6mm
54	2622467	Washer
55	2622492	Washer

LUBRICATION	
Cage for ball bearing	3984057 Full synthetic grease (50g)
Tooths on gear wheel rim 90106 Full periphery of gear wheels 9099 and 90100 Rim of gear wheel 9093	3984049 Barrierta grease L55/3 (25g)
Shafts on 90104	3984051 Barrierta oil IS Fluid (50ml)

Wire bundles

See wiring diagram page 3.1 and 3.2.

The part no. is printed on the diagram above the wire bundle, as shown.



Accessories

See page 1.6.

Parts not shown

3390621	3 holders for scart plugs, screws and extension straps for repacking
6780000	Test tape
3629145	IC-pliers
3634060	Tool f/picture tube replacement
3657448	Product cover
3658260	Trolley

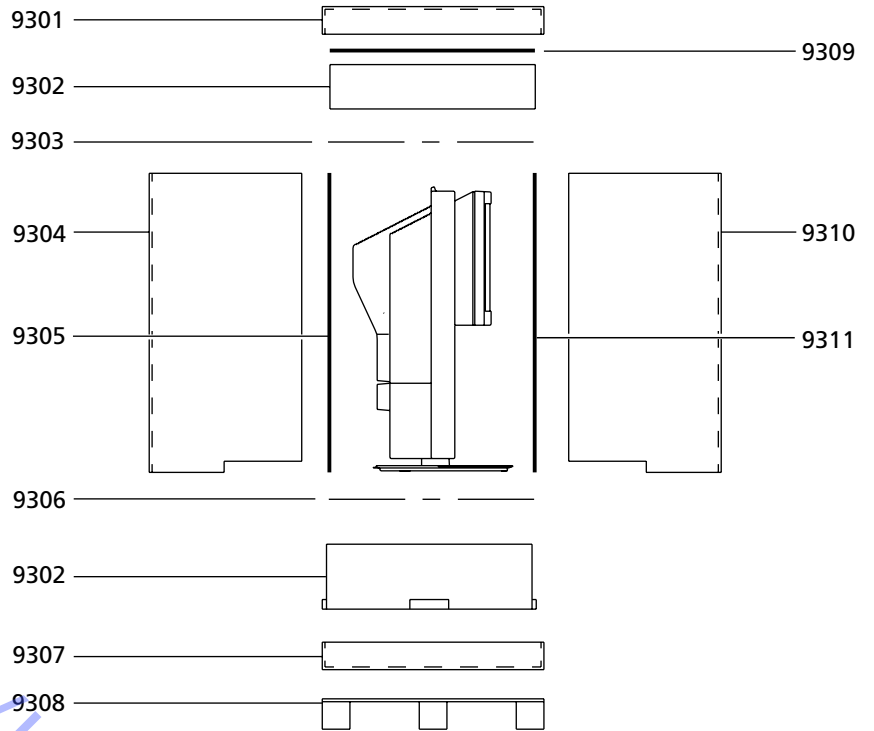
ServiceTool

3658964	ServiceTool CD-ROM
3375397	Cable kit for ServiceTool, complete

Available documentation

3543421	On-site service guide English, German, French, Italian, Spanish, Danish, Dutch
	Guides and Reference Book, see Retail Ordering System

Packing



9301	3392549	Outer carton, top
9302	3396008	Foam packing, set of top and bottom
9303	3917105	Foam foil - 1200 x 600mm
9304	3392550	Outer carton, side
9305	3392555	Masonite - order 2pcs. (AUS-HK-CN)
9306	3917105	Foam foil - 1200 x 600mm
9307	3392549	Outer carton, bottom
9308	3392679	Wooden pallet
	3392551	Wooden pallet (AUS-CN)
9309	3392699	Chip board (AUS)
9310	3392550	Outer carton, side
9311	3392556	Masonite - order 2pcs. (AUS-HK-CN)
	3946176	Bag w/15m strap and 3 holders

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

Adjustments

Reset

Set brilliance, colour saturation and contrast to nominal values so that they can be recalled by means of *RESET* (perhaps an *ADD* function).

- Press **TV MENU SETUP PICTURE**

Brilliance	Colour	Contrast
32	32	44

- Adjust by means of **◀**, **▶**, **▲** or **▼**, and back up with **STOP**. Values can be stored by means of **GO**.

Format

BeoVision Avant 32 DVD provides the opportunity to choose from three different picture formats by means of the Beo4 remote control.

Format 1: For standard 4:3 TV pictures. Two views are available: 15:9, 16:9 panoramic. Press **▲** or **▼** to toggle between the two views.

Format 2: Letter box formats, the Format Optimize circuit chooses the optimal format. It is possible to move the picture up or down by pressing **▲** or **▼**.

Format 3: 16:9 wide screen. Format 3 will usually be selected automatically, but it can be selected manual.

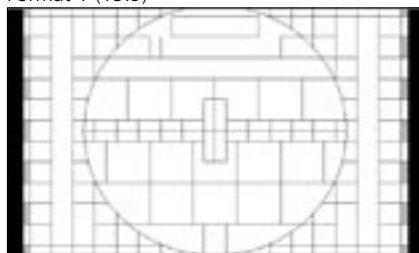
"Picture adjustments" only have to be made in format 1 (15:9).

"Geometry adjustments" have to be made in format 3 (16:9) and format 1 (15:9 + 4:3).

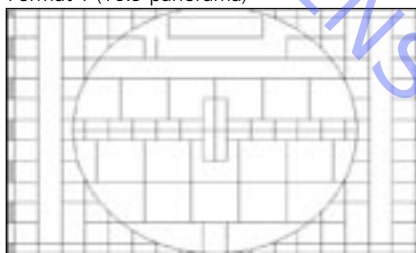
Selecting a format:

Press **TV** and toggle the **LIST** key until the Beo4 display reads **FORMAT**, then press **1**, **2** or **3** to select a format.

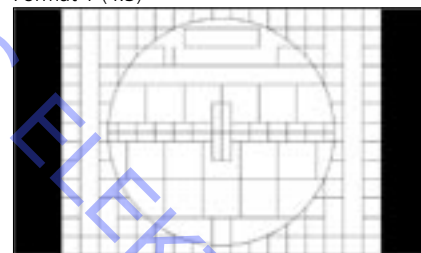
Format 1 (15:9)



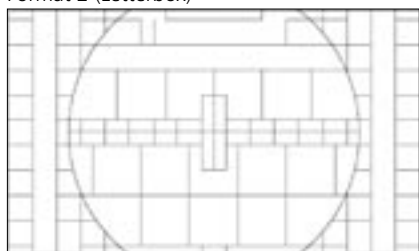
Format 1 (16:9 panorama)



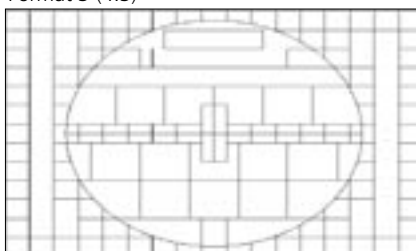
Format 1 (4:3)



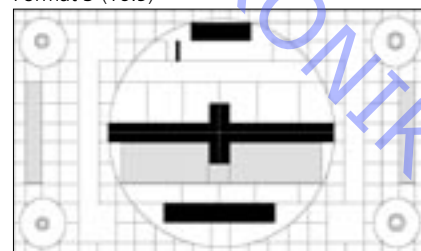
Format 2 (Letterbox)



Format 3 (4:3)



Format 3 (16:9)



Illustrations for:

- Adjustments, see page 5.121 Measurements
- Geometry parameters, see page 5.122
- Geometry measuring points, see page 5.123

All measurement concerning the geometry is measured without the contrast screen mounted.

Measurements are performed with a ruler directly on the picture tube.

All measurements are measured from the phosphors edge, unless other is specified.

For the best result, measurements are performed in a straight viewing angle to the picture tube, e.g. you see into the reflection of your own eye.

Geometry must be checked and adjusted in format

16:9, FORMAT 3

15:9, FORMAT 1

4:3, FORMAT 1 + scroll (optional format)

(3 different set of adjustment data is stored)

The picture tube and the contrast screen must be cleaned after geometry adjustment.

- How to enter Geometry adjustment

Service mode

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Arrow up/down step in menu

GO, select item in menu

Arrow up/down = adjust value

Arrow right/left = step up/down in menu

- Test tape 6780000, contains test pictures that are referred in the adjustment procedure.

First 15 min. 16:9

Last 15 min. 4:3

Other test pictures may be used.

- Preparations before Geometry checking and adjustment.

1. Dismount Contrast screen

2. Cover the Auto contrast

3. Turn TV on

4. Select the correct test picture "Philips test picture"

5. In Service mode – Format setting

Geometry lock : OFF

4:3 : YES

6. Set TV into FORMAT 3, 16:9

- Adjustment procedure.
 1. Horizontal center adjustment
 2. G2-adjustment
 3. Focus adjustment
 4. EFC adjustment
 5. 16:9 adjustment
 6. 15:9 adjustment
 7. In Service mode – Format setting
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
 8. 4:3 adjustment
- Finishing Geometry checking and adjustment.
 1. Clean the picture tube
 2. Clean the contrast screen
 3. Remount the contrast screen

Initial settings in order to adjust the TV

The upper back cover should not be mounted before adjustment is completed.

- Connect the mains voltage and switch on the TV.
- Remove all the Scart plugs in the scart sockets, if any is connected.

Enter **SETUP** and select **CONNECTIONS**.

Set **V.TAPE** to **V.TAPE**.

Press **GO** and then **EXIT** to leave the menu.

It might be necessary to pull the Main chassis partly out of the main frame in order to get access to the Focus and G2 potentiometer.

Horizontal center adjust

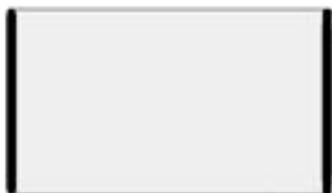
Horizontal center switch 5S1 must be adjusted to the position left, center or right. See >1.

Press **V.TAPE**.

The screen should go black.

Set the TV is in format 3, 16:9, press **LIST** (until **FORMAT**) + **3**

Adjust the G2, **SCREEN**, potentiometer until the background is clearly lit up. See >2.



Reduce **H-AM** until the picture is smaller than the prosper frame, app. 10 mm on each side.

Enter Service menu

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Select **H-AM GO**. Make a note of the value.

Adjust with 5S1 for best center position, ensure that the switch rests in the “click” and not between two positions.

Reset **H-AM** to previous value.

Press **GO**, to store value.

Press **EXIT**, to leave service menu.

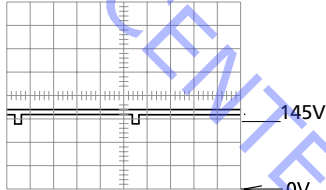
G2 (cut off) adjustment

TV mode V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Test picture Black or no source connected.

Menu setup
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup
 Not used

X=2mS DIV Y=50V DIV



- Measurement with an oscilloscope.
 Connect oscilloscope ground to GROUND on PCB3, see >3.
 Measure the level of the test puls on the test points R, G and B, see >3.
 Select the measuring point with the highest level and adjust by means of G2 until the puls is 145 ± 3V.

- Adjust with a multi-meter (Ri > 1 Mohm).
 Set the multi-meter in a DC-voltage area of minimum 200V.
 Connect the ground probe on the ground on PCB3, see >3.
 Measure the voltage level on the test points R, G and B, see >3.
 Notice the measuring point with the highest voltage level and place the measuring probe on this point.
 Select the measuring point with the highest level and adjust by means of G2 until the voltage level is app. 167V.

Focus adjustment

TV mode V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Test picture Test picture 16:9

Menu setup
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup
 Not used

Connect external VTR to the TV.
 Use test tape, 6780000.
 Press **V.TAPE**
 Cover the display panel e.g. with a soft cloth to prevent back light adjusting the contrast.

Adjust FOCUS 1, Vertical line no 2 in the right side.
 Adjust FOCUS 2, Horizontal line no 3 from the top.
 Repeat vertical and horizontal adjustment minimum twice, always ending with horizontal, FOCUS 2, see >2.

Earth field correction

Earth field correction must be performed before geometry adjustment.

TV mode V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Test picture Test picture 16:9

Menu setup
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup
Menu – Setup - 0 0 GO - Earth field correction
 Compensation ON

Connect external VTR to the TV.
 Use test tape, 6780000.
 Press **V.TAPE**

Adjust TOP SKEW until A1B1 = C1D1, top line straight.
 Adjust BOTTOM SKEW until A2B2 = C2D2, bottom line straight.

Exit Service mode, Press **EXIT**.

Geometry in FORMAT 3, 16:9

TV mode V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Test picture Test picture 16:9

Menu setup
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Connect external VTR to the TV.
 Use test tape, 6780000.
 Press **V.TAPE**

1. V-PS, Vertical S-correction
 Set V-PS = 18, default value.
2. V-SH, Vertical Shift
 Set **Blanking ON**
 Adjust V-SH until **blanking** is covering up to the vertical center ± 1 mm
 App. 187mm from top/bottom of phosphor edge.

 Set **Blanking OFF**
3. V-OL, Vertical Scroll
 Set V-OL = 31, default value in 16:9
4. V-AM, Vertical Amplitude
 Adjust distance E to I = 10 ± 1.5 mm

5. V-SL, Vertical Slope
Adjust distance N to G = 10 ± 1.5 mm
6. H-PH, Horizontal Phase
Adjust distance H to Q = distance T to F within ± 2 mm
7. H-AM, Horizontal Amplitude
Adjust distance H to Q = distance T to F = 20 ± 2.5 mm

EW adjustments might have to be performed more than one time in order to obtain the optimum result.

8. EW-PA, EW Parable
(attention to middle 2/3 of line)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
9. EW-UC, EW Upper Corner
(attention to upper ¼ compared to middle 2/3)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
10. EW-LC, EW Lower Corner
(attention to lower ¼ compared to middle 2/3)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
11. EW-TZ, EW Trapez
Adjust HORIZONTAL distance between
top : left and right (one square in + one square down) equals
bottom : left and right (one square in + one square up)
12. EW-PG, EW Parallelogram
Adjust distance in top and bottom (left and right)
top : left (one square in and one square down)
=
bottom left (one square in + one square up)

top : right (one square in and one square down)
=
bottom right (one square in + one square up)
13. BOW, Horizontal Bow
Adjust (attention to hole line)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible

Geometry in FORMAT 1, 15:9

TV mode V.TAPE
Format 15:9, Format 1
Test picture Test picture 4:3

Menu setup
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Connect external VTR to the TV.

Use test tape, 6780000.

Press **V.TAPE**

1. V-PS, Vertical S-correction
Set V-PS = 18, default value.
2. H-PH, Horizontal Phase
Adjust distance H to Q = distance T to F within $\pm 2\text{mm}$
3. H-AM, Horizontal Amplitude
Adjust distance H to Q = distance T to F = $23 \pm 2.5\text{mm}$

EW adjustments might have to be performed more than one time in order to obtain the optimum result.

4. EW-PA, EW Parable
(attention to middle 2/3 of line)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
5. EW-UC, EW Upper Corner
(attention to upper 1/4 compared to middle 2/3)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
6. EW-LC, EW Lower Corner
(attention to lower 1/4 compared to middle 2/3)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
7. EW-TZ, EW Trapez
Adjust HORIZONTAL distance between
top left and right (one square in + one square down) equals
bottom left and right (one square in + one square up)
8. EW-PG, EW Parallelogram
Adjust distance in top and bottom (left and right)
top left (one square in and one square down)
=
bottom left (one square in + one square up)

top right (one square in and one square down)
=
bottom right (one square in + one square up)
9. BOW, Horizontal Bow
Adjust (attention to hole line)
VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible

Geometry in FORMAT 1, 4:3

TV mode V.TAPE
 Format 4:3, Format 1
 Test picture Test picture 4:3

Menu setup
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Service Menu setup
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Connect external VTR to the TV.
 Use test tape, 6780000.
 Press **V.TAPE**

1. H-AM, Horizontal Amplitude
 Adjust distance H to Q = distance T to F = $79 \pm 1.5\text{mm}$

EW adjustments might have to be performed more than one time in order to obtain the optimum result.

2. EW-PA, EW Parable
 (attention to middle 2/3 of line)
 VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
 VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
3. EW-UC, EW Upper Corner
 (attention to upper ¼ compared to middle 2/3)
 VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
 VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
4. EW-LC, EW Lower Corner
 (attention to lower ¼ compared to middle 2/3)
 VERTICAL line LEFT (one square in) as straight as possible
 VERTICAL line RIGHT (one square in) as straight as possible
5. EW-TZ, EW Trapez
 Adjust HORIZONTAL distance between
 top left side and right side (one square in + one square down) equals
 bottom : left side and right side (one square in + one square up)
 top left = top right
 bottom left = bottom right
6. EW-PG, EW Parallelogram
 Adjust distance in top and bottom (left side and right side)
 top left (one square in and one square down)
 =
 bottom left (one square in + one square up)

 top right (one square in and one square down)
 =
 bottom right (one square in + one square up)

Finishing check and adjustment of geometry

Use a micro fiber cloth to clean the picture tube and the contrast screen.
Remount the contrast screen.

Use only the micro fibre cloth, part no. 3375706 to clean the contrast screen.

In Service mode – Format setting

Geometry lock : ON

4:3 : NO

Picture adjustments

- Press 3 in the Monitor service menu to gain access to picture adjustments:

Picture adjustments	
1 Rdr XX	Red drive 0 - 63
2 Gdr XX	Green drive 0 - 63
3 Bdr XX	Blue drive 0 - 63
4 Rcu XX	Red cut-off balance 0 - 63
5 Gcu XX	Green cut-off balance 0 - 63
6 Bcu XX	Blue cut-off balance 0 - 63
7 PDL XX	Peak Drive Level 0 - 63
8 Comb filter	
9 Movie mode	
10 Gain adjust	

- Picture adjustment shall only be made in format 1/(15:9).
- Connect a standard 4:3 test pattern (e.g. Philips).
- Select picture adjustments with a digit (1 - 8) and adjust by pressing ▲ or ▼. During the adjustment procedure it is possible to select a new picture adjustment by means of ◀ or ▶. Store the adjustment by pressing GO, and select a new adjustment or end the menu by pressing STOP. The EXIT key will get you out of the service menus.

Drive

- Adjust the brilliance to the nominal value: Brilliance 32.
- Remove the colour saturation: 00.
- Adjust the red and green drive (Rdr and Gdr) to the correct white level.
- Bdr may be used only if the correct adjustment cannot be achieved by means of Rdr and Gdr.

Cut-off balance

- Adjust the brilliance to the nominal value: Brilliance 32.
- Remove the colour saturation: 00.
- Adjust the red and green cut-off balance (Rcu and Gcu) so that the dark fields in the test pattern become colourless.
- Bcu may be used only if the correct adjustment cannot be achieved by means of Rcu and Gcu.

Peak Drive Level (PDL)

- Adjust the Peak Drive Level to 20.

Comb filter OFF/ON (default ON)

Comb filter OFF:

Conventional chroma and luminance separation.

Comb filter ON:

Better separation of chroma and luminance compared to the conventional separation. On critical signals there is a risk of incorrect colour identification. If signal is changed from SECAM to PAL the colour might synchronize to the wrong colour system.

Movie mode On/Off/Auto (default Auto)

Movie mode reduces judder in movies, e.g. better quality when panning.

If you experience a disturbing quality in scrolling text/titles that are more annoying than the judder, you can disable the Movie mode.

Movie mode AUTO

Movie mode is only active in FORMAT 3, 16:9

Gain adjust

Adjusts the colour decoders.

7115 Main picture

7118 Picture in Picture

Limit = On, indicates that the colour decoder is saturated.

Menu setup

Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

- Select TV channel or use the test tape
- Service Menu **Picture adjustment – Gain adjust**
- Select Dec 7115
- Adjust Value to 120
- Select Dec 7118
- Adjust Value until brightness of both pictures are the same.
Increasing the Value results in a more bright picture.
- You may have to toggle between the two Dec several times during the adjustment of Dec 7118.

Module 10, Output Amplifier

Adjustment of bass/treble speaker level

When replacing module 10, potentiometer 10R402-405 or amplifier 10IC15-16, read out the adjustment position on the old potentiometers and set the new potentiometers to the same position. See >7.

Replacing speaker units:

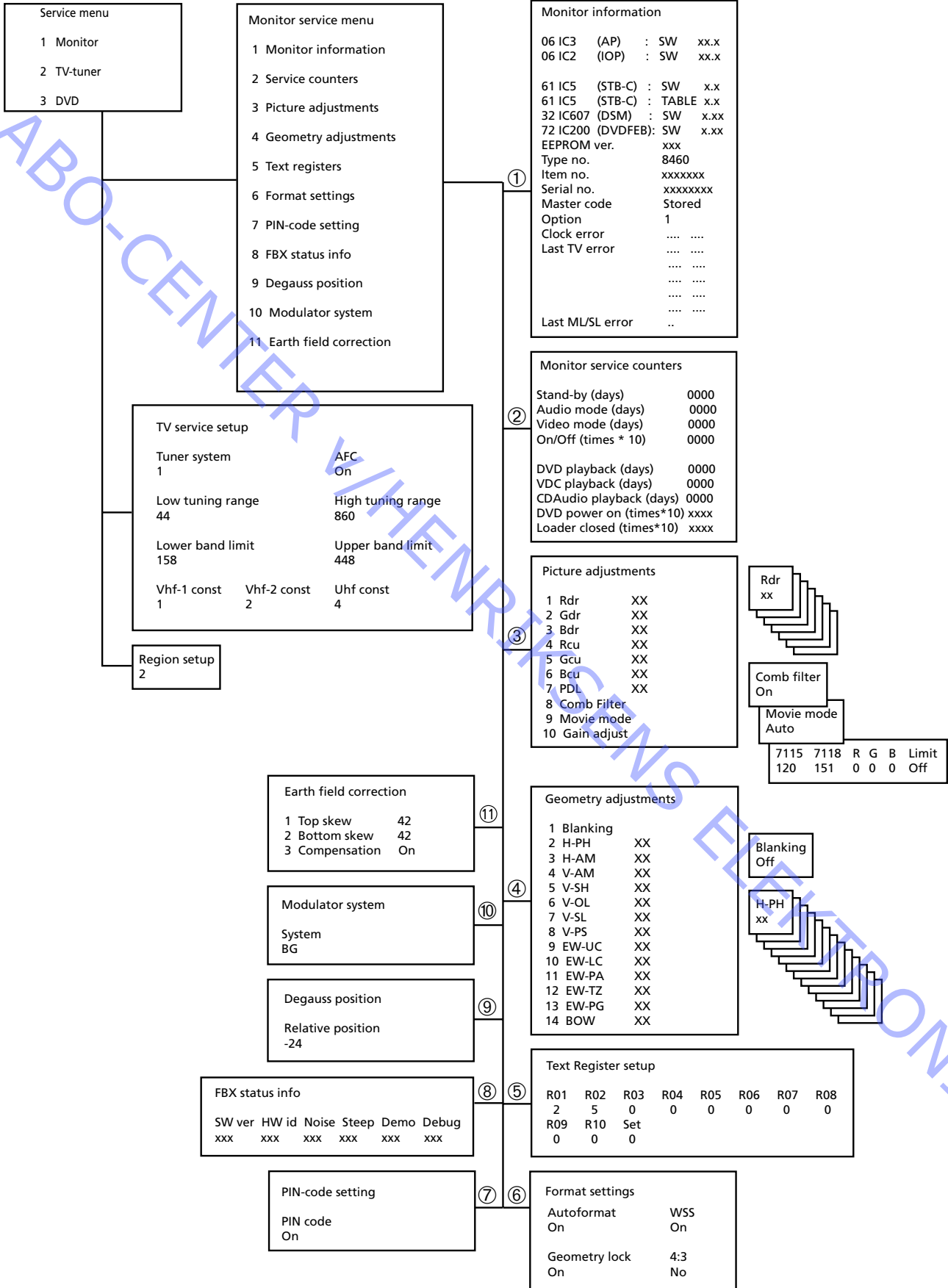
The new speaker unit will have a rated value stamped on its back, and this value has to be used when making this adjustment. The outputs shall be adjusted to the nominal value (0.00 dB) according to the table.

- Connect an audio oscillator to the V.TAPE socket 14P21.
 - 14P21 pin 2 Audio right in
 - 14P21 pin 4 Audio ground
 - 14P21 pin 6 Audio left in
- Press **VTAPE** and toggle on **LIST** until the display reads *SPEAKER*, and then press **1** (Sound mode 1 - internal TV speakers).
- The TV sound controls, Bass, Treble and Balance, must be unregulated (0), and the loudness must be Off. Press: **MENU 4** (or **3**) **2 1** and adjust by pressing **▶▶**, **◀◀**, **▼** or **▲**.
- Connect an AF voltmeter to 10P57 pin 1 (right in) or pin 4 (left in) with ground to pin 2.
- If the level in the treble has to be adjusted, set the signal from the audio oscillator to 10kHz, and adjust the level at the input to 250mV by means of the audio oscillator output and volume **^** or **v** on Beo4.
- If the level in the bass has to be adjusted, set the signal from the audio oscillator to 1kHz, and adjust the level at the input to 250mV by means of the audio oscillator output and volume **^** or **v** on Beo4.
- Connect an AF voltmeter across the output of the unit in question (the speaker units need not to be connected during the adjustment procedure):

Bass:	10P77 pin 1	Bass right out	10R402	See >7
	10P77 pin 3	Bass right ground		
	10P78 pin 1	Bass left out	10R404	
	10P78 pin 3	Bass left ground		
Treble:	10P77 pin 2	Treble right out	10R403	
	10P77 pin 3	Treble right ground		
	10P78 pin 2	Treble left out	10R405	
	10P78 pin 3	Treble left ground		
- Adjust until the voltage at the speaker output corresponds to the voltage found in the speaker level table by means of the rated value stamped on the back of the speaker unit.

Rated value in dB	Bass	Treble
+2.00 dB	1.57 V	2.04 V
+1.75 dB	1.62 V	2.10 V
+1.50 dB	1.67 V	2.16 V
+1.25 dB	1.71 V	2.23 V
+1.00 dB	1.76 V	2.29 V
+0.75 dB	1.82 V	2.36 V
+0.50 dB	1.87 V	2.43 V
+0.25 dB	1.92 V	2.50 V
0.00 dB	1.98 V	2.57 V
- 0.25 dB	2.04 V	2.65 V
- 0.50 dB	2.10 V	2.72 V
- 0.75 dB	2.16 V	2.80 V
- 1.00 dB	2.22 V	2.88 V
- 1.25 dB	2.29 V	2.97 V
- 1.50 dB	2.35 V	3.05 V
- 1.75 dB	2.42 V	3.14 V
- 2.00 dB	2.49 V	3.24 V

Service Menu



Service mode

The service mode consists of two parts: Service menu and Bus ignore mode.

Service menu

- Press **TV MENU**, and select the Setup line by means of the ▼ key, and then press **GO 0 0 GO**. It is possible to "go backwards" in the menus by pressing **STOP**. Service mode is abandoned by pressing •.

Service menu

- 1 Monitor
- 2 TV-tuner
- 3 DVD

In the service menu you can choose which source you wish to have information on or wish to adjust/set up.

Select Monitor, press 1

Monitor service menu

- 1 Monitor information
- 2 Service counters
- 3 Picture adjustments
- 4 Geometry adjustments
- 5 Text registers
- 6 Format settings
- 7 PIN-code setting
- 8 FBX status info
- 9 Degauss position
- 10 Modulator system
- 11 Earth field correction

Picture, Geometry adjustments and Earth field correction are described in the section on adjustments.

Monitor information

Monitor information menu, press 1

Monitor information				
06	IC3	(AP)	:	SW x.x
06	IC2	(IOP)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	TABLE x.x
32	IC607	(DSM)	:	SW x.x
72	IC200	(DVD FEP)	:	SW x.x
EEPROM ver.		004		
Type no.		xxxx		
Item no.		1881832		
Serial no.		12345678		
Master code		Stored		
Option		1		
Clock error		....	....
Last TV error		....	....
		
		
		
		
Last ML/SL error		..		

- Software version number
61IC5 (STB-C) TABLE indicates the version of the STB-C conversion codes.
32IC607 (DSM).

Option

Option 0 = The IR receiver of the TV is disconnected.

Option 1 = The TV and the Audio system (BeoLink system) are placed in the same room.

Option 2 = The TV and the Audio system (BeoLink system) are placed in different rooms.

Option 5 = The TV and the Audio system (BeoLink system) are placed in the same link room.

Option 6 = The TV is the only product in the link room.

*Important!**When replacing the electrical chassis including PCB6 Main microcomputer, to**avoid loss of data the old EEPROM 61C6 must be moved to the new PCB6.**If error codes occurs, please write them down and let them follow the faulty part**for repair. After that clear the error codes. This is done by pressing GO in the**Monitor information menu.*

Survey of Error Codes

Access to Service Mode

Select **TV MENU** and select Setup.
Press **0 0 GO** within 3 seconds.

Reading the error code

To read an error code from the television you must access the Service Mode. Then select **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. If the television has registered an error, the error code will be shown in this menu under **ERROR**.

The table shows which module has generated an error code on IIC bus.

Error Code	Module no.
D0	14
94	14
96	14
90	14
80	14
22	7
88	2
68	2
42	2
40	2
C0	1
80/84/88	1
8C	5
84	32
68	61
C8	63
48	9
5C	997

Error Code	TV error
.....	No error registered
DF	Data failiure
OL-D	Overload deflection
OL-S	Overload sync
MDL	Megatext deadlock
MRF	Megatext reset failiure
XX-YZ	(XX = IIC address. Y = IIC bus address, bus 1 or bus 2. Z = any IIC bus segment A/B/C/D)

Error Code	ML/SL error
.....	No error registered
CI	Address configuration impossible
TD	ML data pulled down
TU	ML data pulled up
Other undefinable error possibilities	

Deleting the error codes

After repair of an error that has triggered the display of an error code, the error code has to be deleted. This is done by pressing **GO** in the **MONITOR INFORMATION** menu.

Service counters

Monitor service counters	
Stand-by (days)	0000
Audio mode (days)	0000
Video mode (days)	0000
On/Off (times ★10)	0000
DVD playback (days)	0000
VDC playback (days)	0000
CDAudio playback (days)	0000
DVD power on (times★10)	xxxx
Loader closed (times★10)	xxxx

On/Off (times ★10) shows how many times the TV has been switched off to stand-by mode. The number is given in full tens. If the number exceeds four digits, the four least significant digits are shown (e.g. 12834 is shown as 2834). The other counters in the menu are shown in full days.

(Picture, Geometry adjustments and Earth field correction are described in the section on adjustments).

Text registers

Text Register setup							
R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08
5	11	0	0	0	0	0	0
R09	R10	Set					
0	0	0					

Selecting "Set" makes it possible to choose from 7 different teletext character set.

0	1	2	3	4	5	6
English	Polish	English	English	English	English	English
German	German	German	Russian	German	Arabic	Hebrew
Swedish	Swedish	Swedish	Estonian	Swedish	French	Arabic
Italian	Italian	Italian	Czech/Slovak	Italian		
French	French	French	German	French		
Portuguese	Serbocroat	Portuguese	Lithuanian/Lettish	Portuguese		
Czech/Slovak	Czech/Slovak	Turkish	Ukranian	Turkish		
	Rumanian			Greek		

Group delay errors in certain cable aerial systems can disturb the reception of teletext. This is prevented by connecting a filter in series with the CVBS signal applied to the teletext decoder.

The numbers below the Register numbers R01 - R10 are programme numbers. If all the numbers are 0, no filter has been connected on any programme number. If you wish to connect a filter on a programme number, select a register by pressing ◀/▶, then press the desired programme number, and finally press GO. In the example above a filter has been connected on programmes 5 and 11. The filter is not engaged until the next time you switch to the programme in question.

Format settings

Autoformat	WSS
On	On
Geometry lock	4:3
On	No

Autoformat On/Off (default On)

Places the picture in the optimum position in FORMAT 2.

WSS On/Off (default On)

Wide Screen Signal

Broadcasters may transmit a WSS signal that enables the TV to change to the correct format.

WSS is active when TV or STB is selected.

Geometry lock On/Off (default On)

On, adjusting Vertical parameters are only possible in format 3, 16:9.

Off, adjusting Vertical parameters are possible in all formats.

For adjusting Geometry please refer to Adjustments.

4:3 No/Yes (default No)

Yes, enables format 4:3 in FORMAT 1.

This feature is not described in the user guide.

PIN-code setting

In this menu it is possible to activate (ON) or deactivate (OFF) the pin code.

FBX status info

SW ver	HW id	Noise	Steep	Demo	Debug
148	251	240	126	Off	Off

SW ver

Software version

HW id

Hardware version

Noise

Shows the strength of the TV tuner input. Zero indicates the best signal and 240 is a very bad signal (snow).

Steep

A high number indicates a high sharpness in the signal. This means that the Digital Luminance Peaking only has to perform small adjustments to obtain a sharp picture.

Demo Off/On (default Off)

Demo of how the compensation of movements in the picture (Motion Compensated Picture) works.

Debug Off/On (default Off)

Red coloured bars in the side of the picture indicates Video mode and blue indicates Movie mode.

Degauss position

Degauss position
Relative position
-24

Degauss is activated 24 step = approx. 35 degrees before Position 1.

The Relative position, can be set between 0 and –60 degrees.
One step corresponds to approx. 1.5 degrees.

Factory setting ; -24 step = 35 (degrees) before position 1
-60 degauss at power on, Position 0
0 degauss when reached Position 1

Correct degauss

Correct degauss will reduce the color impurity in the picture that might occur due to disturbance from magnetic fields that are generated by e.g. the Earth field and external loudspeakers.

Change Degauss position

It is not recommended to set the *Relative position* to a value lower than the Factory setting, e.g. = -24, do not change to -25, -26, -27 or lower.

The start up procedure for the TV consist of

1. Turn TV on
2. Turn stand to degauss position
3. Degauss
4. Turn stand to position 1
5. The curtains opens

The setting of the *Relative position* is a compromise of minimizing the disturbance from the magnetic fields in both viewing positions and minimizing the start up time.

Modulator system

Modulator system
System
BG

When replacing the EEPROM 61C6, PCB6 or PCB14 where PCB6 is mounted, the modulator system **must** be set to the correct system BG or I.

Earth field correction
(Is normally used for adjustment)

Earth field correction		
1	Top skew	42
2	Bottom skew	42
3	Compensation	On

The Compensation line must always be set to On, but if a faulty geometry in the picture occurs it can be set to Off, to determine if the fault is in the earth field compensation circuit or in the deflection circuits.

TV-tuner

Select TV-tuner in the Service menu, press 2

TV service setup		
Tuner system	AFC	
1	On	
Low tuning range	High tuning range	
45	860	
Lower band limit	Upper band limit	
172	450	
Vhf-1 const	Vhf-2 const	Uhf const
161	146	52

In the TV service setup menu it is only the Tuner system and AFC fields that have to be used. The rest of the fields are for factory usage, and the values in them must not be changed.

Tuner system:

The digital value in the field stands for the CTV system for which the applicable IF is intended.

If the Tuner & IF PCB is replaced to permit reception of a different CTV system, the digital value has to be changed.

The digital values for the various systems are the following:

B/G = 1

L/L' = 2

M = 4

D/K = 8

I = 16

The digital value for system combinations is obtained by adding the applicable digits.

The digital values for the IF variants in BeoVision Avant 32 DVD are the following:

B/G = 1

B/G/L/L' = 3

B/G/D/K = 9

I = 16

B/G/L/L'/I = 19

M/D/K = 28

B/G/M/D/K = 29

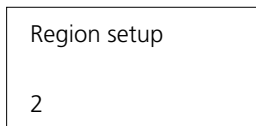
Press **GO** to save the digital value.

AFC On/Off is used in connection with adjustments but it may also be useful in other situations. Press ◀/▶ to move the cursor.

Press ▲/▼ to switch between On/Off.

AFC Off cannot be stored. AFC is always On after stand-by.

DVD Region setup



Region setup: (1 – 11)

Region setup is a read only information.

The setting is stored in the EEPROM, 61C6.

The setting is transferred to the DVD main chassis and updated in the service menu when the TV is turned on after standby.

If the EEPROM, 61C6, is replaced with a new, the DVD region setting must be set using the ServiceTool or a preprogrammed EEPROM.

Change the Region setting

The ServiceTool is used to change the Region setup.

Connection between primary/secondary TV colour system and region codes:

	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5	Region 6
NTSC/PAL	1	7	8	9		
PAL/NTSC		2	3	4		
NTSC/PAL N				10	5	6
PAL M/ PAL				11		

Region setup according to type no

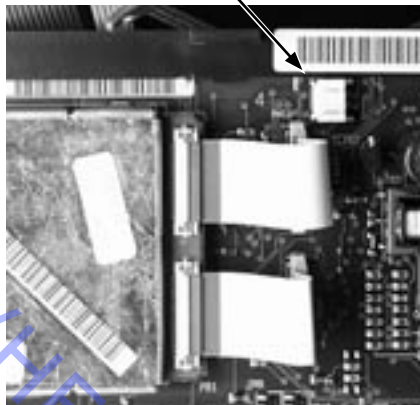
Type no:	Region setup
8460	2
8461	3
8462	3
8463	2
8464	2
8465	4
8466	5
8467	2
8468	6
8469	6

Bus ignore mode

If an error occurs in the IIC bus system which makes the TV go into stand-by every time it is attempted to be switched on, it is possible to switch on the TV in such a way that the error is ignored:

- The TV must be on stand-by for at least 5 seconds.
- Short-circuit the service socket, P84 on AV Switch PCB14, coordinate 5L, for a minimum of 0.5 second.
- Remove the jumper.
- Press TV. The TV will now start up in the bus ignore mode if that is possible.

PCB14 P84



ServiceTool

Contents in ServiceTool

The ServiceTool will contain the complete information concerning:

- Features handled by the ServiceTool
- Detailed instructions for features

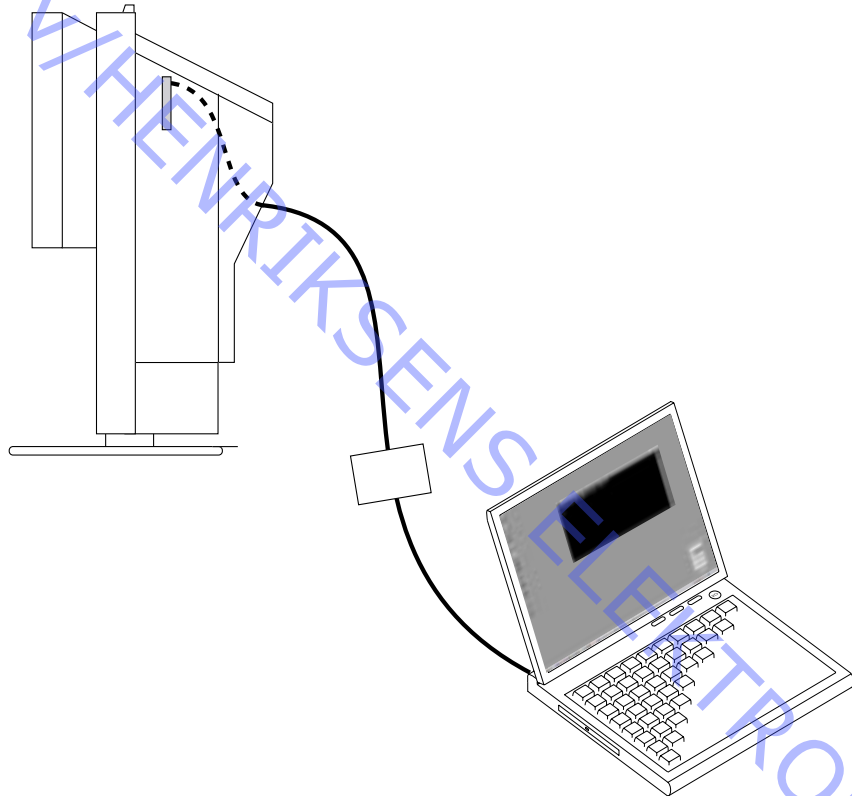
The ServiceTool does not contain:

- Description of access and connection to internal connectors inside the TV.

DVD chassis SW update

Connect the ServiceTool to the DVD chassis

1. Disconnect the mains from the TV.
2. Remove the upper back cover.
3. Connect cable kit (item no. 3375397) to DVD main chassis 72P509 on DVD Main chassis. See >23.
4. Start the "ServiceTool", choose "Products" and follow the on-screen instruction on the PC.



PIN-code

The TV has a 4 digit PIN-code, of the user's own choice, which must be entered if the TV has been disconnected from the mains for 15-30 min.

If the PIN-code is activated, and the TV has been without mains for 15-30 min., the user will be asked to enter the 4 digit PIN-code when the TV is switched on.

Before the TV is handed in to service it is a good idea to ask the customer to deactivate the PIN-code.

The PIN-code is activated when the TV is shipped from Bang & Olufsen.

Refer to the user guide for further information

PIN-code active prior to service

If the PIN-code is not deactivated prior to service you must use the Service code to unlock the product.

Service code

- The service code
- unlocks the product, but does not affect the pin-code setting
 - gives you 12 hours service time

Entering the Service code

1. When the product asks for PIN-CODE press and hold ◀ for 3 seconds.
2. The Master code menu appears.
3. Enter the Service code: 1 1 1 1 1.

Important notice concerning Service time

The service time is active as long as the product is connected to the mains, including Standby.

To obtain maximum service time:

Only connect the product to the mains while you are performing actual service on the product.

When the service time is expired, the product can only be unlocked by entering the PIN-code or the Master code.

Registration of the modules

The modules will be registered to the product in the following situations:

- the product has been connected to the mains for more than 12 hours, including Standby time.
- the PIN-code is activated or deactivated.

PIN-code deactivated by customer prior to service

With the PIN-code deactivated prior to service you must be aware of the modules will be registered to the product in the following situations :

- the product has been connected to the mains for more than 12 hours, including Standby time.
- the PIN-code is activated or deactivated.

The registration of modules in the product can only be changed at Bang & Olufsen.

Activate the PIN-code

Select the TV SETUP menu.

Press **◀** twice and then **STOP** to bring up the PINCODE SETUP menu.

Enter the 4 digit Pin-code. Re-enter the code to confirm it and press **GO**.

If you want to change or delete the PIN-code, enter the correct PIN-code and press **GO**.

It is now possible to change the PIN-code or delete the PIN-code.

Enter the PIN-code

If the PIN-code is activated and the TV is disconnected from the mains for more than 15-30 minutes, a PINCODE menu appears as soon as the TV is switched on.

Enter the PIN-code, and the TV starts again.

If the PIN-code has been forgotten

If the PIN-code has been forgotten the only way to unlock the TV again is by entering a 5 digit Master-code.

The Master-code is ordered by sending a request either via the Retail System or on the Master-code formula. If non of these options are available please contact Bang & Olufsen.

When the TV prompts for a PIN-code, press and hold **◀** down to bring up the MASTERCODE menu.

Enter the Master-code and press **GO**. This will deactivate the PIN-code and reactivate the TV.

TV locked by PIN-code

The TV is locked by PIN-code when:

- The PIN-code is activated and the mains is disconnected for more than 15- 30 minutes.

The TV is unlocked when the PIN-code is entered.

The PIN-code counter is set to 5 attempts within 3 hours.

When a wrong PIN-code has been entered 5 times within 3 hours, the television cannot receive any commands for a period of 3 hours.

After this period the PIN-code counter is reset.

The TV must be in standby mode to activate the timer.

Einstellungen

Reset

Helligkeit (Brilliance), Farbsättigung (Colour) und Kontrast (Contrast) auf ihre Nominalwerte einstellen, so daß diese Werte mit der Taste *RESET* wieder aufrufbar sind (vielleicht ADD-Funktion).

- Tastenbetätigung: **TV MENU SETUP PICTURE**

Brilliance	Colour	Contrast
32	32	44

- Mit den Tasten **◀, ▶, ▲** oder **▼** einstellen, und mit der Taste **STOP** rückwärtsschalten. Werte evtl. mit der Taste **GO** speichern.

Format

Der BeoVision Avant 32 DVD ermöglicht die Wahl von drei verschiedenen Bildformaten mit der Beo4-Fernbedienung.

Format 1: Für 4:3-Standard-TV-Bilder. Es sind zwei Varianten möglich: 15:9, 16:9 Panoramaformat. **▲** oder **▼** zur Umschaltung zwischen beiden Formaten drücken.

Format 2: Bei verkleinerten Formaten (Letter box) wählt die Formatoptimierung das optimale Format. Das Bild kann durch Drücken von **▲** bzw. **▼** nach oben bzw. unten verschoben werden.

Format 3: 16:9-Breitbildformat. Format 3 wird in der Regel automatisch gewählt, kann aber auch manuell gewählt werden.

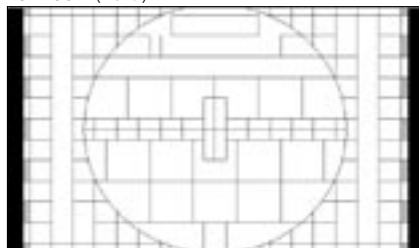
„Bildeinstellungen“ erfolgen nur in Format 1 (15:9).

„Geometrieinstellungen“ müssen in Format 3 (16:9) und Format 1 (15:9 + 4:3) erfolgen.

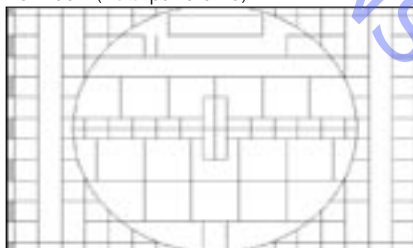
Ein Format wählen:

TV und dann **LIST** drücken, bis die Beo4 **FORMAT** anzeigt, dann **1, 2** oder **3** zur Formatwahl drücken.

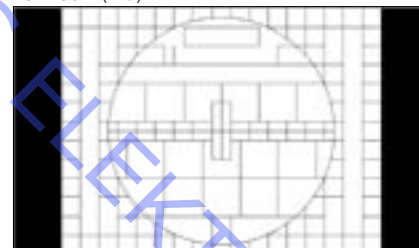
Format 1 (15:9)



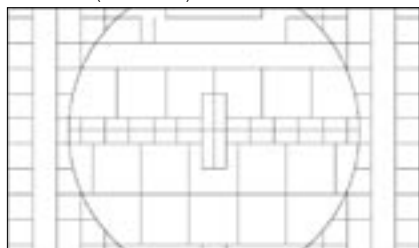
Format 1 (16:9 panorama)



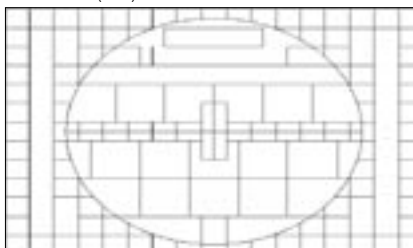
Format 1 (4:3)



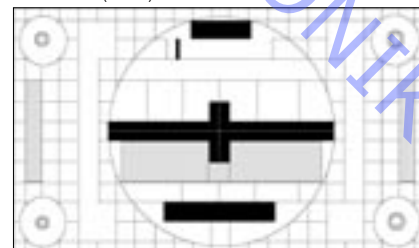
Format 2 (Letterbox)



Format 3 (4:3)



Format 3 (16:9)



Abbildungen:

- Einstellungen, s. S. 5.121 Messungen
- Geometrieparameter, s. S. 5.122
- Geometriemesspunkte, s. S. 5.123

Alle Geometriemessungen werden ohne montierte Kontrastfilterscheibe vorgenommen.

Die Messungen erfolgen mit einem Lineal direkt auf der Bildröhre.

Alle Messungen erfolgen, sofern nicht anders angegeben, vom Phosphorrand aus. Für beste Ergebnisse werden die Messungen bei geradliniger Aufsicht auf die Bildröhre vorgenommen, d.h. wenn Sie Ihr Spiegelbild in der Bildröhre sehen.

Die Geometrie muss geprüft und eingestellt werden im Format

16:9, FORMAT 3

15:9, FORMAT 1

4:3, FORMAT 1 + Bildlauf (optionales Format)

(3 verschiedene Sätze von Einstelldaten sind gespeichert)

Nach der GeometrieEinstellung müssen die Bildröhre und die Kontrastfilterscheibe gereinigt werden.

- Öffnen der GeometrieEinstellung
Servicemodus

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Pfeil auf/ab zum Auf-/Abwärtsbewegen im Menü

GO, Menüeintrag wählen

Pfeil auf/ab = Wert einstellen

Pfeil rechts/links = Auf-/Abwärtsbewegen im Menü

- Das Testband 6780000 enthält die im Einstellverfahren erwähnten Testbilder.

Erste 15 Min. 16:9

Letzte 15 Min. 4:3

Es können andere Testbilder benutzt werden.

- Vorbereitungen vor der Geometrieprüfung und -Einstellung

1. Kontrastfilterscheibe abnehmen
2. Auto-Kontrast abdecken
3. TV-Gerät einschalten
4. Testbild „Philips“ wählen
5. Im Servicemodus unter "Format setting"
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
6. TV in FORMAT 3, 16:9, einstellen

- Einstellverfahren
 1. Horizontalzentrierung
 2. G2-Einstellung
 3. Fokuseinstellung
 4. EFC-Einstellung
 5. 16:9-Einstellung
 6. 15:9-Einstellung
 7. Im Servicemodus unter "Format setting"
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
 8. 4:3-Einstellung
- Geometrieprüfung und -einstellung abschließen
 1. Bildröhre reinigen
 2. Kontrastfilterscheibe reinigen
 3. Kontrastfilterscheibe einbauen

Vorbereitungen zur Einstellung des TV-Geräts

Oberteil der Rückwand erst nach Abschluss der Einstellungen montieren.

- Netzspannung anschließen und TV-Gerät einschalten.
- Alle ggf. in den Scartbuchsen steckende Scartstecker abnehmen.

SETUP aufrufen und CONNECTIONS wählen.

V.TAPE auf V.TAPE einstellen.

GO drücken und Menü dann mit EXIT verlassen.

Das Hauptchassis muss evtl. teilweise aus dem Hauptrahmen gezogen werden, um Zugang zum Fokus- und G2-Potentiometer zu erhalten.

Horizontalzentrierung

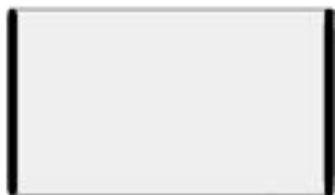
Der Horizontalzentrierungsschalter 5S1 muss in die linke, mittlere oder rechte Position eingestellt werden. Siehe >1.

V.TAPE drücken.

Der Bildschirm muss dunkel werden.

Sicherstellen, dass Format 3 (16:9) für das TV-Gerät eingestellt ist, LIST drücken (bis FORMAT) + 3.

G2-Potentiometer SCREEN einstellen, bis der Hintergrund hell leuchtet. Siehe >2.



H-AM verkleinern, bis das Bild auf beiden Seiten ca. 10 mm kleiner als der Phosphorrahmen ist.

Servicemenü öffnen.

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

H-AM GO wählen. Wert notieren.

Mit 5S1 die am besten zentrierte Position einstellen, beachten, dass der Schalter einrastet und nicht zwischen zwei Positionen steht.

H-AM wieder auf den vorherigen Wert einstellen.

GO zum Speichern drücken.

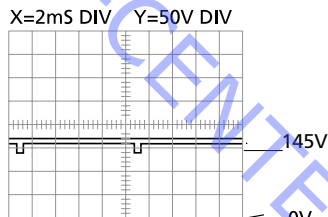
EXIT drücken, um das Servicemenü zu verlassen.

G2-Spannung

TV-Modus V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Testbild Schwarz bzw. keine Quelle angeschlossen.

Menüeinstellung
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung
 Nicht benutzt



- Messung mit einem Oszilloskop.
 Oszilloskopmasse mit GROUND von PCB3 verbinden, siehe >3.
 Spannung des Testimpulses an den Testpunkten R, G und B messen, siehe >3.
 Messpunkt bei der höchsten Spannung wählen und G2 einstellen, bis der Impuls $145 \pm 3V$ beträgt.

Einstellung mit Multimeter ($R_i > 1 M$)
 Multimeter auf Gleichspannungsmessbereich von mindestens 200 V einstellen.
 Massekabel mit Masse an PCB 3 verbinden, siehe >3.
 Spannung des Testimpulses an den Testpunkten R, G und B messen, siehe >3.
 Messpunkt mit der höchsten Spannung feststellen und Messkabel hiermit verbinden.
 Messpunkt bei der höchsten Spannung wählen und G2 einstellen, bis die Spannung ca. 167 V beträgt.

Fokuseinstellung

TV-Modus V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Testbild Testbild 16:9

Menueinstellung
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung
 Nicht benutzt

Externen VTR am TV-Gerät anschließen.
 Testband 6780000 einlegen.

V.TAPE drücken.

Display-Feld vollständig z.B. mit einem weichen Tuch abdecken, damit der Kontrast nicht durch Hintergrundlicht verstellt wird.

FOCUS 1, Vertikallinie 2 an rechter Seite einstellen.

FOCUS 2, Horizontallinie 3 von oben einstellen.

Vertikale und horizontale Einstellung mindestens zweimal wiederholen, immer mit Horizontaleinstellung FOCUS 2. abschließen. Siehe >2.

Erdmagnetfeld-Korrektur

Die Erdmagnetfeld-Korrektur muss vor der Geometrie-einstellung erfolgen.

TV-Modus V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Testbild Testbild 16:9

Menü-einstellung
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung
Menu – Setup - 0 0 GO - Earth field correction
 Compensation ON

Externen VTR am TV-Gerät anschließen.
 Testband 6780000 einlegen.
 V.TAPE drücken.

TOP SKEW einstellen, bis A1B1 = C1D1, obere Zeile gerade.
 BOTTOM SKEW einstellen, bis A2B2 = C2D2, untere Zeile gerade.

Servicemodus verlassen, EXIT drücken.

Geometrie im FORMAT 3, 16:9

TV-Modus V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Testbild Testbild 16:9

Menü-einstellung
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Externen VTR am TV-Gerät anschließen.
 Testband 6780000 einlegen.
 V.TAPE drücken.

1. V-PS, Vertikale S-Korrektur
 V-PS auf 18 einstellen, Voreinstellung.
2. V-SH, Vertikalverschiebung
Blanking einschalten
 V-SH so einstellen, dass sich die Austastung ± 1 mm von der vertikalen Bildmitte befindet ca. 187 mm vom oberen/unteren Phosphorrand entfernt.
Blanking ausschalten
3. V-OL, vertikaler Bildlauf
 V-OL auf 31 einstellen, Voreinstellung für 16:9
4. V-AM, Vertikalamplitude
 Abstand E zu I auf $10 \pm 1,5$ mm einstellen

5. V-SL, Vertik alflanke
Abstand N zu G auf $10 \pm 1,5$ mm einstellen
6. H-PH, Horizontalphase
Abstand H zu Q auf ± 2 mm gleich Abstand T zu F einstellen
7. H-AM, Horizontalamplitude
Abstand H zu Q gleich Abstand T zu F einstellen = $20 \pm 2,5$ mm
- Ost/West-Einstellungen müssen für ein optimales Ergebnis mehrmals erfolgen.
8. EW-PA, EW Parabel
(auf mittlere 2/3 der Linie achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
9. EW-UC, EW obere Ecke
(auf oberes ¼ verglichen mit mittleren 2/3 achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
10. EW-LC, EW untere Ecke
(auf unteres ¼ verglichen mit mittleren 2/3 achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
11. EW-TZ, EW Trapez
HORIZONTAL-Abstand einstellen zwischen
oben : links und rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach unten) gleich
unten: links und rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)
12. EW-PG, EW Parallelogram
Abstand oben und unten (links und rechts) einstellen
oben: links (ein Quadrat ein und ein Quadrat nach unten)
=
unten links (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)

oben: rechts (ein Quadrat ein und ein Quadrat nach unten)
=
unten rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat oben)
13. BOW, Horizontal Bow
(auf ganze Linie achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich

Geometrie im FORMAT 1, 15:9

TV-Modus	V.TAPE
Format	15:9, Format 1
Testbild	Testbild 4:3

Menüeinstellung

Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung

Menu – Setup 0 0 GO - Geometry adjustment

Externen VTR am TV-Gerät anschließen.

Testband 6780000 einlegen.

V.TAPE drücken.

1. V-PS, Vertikale S-Korrektur
V-PS auf 18 einstellen, Voreinstellung.
2. H-PH, Horizontalphase
Abstand H zu Q auf ± 2 mm gleich Abstand T zu F einstellen
3. H-AM, Horizontalamplitude
Abstand H zu Q gleich Abstand T zu F einstellen = $23 \pm 2,5$ mm

Ost/West-Einstellungen müssen für ein optimales Ergebnis mehrmals erfolgen.

4. EW-PA, EW Parabel
(auf mittlere 2/3 der Linie achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
5. EW-UC, EW obere Ecke
(auf oberes 1/4 verglichen mit mittleren 2/3 achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
6. EW-LC, EW untere Ecke
(auf unteres 1/4 verglichen mit mittleren 2/3 achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
7. EW-TZ, EW Trapez
HORIZONTAL-Abstand einstellen zwischen
oben links und rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach unten) gleich
unten links und rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)
8. EW-PG, EW Parallelogram
Abstand oben und unten (links und rechts) einstellen
oben links (ein Quadrat ein und ein Quadrat nach unten)
=
unten links (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)

oben rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach unten)
=
unten rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)
9. BOW, Horizontal Bow
(auf ganze Linie achten)
VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich

Geometrie im FORMAT 1, 4:3

TV-Modus V.TAPE
 Format 4:3, Format 1
 Testbild Testbild 4:3

Menüeinstellung
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Servicemenü-Einstellung
Menu – Setup 0 0 GO - Geometry adjustment

Externen VTR am TV-Gerät anschließen.
 Testband 6780000 einlegen.
V.TAPE drücken.

1. H-AM, Horizontalamplitude
 Abstand H zu Q gleich Abstand T zu F einstellen = $79 \pm 1,5\text{mm}$
 Ost/West-Einstellungen müssen für ein optimales Ergebnis mehrmals erfolgen.
2. EW-PA, EW Parabel
 (auf mittlere 2/3 der Linie achten)
 VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
 VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
3. EW-UC, EW obere Ecke
 (auf oberes ¼ verglichen mit mittleren 2/3 achten)
 VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
 VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
4. EW-LC, EW untere Ecke
 (auf unteres ¼ verglichen mit mittleren 2/3 achten)
 VERTIKALE Linie LINKS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
 VERTIKALE Linie RECHTS (ein Quadrat ein) so gerade wie möglich
5. EW-TZ, EW Trapez
 HORIZONTAL-Abstand einstellen zwischen
 obere linke und rechte Seite (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach unten) gleich
 unten: linke und rechte Seite (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)
 oben links = oben rechts
 unten links = unten rechts
6. EW-PG, EW Parallelogram
 Abstand oben und unten (linke Seite und rechte Seite) einstellen
 oben links (ein Quadrat ein und ein Quadrat nach unten)
 =
 unten links (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)

 oben rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach unten)
 =
 unten rechts (ein Quadrat ein + ein Quadrat nach oben)

Geometrieprüfung und -einstellung abschließen

Bildröhre und Kontrastfilterscheibe mit Mikrofasertuch reinigen.
Kontrastfilterscheibe einbauen.

Benutzen Sie zur Reinigung der Kontrastfilterscheibe nur das Mikrofasertuch, Bestellnr. 3375706.

Im Servicemodus unter "Format setting"

Geometry lock : ON

4:3 : NO

Bildeinstellungen

- 3 im 'Monitor service menu' drücken, um Zugang zu den Bildeinstellungen (Picture adjustments) zu bekommen:

Picture adjustments	
1 Rdr XX	Red drive 0 - 63
2 Gdr XX	Green drive 0 - 63
3 Bdr XX	Blue drive 0 - 63
4 Rcu XX	Red cut-off balance 0 - 63
5 Gcu XX	Green cut-off balance 0 - 63
6 Bcu XX	Blue cut-off balance 0 - 63
7 PDL XX	Peak Drive Level 0 - 63
8 Comb filter	
9 Movie mode	
10 Gain adjust	

- 'Picture adjustments', d.h. die Bildeinstellungen, sind nur in Format 1/(15:9) durchzuführen.
- Ein Standard-4:3-Testbild (z.B. Philips) anschließen.
- Bildeinstellung mit den Ziffern (1 - 8) wählen und mit ▲ oder ▼ einstellen. Während des Einstellvorgangs ist es möglich, eine neue Bildeinstellung mit ◀ oder ▶ zu wählen.
Die Einstellung mit **GO** speichern und evtl. eine neue Einstellung wählen, - oder das Menü mit **STOP** beenden. Zum Verlassen der Service-Menüs die Taste **EXIT** drücken.

Treiber (Drive)

- Helligkeit auf Nominalwert einstellen: Brilliance 32.
- Farbsättigung entfernen: 00.
- Roten und grünen Treiber ('Rdr' und 'Gdr') auf korrekten Weißton einstellen.
- Bdr darf nur dann verwendet werden, wenn eine korrekte Einstellung mit Rdr und Gdr nicht erzielt werden kann.

Sperrpunkt-Balance (Cut-off-balance)

- Helligkeit auf Nominalwert einstellen: Brilliance 32.
- Farbsättigung entfernen: 00.
- Rote und grüne 'Cut-off'-Balance ('Rcu' und 'Gcu') so lange abgleichen, bis die dunklen Felder im Testbild farblos sind.
- Bcu darf nur dann verwendet werden, wenn eine korrekte Einstellung mit Rcu und Gcu nicht erzielt werden kann.

Peak Drive Level (PDL)

- 'Peak Drive Level' auf 20 einstellen.

Comb filter OFF/ON (Voreinstellung ON)

Comb filter OFF:

Normale Chroma- und Luminanztrennung.

Comb filter ON:

Stärkere Chroma- und Luminanztrennung gegenüber der Normaleinstellung. Bei kritischen Signalen besteht das Risiko einer falschen Farbdarstellung.

Wenn sich das Signal von SECAM in PAL ändert, kann die Farbe auf das falsche Farbsystem synchronisieren.

Movie mode On/Off/Auto (Voreinstellung Auto)

Der Movie mode reduziert Bildunruhe bei Filmwiedergabe, z.B. bei Kameraschwenks.

Tritt eine Verschlechterung der Bildqualität beim Durchlauf von Text/Titeln auf, die störender als die Bildunruhe ist, so kann der Movie mode deaktiviert werden.

Movie mode AUTO

Der Movie mode ist nur in FORMAT 3, 16:9, aktiv.

Gain adjust

Einstellung der Farbdecoder.

7115 Hauptbild

7118 Bild-im-Bild

Limit = On, zeigt Sättigung des Farbdecoders an.

Menüeinstellung

Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

- TV-Programm wählen oder Testband benutzen
- Bildeinstellung im Servicemenü – **Gain adjust**
- Dec 7115 wählen
- Wert auf 120 einstellen
- Dec 7118 wählen
- Wert einstellen, bis die Helligkeit bei beiden Bildern gleich ist.
Erhöhung des Werts bringt größere Bildhelligkeit.
- Während der Einstellung von Dec 7118 muss ggf. mehrmals zwischen den beiden Decodern umgeschaltet werden.

Modul 10, Endverstärker

Lautstärke für Basslautsprecher/Hochtöner einstellen

Beim Austausch von Modul 10, Potentiometern 10R402-405 bzw. Verstärker 10IC15-16 die Einstellpositionen an den alten Potentiometern notieren und neue Potentiometer auf gleiche Position einstellen. Siehe >7.

Lautsprechereinheiten austauschen:

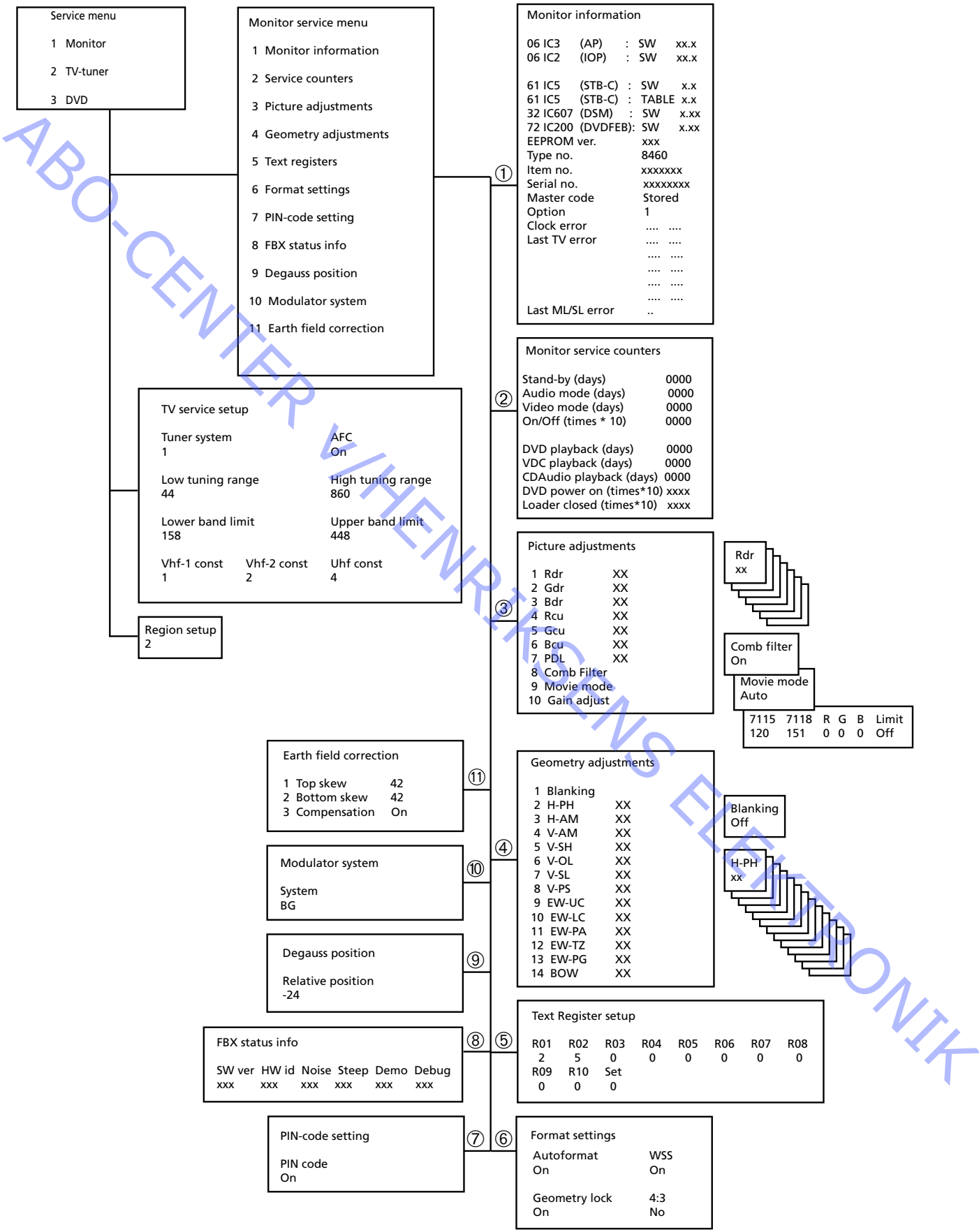
Beim neuen Lautsprecher ist ein Nennwert auf die Rückseite gestempelt, der für diese Einstellung benutzt wird. Die Ausgänge müssen gemäß der Tabelle auf den Nennwert (0,00 dB) eingestellt werden.

- Tongenerator an V.TAPE-Buchse 14P21 anschließen.
14P21 Pin 2 rechter Audioeingang
14P21 Pin 4 Audiomasse
14P21 Pin 6 linker Audioeingang
- **VTAPE** drücken und **LIST** betätigen, bis **SPEAKER** angezeigt wird, dann **1** drücken (Soundmodus 1 - interne TV-Lautsprecher).
- Die TV-Klangeinstellungen (Bass, Höhen, Balance) müssen neutral (0) und die Loudness muss ausgeschaltet sein (Off). Drücken: **MENU 4** (oder **3**) **2 1** und Einstellungen mit **▶▶**, **◀◀**, **▼** oder **▲** vornehmen.
- Tonfrequenz-Voltmeter an 10P57 Pin 1 (rechter Eingang) oder Pin 4 (linker Eingang) anschließen, Masse an Pin 2.
- Wenn die Lautstärke des Hochtöners eingestellt werden soll, Signal des Tongenerators auf 10 kHz einstellen und die Spannung am Eingang mit dem Tongeneratorausgang und den Lautstärketasten **^** bzw. **▼** auf der Beo4 auf 250 mV einstellen.
- Wenn die Lautstärke des Basslautsprechers eingestellt werden soll, Signal des Tongenerators auf 1 kHz einstellen und die Spannung am Eingang mit dem Tongeneratorausgang und den Lautstärketasten **^** bzw. **▼** auf der Beo4 auf 250 mV einstellen.
- Tonfrequenz-Voltmeter an den Anschlüssen der betreffenden Einheit anschließen (die Lautsprechereinheiten müssen während der Einstellung nicht angeschlossen sein):

Bässe:	10P77 Pin 1	rechter Bassausgang	10R402	Siehe >7
	10P77 Pin 3	rechte Bassmasse		
	10P78 Pin 1	linker Bassausgang	10R404	
	10P78 Pin 3	linke Bassmasse		
Höhen:	10P77 Pin 2	rechter Höhengang	10R403	
	10P77 Pin 3	rechte Höhenmasse		
	10P78 Pin 2	linker Höhengang	10R405	
	10P78 Pin 3	linke Höhenmasse		
- Einstellen, bis die Spannung am Lautsprecherausgang dem mit Hilfe des auf die Rückseite der Lautsprechereinheit gestempelten Nennwerts gefundenen Spannungswert in der Lautsprechertabelle entspricht.

Aufgedruckter dB-Wert	Tiefen (Bass)	Höhen (Treble)
+2,00 dB	1,57 V	2,04 V
+1,75 dB	1,62 V	2,10 V
+1,50 dB	1,67 V	2,16 V
+1,25 dB	1,71 V	2,23 V
+1,00 dB	1,76 V	2,29 V
+0,75 dB	1,82 V	2,36 V
+0,50 dB	1,87 V	2,43 V
+0,25 dB	1,92 V	2,50 V
0,00 dB	1,98 V	2,57 V
- 0,25 dB	2,04 V	2,65 V
- 0,50 dB	2,10 V	2,72 V
- 0,75 dB	2,16 V	2,80 V
- 1,00 dB	2,22 V	2,88 V
- 1,25 dB	2,29 V	2,97 V
- 1,50 dB	2,35 V	3,05 V
- 1,75 dB	2,42 V	3,14 V
- 2,00 dB	2,49 V	3,24 V

'Service menu'



Service-Modus

Der Service-Modus setzt sich aus 2 Bereichen zusammen: 'Service menu' und 'Bus ignore mode'.

'Service menu'

- Tastenbetätigung: **TV MENU** und anschließend die 'Setup'-Zeile mit der Taste ▼ wählen und dann **GO 0 0 GO** drücken. Durch Drücken der Taste **STOP** ist es möglich, in den Menüs rückwärts zu schalten.
Zum Verlassen des Service-Modus die Taste • drücken.

Service menu

- 1 Monitor
- 2 TV-tuner
- 3 DVD

Im Service-Menü kann die Quelle gewählt werden, über die Informationen benötigt werden, oder die nachzustellen/aufzustellen ist.

'Monitor' wählen: Tastenbetätigung 1

Monitor service menu

- 1 Monitor information
- 2 Service counters
- 3 Picture adjustments
- 4 Geometry adjustments
- 5 Text registers
- 6 Format settings
- 7 PIN-code setting
- 8 FBX status info
- 9 Degauss position
- 10 Modulator system
- 11 Earth field correction

Bildeinstellungen, Geometrieinstellungen und Erdfeld-Korrektur wurden im Abschnitt 'Einstellungen' beschrieben.

'Monitor information'

'Monitor information menu': Tastenbetätigung 1

Monitor information				
06	IC3	(AP)	:	SW x.x
06	IC2	(IOP)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	TABLE x.x
32	IC607	(DSM)	:	SW x.x
72	IC200	(DVD FEP)	:	SW x.x
EEPROM ver.		004		
Type no.		8810		
Item no.		1881832		
Serial no.		12345678		
Master code		Stored		
Option		1		
Clock error		....	....
Last TV error		....	....
		
		
		
Last ML/SL error		..		

- Software-Versionsnummer
61IC5 (STB-C) TABLE zeigt die Version der STB-C Konversionscodes.
32IC607 (DSM).

Option

Option 0 = Der IR-Empfänger des TV-Geräts ist nicht angeschlossen.

Option 1 = Das TV-Gerät und das Audiosystem (BeoLink-System) befinden sich im gleichen Raum.

Option 2 = Das TV-Gerät und das Audiosystem (BeoLink-System) befinden sich in verschiedenen Räumen.

Option 5 = Das TV-Gerät und das Audiosystem (BeoLink-System) befinden sich im gleichen Linkraum.

Option 6 = Das TV-Gerät ist das einzige Gerät im Linkraum.

Wichtiger Hinweis!

Beim Austausch des elektrischen Chassis einschließlich PCB6 Haupt-Mikrocomputer muss das alte EEPROM 61C6 auf die neue PCB6 gesetzt werden, um Datenverluste zu vermeiden.

Wenn Fehlercodes angezeigt werden, diese bitte notieren und dem zur Reparatur eingeschickten fehlerhaften Teil beilegen. Anschließend die Fehlercodes löschen.

Hierzu **GO** im Monitor Information Menü drücken.

Übersicht über Fehlercodes

Servicemodus aktivieren

TV MENU und dann Setup wählen.
 0 0 GO innerhalb von 3 Sekunden drücken.

Fehlercodes auslesen

Um einen Fehlercode im TV-Gerät auszulesen, muss der Servicemodus aufgerufen werden. Dann **MONITOR -> MONITOR INFORMATION** wählen. Wenn das TV-Gerät einen Fehler registriert hat, wird der Fehler in diesem Menü unter **ERROR** angezeigt.

Die Tabelle zeigt, welches Modul einen Fehlercode am IIC Bus erzeugt hat.

Fehlercode	Modulnr.
D0	14
94	14
96	14
90	14
80	14
22	7
88	2
68	2
42	2
40	2
C0	1
80/84/88	1
8C	5
84	32
68	61
C8	63
48	9
5C	997

Fehlercode	TV-Fehler
.....	Kein Fehler registriert
DF	Datenfehler
OL-D	Überlast Ablenkung
OL-S	Überlast Sync
MDL	Megatext Deadlock
MRF	Megatext Resetfehler
XX-YZ	(XX = IIC Adresse. Y = IIC Bus Adresse, Bus 1 oder Bus 2. Z = beliebiges IIC Bus Segment A/B/C/D)

Fehlercode	ML/SL Fehler
.....	Kein Fehler registriert
CI	Adressenkonfiguration unmöglich
TD	ML Daten Pull-down
TU	ML Daten Pull-up
Weitere undefinierbare Fehlermöglichkeiten	

Fehlercodes löschen

Nach der Beseitigung eines Fehlers, der die Anzeige eines Fehlercodes verursacht hat, muss der Fehlercode gelöscht werden. Hierzu **GO** im **MONITOR INFORMATION** Menü drücken.

'Service counters'

Monitor service counters	
Stand-by (days)	0000
Audio mode (days)	0000
Video mode (days)	0000
On/Off (times ★10)	0000
DVD playback (days)	0000
VDC playback (days)	0000
CDAudio playback (days)	0000
DVD power on (times★10)	xxxx
Loader closed (times★10)	xxxx

'On/Off (times ★10)' zeigt an, wie oft das TV-Gerät in 'Standby' geschaltet wurde. Die Zahl wird in ganzen 10'ern angegeben. Enthält die Zahl mehr als 4 Ziffern, so werden die 4 niederwertigen Ziffern angegeben (z.B. 12834 wird als 2834 angegeben).

Die anderen im Menü dargestellten Zeiten werden in ganzen Tagen angegeben.

(Bildeinstellungen, Geometrieinstellungen und Erdfeld-Korrektur wurden im Abschnitt 'Einstellungen' beschrieben).

Text Register

Text Register setup							
R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08
5	11	0	0	0	0	0	0
R09	R10	Set					
0	0	0					

Durch Anwählen von 'Set' kann zwischen 7 verschiedenen Video/Teletext-Zeichensätzen gewählt werden.

0	1	2	3	4	5	6
Englisch	Polnisch	Englisch	Englisch	Englisch	Englisch	Englisch
Deutsch	Deutsch	Deutsch	Russisch	Deutsch	Arabisch	Hebräisch
Schwedisch	Schwedisch	Schwedisch	Estnisch	Schwedisch	Französisch	Arabisch
Italienisch	Italienisch	Italienisch	Tschechisch/ Slowakisch	Italienisch		
Französisch	Französisch	Französisch	Deutsch	Französisch		
Portugiesisch	Serbokroatisch	Portugiesisch	Litauisch/Lettisch	Portugiesisch		
Tschechisch/ Slowakisch	Tschechisch/ Slowakisch	Türkisch	Ukrainisch	Türkisch		
	Rumänisch			Griechisch		

Gruppenlaufzeitfehler können in gewissen Kabelantennenanlagen den Empfang von Videotext (Teletext) stören. Diese können verhindert werden, falls in Reihe mit dem CVBS-Signal für den Videotext-Decoder ein Filter eingesetzt wird.

Bei den Ziffern unter den Register-Nummern R01 - R10 handelt es sich um Programmnummern. Sind alle Ziffern = 0, sind bei keiner der Programmnummern Filter eingesetzt worden.

Ist das Einsetzen eines Filters bei einer Programmnummer erwünscht, wird ein Register durch Drücken von ◀/▶ gewählt, gefolgt von der gewünschten Programmnummer. Zum Beenden ist die Taste GO zu drücken.

In dem gezeigten Beispiel wurden Filter bei Programm 5 und 11 eingesetzt. Das Filter wird erst beim nächstfolgenden Schalten zum betreffenden Programm eingeschaltet.

Format settings

Autoformat	WSS
On	On
Geometry lock	4:3
On	No

Autoformat On/Off (Voreinstellung On)
Bringt das Bild in FORMAT 2 in die optimale Position.

WSS On/Off (Voreinstellung On)

Wide Screen Signal

Sender können ein WSS-Signal ausstrahlen, mit dem das TV-Gerät das richtige Bildformat einstellen kann.

WSS ist aktiv, wenn TV oder STB gewählt ist.

Geometry lock On/Off (Voreinstellung On)

On: Einstellung der Vertikalparameter nur in Format 3, 16:9, möglich.

Off: Einstellung der Vertikalparameter in allen Formaten möglich.

Zur GeometrieEinstellung siehe Einstellungen.

4:3 No/Yes (Voreinstellung No)

Yes: aktiviert Format 4:3 in FORMAT 1.

Diese Funktion ist in der Bedienungsanleitung nicht beschrieben.

PIN-code setting

In diesem Menü kann der PIN-Code aktiviert (ON) bzw. deaktiviert (OFF) werden.

FBX status info

SW ver	HW id	Noise	Steep	Demo	Debug
148	251	240	126	Off	Off

SW ver

Softwareversion

HW id

Hardwareversion

Noise

Zeigt die Signalstärke am TV-Tunereingang. Null gibt das stärkste und 240 das schwächste Signal (Schnee) an.

Steep

Ein hoher Wert zeigt eine hohe Schärfe im Signal an. Dies bedeutet, dass Digital Luminance Peaking nur geringe Korrekturen vornehmen muss, um ein scharfes Bild zu erzielen.

Demo Off/On (Voreinstellung Off)
 Demonstration, wie die Kompensation von Bewegungen im Bild (Motion Compensated Picture) wirkt.

Debug Off/On (Voreinstellung Off)
 Rote Leisten am Bildrand zeigen den Video mode und blaue den Movie mode an.

Degauss position

Degauss position
Relative position
-24

Degauss (Entmagnetisierung) wird 24 Schritte = ca. 35 Grad vor Position 1 aktiviert.

Die relative Position ist zwischen 0 und -60 Grad einstellbar.
 Ein Schritt entspricht ca. 1,5 Grad.

Werkseinstellung: -24 Schritte = 35 (Grad) vor Position 1
 -60 Degauss beim Einschalten, Position 0
 0 Degauss beim Erreichen von Position 1

Richtige Entmagnetisierung
 Richtige Entmagnetisierung beseitigt Farbverfälschungen im Bild durch Magnetfelder wie das Erdmagnetfeld oder die Felder externer Lautsprecher.

Entmagnetisierungsposition ändern
 Es wird nicht empfohlen, die *Relative Position* geringer als die Werkseinstellung einzustellen, d.h. die Einstellung -24 nicht in -25, -26, -27 oder geringer ändern.

Der Einschaltvorgang des TV-Geräts verläuft folgendermaßen:

1. TV-Gerät einschalten
2. Stand in Entmagnetisierungsposition drehen
3. Entmagnetisieren
4. Stand in Position 1 drehen
5. Der Vorhang öffnet

Die Einstellung der Relativen Position stellt einen Kompromiss zwischen minimalen Störungen durch Magnetfelder in beiden Sehpositionen und minimaler Einschaltzeit dar.

Modulator-System

Modulator system
System
BG

Beim Austausche von EEPROM 6IC6, PCB6 oder PCB14, auf dem PCB6 angeordnet ist, ist das Modulator-System unbedingt auf das korrekte System - BG oder I - einzustellen.

'Earth Field Correction'
(wird normalerweise zur
Einstellung benutzt)

Earth field correction		
1	Top skew	42
2	Bottom skew	42
3	Compensation	On

Die 'Compensation'-Zeile ist immer auf 'On' zu stellen, aber im Falle einer fehlerhaften Bildgeometrie kann die Zeile auf 'Off' gestellt werden, damit feststellbar ist, ob der Fehler im Erdfeldkompensationskreis (earth field compensation) oder in den Ablenkungskreisen zu suchen ist.

'TV-tuner'

'TV-tuner' im 'Service menu' wählen: Tastenbetätigung 2

TV service setup		
Tuner system	AFC	
1	On	
Low tuning range	High tuning range	
45	860	
Lower band limit	Upper band limit	
172	450	
Vhf-1 const	Vhf-2 const	Uhf const
161	146	52

Im 'TV service setup'-Menü sind nur die 'Tuner system'- und 'AFC'-Felder zu benutzen. Die übrigen Felder sind für werkseitige Zwecke bestimmt, und die darin enthaltenen Werte dürfen nicht geändert werden.

'Tuner system':

Der Zahlenwert in diesem Feld gibt an, für welches CTV-System der betreffende ZF-Teil vorgesehen ist.

Falls die 'Tuner & ZF'-Platine (PCB) zwecks Empfangs eines anderen CTV-Systems ausgetauscht wird, muß der Zahlenwert geändert werden.

Die Zahlenwerte für die verschiedenen Systeme sind die folgenden:

B/G	=	1
L/L'	=	2
M	=	4
D/K	=	8
I	=	16

Der Zahlenwert für Systemkombinationen erhält man durch Addieren der diesbezüglichen Werte.

Die Zahlenwerte für die ZF-Varianten im BeoVision Avant 32 DVD sind die folgenden:

B/G	=	1
B/G/L/L'	=	3
B/G/D/K	=	9
I	=	16
B/G/L/L'/I	=	19
M/D/K	=	28
B/G/M/D/K	=	29

Der Zahlenwert wird mit der Taste **GO** gespeichert.

'AFC On/Off' ist für Einstellungen vorgesehen, kann aber auch in anderen Situationen nützlich sein. Zum Bewegen des Cursors die Tasten ◀/▶ drücken. Zum Schalten zwischen 'On/Off' die Tasten ▲/▼ drücken. 'AFC Off' kann nicht gespeichert werden. Nach 'Standby' befindet sich AFC immer in Stellung 'On'.

DVD-Regionseinstellung

Region setup
2

Regionseinstellung: (1 – 11)

Die Regionseinstellung ist schreibgeschützt.

Sie ist im EEPROM 61C6 gespeichert.

Die Einstellung wird auf das DVD-Hauptchassis übertragen und im Servicemenü aktualisiert, nachdem das TV-Gerät nach dem Standbybetrieb eingeschaltet wird.

Wenn das EEPROM 61C6 ausgetauscht wird, muss die DVD-Regionseinstellung mit dem ServiceTool vorgenommen oder ein vorprogrammiertes EEPROM benutzt werden.

Regionseinstellung ändern

Das ServiceTool wird zur Änderung der Regionseinstellung benutzt.

Zusammenhang zwischen Primär/Sekundär-Farbfernsehsystem und Regionalcodes:

	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5	Region 6
NTSC/PAL	1	7	8	9		
PAL/NTSC		2	3	4		
NTSC/PAL N				10	5	6
PAL M/ PAL				11		

Regionalcode und Typnummer

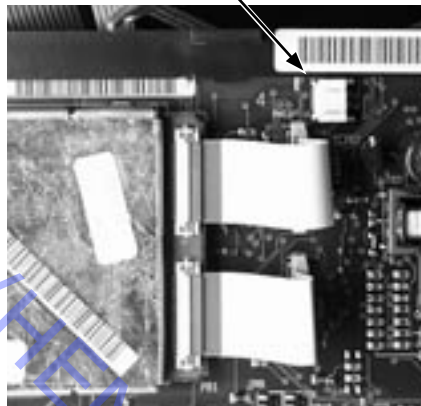
Typnr.:	Regionseinstellung
8460	2
8461	3
8462	3
8463	2
8464	2
8465	4
8466	5
8467	2
8468	6
8469	6

'Bus ignore'-Modus

Falls ein Fehler im IIC-Bus-System entsteht, der bewirkt, daß das TV-Gerät bei jedem Einschaltversuch in 'Standby' schaltet, ist es möglich, das TV-Gerät so zu starten, daß der Fehler ignoriert wird:

- Das TV-Gerät muß für mindestens 5 Sekunden in 'Stand-by' sein.
- Die Service-Steckverbindung P84 am AV Switch PCB14, Koordinate 5L, für mindestens 0,5 Sekunden kurzschließen.
- Den Kurzschluß entfernen.
- **TV** drücken; das TV-Gerät wird jetzt in der Betriebsart 'Bus ignore mode' starten, wenn es möglich ist.

PCB14 P84



ServiceTool

Inhalt des ServiceTool

Das ServiceTool enthält die vollständigen Informationen zu:

- mit dem ServiceTool beeinflussten Funktionen
- detaillierten Anleitungen zu Funktionen

Das ServiceTool enthält nicht:

- Beschreibung des Zugangs und Anschluss an internen Anschlüssen im TV-Gerät.

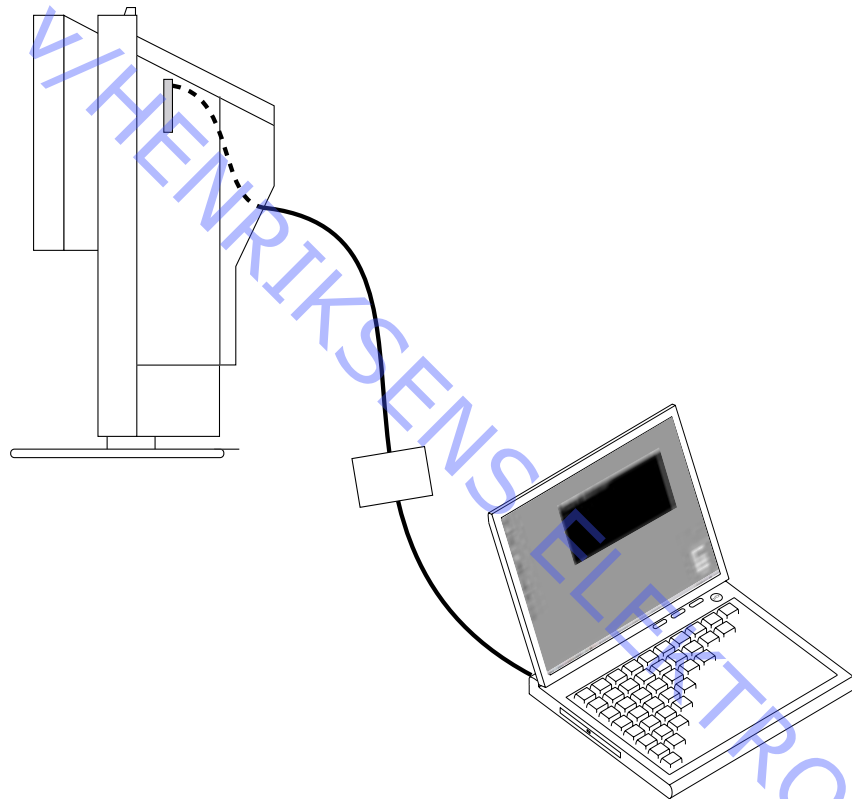
Softwareupdate für DVD-Chassis

ServiceTool am DVD-Chassis anschließen

1. TV-Gerät vom Netz trennen.
2. Rückwandoberteil ausbauen.
3. Kabelkit (Bestell-Nr. 3375397) an 72P509 am DVD-Hauptchassis anschließen.

Siehe >23.

4. „ServiceTool“ starten, „Products“ wählen und die Hinweise auf dem PC-Bildschirm befolgen.



PIN-Code

Das TV-Gerät hat eine PIN-Code-Funktion mit einem vierstelligen PIN-Code nach Wahl des Benutzers, der eingegeben werden muss, wenn das Gerät länger als 15-30 Min. vom Netz getrennt wurde.

Wenn der PIN-Code aktiviert ist und das Gerät länger als 15-30 Min. vom Netz getrennt wurde, wird der Benutzer beim Einschalten des Geräts aufgefordert, den vierstelligen PIN-Code einzugeben.

Bevor das Gerät zum Service übernommen wird, sollte der Kunde den PIN-Code deaktivieren.

Der PIN-Code ist bei der Auslieferung des TV-Geräts von Bang & Olufsen aktiviert.

Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung.

PIN-Code ist bei Servicebeginn aktiviert

Wenn der PIN-Code vor dem Service nicht deaktiviert wurde, muss das Gerät mit dem Servicecode entsperrt werden.

Servicecode

Der Servicecode

- entsperrt das Gerät, hat aber keinen Einfluss auf die PIN-Codeeinstellung
- ermöglicht 12 Stunden Servicedauer

Servicecode eingeben

1. Wenn das Gerät PIN-CODE anzeigt, ◀ drei Sekunden lang gedrückt halten.
2. Das Mastercode-Menü erscheint.
3. Den Servicecode eingeben: 1 1 1 1 1.

Wichtiger Hinweis zur Servicedauer

Die Servicezeit läuft, solange das Gerät am Netz angeschlossen ist, einschließlich Standbybetrieb.

Um eine maximale Servicedauer zu erzielen:

Das Gerät nur am Netz anschließen, wenn tatsächlich Servicearbeiten ausgeführt werden.

Nach Ablauf der Servicezeit kann das Gerät nur mit dem PIN- bzw. Mastercode entsperrt werden.

Registrierung der Module

Die Module werden in den folgenden Situationen für das Gerät registriert:

- das Gerät wurde einschließlich Standbybetrieb länger als 12 Stunden am Netz angeschlossen.
- der PIN-Code wurde aktiviert bzw. deaktiviert.

PIN-Code wurde vom Kunden vor Servicebeginn deaktiviert

Wenn der PIN-Code vor Servicebeginn deaktiviert wurde, ist zu beachten, dass die Module in den folgenden Situationen für das Produkt registriert werden:

- das Gerät wurde einschließlich Standbybetrieb länger als 12 Stunden am Netz angeschlossen,
- der PIN-Code wurde aktiviert bzw. deaktiviert.

Die Registrierung der Module im Gerät kann nur bei Bang & Olufsen geändert werden.

PIN-Code-System aktivieren

TV SETUP-Menü wählen.

Zweimal **◀** und dann **STOP** drücken, um das PINCODE SETUP-Menü zu öffnen.

Vierstelligen PIN-Code eingeben. Code zur Bestätigung nochmals eingeben und **GO** drücken.

Zum Ändern bzw. Löschen des PIN-Codes den richtigen PIN-Code eingeben und **GO** drücken.

Der PIN-Code kann nun geändert bzw. gelöscht werden.

PIN-Code eingeben

Wenn der PIN-Code aktiviert ist und das TV-Gerät länger als 15-30 Min. vom Netz getrennt wird, erscheint beim Einschalten des Geräts ein PINCODE-Menü.

Nach der Eingabe des PIN-Codes schaltet das TV-Gerät wieder ein.

Wenn der PIN-Code vergessen wurde

Wenn der PIN-Code vergessen wurde, kann das TV-Gerät nur durch Eingabe eines fünfstelligen Mastercodes entsperrt werden.

Der Mastercode wird entweder über das Retail System oder mit einem Mastercode-Formular bestellt. Wenn beides nicht möglich ist, wenden Sie sich bitte an Bang & Olufsen.

Wenn das Gerät zur Eingabe des PIN-Codes auffordert, **◀** gedrückt halten, um das MASTERCODE-Menü zu öffnen.

Mastercode eingeben und **GO** drücken. Hierdurch wird der PIN-Code deaktiviert und das Gerät entsperrt.

TV-Gerät durch PIN-Code gesperrt

Das TV-Gerät wird durch den PIN-Code gesperrt, wenn:

- der PIN-Code aktiviert ist und das Gerät länger als 15-30 Minuten vom Netz getrennt wird.

Das TV-Gerät wird entsperrt, wenn der PIN-Code eingegeben wird.

Der PIN-Code-Zähler ist auf fünf Versuche innerhalb von drei Stunden eingestellt.

Wenn fünfmal innerhalb von drei Stunden ein falscher PIN-Code eingegeben wurde, nimmt das TV-Gerät für drei Stunden keine Befehle an.

Nach dieser Frist wird der PIN-Code-Zähler zurückgesetzt.

Das TV-Gerät muss sich im Standbybetrieb befinden, um den Timer zu aktivieren.

Réglages

Reset (remise à l'état initial)

Régler la luminosité, la saturation des couleurs et le contraste sur leurs valeurs nominales afin de pouvoir les rappeler à l'aide de la touche *RESET* (utiliser éventuellement la fonction *ADD*):

- Taper **TV MENU SETUP PICTURE**

Brilliance	Colour	Contrast
32	32	44

- Régler avec **◀, ▶, ▲** ou **▼**, revenir en arrière avec **STOP**. Le cas échéant, mémoriser les valeurs en appuyant sur **GO**.

Format

Le BeoVision Avant 32 DVD permet de choisir entre trois formats d'image différents à l'aide de la télécommande Beo4.

FORMAT 1 : pour images de format 4:3 standard. Deux modes d'affichages sont possibles : 15:9 ou 16:9 panoramique. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour passer d'un affichage à l'autre.

FORMAT 2 : Formats boîte aux lettres : le circuit *Format Optimize* sélectionne le meilleur format. Il est possible de déplacer l'image vers le haut ou le bas en appuyant sur **▲** ou **▼**.

FORMAT 3 : Grand écran 16:9 Le format 3 est généralement sélectionné automatiquement, mais il peut être sélectionné manuellement.

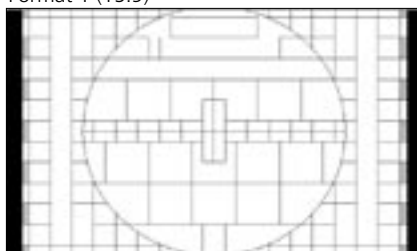
Les réglages d'image (« Picture adjustments ») ne doivent être effectués qu'en format 1 (15:9).

Les réglages de géométrie (« Geometry adjustments ») doivent être effectués en format 3 (16:9) ainsi qu'en format 1 (15:9 + 4:3).

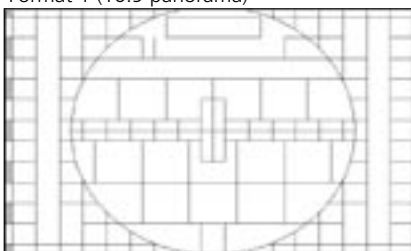
Sélection d'un format :

Appuyez sur **TV** et activez la touche **LIST** jusqu'à ce que l'afficheur de la Beo4 indique **FORMAT**, appuyez ensuite sur **1**, **2** ou **3** pour sélectionner un format.

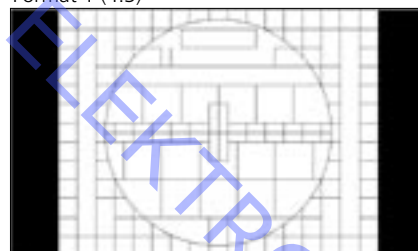
Format 1 (15:9)



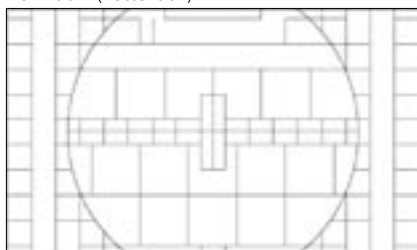
Format 1 (16:9 panorama)



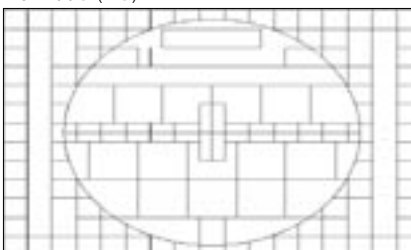
Format 1 (4:3)



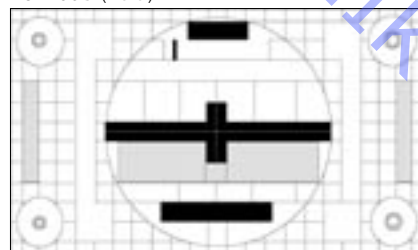
Format 2 (Letterbox)



Format 3 (4:3)



Format 3 (16:9)



Illustrations relatives aux :

- réglages - voir « Mesures » page 5.121 ;
- paramètres de configuration de la géométrie - voir page 5.122 ;
- points de mesure de la géométrie - voir page 5.123.

Toutes les mesures concernant la géométrie sont prises écran contraste déposé.

La prise de mesures se fait directement sur le tube image à l'aide d'une règle.

Sauf indication contraire, toutes les mesures sont prises à partir du bord noir.

Pour un résultat optimal, les mesures sont prises à angle droit par rapport au tube image (c'est-à-dire qu'on y voit le reflet de ses propres yeux).

Il convient de contrôler et de régler la géométrie pour les formats suivants :

16:9, FORMAT 3 ;

15:9, FORMAT 1 ;

4:3, FORMAT 1 + défilement (format facultatif).

(L'appareil mémorise trois groupes de paramètres de réglage.)

Tube image et écran contraste doivent être nettoyés après réglage de la géométrie.

- Marche à suivre pour passer en mode Réglage de géométrie :

Mode Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Sélectionner ensuite la rubrique **GO** voulue.

Touche fléchée haut/bas = réglage paramètre

Touche fléchée droite/gauche = défilement menu haut/bas

- La cassette test 6780000 recèle les images de test dont il est question dans les instructions de réglage.

15 premières minutes - 16:9

15 dernières minutes - 4:3

Il est possible d'utiliser d'autres images de test.

- Préparatifs à effectuer avant tout contrôle et réglage de géométrie.

1. Déposer l'écran de contraste.

2. Aveugler le capteur de contraste automatique.

3. Mettre le téléviseur en marche.

4. Sélectionner l'image de test voulue (« Philips test picture »).

5. En mode Service - « Format setting » :

Geometry lock : OFF

4:3 : YES

6. Régler le format d'image sur FORMAT 3, 16:9.

- Instructions de réglage
 1. Réglage horizontal central
 2. Réglage G2
 3. Réglage de netteté
 4. Réglage EFC
 5. Réglage 16:9
 6. Réglage 15:9
 7. En mode Service - « Format setting » :
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
 8. Réglage 4:3
- Dernières opérations à effectuer lors du contrôle et du réglage de géométrie
 1. Nettoyer le tube image.
 2. Nettoyer l'écran contraste.
 3. Remonter l'écran contraste.

Paramètres initiaux pour le réglage du téléviseur

Ne pas remettre en place la partie supérieure du panneau arrière avant la fin des réglages.

- Brancher le cordon d'alimentation secteur et mettre le téléviseur sous tension.
- Débrancher toutes les fiches péritel des prises péritel, le cas échéant.

Afficher le menu SETUP et sélectionner l'option CONNECTIONS.

Sélectionner V.TAPE.

Appuyer sur **GO**, puis sur **EXIT** pour fermer le menu.

Il sera éventuellement nécessaire de sortir en partie le châssis principal du cadre principal pour accéder au Focus et au potentiomètre G2.

Réglage horizontal central

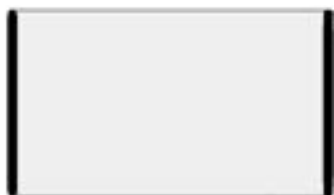
Le commutateur horizontal central 5S1 doit être mis sur l'une des trois positions suivantes : gauche (L), centre (C) ou droite (R). Voir >1.

Appuyer sur **V.TAPE**.

L'écran doit devenir noir.

Mettre le téléviseur au format 3 (16:9) et appuyer sur **LIST** (laisser défiler jusqu'à **FORMAT**), puis sur **3**.

Régler le potentiomètre G2 (SCREEN) jusqu'à éclairage correct de l'arrière-plan. Voir >2.



Réduire H-AM de manière à ce que les dimensions de l'image soient en retrait d'environ 10 mm par rapport au bord noir.

Affichage du menu Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Sélectionner H-AM **GO**. Prendre note de la valeur affichée.

Régler le centrage à l'aide du commutateur 5S1, en veillant à ne pas laisser ce dernier entre deux crans.

Régler H-AM sur sa valeur précédente.

Appuyer sur **GO** pour mémoriser.

Appuyez sur **EXIT** pour quitter le menu Service.

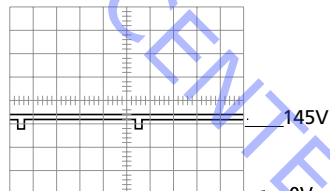
Réglage (de déconnexion) G2

Mode TV V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Image test Écran noir ou pas de source raccordée

Configuration du menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service
 Sans objet

X=2mS DIV Y=50V DIV



- Prise de mesures à l'aide d'un oscilloscope
 Raccorder la masse de l'oscilloscope à la borne GROUND du module PCB3, voir >3.
 Mesurer le niveau de l'impulsion de test aux points R, G et B, voir >3.
 Identifier le point de mesure présentant le niveau le plus élevé et régler l'impulsion à 145 ± 3 V à l'aide du potentiomètre G2.

- Réglage à l'aide d'un multimètre ($R_i > 1$ Mohm)
 Régler le multimètre sur au moins 200 V cc (courant continu).
 Raccorder la borne de masse au module PCB3, voir >3.
 Mesurer le niveau de l'impulsion de test aux points R, G et B, voir >3.
 Identifier le point de mesure présentant la tension la plus élevée et y raccorder la borne de mesure.
 Identifier le point de mesure présentant le niveau le plus élevé et régler la tension à 167 V environ à l'aide du potentiomètre G2.

Réglage de netteté

Mode TV V.TAPE
 Format 16:9, Format 3
 Image test Image test 16:9

Configuration du menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service
 Sans objet

Raccorder un magnétoscope externe au téléviseur.
 Introduire dans le magnétoscope la cassette d'essai 6780000.
 Appuyer sur **V.TAPE**.
 Couvrir l'écran, par exemple à l'aide d'un chiffon doux, afin d'éviter que le soleil ne modifie le contraste.

Régler FOCUS 1, ligne verticale n° 2, côté droit.
 Régler FOCUS 2, ligne horizontale n° 3, à partir du haut de l'écran.
 Répéter au moins deux fois les opérations de réglage vertical et horizontal, en terminant à chaque fois par le réglage horizontal FOCUS 2. Voir >2.

Correction de champ magnétique terrestre

La correction de champ magnétique terrestre doit être effectuée avant le réglage de géométrie.

Mode TV V.TAPE
Format 16:9, Format 3
Image test Image test 16:9

Configuration du menu
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service
Menu – Setup - 0 0 GO - Earth field correction
Compensation ON

Raccorder un magnétoscope externe au téléviseur.
Introduire dans le magnétoscope la cassette d'essai 6780000.
Appuyer sur V.TAPE.

Régler le paramètre TOP SKEW de manière à ce que A1B1 soit égal à C1D1 (ligne supérieure droite).

Régler le paramètre BOTTOM SKEW de manière à ce que A2B2 soit égal à C2D2 (ligne inférieure droite)

Appuyer sur EXIT pour quitter le mode Service.

Géométrie en FORMAT 3, 16:9

Mode TV V.TAPE
Format 16:9, Format 3
Image test Image test 16:9

Configuration du menu
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Raccorder un magnétoscope externe au téléviseur.
Introduire la cassette d'essai 6780000 dans le magnétoscope.
Appuyer sur V.TAPE.

1. V-PS, correction S verticale
Régler V-PS sur 18 (valeur par défaut).
2. V-SH, cadrage vertical
Mettre **Blanking** sur ON
Régler V-SH de manière à ce que la suppression (**Blanking**) se trouve au centre vertical de l'écran, à environ 187 mm \pm 1 mm du bord noir supérieur/inférieur.

Mettre **Blanking** sur OFF
3. V-OL, Défilement vertical
Régler V-OL sur 31 (valeur par défaut en format 16:9).
4. V-AM, Amplitude verticale
Régler la distance E sur I = 10 \pm 1,5 mm

5. V-SL, Inclinaison verticale
Régler la distance N sur G = $10 \pm 1,5$ mm
6. H-PH, Phase horizontale
Régler la distance H sur Q = distance T à F à ± 2 mm
7. H-AM, Amplitude horizontale
Régler la distance H sur Q = distance T à F à $20 \pm 2,5$ mm

Il pourra s'avérer nécessaire de procéder à plusieurs reprises aux réglages EW de manière à optimiser l'affichage.

8. EW-PA, parabole EW
(attention à la partie centrale de la ligne)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
9. EW-UC, coin supérieur EW
(attention au quart supérieur par rapport à la partie centrale)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
10. EW-LC, coin inférieur EW
(attention au quart inférieur par rapport à la partie centrale)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
11. EW-TZ, trapèze EW
Régler la distance HORIZONTALE entre -
partie supérieure droite et gauche (un carré vers l'intérieur + un carré vers le bas)
égale
partie inférieure droite et gauche (un carré vers l'intérieur + un carré vers le haut)
12. EW-PG, parallélogramme EW
Régler la distance en haut et en bas (côtés droit et gauche) ;
partie supérieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
=
partie inférieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)

partie supérieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
=
partie inférieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)
13. BOW, courbe horizontale
(attention à l'ensemble de la ligne)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.

Géométrie en FORMAT 1, 15:9

Mode TV V.TAPE
Format 15:9, Format 1
Image test Image test 4:3

Configuration du menu
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Raccorder un magnétoscope externe au téléviseur.
Introduire la cassette d'essai 6780000 dans le magnétoscope.
Appuyer sur **V.TAPE**.

1. V-PS, correction S verticale
Régler V-PS sur 18 (valeur par défaut).
2. H-PH, Phase horizontale
Régler la distance H sur Q = distance T à F à ± 2 mm
3. H-AM, Amplitude horizontale
Régler la distance H sur Q = distance T à F à $23 \pm 2,5$ mm

Il pourra s'avérer nécessaire de procéder à plusieurs reprises aux réglages EW de manière à optimiser l'affichage.

4. EW-PA, parabole EW
(attention à la partie centrale de la ligne)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
5. EW-UC, coin supérieur EW
(attention au quart supérieur par rapport à la partie centrale)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
6. EW-LC, coin inférieur EW
(attention au quart inférieur par rapport à la partie centrale)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
7. EW-TZ, trapèze EW
Régler la distance HORIZONTALE entre
partie supérieure gauche et droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
égale partie inférieure gauche et droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut).
8. EW-PG, parallélogramme EW
Régler la distance en haut et en bas (côtés droit et gauche) ;
partie supérieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
=
partie inférieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)

partie supérieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
=
partie inférieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)
9. BOW, courbe horizontale
(attention à l'ensemble de la ligne)
Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.

Géométrie en FORMAT 1, 4:3

Mode TV V.TAPE
 Format 4:3, Format 1
 Image test Image test 4:3

Configuration du menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configuration du menu Service
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Raccorder un magnétoscope externe au téléviseur.
 Introduire la cassette d'essai 6780000 dans le magnétoscope.
 Appuyer sur **V.TAPE**.

1. H-AM, Amplitude horizontale
 Régler la distance H sur Q = distance T à F à $79 \pm 1,5\text{mm}$

Il pourra s'avérer nécessaire de procéder à plusieurs reprises aux réglages EW de manière à optimiser l'affichage.

2. EW-PA, parabole EW
 (attention à la partie centrale de la ligne)
 Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
 Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
3. EW-UC, coin supérieur EW
 (attention au quart supérieur par rapport à la partie centrale)
 Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
 Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
4. EW-LC, coin inférieur EW
 (attention au quart inférieur par rapport à la partie centrale)
 Ligne VERTICALE gauche (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
 Ligne VERTICALE droite (un carré vers l'intérieur) la plus droite possible.
5. EW-TZ, trapèze EW
 Régler la distance HORIZONTALE entre -
 partie supérieure gauche et droite (un carré vers l'intérieur + un carré vers le bas)
 égale partie inférieure : côtés gauche et droit (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)
 coin supérieur gauche = coin supérieur droit
 coin inférieur gauche = coin inférieur droit
6. EW-PG, parallélogramme EW
 Régler la distance en haut et en bas (côtés droit et gauche) ;
 partie supérieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
 =
 partie inférieure gauche (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)

 partie supérieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le bas)
 =
 partie inférieure droite (un carré vers l'intérieur et un carré vers le haut)

Dernières opérations à effectuer lors du contrôle et du réglage de géométrie

Nettoyer le tube image et l'écran contraste à l'aide du chiffon en microfibre.
Remonter l'écran contraste.

N'utiliser que le tissu en microfibre (référence n° 3375706) pour nettoyer l'écran contraste.

En mode Service - « Format setting » :

Geometry lock : ON

4:3 : NO

Picture adjustments (réglages de l'image)

- Taper **3** dans le menu de maintenance dédié au moniteur pour accéder aux réglages de l'image.

Picture adjustments	
1 Rdr XX	Red drive 0 - 63
2 Gdr XX	Green drive 0 - 63
3 Bdr XX	Blue drive 0 - 63
4 Rcu XX	Red cut-off balance 0 - 63
5 Gcu XX	Green cut-off balance 0 - 63
6 Bcu XX	Blue cut-off balance 0 - 63
7 PDL XX	Peak Drive Level 0 - 63
8 Comb filter	
9 Movie mode	
10 Gain adjust	

- Ne mettre en oeuvre l'option "Picture adjustments" que pour le format 1/(15:9).
- Raccorder une mire standard 4:3 (p. ex. Philips).
- Sélectionner l'option souhaitée à l'aide des chiffres 1 à 8 et régler avec ▲ ou ▼. Ce faisant, il est possible d'opter pour un autre réglage d'image en appuyant sur ◀ ou ▶. Mémoriser le réglage effectué en appuyant sur **GO**, sélectionner un autre réglage ou sortir du menu en tapant **STOP**. Quitter les menus de maintenance en tapant **EXIT**.

Drive (signaux chroma)

- Régler la luminosité sur sa valeur nominale : «Brilliance 32».
- Régler la saturation des couleurs sur 00.
- Régler les signaux chroma rouge (Rdr) et vert (Gdr) sur le blanc de référence adéquat.
- N'utiliser Bdr que s'il est impossible d'obtenir un réglage correct à l'aide de Rdr et Gdr.

Cut-off balance (balance de coupure)

- Régler la luminosité sur sa valeur nominale (32).
- Régler la saturation des couleurs sur 00.
- Régler la balance de coupure des signaux rouge (Rcu) et vert (Gcu) pour que les zones foncées de la mire soient incolores.
- N'utiliser Bcu que s'il est impossible d'obtenir un réglage correct à l'aide de Rcu et Gcu.

Commande du niveau de crête (PDL)

- Régler la valeur sur 20.

Filtre en peigne OFF/ON (ON par défaut)
 Filtre en peigne OFF :
 Séparation classique saturation / luminance

Filtre en peigne ON :
 Meilleure séparation saturation / luminance par rapport au système classique.
 Dans le cas d'un signal critique, il y a risque d'une identification incorrecte des couleurs.
 En cas de conversion SECAM / PAL, la synchronisation des couleurs risque de ne pas se faire selon le système de codage couleur voulu.

Mode Film ON/OFF/AUTO (AUTO par défaut)
 Le mode Film réduit le « filage » lors de la visualisation de films (meilleure qualité des mouvements panoramiques).
 Si la qualité d'affichage des textes et titres défilants laisse à désirer au point de rendre le filage acceptable par comparaison, il est toujours possible de désactiver le mode Film.

Mode Film AUTO
 Le mode Film n'est activé qu'en FORMAT 3 (16:9).

Réglage du gain
 Sert au réglage des décodeurs de couleurs.
 7115 Image principale
 7118 Incrustation d'image

La mention « Limit = On » indique la saturation du décodeur.

Configuration du menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

- Sélection d'une chaîne ou utilisation de la cassette test
- Menu Service - **réglage d'image - réglage du gain**
- Sélectionner « Dec 7115 ».
- Régler la valeur à 120.
- Sélectionner « Dec 7118 ».
- Régler la valeur de manière à ce que les deux images présentent la même luminosité. Augmenter la valeur pour accroître la luminosité.
- Il pourra être nécessaire de passer à plusieurs reprises d'une valeur Dec à l'autre à des fins de réglage de la valeur « Dec 7118 ».

Module 10, amplificateur de sortie

Réglage du niveau graves/aigus du haut-parleur

En cas de remplacement du module 10, du potentiomètre 10R402-405 ou de l'amplificateur 10IC15-16, lire la position de réglage sur les anciens potentiomètres et régler les nouveaux sur la même position. Voir >7.

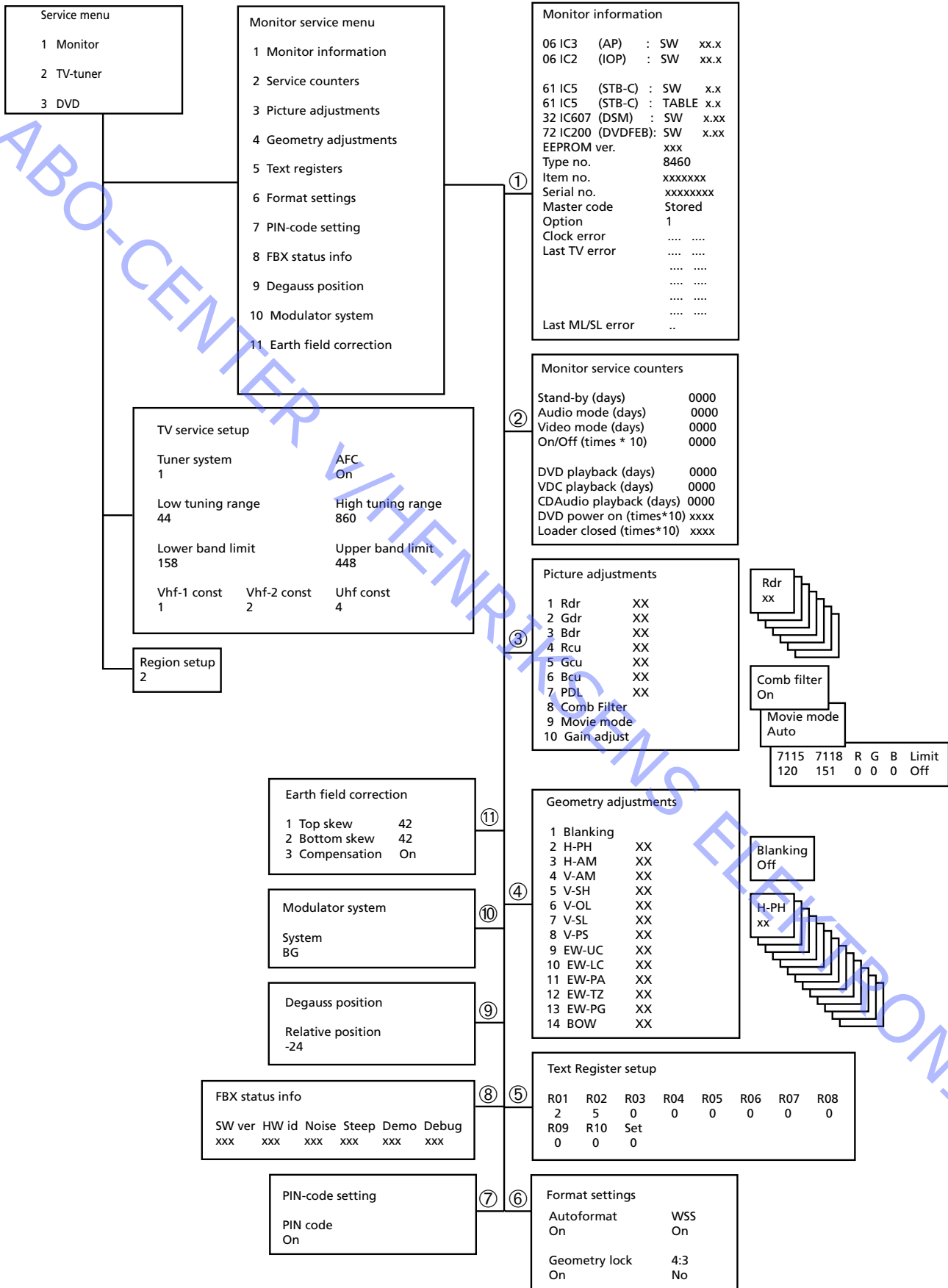
Remplacement d'unités de haut-parleur :
 Une valeur nominale est marquée au dos de la nouvelle unité de haut-parleur et cette valeur doit être utilisée pour le réglage. Les sorties doivent être réglées sur la valeur nominale (0,00 dB) selon la table.

- Relier un oscillateur audio à la prise V.TAPE 14P21.
 14P21 broche 2 Entrée audio droite
 14P21 broche 4 Mise à la terre audio
 14P21 broche 6 Entrée audio gauche
- Appuyer sur **VTAPE** et sélectionner **LIST** jusqu'à ce que l'afficheur indique **SPEAKER**, puis appuyer sur **1** (Mode son 1 - haut-parleurs téléviseur internes).
- Les commandes du son du téléviseur, graves, aigus et balance, doivent être non-réglées (0) et l'intensité doit être désactivée. Appuyer sur : **MENU 4** (ou **3**) **2 1** et régler en appuyant sur **▶▶**, **◀◀**, **▼** ou **▲**.
- Relier un voltmètre AF à 10P57 broche 1 (entrée droite) ou broche 4 (entrée gauche) avec mise à la terre à la broche 2.
- S'il convient de régler le niveau des aigus, régler le signal de l'oscillateur audio sur 10kHz et régler le niveau à l'entrée sur 250mV à l'aide de la sortie de l'oscillateur audio et du volume **^** ou **v** sur la Beo4.
- S'il convient de régler le niveau des graves, régler le signal de l'oscillateur audio sur 1kHz et régler le niveau à l'entrée sur 250mV à l'aide de la sortie oscillateur audio et du volume **^** ou **v** sur la Beo4.
- Relier un voltmètre AF à la sortie de l'unité concernée (il n'est pas nécessaire de connecter les unités de haut-parleur au cours du réglage) :

Graves :	10P77 broche 1	Sortie graves droite	10R402	Voir >7
	10P77 broche 3	Mise à la terre graves droite		
	10P78 broche 1	Sortie graves gauche	10R404	
	10P78 broche 3	Mise à la terre graves gauche		
Aigus :	10P77 broche 2	Sortie aigus droite	10R403	
	10P77 broche 3	Mise à la terre aigus droite		
	10P78 broche 2	Sortie aigus gauche	10R405	
	10P78 broche 3	Mise à la terre aigus gauche		
- Régler jusqu'à ce que la tension à la sortie du haut-parleur corresponde à la tension trouvée dans la table des niveaux de haut-parleur à l'aide de la valeur nominale marquée au dos de l'unité de haut-parleur.

Rated value in dB	Bass	Treble
+2,00 dB	1,57 V	2,04 V
+1,75 dB	1,62 V	2,10 V
+1,50 dB	1,67 V	2,16 V
+1,25 dB	1,71 V	2,23 V
+1,00 dB	1,76 V	2,29 V
+0,75 dB	1,82 V	2,36 V
+0,50 dB	1,87 V	2,43 V
+0,25 dB	1,92 V	2,50 V
0,00 dB	1,98 V	2,57 V
- 0,25 dB	2,04 V	2,65 V
- 0,50 dB	2,10 V	2,72 V
- 0,75 dB	2,16 V	2,80 V
- 1,00 dB	2,22 V	2,88 V
- 1,25 dB	2,29 V	2,97 V
- 1,50 dB	2,35 V	3,05 V
- 1,75 dB	2,42 V	3,14 V
- 2,00 dB	2,49 V	3,24 V

Menu de maintenance (Service menu)



Mode de maintenance

Le mode de maintenance (Service mode) se subdivise en un menu de maintenance et en un mode ignorant les erreurs sur le bus ("Bus ignore mode").

Menu de maintenance (Service menu)

- Accès au menu de maintenance: Taper **TV MENU**, sélectionner l'option "Setup" avec la touche ▼ et entrer **GO 0 0 GO**. Dans les menus, il est possible de revenir en arrière en appuyant sur **STOP**. Pour quitter le mode de maintenance, appuyer sur •.

Service menu

- 1 Monitor
- 2 TV-tuner
- 3 DVD

Le menu de maintenance permet de sélectionner la source à régler, à reconfigurer ou à consulter pour obtenir de plus amples informations.

Sélectionner "Moniteur" (monitor) en tapant **1**

Monitor service menu

- 1 Monitor information
- 2 Service counters
- 3 Picture adjustments
- 4 Geometry adjustments
- 5 Text registers
- 6 Format settings
- 7 PIN-code setting
- 8 FBX status info
- 9 Degauss position
- 10 Modulator system
- 11 Earth field correction

Les options "Picture adjustments", "Geometry adjustments" et "Earth field correction" sont décrites dans la section dédiée aux réglages.

"Information moniteur"

Menu "information moniteur", taper 1

Monitor information				
06	IC3	(AP)	:	SW x.x
06	IC2	(IOP)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	TABLE x.x
32	IC607	(DSM)	:	SW x.x
72	IC200	(DVD FEP)	:	SW x.x
EEPROM ver.		004		
Type no.		8810		
Item no.		1881832		
Serial no.		12345678		
Master code		Stored		
Option		1		
Clock error		....	....
Last TV error		....	....
		
		
		
		
Last ML/SL error		..		

- Numéro de version du logiciel
61IC5 (STB-C) TABLE indique la version des codes de conversion STB-C.
32IC607 (DSM).

Option :

Option 0 = Le récepteur IR du téléviseur est déconnecté.

Option 1 = Le téléviseur et le système audio (système BeoLink) sont disposés dans la même pièce.

Option 2 = Le téléviseur et le système audio (système BeoLink) sont disposés dans des pièces différentes.

Option 5 = Le téléviseur et le système audio (système BeoLink) sont disposés dans la même pièce.

Option 6 = Le téléviseur est le seul produit disposé dans la pièce liée.

Important !

En cas de remplacement du châssis électrique comportant le microprocesseur principal PCB6, il convient de déplacer l'ancienne EEPROM 61C6 vers le nouveau PCB6 afin d'éviter toute perte de données.

En cas d'apparition de codes d'erreur, veuillez les noter et les transmettre avec la pièce défectueuse envoyée pour réparation. Ensuite, effacez les codes d'erreur.

*Pour ce faire, appuyer sur **GO** dans le menu Monitor information.*

Etude des codes d'erreur

Accès au Mode Service

Sélectionnez **TV MENU** puis sélectionnez Setup.
Appuyez sur les touches **0 0 GO** dans les 3 secondes.

Lecture du code d'erreur

Pour lire un code d'erreur du téléviseur vous devez accéder à Service Mode.
Ensuite, sélectionnez **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Si le téléviseur a enregistré une erreur, le code d'erreur sera indiqué dans ce menu sous **ERROR**.

Le tableau montre quel module a engendré un code d'erreur sur le bus IIC.

Code d'erreur	Module n°.
D0	14
94	14
96	14
90	14
80	14
22	7
88	2
68	2
42	2
40	2
C0	1
80/84/88	1
8C	5
84	32
68	61
C8	63
48	9
5C	997

Code d'erreur	Erreur TV
.....	Aucune erreur enregistrée
DF	Echec données
OL-D	Surcharge déflexion
OL-S	Surcharge sync.
MDL	Blocage Mégatexte
MRF	Echec reset Mégatexte
XX-YZ	(XX = adresse IIC. Y = adresse bus IIC, bus 1 ou bus 2. Z = n'importe quel segment bus IIC A/B/C/D)

Code d'erreur	Erreur ML/SL
.....	Aucune erreur enregistrée
CI	Configuration adresse impossible
TD	Pull down données ML
TU	Pull up données ML
Autres possibilités d'erreurs indéfinissables	

Effacez les codes d'erreur

Après rectification d'une erreur qui a déclenché l'affichage d'un code d'erreur, celui-ci devra être effacé. Pour ce faire, appuyez sur **GO** dans le menu **MONITOR INFORMATION**.

"Compteurs de maintenance" (Service counters)

Monitor service counters	
Stand-by (days)	0000
Audio mode (days)	0000
Video mode (days)	0000
On/Off (times ★10)	0000
DVD playback (days)	0000
VDC playback (days)	0000
CDAudio playback (days)	0000
DVD power on (times★10)	xxxx
Loader closed (times★10)	xxxx

La ligne "On/Off (times ★10)" indique le nombre de fois que le téléviseur a été commuté en mode veille. Ce nombre est affiché en dizaines d'unités.

Seules les 4 unités de plus faible poids sont reprises si le nombre comprend plus de 4 chiffres (exemple: 12834 est affiché sous la forme 2834).

Les autres indications de temps du menu sont exprimées en jours complets.

Les options "Picture adjustments", "Geometry adjustments" et "Earth field correction" sont décrites dans la section dédiée aux réglages.

Registres de texte

Text Register setup							
R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08
5	11	0	0	0	0	0	0
R09	R10	Set					
0	0	0					

L'option «Set» permet de choisir l'un des 7 jeux de caractères télétexte.

0	1	2	3	4	5	6
Anglais	Polonais	Anglais	Anglais	Anglais	Anglais	Anglais
Allemand	Allemand	Allemand	Russe	Allemand	Arabe	Hébreu
Suédois	Suédois	Suédois	Estonien	Suédois	Français	Arabe
Italien	Italien	Italien	Tchèque/Slovaque	Italien		
Français	Français	Français	Allemand	Français		
Portugais	Serbo-croate	Portugais	Lithuanien/Letton	Portugais		
Tchèque/Slovaque	Tchèque/Slovaque	Turc	Ukrainien	Turc		
	Roumain			Grec		

Dans certaines installations câblées, une erreur affectant le temps de propagation de groupe est susceptible d'altérer la réception du télétexte.

Il est possible d'éviter ce problème en insérant, en série avec le signal vidéo composite appliqué au décodeur télétexte, un filtre.

Les chiffres figurant sous les registres R01 à R10 correspondent à des numéros de programme. La présence d'un 0 en regard de chaque registre indique qu'aucun des numéros de programme n'a de filtre. Pour insérer un filtre dans un programme, sélectionner un registre en tapant ◀/▶, puis entrer le numéro de programme souhaité. Terminer en appuyant sur **GO**.

Dans notre exemple, un filtre est inséré dans les programmes 5 et 11. Le filtre n'est opérationnel qu'après avoir commuté une nouvelle fois sur le programme concerné.

« Format settings »

Autoformat	WSS
On	On
Geometry lock	4:3
On	No

Autoformat ON/OFF (ON par défaut)
Optimise la position de l'image en FORMAT 2.

WSS ON/OFF (ON par défaut)
Signal Grand écran
L'émetteur est susceptible de transmettre un signal WSS entraînant la mise automatique du téléviseur au format voulu.
Le signal WSS est activé lors que l'on sélectionne les options TV ou STB.

Verrouillage de géométrie ON/OFF (ON par défaut)
ON : le réglage des paramètres verticaux n'est possible qu'en format 3 (16:9).
OFF : réglage des paramètres verticaux possible quel que soit le format.
Pour plus d'information sur les réglages de géométrie, se reporter au chapitre Réglages.

4:3 No/Yes (No par défaut)
Yes : activation du format 4:3 en FORMAT 1.
Cette fonction n'est pas abordée dans le guide de l'utilisateur.

Activation et désactivation du code PIN

Ce menu permet d'activer (ON) et de désactiver (OFF) le code PIN.

Information état FBX

SW ver	HW id	Noise	Steep	Demo	Debug
148	251	240	126	Off	Off

SW ver
Version du logiciel

HW id
Version du matériel

Noise
Indique la puissance du signal d'entrée du syntoniseur TV. « Zero » correspond à un signal optimal, et « 240 » à un signal de très mauvaise qualité (neige).

Steep
Un chiffre élevé correspond à un signal donnant une image très nette. En d'autres termes, le dispositif numérique de compensation de luminance (Digital Luminance Peaking) a très peu à faire ne procède qu'à de légers réglages pour assurer la netteté de l'image.

Demo OFF/ON (OFF par défaut)
Démonstration du fonctionnement du dispositif de compensation des mouvements dans l'image (Motion Compensated Picture).

Debug OFF/ON (OFF par défaut)
Les barres de couleur rouge situées sur le côté de l'image indiquent le mode Vidéo, et les barres bleues le mode Film.

Degauss position

Degauss position
Relative position
-24

Degauss is activated 24 step = approx. 35 degrees before Position 1.

The Relative position, can be set between 0 and –60 degrees.
One step corresponds to approx. 1.5 degrees.

Factory setting ; -24 step = 35 (degrees) before position 1
-60 degauss at power on, Position 0
0 degauss when reached Position 1

Correct degauss

Correct degauss will reduce the color impurity in the picture that might occur due to disturbance from magnetic fields that are generated by e.g. the Earth field and external loudspeakers.

Change Degauss position

It is not recommended to set the *Relative position* to a value lower than the Factory setting, e.g. = -24, do not change to -25, -26, -27 or lower.

The start up procedure for the TV consist of

1. Turn TV on
2. Turn stand to degauss position
3. Degauss
4. Turn stand to position 1
5. The curtains opens

The setting of the *Relative position* is a compromise of minimizing the disturbance from the magnetic fields in both viewing positions and minimizing the start up time.

Norme de modulation
(Modulator system)

Modulator system
System
BG

Il est impératif de régler correctement la norme (BG ou I) lors du remplacement de l'EEPROM 61C6 (montée sur la carte PCB6) ou de la carte PCB14 (en présence de la carte PCB6).

Correction du champ terrestre (Earth field correction)
(généralement mise en oeuvre lors du réglage)

Earth field correction		
1	Top skew	42
2	Bottom skew	42
3	Compensation	On

L'option "Compensation" doit toujours être réglée sur "On". Elle peut toutefois être réglée sur "Off" en présence d'une mauvaise géométrie d'image. Cette technique permet en effet de déterminer si l'anomalie est imputable au circuit de compensation du champ terrestre ou aux circuits de déviation.

Sélecteur de canaux TV (TV-tuner)

Sélectionner l'option "sélecteur de canaux TV" (TV-tuner) du menu de maintenance en tapant **2**.

TV service setup		
Tuner system	AFC	
1	On	
Low tuning range	High tuning range	
45	860	
Lower band limit	Upper band limit	
172	450	
Vhf-1 const	Vhf-2 const	Uhf const
161	146	52

Dans le menu de configuration de maintenance TV (TV service setup menu), seules sont mises en oeuvre les options "norme sélecteur de canaux" (Tuner system) et "CAF" (AFC). Les autres indications s'adressent à l'usine.

Il est interdit de les modifier.

Norme du sélecteur de canaux:

Le nombre inscrit dans cette zone indique la norme TV couleur retenue dans la définition de la FI correspondante.

Il convient de régler ce nombre si la carte "Tuner & MF" est changée pour capter une autre norme TV couleur.

Les valeurs affectées aux différentes normes sont les suivantes:

B/G	=	1
L/L'	=	2
M	=	4
D/K	=	8
I	=	16

La valeur applicable à un ensemble de normes s'obtient en additionnant les différents nombres en question.

Les valeurs des variantes FI du BeoVision Avant 32 DVD sont les suivantes:

B/G	=	1
B/G/L/L'	=	3
B/G/D/K	=	9
I	=	16
B/G/L/L'/I	=	19
M/D/K	=	28
B/G/M/D/K	=	29

Taper **GO** pour mémoriser la valeur.

La fonction "marche/arrêt CAF" (AFC On/Off) s'utilise lors du réglage.

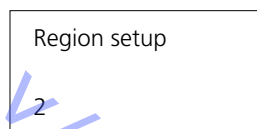
Mais elle peut également s'avérer utile dans d'autres contextes.

Appuyer sur ◀ / ▶ pour déplacer le curseur.

Appuyer sur ▲ / ▼ pour commuter entre "marche" (On) et "arrêt" (Off).

Il est impossible de mémoriser l'option "arrêt CAF". Le CAF est toujours en service quand le mode veille est adopté.

Paramétrage de zone DVD



Paramétrage de zone : (1 – 11)

Information pour consultation uniquement.

Le paramétrage est mémorisé dans l'EEPROM 61C6.

Il est transmis au châssis DVD principal (avec mise à jour du menu Service) à la mise en marche du téléviseur à partir du mode veille.

En cas de remplacement de l'EEPROM 61C6, le paramétrage de zone DVD doit être effectué à l'aide de l'outil de maintenance ou d'une EEPROM préprogrammée.

Modification du paramétrage de zone

Cette opération se fait à l'aide de l'outil de maintenance.

Rapport entre systèmes primaires/secondaires de synchronisation de la couleur et codes régionaux (paramétrage de zone) :

	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5	Region 6
NTSC/PAL	1	7	8	9		
PAL/NTSC		2	3	4		
NTSC/PAL N				10	5	6
PAL M/ PAL				11		

Paramétrage de zone selon le n° de type

Type n° : Paramétrage de zone (code régional)

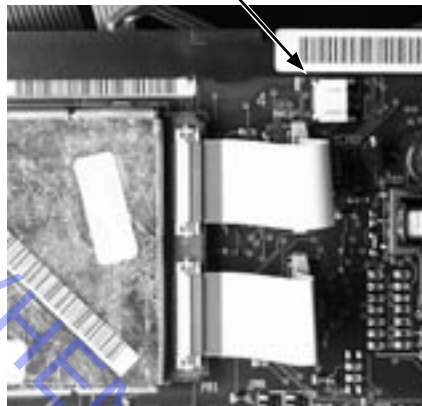
8460	2
8461	3
8462	3
8463	2
8464	2
8465	4
8466	5
8467	2
8468	6
8469	6

Mode ignorant les erreurs sur le bus (Bus Ignore Mode)

Il est possible de mettre le téléviseur en service et d'ignorer l'erreur éventuelle qui affecte le bus I²C et qui contraint le téléviseur à commuter en mode veille chaque fois qu'une tentative de mise en marche est entreprise.

- Le téléviseur doit être en veille depuis au moins 5 secondes.
- Court-circuiter la fiche de maintenance P84 de la carte PCB14 "AV Switch" (coordonnées 5L) durant au moins 0,5 seconde.
- Remédier au court-circuit.
- Appuyer sur TV. Le téléviseur se met alors en service en adoptant, le cas échéant, le mode ignorant les erreurs sur le bus.

PCB14 P84



Outil de maintenance

Description

L'outil de maintenance regroupe toute l'information relative :

- aux fonctions concernées par cet outil
- à la marche à suivre pour chacune de ces fonctions

Information non fournie par l'outil de maintenance :

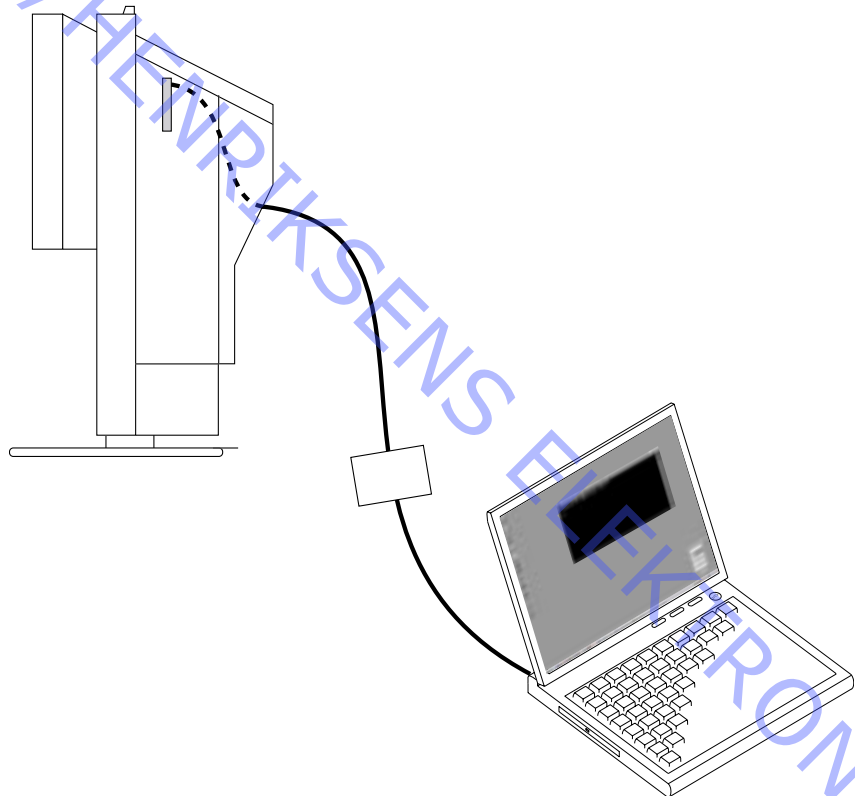
- Localisation et branchement des connecteurs internes du téléviseur.

Mise à jour logicielle du châssis DVD principal

Raccorder l'outil de maintenance au châssis DVD principal

1. Débrancher du secteur le cordon d'alimentation du téléviseur.
2. Retirer le couvercle arrière supérieur.
3. Raccorder le kit de câbles (réf. 3375397) à la broche 72P509 du châssis DVD principal. Voir >23.
4. Pour lancer l'outil de maintenance, ouvrez « ServiceTool », sélectionner l'option « Products » et suivre les instructions s'affichant à l'écran du PC.

Ensuite, la pousser avec précaution vers la gauche pour l'installer sur le téléviseur.



Code PIN

Le téléviseur est doté d'un code de protection antivol PIN à 4 chiffres (choisi par l'utilisateur) qu'il est nécessaire de saisir si l'appareil a été débranché du secteur pendant 15 à 30 minutes.

Si la protection est activée et que le téléviseur a été débranché du secteur pendant 15 à 30 minutes, l'utilisateur est invité à saisir le code PIN à 4 chiffres après avoir allumé le téléviseur.

Avant remise du téléviseur au service d'entretien, il convient de demander au client de désactiver ce code de protection.

Tous les téléviseurs neufs ont leur code PIN activé en usine.

Se reporter au manuel d'utilisation.

Code PIN actif avant la maintenance

Si le code PIN n'a pas été désactivé avant la maintenance, vous devez utiliser le code maintenance pour déverrouiller le produit.

Code service

Le code de maintenance

- déverrouille le produit sans influencer le réglage du code PIN ;
- vous donne 12 heures pour la maintenance.

Saisie du code de maintenance

1. Lorsque le produit demande le code PIN, appuyez et maintenez enfoncée la touche ◀ pendant 3 secondes.
2. Le menu Code maître s'affiche.
3. Saisissez le code maintenance suivant : 1 1 1 1 1.

Note importante concernant le temps de maintenance

Le temps de maintenance est actif tant que le produit est connecté au secteur, y compris quand il est en veille.

Afin d'obtenir une durée de maintenance maximale :

Ne connectez le produit au secteur que lorsque vous effectuez réellement des travaux de maintenance sur le produit.

Lorsque le temps de maintenance a expiré, il n'est possible de déverrouiller le produit qu'en entrant le code PIN ou le code maître.

Enregistrement des modules

Les modules seront enregistrés dans le produit dans les situations suivantes :

- le produit a été connecté au secteur pendant plus de 12 heures, temps de veille compris.
- le code PIN est activé ou désactivé.

Code PIN désactivé par le client avant la maintenance

Lorsque le code PIN a été désactivé avant la maintenance, il faut noter que les modules seront enregistrés dans le produit dans les situations suivantes :

- le produit a été connecté au secteur pendant plus de 12 heures, temps de veille compris.
- le code PIN est activé ou désactivé.

L'enregistrement de modules dans le produit peut uniquement être modifié chez Bang & Olufsen.

Activation du code PIN

Sélectionnez le menu TV SETUP.

Appuyez deux fois sur **◀** puis une fois sur **STOP** pour faire apparaître le menu PINCODE SETUP.

Saisissez le code PIN à 4 chiffres. Saisissez à nouveau le code pour le confirmer, puis appuyez sur **GO**.

Si vous souhaitez modifier ou effacer le code PIN, saisissez le code PIN correct et appuyez sur **GO**.

Il est désormais possible de modifier ou d'effacer le code PIN.

Saisie du code PIN

Si le code PIN est activé et que le téléviseur est débranché du secteur pendant plus de 15 à 30 minutes, un menu PINCODE apparaît dès que le téléviseur est allumé. Il suffit de saisir le code PIN pour remettre le téléviseur en ordre de marche.

En cas d'oubli du code PIN

En cas d'oubli du code PIN, le seul moyen de déverrouiller le téléviseur est la saisie d'un code maître à 5 chiffres.

Commandez le code maître en envoyant une demande soit par le système de vente au détail, soit sur le formulaire code maître. Contactez Bang & Olufsen si aucune de ces options n'est accessible.

Lorsque le téléviseur demande un code PIN, appuyez et maintenez la touche **◀** enfoncée afin de faire apparaître le menu MASTERCODE.

Saisissez le code maître et appuyez sur **GO**. Cela désactive le code PIN et réactive le téléviseur.

Verrouillage par code PIN

Il y a verrouillage du téléviseur par code PIN lorsque :

- le code PIN est activé et le cordon d'alimentation secteur est débranché pendant plus de 15 à 30 minutes.

Il suffit de saisir le code PIN pour déverrouiller le téléviseur.

Le compteur de saisies du code PIN est réglé sur 5 tentatives par périodes de 3 heures.

En cas de saisie d'un code PIN erroné à 5 reprises en moins de 3 heures, le téléviseur ne répond plus pendant une période de trois heures.

Après quoi le compteur de saisies du code PIN est réinitialisé.

L'activation du compteur n'est possible que si le téléviseur est en mode veille.

Regolazioni

Reset

Regolare la luminosità, la saturazione del colore ed il contrasto ai valori nominali per poterli richiamare con *RESET* (forse una funzione *ADD*).

- Premere **TV MENU SETUP PICTURE**

Brilliance	Colour	Contrast
32	32	44

- Eseguire le regolazioni utilizzando i tasti **◀▶, ▲▼** ed utilizzare **STOP** per spostarsi indietro. I valori possono essere memorizzati premendo **GO**.

Formato

BeoVision Avant 32 DVD dà la possibilità di scegliere fra tre diversi formati immagine per mezzo del telecomando Beo4.

Formato 1: Per immagini TV 4:3 standard. Sono disponibili due modalità di visione: 15:9, 16:9 panoramica. Premere **▲** o **▼** per commutare le due videate.

Formato 2: Formati Letter box, il circuito Format Optimize seleziona il formato ottimale. È possibile spostare l'immagine verso l'alto o verso il basso premendo **▲** o **▼**.

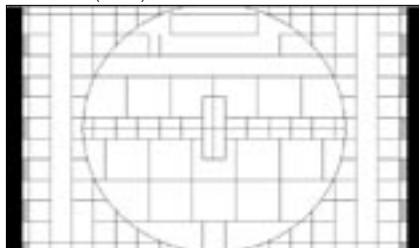
Formato 3: 16:9 wide screen (a tutto schermo). Il Formato 3 viene di solito selezionato automaticamente, ma può essere selezionato anche manualmente. Le regolazioni dell'immagine ("Picture adjustments") devono essere effettuate solo nel formato 1 (15:9).

Le regolazioni della geometria ("Geometry adjustments") devono essere effettuate solo nel formato 3 (16:9) e nel formato 1 (15:9 + 4:3).

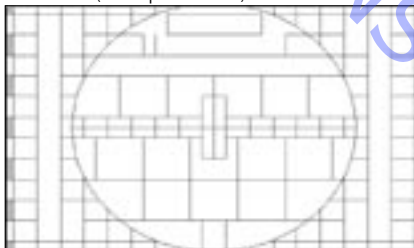
Selezione di un formato:

Premere **TV** e premere il tasto **LIST** fino a visualizzare sul display del telecomando Beo4 il messaggio **FORMAT**, quindi premere **1, 2** o **3** per selezionare il formato.

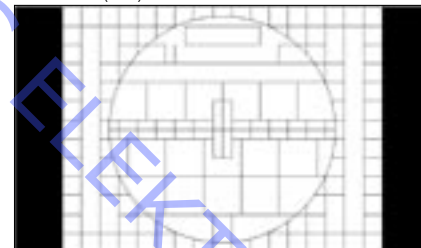
Format 1 (15:9)



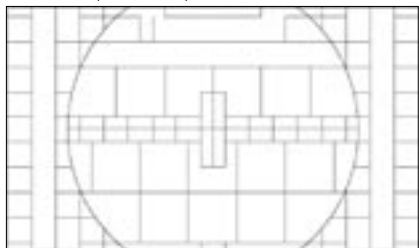
Format 1 (16:9 panorama)



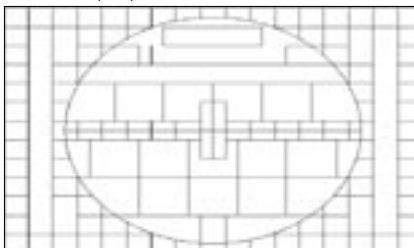
Format 1 (4:3)



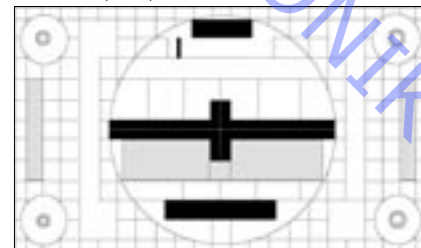
Format 2 (Letterbox)



Format 3 (4:3)



Format 3 (16:9)



Illustrazioni relative a:

- Regolazioni, vedere pag. 5.121 Misurazioni
- Parametri geometrici, vedere pag. 5.122
- Punti di misurazione geometria, vedere pag. 5.123

Tutte le misurazioni relative alla geometria vengono effettuate senza schermo di contrasto.

Le misurazioni vengono effettuate con un righello direttamente sul tubo catodico. Tutte le misurazioni sono effettuate dal bordo al fosforo, salvo ove diversamente specificato.

Per risultati ottimali, le misurazioni sono effettuate in base a un angolo visuale perpendicolare rispetto al tubo catodico, il tecnico cioè guarda direttamente nel riflesso dei propri occhi.

La geometria deve essere verificata e regolata nei seguenti formati

16:9, FORMATO 3

15:9, FORMATO 1

4:3, FORMATO 1 + scorrimento (formato opzionale)

(vengono memorizzati 3 diversi insiemi di dati)

Dopo la regolazione della geometria è necessario pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto.

- Come accedere alla regolazione della geometria
Modalità assistenza
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Freccia su/giù accesso al menu

GO, selezionare la voce di menu

Freccia su/giù = regolare il valore

Freccia destra/sinistra = scorrere il menu in alto/basso

- Nastro di prova 6780000, contiene le immagini di prova menzionate nella procedura di regolazione.

Primi 15 min. 16:9

Ultimi 15 min. 4:3

È possibile usare altre immagini di prova.

- Preparazioni prima della verifica della geometria e della relativa regolazione.
 1. Smontare lo schermo di contrasto
 2. Coprire il contrasto automatico
 3. Accendere il televisore
 4. Selezionare l'immagine di prova "Philips test picture" corretta
 5. In modalità di servizio, "Format setting"

Geometry lock	: OFF
4:3	: YES
 6. Impostare il televisore sul FORMATO 3, 16:9

- Procedura di regolazione.
 1. Regolazione centro orizzontale
 2. Regolazione G2
 3. Regolazione della messa a fuoco
 4. Regolazione EFC
 5. Regolazione 16:9
 6. Regolazione 15:9
 7. In modalità di servizio, "Format setting"
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
 8. Regolazione 4:3
- Completamento della verifica della geometria e della relativa regolazione.
 1. Pulire il tubo catodico
 2. Pulire lo schermo di contrasto
 3. Rimontare lo schermo di contrasto

Impostazioni iniziali per regolare il televisore

Non montare il pannello posteriore superiore prima di avere completato la regolazione.

- Collegare la tensione di rete e accendere il televisore.
- Rimuovere le eventuali spine Scart collegate alle prese corrispondenti

Immettere **SETUP** e selezionare **CONNECTIONS**.

Impostare **V.TAPE** su **V.TAPE**.

Premere **GO** e quindi **EXIT** per uscire dal menu.

Per consentire l'accesso alla funzione Focus e al potenziometro G2 potrebbe essere necessario estrarre parzialmente lo chassis principale dal telaio principale.

Regolazione centro orizzontale

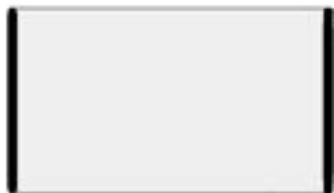
L'interruttore centro orizzontale 5S1 deve essere regolato sulla posizione sinistra, centro o destra. Vedere >1.

Premere **V.TAPE**.

Lo schermo diviene nero.

Verificare che il televisore sia in formato 3 (16:9), premere **LIST** (fino a **FORMAT**) + **3**.

Regolare il potenziometro G2, **SCREEN**, fino a quando lo sfondo risulti chiaramente illuminato. Vedere >2.



Ridurre **H-AM** fino a far risultare l'immagine più piccola del telaio di circa 10 mm per lato.

Accedere al menu Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Selezionare **H-AM GO**. Prendere nota del valore.

Effettuare la regolazione con 5S1 per una posizione centrale ottimale. Accertarsi che l'interruttore si fermi allo scatto e non tra due posizioni.

Ripristinare il precedente valore di **H-AM**.

Premere **GO** per memorizzare il valore.

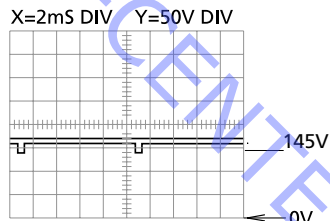
Premere **EXIT** per uscire dal menu.

Regolazione G2 (otturatore)

Modalità TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Immagine di prova Nero o nessun dispositivo collegato.

Configurazione menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service
 Non utilizzato



- Misurazione con oscilloscopio.
 Collegare la massa dell'oscilloscopio a GROUND su PCB3, vedere >3.
 Misurare il livello dell'impulso di prova in corrispondenza dei punti di collaudo R, G e B, vedere >3.
 Selezionare il punto di misurazione con il livello più alto e regolare per mezzo di G2 fino a ottenere un impulso di $145 \pm 3V$.
- Regolazione con multimetro ($R_i > 1 \text{ Mohm}$).
 Impostare il multimetro in un'area con tensione CC di almeno 200 V.
 Collegare la sonda di massa alla massa su PCB 3, vedere >3.
 Misurare il livello dell'impulso di prova in corrispondenza dei punti di collaudo R, G e B, vedere >3.
 Individuare il punto di misurazione con il livello di tensione più elevato e posizionarvi la sonda.
 Selezionare il punto di misurazione con il livello più elevato e regolare per mezzo di G2 fino a ottenere una tensione di circa 167 V.

Regolazione della messa a fuoco

Modalità TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Immagine di prova Immagine di prova 16:9

Configurazione menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service
 Non utilizzato

Collegare il videoregistratore esterno al televisore.
 Usare il nastro di prova, 6780000.
 Premere **V.TAPE**

Coprire il pannello del display con un panno morbido, per impedire che la luce del sole determini la regolazione del contrasto.

Regolare FOCUS 1, linea verticale n. 2 sul lato destro.
 Regolare FOCUS 2, linea orizzontale n. 3 dall'alto.
 Ripetere la regolazione verticale e orizzontale almeno due volte, terminando sempre con orizzontale, FOCUS 2, vedere >2.

Correzione campo di terra

La correzione del campo di terra deve essere eseguita prima della regolazione della geometria.

Modalità TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Immagine di prova Immagine di prova 16:9

Configurazione menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service
Menu – Setup - 0 0 GO - Earth field correction
 Compensazione ON

Collegare il videoregistratore esterno al televisore.
 Usare il nastro di prova, 6780000.
 Premere **V.TAPE**

Regolare TOP SKEW fino a ottenere $A1B1 = C1D1$, linea superiore diritta.
 Regolare BOTTOM SKEW fino a ottenere $A2B2 = C2D2$, linea inferiore diritta.

Abbandonare la modalità assistenza, premere **EXIT**.

Geometria nel FORMATO 3, 16:9

Modalità TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Immagine di prova Immagine di prova 16:9

Configurazione menu
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Collegare il videoregistratore esterno al televisore.
 Usare il nastro di prova, 6780000.
 Premere **V.TAPE**

1. V-PS, Correzione S verticale
 Impostare V-PS = 18, valore di default.
2. V-SH, spostamento verticale
 Impostare **Blanking su ON**
 Regolare V-SH fino a quando il **blanking** raggiunga il centro verticale ± 1 mm
 circa 187 mm dall'alto/basso del bordo al fosforo.

 Impostare **Blanking su OFF**
3. V-OL, scorrimento verticale
 Impostare V-OL = 31, valore di default in 16:9
4. V-AM, ampiezza verticale
 Regolare la distanza E-I = $10 \pm 1,5$ mm

5. V-SL, pendenza verticale
Regolare la distanza N-G = $10 \pm 1,5$ mm
6. H-PH, fase orizzontale
Regolare la distanza H-Q = distanza T-F entro ± 2 mm
7. H-AM, ampiezza orizzontale
Regolare la distanza H-Q = distanza T-F = $20 \pm 2,5$ mm

Le regolazioni EW possono richiedere più di un tentativo prima di ottenere risultati ottimali.

8. EW-PA, parabola EW
(attenzione ai 2/3 centrali della linea)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
9. EW-UC, Angolo superiore EW
(attenzione al ¼ superiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
10. EW-LC, angolo inferiore EW
(attenzione al ¼ inferiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
11. EW-TZ, trapezio EW
Regolare la distanza ORIZZONTALE tra
alto: sinistra e destra (un riquadro dentro + un riquadro giù) =
basso: sinistra e destra (un riquadro dentro + un riquadro su)
12. EW-PG, parallelogramma EW
Regolare la distanza in alto e in basso (sinistra e destra)
in alto: sinistra (un riquadro dentro + un riquadro giù),
=
in basso a sinistra (un riquadro dentro + un riquadro su)

in alto : destra (un riquadro dentro + un riquadro giù)
=
in basso a destra (un riquadro dentro + un riquadro su)
13. BOW, arco orizzontale
Regolare (attenzione all'intera linea)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile

Geometria nel FORMATO 1, 15:9

Modalità TV	V.TAPE
Formato	15:9, Formato 1
Immagine di prova	Immagine di prova 4:3

Configurazione menu
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Collegare il videoregistratore esterno al televisore.

Usare il nastro di prova, 6780000.

Premere **V.TAPE**

1. V-PS, Correzione S verticale
Impostare V-PS = 18, valore di default.
2. H-PH, fase orizzontale
Regolare la distanza H-Q = distanza T-F entro ± 2 mm
3. H-AM, ampiezza orizzontale
Regolare la distanza H-Q = distanza T-F = $23 \pm 2,5$ mm

Le regolazioni EW possono richiedere più di un tentativo prima di ottenere risultati ottimali.

4. EW-PA, parabola EW
(attenzione ai 2/3 centrali della linea)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
5. EW-UC, Angolo superiore EW
(attenzione al ¼ superiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
6. EW-LC, angolo inferiore EW
(attenzione al ¼ inferiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
7. EW-TZ, trapezio EW
Regolare la distanza ORIZZONTALE tra
lato superiore sinistro e destro (un riquadro dentro + un riquadro giù) =
lato inferiore sinistro e destro (un riquadro dentro + un riquadro su)
8. EW-PG, parallelogramma EW
Regolare la distanza in alto e in basso (sinistra e destra)
lato superiore sinistro (un riquadro dentro + un riquadro giù)
=
lato inferiore sinistro (un riquadro dentro + un riquadro su)

lato superiore destro (un riquadro dentro + un riquadro giù)
=
lato inferiore destro (un riquadro dentro + un riquadro su)
9. BOW, arco orizzontale
Regolare (attenzione all'intera linea)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile

Geometria nel FORMATO 1, 4:3

Modalità TV	V.TAPE
Formato	4:3, Formato 1
Immagine di prova	Immagine di prova 4:3

Configurazione menu

Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Configurazione Menu Service

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Collegare il videoregistratore esterno al televisore.

Usare il nastro di prova, 6780000.

Premere **V.TAPE**

1. H-AM, ampiezza orizzontale
Regolare la distanza H-Q = distanza T-F = $79 \pm 1,5\text{mm}$

Le regolazioni EW possono richiedere più di un tentativo prima di ottenere risultati ottimali.

2. EW-PA, parabola EW
(attenzione ai 2/3 centrali della linea)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
3. EW-UC, Angolo superiore EW
(attenzione al ¼ superiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
4. EW-LC, angolo inferiore EW
(attenzione al ¼ inferiore rispetto ai 2/3 centrali)
linea VERTICALE SINISTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
linea VERTICALE DESTRA (un riquadro dentro) più diritta possibile
5. EW-TZ, trapezio EW
Regolare la distanza ORIZZONTALE tra
lato superiore sinistro e destro (un riquadro dentro + un riquadro giù)
lato inferiore: lato sinistro e destro (un riquadro dentro + un riquadro su)
lato superiore sinistro = lato superiore destro
lato inferiore sinistro = lato inferiore destro
6. EW-PG, parallelogramma EW
Regolare la distanza in alto e in basso (lato sinistro e lato destro)
lato superiore sinistro (un riquadro dentro + un riquadro giù)
=
lato inferiore sinistro (un riquadro dentro + un riquadro su)

lato superiore destro (un riquadro dentro + un riquadro giù)
=
lato inferiore destro (un riquadro dentro + un riquadro su)

Completamento della verifica della geometria e della relativa regolazione

Usare un panno di microfibra per pulire il tubo catodico e lo schermo di contrasto.
Rimontare lo schermo di contrasto.

Utilizzare esclusivamente il panno in microfibra, rif. 3375706, per pulire lo schermo di contrasto.

In modalità di servizio, "Format setting"

Controllo geometria : ON

4:3 : NO

Regolazioni dell'immagine

- Premere **3** nel menu di servizio Monitor per accedere alle regolazioni dell'immagine:

Picture adjustments	
1 Rdr XX	Red drive 0 - 63
2 Gdr XX	Green drive 0 - 63
3 Bdr XX	Blue drive 0 - 63
4 Rcu XX	Red cut-off balance 0 - 63
5 Gcu XX	Green cut-off balance 0 - 63
6 Bcu XX	Blue cut-off balance 0 - 63
7 PDL XX	Peak Drive Level 0 - 63
8 Comb filter	
9 Movie mode	
10 Gain adjust	

- La regolazione dell'immagine viene eseguita solo nel formato 1/(15:9).
- Collegare un modello di prova 4:3 standard (es. Philips).
- Selezionare il numero corrispondente alla regolazione dell'immagine che si vuole eseguire (1 - 8) e procedere alla regolazione utilizzando i tasti ▲ o ▼. Per selezionare una nuova regolazione dell'immagine, premere i tasti ◀◀ o ▶▶.
- Memorizzare la regolazione eseguita premendo **GO** e quindi selezionare una nuova regolazione o concludere le regolazioni premendo **STOP**. Per uscire dai menu di servizio, premere il tasto **EXIT**.

Drive

- Regolare la luminosità al valore nominale: luminosità 32.
- Eliminare la saturazione del colore: 00
- Regolare i drive del rosso e del verde (Rdr e Gdr) al corretto livello del bianco.
- Utilizzare Bdr solo se non si riesce ad ottenere la giusta regolazione con Rdr e Gdr.

Bilanciamento di cut-off

- Regolare la luminosità al valore nominale: luminosità 32.
- Eliminare la saturazione del colore: 00
- Regolare il bilanciamento di cut-off del rosso e del verde (Rcu e Gcu) per eliminare il colore dai campi scuri del modello di prova.
- Utilizzare Bcu solo se non si riesce ad ottenere la giusta regolazione con Rcu e Gcu.

Livello di picco drive (PDL)

- Regolare il PDL a 20.

Filtro a pettine OFF/ON (default ON)

Filtro a pettine OFF:

Separazione convenzionale crominanza e luminanza.

Filtro a pettine ON:

Miglior separazione di crominanza e luminanza rispetto alla separazione convenzionale. Al verificarsi dei segnali critici esiste il rischio di identificazione errata dei colori.

Se il segnale viene commutato da SECAM a PAL, il colore potrebbe sincronizzarsi sul sistema cromatico errato.

Modalità Movie On/Off/Auto (default Auto)

La modalità Movie riduce il judder nei film, offrendo per esempio una migliore qualità nelle riprese panoramiche.

Se, durante lo scorrimento dei testi/titoli, si verificano dei disturbi della qualità di visione più fastidiosi del judder, è possibile disabilitare la modalità Movie.

Modalità Movie AUTO

La modalità Movie è attiva nel solo FORMATO 3, 16:9

Regolazione del guadagno

Regola i decodificatori dei colori.

7115 Immagine principale

7118 Immagine nell'immagine

Limit = On, indica che il decodificatore dei colori è saturo.

Configurazione menu

Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

- Selezionare il canale TV o usare il nastro di prova
- Menu Service **Picture adjustment – Gain adjust**
- Selezionare Dec 7115
- Regolare il valore su 120
- Selezionare Dec 7118
- Regolare il valore fino ad ottenere la stessa luminosità su entrambe le immagini. L'aumento del valore dà luogo a un'immagine più luminosa.
- Durante la regolazione di Dec 7118 può essere necessario commutare più volte tra i due Dec.

Modulo 10, amplificatore d'uscita

Regolazione del livello dei bassi e degli acuti del diffusore

Quando vengono sostituiti il modulo 10, il potenziometro 10R402-405 o l'amplificatore 10IC 15-16, occorre rilevare la posizione di regolazione dei potenziometri precedenti ed impostare quelli nuovi sulla stessa posizione. Vedere >7.

Sostituzione delle unità di diffusione:

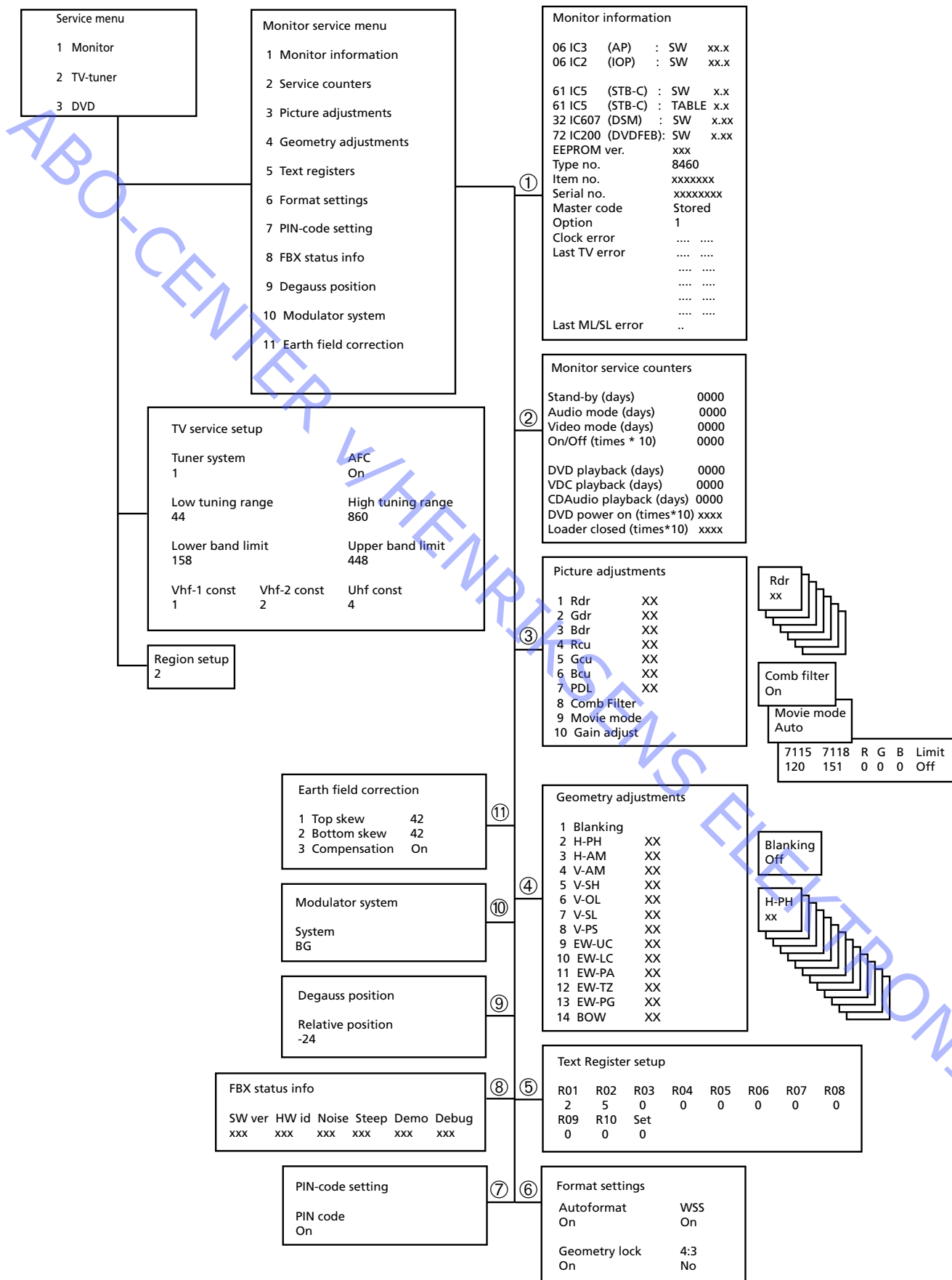
stampata sul retro dell'unità di diffusione nuova compare l'indicazione del valore nominale, che dovrà essere impostato per effettuarne la regolazione. Le uscite verranno tarate sul valore nominale (0,00 dB) coerentemente con la tabella.

- Collegamento di un oscillatore audio alla presa 14P21 di V.REG.
14P21 pin 2 Audio, ingresso destro
14P21 pin 4 Audio, terra
14P21 pin 6 Audio, ingresso sinistro
- Premere **V.REG.** e fare scorrere **LISTA**, fino alla comparsa della voce **SPEAKER** sul display; premere quindi **1** (modalità Audio - diffusori TV interni).
- I comandi che regolano l'audio del televisore, i bassi, gli acuti ed il bilanciamento, devono trovarsi in posizione " 0 " (regolazione assente) ed il comando loudness deve essere disattivato. Premere: **MENU 4** (oppure **3**) **2 1** ed effettuare la regolazione premendo **▶▶**, **◀◀**, **▼** oppure **▲**.
- Collegare un voltmetro AF a 10P57 pin 1 (ingresso destro) oppure pin 4 (ingresso sinistro) con il pin2 per la messa a terra.
- Se occorre regolare il livello degli acuti, impostare il segnale dall'oscillatore audio su 10kHz e regolare il livello in uscita su 250mV, tramite l'uscita ed il volume dell'oscillatore audio, **^** oppure **∨**, sul telecomando Beo4.
- Se occorre regolare il livello dei bassi, impostare il segnale dall'oscillatore audio su 1kHz e regolare il livello in uscita su 250mV, tramite l'uscita ed il volume dell'oscillatore audio, **^** oppure **∨**, sul telecomando Beo4.
- Collegare un voltmetro AF attraverso l'uscita dell'unità in oggetto (durante la regolazione non occorre collegare le unità di diffusione):

Bassi:	10P77 pin 1	Bassi, uscita destra	10R402	Vedere >7
	10P77 pin 3	Bassi, terra destra		
	10P78 pin 1	Bassi, uscita sinistra	10R404	
	10P78 pin 3	Bassi, terra sinistra		
Acuti:	10P77 pin 2	Acuti, uscita destra	10R403	
	10P77 pin 3	Acuti, terra destra		
	10P78 pin 2	Acuti, uscita sinistra	10R405	
	10P78 pin 3	Acuti, terra sinistra		
- Proseguire con la regolazione fino a quando il voltaggio in uscita del diffusore corrisponderà al valore fornito nella tabella che illustra i livelli dei diffusori, facendo riferimento al valore nominale indicato sulla parte posteriore dell'unità di diffusione.

Valore nominale in dB	Bassi	Alti
+2,00 dB	1,57 V	2,04 V
+1,75 dB	1,62 V	2,10 V
+1,50 dB	1,67 V	2,16 V
+1,25 dB	1,71 V	2,23 V
+1,00 dB	1,76 V	2,29 V
+0,75 dB	1,82 V	2,36 V
+0,50 dB	1,87 V	2,43 V
+0,25 dB	1,92 V	2,50 V
0,00 dB	1,98 V	2,57 V
- 0,25 dB	2,04 V	2,65 V
- 0,50 dB	2,10 V	2,72 V
- 0,75 dB	2,16 V	2,80 V
- 1,00 dB	2,22 V	2,88 V
- 1,25 dB	2,29 V	2,97 V
- 1,50 dB	2,35 V	3,05 V
- 1,75 dB	2,42 V	3,14 V
- 2,00 dB	2,49 V	3,24 V

Menu di servizio



Modo servizio

Il modo di servizio comprende il menu di servizio ed in modo ignora bus.

Menu di servizio

- Premere **TV MENU** e selezionare la riga Setup mediante il tasto ▼.
Quindi, premere **GO 0 0 GO**.
È possibile procedere a ritroso nei menu premendo **STOP**.
Per abbandonare il modo di servizio premere ●.

Service menu

- 1 Monitor
- 2 TV-tuner
- 3 DVD

Nel menu di servizio è possibile selezionare la sorgente sulla quale si desidera avere informazioni o che si vuole regolare/impostare.

Selezionare Monitor, premere **1**

Monitor service menu

- 1 Monitor information
- 2 Service counters
- 3 Picture adjustments
- 4 Geometry adjustments
- 5 Text registers
- 6 Format settings
- 7 PIN-code setting
- 8 FBX status info
- 9 Degauss position
- 10 Modulator system
- 11 Earth field correction

Le regolazioni della geometria dell'immagine e la correzione della trama sono descritte nella sezione delle regolazioni.

Informazioni monitor

Menu Informazioni monitor, premere 1

Monitor information				
06	IC3	(AP)	:	SW x.x
06	IC2	(IOP)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	TABLE x.x
32	IC607	(DSM)	:	SW x.x
72	IC200	(DVD FEP)	:	SW x.x
EEPROM ver.		004		
Type no.		xxxx		
Item no.		1881832		
Serial no.		12345678		
Master code		Stored		
Option		1		
Clock error		....	....
Last TV error		....	....
		
		
		
Last ML/SL error		..		

- Numero della versione software
61IC5 (STB-C) TABLE indica la versione dei codici di conversione STB-C.
32IC607 (DSM).

Opzione:

Opzione 0 = Il ricevitore IR del televisore è scollegato.

Opzione 1 = Il televisore e l'impianto Audio (sistema BeoLink) si trovano nella stessa stanza.

Opzione 2 = Il televisore e l'impianto Audio (sistema BeoLink) si trovano in stanze diverse.

Opzione 5 = Il televisore e l'impianto Audio (sistema BeoLink) si trovano nella stessa stanza.

Opzione 6 = Il televisore è l'unico apparecchio nella stanza collegata.

Importante!

In fase di sostituzione dello chassis elettrico, compreso il microcomputer principale PCB6, per evitare la perdita di dati occorre trasferire la vecchia EEPROM 61C6 sul nuovo PCB6.

Qualora comparisse un codice di errore, si consiglia di annotarlo e di allegarlo alla parte difettosa, che verrà inviata per la riparazione. Cancellare quindi i codici di errore. Per fare ciò, premere **GO** nel menu relativo alle informazioni del monitor.

Presentazione dei codici d'errore

Accedere a Service Mode

Selezionare **TV MENU** e poi Setup.
Premere **0 0 GO** entro 3 secondi.

Letture del codice d'errore

Per leggere un codice d'errore dal televisore è necessario accedere a Service Mode, quindi selezionare **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Se il televisore ha registrato un errore, il codice corrispondente verrà visualizzato in questo menu alla voce **ERROR**.

La tabella indica quale modulo ha generato il codice d'errore sul bus IIC.

Codice d'errore	Modulo n.
D0	14
94	14
96	14
90	14
80	14
22	7
88	2
68	2
42	2
40	2
C0	1
80/84/88	1
8C	5
84	32
68	61
C8	63
48	9
5C	997

Codice d'errore	Errore TV
.....	Nessun errore rilevato
DF	Errore dati
OL-D	Deflessione eccessiva
OL-S	Sovraccarico sinc.
MDL	Blocco critico Megatext
MRF	Guasto reset Megatext
XX-YZ	(XX = indirizzo IIC. Y = indirizzo bus IIC, bus 1 o bus 2. Z = un qualsiasi segmento A/B/C/D del bus IIC)

Errore codice	ML/SL d'errore
.....	Nessun errore registrato
CI	Configurazione impossibile dell'indirizzo CI
TD	Dati TD ML aperti
TU	Dati TU ML chiusi
Altre possibilità d'errore indefinibili	

Cancellazione dei codici d'errore

Dopo la riparazione di un errore che ha attivato la visualizzazione del codice corrispondente, è necessario cancellare il codice d'errore. Per far ciò, premere **GO** nel menu **MONITOR INFORMATION**.

Service counters

Monitor service counters	
Stand-by (days)	0000
Audio mode (days)	0000
Video mode (days)	0000
On/Off (times ★10)	0000
DVD playback (days)	0000
VDC playback (days)	0000
CDAudio playback (days)	0000
DVD power on (times★10)	xxxx
Loader closed (times★10)	xxxx

On/Off (volte ★10) indica quante volte il televisore è stato messo in modo di stand-by. Il numero viene espresso in decine piene. Se il numero supera le quattro cifre, vengono visualizzate le ultime quattro cifre (ad es. per 12834 viene visualizzato 2834).

Gli altri dati indicati nel menu vengono espressi in giorni pieni.

(Le regolazioni della geometria dell'immagine e la correzione della trama sono descritte nella sezione delle regolazioni).

Registri testi

Text Register setup							
R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08
5	11	0	0	0	0	0	0
R09	R10	Set					
0	0	0					

Selezionando "Set", è possibile scegliere fra 7 diversi insiemi di caratteri per il televideo.

0	1	2	3	4	5	6
Inglese	Polacco	Inglese	Inglese	Inglese	Inglese	Inglese
Tedesco	Tedesco	Tedesco	Russo	Tedesco	Arabo	Ebraico
Svedese	Svedese	Svedese	Estone	Svedese	Francese	Arabo
Italiano	Italiano	Italiano	Ceco/Slovacco	Italiano		
Francese	Francese	Francese	Tedesco	Francese		
Portoghese	Serbo croato	Portoghese	Lituano/Lettone	Portoghese		
Ceco/Slovacco	Ceco/Slovacco	Turco	Ucraino	Turco		
	Rumeno			Greco		

Gli errori di ritardo di gruppo in alcuni sistemi ad antenna a cavo possono disturbare la ricezione del televideo. Questo inconveniente può essere evitato collegando un filtro in serie con il segnale CVBS applicato al decoder del televideo. I numeri riportati sotto ai numeri di registro R01 - R10 sono numeri di programma. Se tutti i numeri sono pari a 0 non sono stati collegati filtri a nessun numero di programma.

Se si vuole collegare un filtro ad un numero di programma, selezionare un registro premendo ◀/▶, premere il numero del programma ed infine premere GO. Nell'esempio riportato sopra, è stato collegato un filtro ai programmi 5 e 11. Il filtro non viene attivato finché non si seleziona il programma in questione.

Format settings

Autoformat	WSS
On	On
Geometry lock	4:3
On	No

Autoformat On/Off (default On)

Colloca l'immagine sulla posizione ottimale nel FORMATO 2.

WSS On/Off (default On)

Wide Screen Signal

Le emittenti possono trasmettere un segnale WSS che consenta al televisore di passare al formato corretto.

Il WSS è attivo quando sono selezionate le opzioni TV o STB.

Geometry lock On/Off (default On)

On, la regolazione dei parametri verticali è possibile solo nel formato 3, 16:9.

Off, la regolazione dei parametri verticali è possibile in tutti i formati.

Per la regolazione della geometria, consultare la sezione relativa alle regolazioni.

4:3 No/Yes (default No)

Yes, abilita il formato 4:3 nel FORMATO 1.

Questa funzione non è descritta nella guida d'uso.

PIN-code setting

Questo menu consente di attivare (ON) o disattivare (OFF) il codice PIN.

FBX status info

SW ver	HW id	Noise	Steep	Demo	Debug
148	251	240	126	Off	Off

SW ver

Versione software

HW id

Versione hardware

Noise

La potenza dell'ingresso del sintonizzatore TV. Zero indica un segnale ottimale, mentre 240 corrisponde a una pessima qualità del segnale (effetto neve).

Steep

Un valore elevato indica un segnale molto nitido. In tal modo, il Digital Luminance Peaking deve effettuare solo regolazioni minime per ottenere un'immagine nitida.

Demo Off/On (default Off)

Dimostrazione del funzionamento della compensazione dei movimenti nell'immagine (Motion Compensated Picture).

Debug Off/On (default Off)

Le barre di colore rosso a lato dell'immagine indicano la modalità Video; quelle di colore blu indicano la modalità Movie.

Degauss position

Degauss position
Relative position
-24

Il degauss è attivato alla fase 24 = circa 35 gradi prima della Posizione 1.

Il parametro *Relative position* può essere impostato tra 0 e -60 gradi.
Una fase corrisponde circa a 1,5 gradi.

Impostazione di fabbrica; -24 fasi = 35 (gradi) prima della posizione 1
-60 degauss all'accensione Posizione 0
0 degauss al raggiungimento della Posizione 1

Correct degauss

Correct degauss riduce l'impurità del colore dell'immagine che potrebbe verificarsi a causa dell'interferenza dei campi magnetici generati per esempio dal campo di terra e da diffusori esterni.

Change Degauss position

Non è consigliabile impostare il parametro *Relative position* su un valore inferiore a quello impostato di fabbrica, per esempio = -24. Non impostare -25, -26, -27 o valori inferiori.

La procedura di avvio del televisore consiste delle seguenti fasi

1. Accendere il televisore
2. Ruotare il supporto in posizione di degauss
3. Degauss
4. Ruotare il supporto in posizione 1
5. Il sipario si apre

L'impostazione del parametro *Relative position* è un compromesso tra la riduzione dell'interferenza dei campi magnetici in entrambe le posizioni di visione, e la riduzione del tempo di avvio.

Sistema modulare

Modulator system
System
BG

Dovendo sostituire EEPROM 6IC6, PCB6 o PCB14 dove è montata la PCB6, il sistema modulare deve essere sempre impostato sul corretto sistema BG o I.

"Earth field correction"
(è normalmente utilizzata
per regolazioni)

Earth field correction		
1	Top skew	42
2	Bottom skew	42
3	Compensation	On

La riga "Compensation" deve essere sempre impostata su On, ma se compare una geometria difettosa nell'immagine, può essere regolata su Off, onde stabilire se il difetto si trova nel circuito di compensazione della trama o nei circuiti di deflessione.

TV tuner

Selezionare TV tuner nel menu di servizio, premere 2

TV service setup		
Tuner system	AFC	
1	On	
Low tuning range	High tuning range	
45	860	
Lower band limit	Upper band limit	
172	450	
Vhf-1 const	Vhf-2 const	Uhf const
161	146	52

Nel menu Setup di servizio TV devono essere utilizzati solo i campi 'Tuner system' e AFC. I valori dei restanti campi vengono impostati in fabbrica e non possono essere modificati.

Tuner system:

il valore digitale nel campo rappresenta il sistema CTV previsto per l'IF utilizzato. Se si sostituisce la PCB 'Tuner & IF' per consentire la ricezione di un sistema CTV diverso, il valore digitale deve essere modificato.

I valori digitali corrispondenti ai diversi sistemi sono i seguenti:

B/G = 1

L/L' = 2

M = 4

D/K = 8

I = 16

Il valore digitale per combinazioni di sistemi si ottiene aggiungendo le cifre corrispondenti.

I valori digitali per le varianti IF di BeoVision Avant 32 DVD sono i seguenti:

B/G = 1

B/G/L/L' = 3

B/G/D/K = 9

I = 16

B/G/L/L'/I = 19

M/D/K = 28

B/G/M/D/K = 29

Premere GO per salvare il valore digitale.

AFC On/Off viene utilizzato in caso di regolazioni, ma può essere utile anche in altre situazioni. Premere ◀/▶ per spostare il cursore.

Premere ▲/▼ per passare da On a Off e viceversa.

La condizione AFC Off non può essere memorizzata. AFC è sempre On dopo la condizione di stand-by.

Configurazione della regione di utilizzo del DVD

Region setup
2

Configurazione della regione: (1 – 11)

La configurazione della regione è un'informazione di sola lettura.

L'impostazione viene memorizzata nella EEPROM 61C6.

La configurazione viene trasferita al telaio principale del DVD e aggiornata nel menu di servizio quando il televisore viene acceso dopo lo standby.

Se la EEPROM 61C6 viene sostituita, è necessario impostare la regione del DVD usando ServiceTool o una EEPROM preprogrammata.

Modifica dell'impostazione della regione

Lo strumento ServiceTool viene utilizzato per modificare l'impostazione della regione.

Collegamento tra sistemi di colori primari/secondari del televisore e codici regionali:

	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5	Region 6
NTSC/PAL	1	7	8	9		
PAL/NTSC		2	3	4		
NTSC/PAL N				10	5	6
PAL M/ PAL				11		

Configurazione della regione in base al numero del tipo

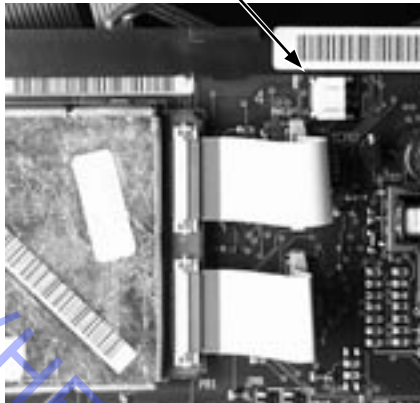
Numero tipo.	Configurazione della regione
8460	2
8461	3
8462	3
8463	2
8464	2
8465	4
8466	5
8467	2
8468	6
8469	6

Modo ignora bus

Se si verifica un errore nel sistema bus IIC che determina l'entrata in modo stand-by ad ogni tentativo di accensione del televisore, è possibile accendere il televisore in modo tale che l'errore venga ignorato.

- Il televisore deve restare in modo stand-by per almeno 5 secondi.
- Cortocircuitare la presa di servizio P84 sulla PCB14 (AV Switch), coordinata 5L, per almeno 0,5 secondi.
- Togliere il ponticello.
- Premere TV. Se possibile, ora il televisore si accenderà in modo ignora bus.

PCB14 P84



ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

ServiceTool

Contenuto dello strumento ServiceTool

ServiceTool contiene informazioni complete su:

- Funzioni gestite da ServiceTool
- Istruzioni dettagliate per queste funzioni

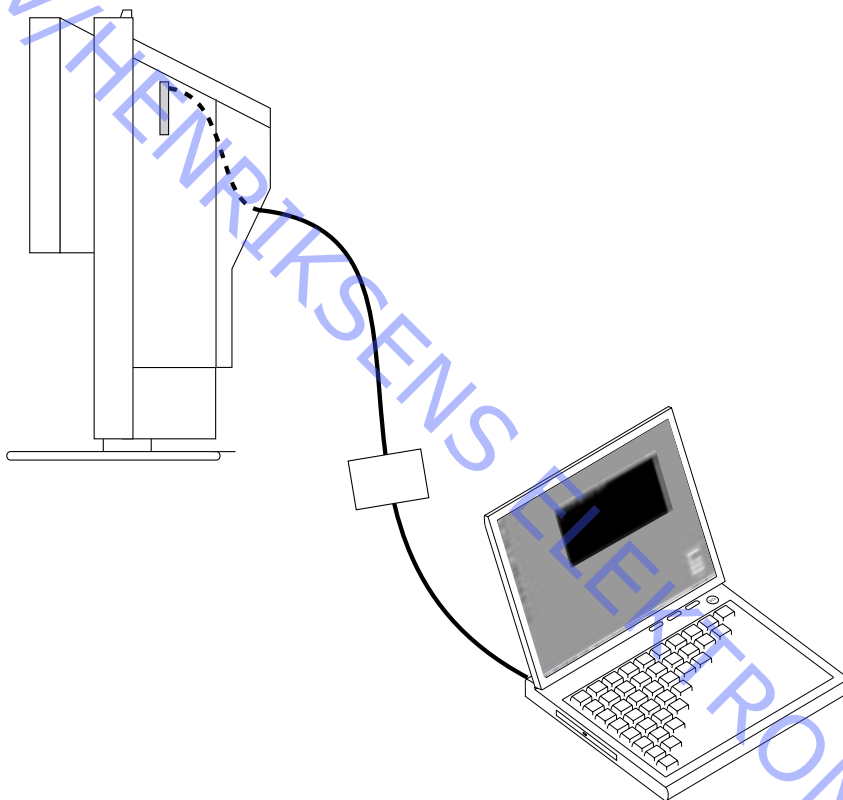
ServiceTool non comprende:

- La descrizione delle modalità di accesso e collegamento ai connettori interni del televisore.

Aggiornamento software del telaio del DVD

Collegare ServiceTool al telaio del DVD:

1. Scollegare il televisore dall'alimentazione di rete.
2. Rimuovere il pannello posteriore superiore.
3. Collegare il kit di cavi (articolo numero 3375397) alla spina 72P509 sul telaio principale del DVD. Vedere l'illustrazione ➤23.
4. Avviare ServiceTool, scegliere Products, quindi seguire le informazioni visualizzate sullo schermo del PC.



Codice PIN

Il televisore è protetto da un codice PIN a 4 cifre che è necessario immettere se rimane scollegato dalla rete di alimentazione per 15-30 minuti.

Se la funzione del codice PIN è attivata e il televisore rimane scollegato dalla rete di alimentazione per 15-30 minuti, all'accensione dello stesso viene richiesto di immettere il codice PIN.

Prima di iniziare attività di assistenza sul televisore, chiedere al cliente di disattivare il codice PIN.

Il codice PIN viene attivato al momento della spedizione dell'apparecchio da parte di Bang & Olufsen.

Per ulteriori informazioni, vedere la guida dell'utente.

Codice PIN attivo prima dell'assistenza

Se il codice PIN non viene disattivato prima dell'attività di assistenza, sbloccare il prodotto mediante il codice di servizio.

Codice di servizio

Il codice di servizio:

- consente di sbloccare il prodotto senza modificare le impostazioni del codice PIN
- consente di disporre di 12 ore per svolgere attività di assistenza

Immissione del codice di servizio

1. Quando viene richiesto il codice PIN, premere e tenere premuto per 3 secondi il pulsante ◀.
2. Viene visualizzato il menu del codice Master.
3. Immettere il codice di servizio, 1 1 1 1.

Nota importante sul tempo di assistenza

Il tempo di assistenza è attivo fintanto che il prodotto è collegato alla rete di alimentazione, anche in modalità standby.

Per sfruttare al meglio il tempo di assistenza:

Collegare il prodotto alla rete solo se si sta effettivamente intervenendo su di esso.

Quando il tempo di assistenza è esaurito, il prodotto può essere sbloccato solo immettendo il codice PIN o il codice Master.

Registrazione dei moduli

È necessario registrare i moduli sul prodotto solo nelle seguenti situazioni:

- il prodotto è stato collegato alla rete di alimentazione per oltre 12 ore, incluso il tempo di standby
- il codice PIN viene attivato o disattivato.

Codice PIN disattivato dall'utente prima dell'intervento di assistenza

Se il codice PIN viene disattivato prima dell'intervento di assistenza, è necessario che i moduli vengano registrati sul prodotto nelle seguenti situazioni:

- il prodotto è stato collegato alla rete di alimentazione per oltre 12 ore, incluso il tempo di standby
- il codice PIN viene attivato o disattivato.

La registrazione dei moduli sul prodotto può essere modificata solo da Bang & Olufsen.

Attivazione del codice PIN

Selezionare il menu TV SETUP.

Premere due volte il pulsante ◀, quindi premere **STOP** per richiamare il menu PINCODE SETUP.

Immettere il codice PIN a 4 cifre. Immetterlo nuovamente per confermarlo, quindi premere **GO**.

Per modificare o eliminare il codice PIN, immettere il codice PIN corretto, quindi premere **GO**.

A questo punto è possibile modificare o eliminare il codice PIN.

Immissione del Codice PIN

Se il codice PIN viene attivato e il televisore rimane scollegato dalla rete di alimentazione per più di 15-30 minuti, all'accensione viene visualizzato il menu PINCODE.

Immettere il codice PIN per riavviare il televisore.

Codice PIN dimenticato

Se non si ricorda il codice PIN, l'unico modo per sbloccare di nuovo il televisore è immettere il codice Master a 5 cifre.

Il codice Master può essere richiesto attraverso la rete di rivenditori autorizzati oppure per mezzo dell'apposita formula. Se nessuna di queste opzioni è disponibile, rivolgersi a Bang & Olufsen.

Se il televisore richiede il codice PIN, premere e tenere premuto il pulsante ◀ per richiamare il menu MASTERCODE.

Immettere il codice Master, quindi premere **GO**. Questa operazione consente di disattivare il codice PIN e riattivare il televisore.

Televisore bloccato dal sistema con codice PIN

Il televisore viene bloccato dal sistema con codice PIN se:

- Il codice PIN viene attivato e il televisore rimane scollegato dalla rete di alimentazione per più di 15-30 minuti.

Per sbloccare il televisore, immettere il codice PIN.

Il contatore del codice PIN è impostato per consentire 5 tentativi da eseguire nell'arco di 3 ore.

Se viene inserito un codice PIN errato per 5 volte nell'arco di 3 ore, non è possibile inviare alcun comando al televisore per 3 ore.

Trascorso questo tempo, il contatore del codice PIN viene azzerato.

Per attivare il timer, è necessario che il televisore si trovi in modalità standby.

Ajustes

Reset

Ajuste el brillo, la saturación de colores y el contraste a sus valores nominales, de modo que puedan ser recuperados mediante *RESET* (quizás una función *ADD*).

- Pulse **TV MENU SETUP PICTURE**

Brilliance	Colour	Contrast
32	32	44

- Seleccione los valores deseados, pulsando las teclas **◀▶▲** (o **▼**) y acepte el ajuste pulsando **STOP**.

Los valores así ajustados pueden guardarse pulsando la tecla **GO**.

Formato

BeoVision Avant 32 DVD ofrece la oportunidad de elegir entre tres formatos de imagen diferentes por medio del terminal a distancia Beo4.

Formato 1: Para imágenes de TV 4:3 estándar. Puede elegir entre dos tipos de vistas: 15:9, 16:9 panorámico. Pulse **▲** o **▼** para alternar entre las dos vistas.

Formato 2: Formatos tipo "buzón", el circuito de Optimización de formato selecciona el formato óptimo. La imagen se puede mover hacia arriba o hacia abajo al pulsar **▲** o **▼**.

Formato 3: Pantalla panorámica en formato 16:9. Normalmente, Format 3 se seleccionará automáticamente, pero también puede seleccionarse manualmente.

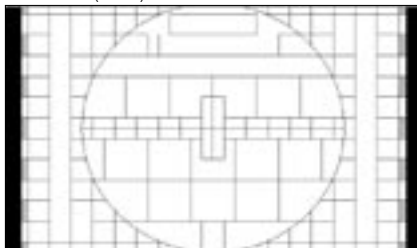
Los "Ajustes de imagen" solamente deben realizarse en el formato 1 (15:9).

"Los ajustes de geometría" deben realizarse en el formato 3 (16:9) y en el formato 1 (15:9 + 4:3).

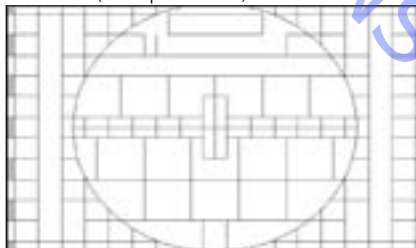
Selección de un formato:

Pulse **TV** y la tecla **LIST** hasta que aparezca **FORMAT** en el visor de Beo4 y luego pulse **1**, **2** ó **3** para seleccionar el formato.

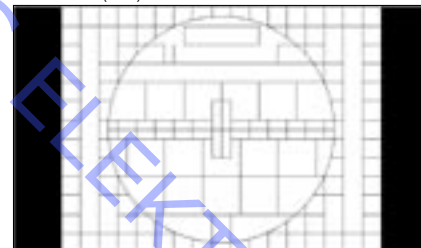
Format 1 (15:9)



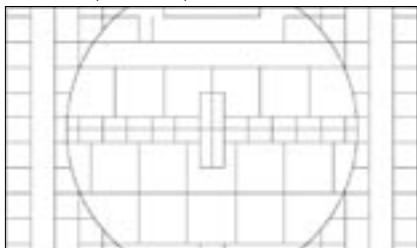
Format 1 (16:9 panorama)



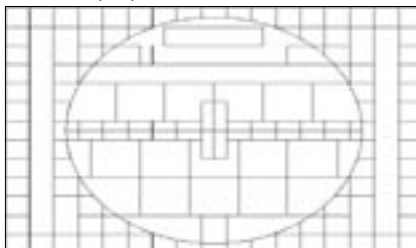
Format 1 (4:3)



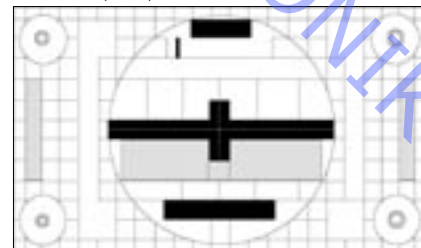
Format 2 (Letterbox)



Format 3 (4:3)



Format 3 (16:9)



Ilustraciones de:

- Ajustes, vea la página 5.121 Mediciones
- Parámetros de geometría, vea la página 5.122
- Puntos de medición de geometría, vea la página 5.123

Todas las mediciones relativas a la geometría se realizan sin montar la pantalla de contraste.

Las mediciones se realizan con una regla directamente sobre el tubo de imagen.

Todas las mediciones se realizan a partir del borde de fósforo, salvo que se indique lo contrario.

Para lograr el mejor resultado, las mediciones se realizarán en un ángulo recto de visión al tubo de imagen, p. ej. verá el reflejo de su propio ojo.

La geometría deberá revisarse y ajustarse según el formato

16:9, FORMATO 3

15:9, FORMATO 1

4:3, FORMATO 1 + desplazamiento (formato óptimo)

(se almacenan tres grupos de ajustes diferentes)

El tubo de imagen y la pantalla de contraste deben limpiarse después del ajuste de geometría.

- Cómo acceder al Ajuste de geometría

Modo de Servicio

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Flecha arriba/abajo en el menú

GO, selecciona el elemento del menú

Flecha arriba/abajo = ajusta el valor

Flecha derecha/izquierda = avanza/retrocede dentro del menú

- La cinta de prueba 6780000, contiene imágenes de prueba que se utilizarán durante el proceso de ajuste.

Primeros 15 min 16:9

Últimos 15 min 4:3

Pueden utilizarse otras imágenes de prueba.

- Preparativos antes de la revisión y ajuste de la geometría.

1. Desmante la pantalla de contraste
2. Cubra el contraste automático
3. Encienda el televisor
4. Seleccione la imagen de prueba apropiada "Philips test picture"
5. En modo Servicio – "Format setting"

Geometry lock	: OFF
4:3	: YES
6. Configure el televisor en el FORMATO 3, 16:9

- Proceso de ajuste.
 1. Ajuste del centrado horizontal
 2. Ajuste de G2
 3. Ajuste del foco
 4. Ajuste de EFC
 5. Ajuste 16:9
 6. Ajuste 15:9
 7. En modo Servicio – “Format setting”
 - Geometry lock : OFF
 - 4:3 : YES
 8. Ajuste 4:3
- Finalización de la revisión y ajuste de la geometría.
 1. Limpie el tubo de imagen
 2. Limpie la pantalla de contraste
 3. Vuelva a montar la pantalla de contraste

Valores iniciales para ajustar el televisor

La tapa superior trasera no debe colocarse hasta haber completado el ajuste.

- Conecte la tensión de la red y encienda el televisor.
- Retire todos los euroconectores de las conexiones, si los hubiera.

Entre en SETUP y seleccione CONNECTIONS.

Configure la opción V.TAPE como V.TAPE.

Pulse **GO** y a continuación **EXIT** para salir del menú.

Quizás sea necesario tirar del Chasis principal hacia fuera del bastidor principal para poder así acceder al foco y al potenciómetro G2.

Ajuste del centrado horizontal

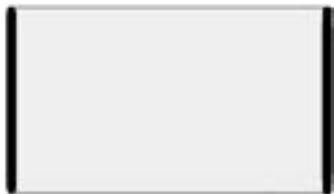
El interruptor de centrado horizontal 5S1 debe ajustarse a la posición izquierda, central o derecha. Vea la figura >1.

Pulse **V.TAPE**.

La pantalla deberá oscurecerse.

Compruebe que el televisor está en el formato 3 (16:9), pulse **LIST** (hasta **FORMAT**) + **3**.

Ajuste el potenciómetro G2, **SCREEN**, hasta que el fondo esté claramente encendido. Vea la figura >2.



Reduzca H-AM hasta que la imagen sea menor que el propio bastidor, aprox. 10 mm a cada lado.

Vaya al menú Service. **Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment**

Seleccione H-AM **GO**

Anote el valor que se muestra.

Ajuste con 5S1 hasta lograr la mejor posición central, asegúrese de que el interruptor se encuentra en la posición «clíc» y no entre dos posiciones.

Restablezca H-AM al valor anterior.

Pulse **GO** para almacenar el valor.

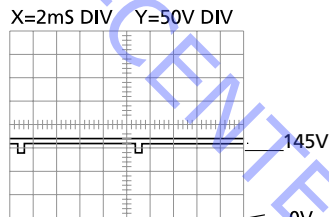
Pulse **EXIT** para salir del menú de servicio.

Ajuste de G2 (corte)

Modo TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Imagen de prueba Negro o ninguna fuente conectada.

Menú de configuración
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio
 No se utiliza



- Medición con un osciloscopio.
 Conecte el osciloscopio a tierra en GROUND en PCB3, vea >3.
 Mida el nivel de los pulsos de prueba en los puntos de prueba R, G y B, vea >3.
 Seleccione el punto de medición con un nivel mayor y ajústelo mediante el G2 hasta que el pulso sea $145 \pm 3V$.
- Ajústelo con un multímetro ($R_i > 1 \text{ Mohm}$).
 Ajuste el multímetro en el rango de tensión mínimo de 200V CC.
 Conecte la sonda de tierra en la tierra del PCB3, vea >3.
 Mida el nivel de los pulsos de prueba en los puntos de prueba R, G y B, vea >3.
 Localice el punto de medición con el nivel de tensión más alto y coloque la sonda de medición en ese punto.
 Seleccione el punto de medición con un nivel mayor y ajústelo mediante el G2 hasta que el nivel de tensión sea de aprox. 167 V.

Ajuste del foco

Modo TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Imagen de prueba Imagen de prueba 16:9

Menú de configuración
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio
 No se utiliza

Conecte la toma VTR externa al televisor.
 Utilice la cinta de prueba 6780000.
 Pulse **V.TAPE**.

Cuando ajuste el contraste, cubra todo el panel de visualización, por ejemplo con un paño suave, para evitar que haya luz posterior mientras ajusta el contraste.

Ajuste FOCUS 1, Línea vertical nº 2 en el lado derecho.
 Ajuste FOCUS 2, Línea horizontal nº 3 de la parte superior.
 Repita el ajuste vertical y horizontal al menos dos veces, siempre finalizando con el horizontal, FOCUS 2. Vea >2.

Corrección del campo terrestre

La corrección del campo terrestre debe realizarse antes del ajuste de geometría.

Modo TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Imagen de prueba Imagen de prueba 16:9

Menú de configuración
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio
Menu – Setup - 0 0 GO - Earth field correction
 Compensación ON

Conecte la toma VTR externa al televisor.
 Utilice la cinta de prueba 6780000.
 Pulse **V.TAPE**.

Ajuste TOP SKEW hasta que $A1B1 = C1D1$, línea superior recta.
 Ajuste BOTTOM SKEW hasta que $A2B2 = C2D2$, línea inferior recta.

Pulse **EXIT** para salir del Modo de servicio.

Geometría en FORMATO 3, 16:9

Modo TV V.TAPE
 Formato 16:9, Formato 3
 Imagen de prueba Imagen de prueba 16:9

Menú de configuración
 Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Conecte la toma VTR externa al televisor.
 Utilice la cinta de prueba 6780000.
 Pulse **V.TAPE**.

1. V-PS, Corrección-S vertical
 Ajuste V-PS = 18, valor predeterminado.
2. V-SH, Eje vertical
 Ajuste **Blanking en ON**
 ajuste V-SH hasta que la supresión del haz cubra la parte vertical central ± 1 mm
 aprox. 187 mm desde la parte superior/inferior del borde de fósforo.

 Ajuste **Blanking en OFF**
3. V-OL, Desplazamiento vertical
 Ajuste V-OL = 31, valor predeterminado en 16:9
4. V-AM, Amplitud vertical
 Ajuste la distancia E a I = $10 \pm 1,5$ mm

5. V-SL, Pendiente vertical
Ajuste la distancia N a G = $10 \pm 1,5$ mm
6. H-PH, Fase horizontal
Ajuste la distancia H a Q = distancia T a F en ± 2 mm
7. H-AM, Amplitud horizontal
Ajuste la distancia H a Q = distancia T a F = $20 \pm 2,5$ mm

Los ajustes EW podrían tener que realizarse más de una vez con el fin de obtener el resultado óptimo.

8. EW-PA, EW Parábola
(atención a los 2/3 centrales de la línea)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
9. EW-UC, EW Esquina superior
(atención al ¼ superior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
10. EW-LC, EW Esquina inferior
(atención al ¼ inferior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
11. EW-TZ, EW Trapez
Ajuste la distancia HORIZONTAL entre la parte superior : izquierda y derecha (una casilla hacia dentro + una casilla hacia abajo); lo mismo para la inferior: izquierda y derecha (una casilla hacia dentro + una casilla hacia arriba)
12. EW-PG, EW Paralelogramo
Ajuste la distancia en la parte superior e inferior (izquierda y derecha)
superior : izquierda (una casilla hacia dentro y una hacia abajo)
=
inferior izquierda (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)

superior : derecha (una casilla hacia dentro y una hacia abajo)
=
inferior derecha (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)
13. BOW, Arco horizontal
(atención a la línea completa)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible

Geometría en FORMATO 1, 15:9

Modo TV	V.TAPE
Formato	15:9, Formato 1
Imagen de prueba	Imagen de prueba 4:3

Menú de configuración
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio

Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Conecte la toma VTR externa al televisor.

Utilice la cinta de prueba 6780000.

Pulse **V.TAPE**.

1. V-PS, Corrección-S vertical
Ajuste V-PS = 18, valor predeterminado
2. H-PH, Fase horizontal
Ajuste la distancia H a Q = distancia T a F en $\pm 2\text{mm}$
3. H-AM, Amplitud horizontal
Ajuste la distancia H a Q = distancia T a F = $23 \pm 2,5\text{mm}$

Los ajustes EW podrían tener que realizarse más de una vez con el fin de obtener el resultado óptimo.

4. EW-PA, EW Parábola
(atención a los 2/3 centrales de la línea)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
5. EW-PA, EW Esquina superior
(atención al ¼ superior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
6. EW-PA, EW Esquina inferior
(atención al ¼ inferior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
7. EW-TZ, EW Trapez
Ajuste la distancia HORIZONTAL entre la zona superior izquierda y derecha (una casilla hacia dentro + una hacia abajo) y la zona inferior izquierda y derecha (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)
8. EW-PG, EW Paralelogramo
Ajuste la distancia en la parte superior e inferior (izquierda y derecha)
superior izquierda (una casilla hacia dentro + una hacia abajo)
=
inferior izquierda (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)

superior derecha (una casilla hacia dentro + una hacia abajo)
=
inferior derecha (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)
9. BOW, Arco horizontal
(atención a la línea completa)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible

Geometría en FORMATO 1, 4:3

Modo TV	V.TAPE
Formato	4:3, Formato 1
Imagen de prueba	Imagen de prueba 4:3

Menú de configuración
Picture – Brilliance 32, Colour 32, Contrast 44

Menú de configuración del servicio
Menu – Setup - 0 0 GO - Geometry adjustment

Conecte la toma VTR externa al televisor.
Utilice la cinta de prueba 6780000.
Pulse **V.TAPE**.

1. H-PH, Amplitud horizontal
Ajuste la distancia H a Q = distancia T a F = $79 \pm 1,5\text{mm}$

Los ajustes EW podrían tener que realizarse más de una vez con el fin de obtener el resultado óptimo.
2. EW-PA, EW Parábola
(atención a los 2/3 centrales de la línea)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
3. EW-PA, EW Esquina superior
(atención al ¼ superior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
4. EW-PA, EW Esquina inferior
(atención al ¼ inferior comparado con los 2/3 centrales)
línea VERTICAL IZQUIERDA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
línea VERTICAL DERECHA (una casilla hacia dentro) tan recta como sea posible
5. EW-TZ, EW Trapez
Ajuste la distancia HORIZONTAL entre el lado superior izquierdo y derecho (una casilla hacia dentro + una hacia abajo); lo mismo para la parte inferior: lado izquierdo y derecho (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)
superior izquierdo = superior derecho
inferior izquierdo = inferior derecho
6. EW-PG, EW Paralelogramo
Ajuste la distancia en la parte superior e inferior (izquierda y derecha)
superior izquierda (una casilla hacia dentro + una hacia abajo)
=
inferior izquierda (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)

superior derecha (una casilla hacia dentro + una hacia abajo)
=
inferior derecha (una casilla hacia dentro + una hacia arriba)

Finalización de la revisión y ajuste de la geometría

Utilice un paño de microfibras para limpiar el tubo de imagen y la pantalla de contraste. Vuelva a montar la pantalla de contraste.

Utilice solamente el paño de microfibras, nº de referencia 3375706 para limpiar la pantalla de contraste.

En modo Servicio – “Format setting”

Geometry lock : ON

4:3 : NO

Ajustes de imagen

- Pulse **3** en el menú de servicio Monitor para tener acceso a los ajustes de imagen:

Picture adjustments	
1 Rdr XX	Red drive 0 - 63
2 Gdr XX	Green drive 0 - 63
3 Bdr XX	Blue drive 0 - 63
4 Rcu XX	Red cut-off balance 0 - 63
5 Gcu XX	Green cut-off balance 0 - 63
6 Bcu XX	Blue cut-off balance 0 - 63
7 PDL XX	Peak Drive Level 0 - 63
8 Comb filter	
9 Movie mode	
10 Gain adjust	

- Los ajustes de imagen se harán siempre en el formato 1(15:9).
- Conecte un patrón de test 4:3 (por ej. Philips).
- Seleccione los ajustes de imagen mediante un dígito (1 - 8) y proceda al ajuste pulsando la tecla ▲ o ▼. Durante el proceso, podrá seleccionar un nuevo ajuste de imagen pulsando ◀ o ▶. Para guardar el ajuste, pulse **GO**. Para seleccionar otro ajuste o salir del menú, pulse **STOP**. Pulse la tecla **EXIT** para salir de los menús de servicio.

Excitación

- Ajuste el brillo a su valor nominal: Brillo 32.
- Elimine la saturación de colores: 00.
- Ajuste el control de rojos y verdes (Rdr y Gdr) al nivel de blancos correcto.
- Sólo se utilizará Bdr en el caso de que no sea posible obtener un ajuste correcto con Rdr y Gdr.

Equilibrio de corte

- Ajuste el brillo a su valor nominal: Brillo 32.
- Elimine la saturación de colores: 00.
- Ajuste el equilibrio de corte de rojos y verdes (Rcu y Gcu) de modo que los campos oscuros de la pantalla de test pierdan el color.
- Sólo se utilizará Bcu en el caso de que no sea posible obtener un ajuste correcto con Rcu y Gcu.

Nivel de excitación punta (PDL)

- Ajuste el nivel de excitación punta a 20.

Filtro en peine OFF/ON (por defecto ON)

Filtro en peine OFF:

Separación de crominancia convencional y luminancia.

Filtro en peine ON:

Una mejor separación de la crominancia y la luminancia si se compara con la separación convencional. Con señales críticas, existe un riesgo de identificación errónea del color.

Si se modifica la señal de SECAM a PAL, el color podría sincronizarse con el sistema de color erróneo.

Modo Movie On/Off/Auto (por defecto Auto)

El modo Movie (película) reduce la vibración en las películas, logrando p.ej. una mejor calidad en las imágenes panorámicas.

Si la baja calidad de los textos/títulos de crédito resulta más molesta que la vibración, puede deshabilitar el modo Movie.

Modo Movie AUTO

El modo Movie sólo estará activo en el FORMATO 3, 16:9

Ajuste de ganancia

Ajusta los decodificadores del color.

7115 Imagen principal

7118 Imagen dentro de la imagen

Límit = On, indica que el decodificador del color está saturado.

Configuración del menú

Picture (Imagen) – Brilliance (Brillo) 32, Colour (Color) 32, Contrast (Contraste) 44

- Seleccione un canal de TV o utilice la cinta de prueba
- Ajuste de la Imagen en el Menú Service – Ajuste de ganancia
- Seleccione Dec 7115
- Ajuste el valor a 120
- Seleccione Dec 7118
- Ajuste el valor hasta que el brillo de ambas imágenes sea idéntico.
Si incrementa el valor logrará una imagen más brillante.
- Quizás deba alternar entre los dos Dec varias veces durante el ajuste del Dec 7118.

Modulo 10, amplificador de salida

Ajuste del nivel del altavoz de bajos/agudos

Cuando sustituya el módulo 10, el potenciómetro 10R402-405 o el amplificador 10IC15-16, lea la posición de ajuste en los potenciómetros antiguos y fije los nuevos potenciómetros en la misma posición. Consulte >7.

Sustitución de los altavoces:

El nuevo altavoz llevará un valor nominal estampado en la parte posterior, y dicho valor debe utilizarse para efectuar el ajuste. Las salidas se ajustarán la valor nominal (0.00 dB) de acuerdo con la tabla.

- Conecte un oscilador de audio al conector V.TAPE 14P21.
14P21 pin 2 Entrada derecha audio
14P21 pin 4 Toma audio a tierra
14P21 pin 6 Entrada izquierda audio
- Pulse **VTAPE** y recorra la **LIST** hasta que la pantalla muestre **SPEAKER**, y luego pulse **1** (modo de sonido 1 - altavoces internos del televisor).
- Los controles de sonido del televisor, bajos, agudos y balance, deben estar no regulados (0), y la sonoridad debe desactivarse. Pulse: **MENU 4** (o **3**) **2 1** y ajuste pulsando **▶▶, ◀◀, ▼** o **▲**.
- Conecte un voltímetro de audiofrecuencia a 10P57 pin 1 (entrada derecha) o pin 4 (entrada izquierda) con tierra en el pin 2.
- Si tiene que ajustar el nivel de agudos, fije la señal del oscilador de audio a 10kHz y ajuste el nivel de la entrada a 250mV, mediante la salida del oscilador de audio y el volumen **^** o **v** en el Beo4.
- Si tiene que ajustar el nivel de bajos, fije la señal del oscilador de audio a 1kHz y ajuste el nivel de la entrada a 250mV, mediante la salida del oscilador de audio y el volumen **^** o **v** en el Beo4.
- Conecte un voltímetro de audiofrecuencia en la salida de la unidad en cuestión (los altavoces no necesitan estar conectados durante el procedimiento de ajuste):
Bajos: 10P77 pin 1 Salida derecha bajos 10R402 Consulte >7
 10P77 pin 3 Toma tierra derecha bajos
 10P78 pin 1 Salida izquierda bajos 10R404
 10P78 pin 3 Toma tierra izquierda bajos
Agudos: 10P77 pin 2 Salida derecha agudos 10R403
 10P77 pin 3 Toma tierra derecha agudos
 10P78 pin 2 Salida izquierda agudos 10R405
 10P78 pin 3 Toma tierra izquierda agudos
- Ajuste hasta que el voltaje de salida del altavoz corresponda al voltaje encontrado en la tabla de niveles de altavoces mediante el valor nominal estampado en la parte posterior del altavoz.

Valor nominal en dB	Graves	Agudos
+2,00 dB	1,57 V	2,04 V
+1,75 dB	1,62 V	2,10 V
+1,50 dB	1,67 V	2,16 V
+1,25 dB	1,71 V	2,23 V
+1,00 dB	1,76 V	2,29 V
+0,75 dB	1,82 V	2,36 V
+0,50 dB	1,87 V	2,43 V
+0,25 dB	1,92 V	2,50 V
0,00 dB	1,98 V	2,57 V
- 0,25 dB	2,04 V	2,65 V
- 0,50 dB	2,10 V	2,72 V
- 0,75 dB	2,16 V	2,80 V
- 1,00 dB	2,22 V	2,88 V
- 1,25 dB	2,29 V	2,97 V
- 1,50 dB	2,35 V	3,05 V
- 1,75 dB	2,42 V	3,14 V
- 2,00 dB	2,49 V	3,24 V

Menú de Servicio

Service menu
1 Monitor
2 TV-tuner
3 DVD

Monitor service menu
1 Monitor information
2 Service counters
3 Picture adjustments
4 Geometry adjustments
5 Text registers
6 Format settings
7 PIN-code setting
8 FBX status info
9 Degauss position
10 Modulator system
11 Earth field correction

TV service setup
Tuner system AFC 1 On
Low tuning range High tuning range 44 860
Lower band limit Upper band limit 158 448
Vhf-1 const Vhf-2 const Uhf const 1 2 4

Region setup
2

Monitor information
06 IC3 (AP) : SW xx.x
06 IC2 (IOP) : SW xx.x
61 IC5 (STB-C) : SW x.x
61 IC5 (STB-C) : TABLE x.x
32 IC607 (DSM) : SW x.xx
72 IC200 (DVD/FEB): SW x.xx
EEPROM ver. xxx
Type no. 8460
Item no. xxxxxxxx
Serial no. xxxxxxxx
Master code Stored
Option 1
Clock error
Last TV error
.....
.....
.....
.....
.....
Last ML/SL error ..

Monitor service counters
Stand-by (days) 0000
Audio mode (days) 0000
Video mode (days) 0000
On/Off (times * 10) 0000
DVD playback (days) 0000
VDC playback (days) 0000
CD Audio playback (days) 0000
DVD power on (times*10) xxxx
Loader closed (times*10) xxxx

Picture adjustments
1 Rdr XX
2 Gdr XX
3 Bdr XX
4 Rcu XX
5 Gcu XX
6 Bcu XX
7 PDL XX
8 Comb Filter
9 Movie mode
10 Gain adjust

Rdr
xx

Comb filter
On

Movie mode
Auto

7115 7118 R G B Limit
120 151 0 0 0 Off

Earth field correction
1 Top skew 42
2 Bottom skew 42
3 Compensation On

Geometry adjustments
1 Blanking
2 H-PH XX
3 H-AM XX
4 V-AM XX
5 V-SH XX
6 V-OL XX
7 V-SL XX
8 V-PS XX
9 EW-UC XX
10 EW-LC XX
11 EW-PA XX
12 EW-TZ XX
13 EW-PG XX
14 BOW XX

Blanking
Off

H-PH
xx

Modulator system
System BG

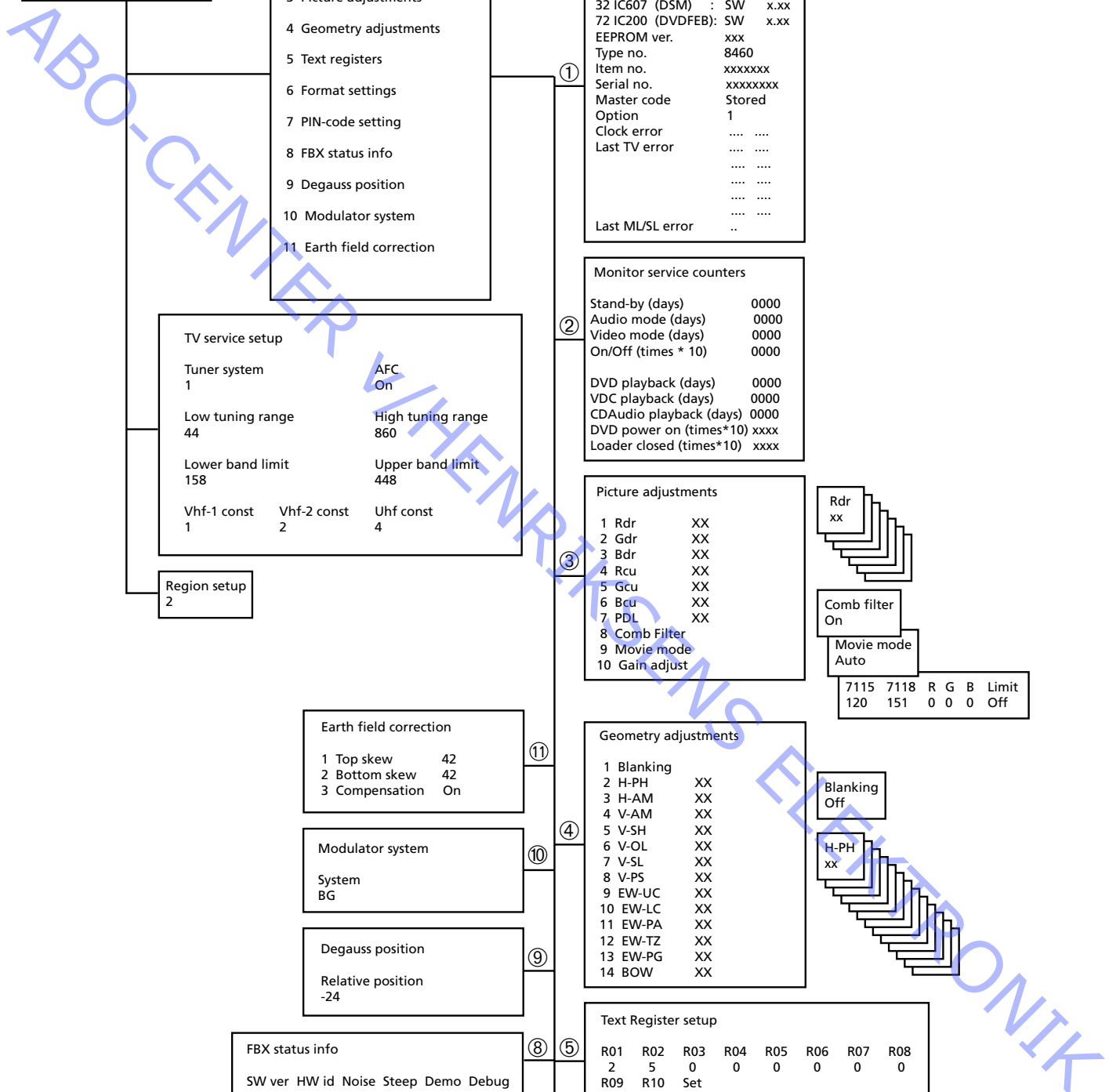
Degauss position
Relative position -24

FBX status info
SW ver HW id Noise Steep Demo Debug xxx xxx xxx xxx xxx xxx

Text Register setup
R01 R02 R03 R04 R05 R06 R07 R08
2 5 0 0 0 0 0 0
R09 R10 Set
0 0 0

PIN-code setting
PIN code On

Format settings
Autoformat WSS On On
Geometry lock 4:3 On No



Modo de servicio

Este modo operativo consta de dos partes: Menú de servicio y Modo Ignorar bus.

Menú de Servicio

- Pulse **TV MENU**, seleccione la opción Setup (configuración) mediante la tecla ▼ y luego, pulse **GO 0 0 GO**. Existe la posibilidad de «retroceder» en los menús pulsando **STOP**. Para salir del modo de servicio, pulse ●.

Service menu

- 1 Monitor
- 2 TV-tuner
- 3 DVD

En el Menú de Servicio podrá elegir la fuente sobre la que quiera recibir información o la que quiera ajustar/configurar.

Para seleccionar Monitor, pulse 1

Monitor service menu

- 1 Monitor information
- 2 Service counters
- 3 Picture adjustments
- 4 Geometry adjustments
- 5 Text registers
- 6 Format settings
- 7 PIN-code setting
- 8 FBX status info
- 9 Degauss position
- 10 Modulator system
- 11 Earth field correction

Los ajustes relativos a Imágen, Geometría y Corrección de campo de tierra, se explican en el apartado de Ajustes.

Información de Monitor

Para seleccionar el menú de información de Monitor, pulse 1

Monitor information				
06	IC3	(AP)	:	SW x.x
06	IC2	(IOP)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	SW x.x
61	IC5	(STB-C)	:	TABLE x.x
32	IC607	(DSM)	:	SW x.x
72	IC200	(DVD FEP)	:	SW x.x
EEPROM ver.		004		
Type no.		xxxx		
Item no.		1881832		
Serial no.		12345678		
Master code		Stored		
Option		1		
Clock error		....	....
Last TV error		....	....
		
		
		
Last ML/SL error		..		

- Número de versión del software
61IC5 (STB-C) TABLE indica la versión de los códigos de conversión STB-C.
32IC607 (DSM).

Opción

Opción 0 = El receptor de infrarrojos del televisor está desconectado.

Opción 1 = El televisor y el sistema de sonido (sistema BeoLink) están situados en la misma habitación.

Opción 2 = El televisor y el sistema de sonido (sistema BeoLink) están situados en habitaciones diferentes.

Opción 5 = El televisor y el sistema de sonido (sistema BeoLink) están situados en la misma habitación periférica.

Opción 6 = El televisor es el único producto en la habitación periférica.

¡Importante!

Cuando se sustituya el chasis eléctrico, que incluye el microcomputador principal PCB6, debe instalarse la EEPROM 61C6 antigua en la nueva tarjeta PCB6.

Si se producen códigos de error, anótelos y adjúntelos con la pieza defectuosa para su reparación. A continuación, borre los códigos de error. Para hacerlo, pulse GO en el menú Monitor Information.

Análisis de los códigos de error

Acceda al modo de Servicio

Seleccione **TV MENU** y a continuación seleccione Setup. Pulse **0 0 GO** en el intervalo de 3 segundos.

Lectura del código de error

Para leer los códigos de error en el televisor deberá acceder al modo de Servicio. Luego seleccione **MONITOR -> MONITOR INFORMATION**. Si el televisor ha registrado un error, su código aparecerá en este menú bajo **ERROR**.

En la tabla se indica qué módulo ha generado un código de error en el bus IIC.

Código de error	Número de módulo
D0	14
94	14
96	14
90	14
80	14
22	7
88	2
68	2
42	2
40	2
C0	1
80/84/88	1
8C	5
84	32
68	61
C8	63
48	9
5C	997

Código de error	Error del televisor
.....	No se ha registrado ningún error
DF	Fallo de datos
OL-D	Sobrecarga-deflexión
OL-S	Sobrecarga-sinc.
MDL	Megatexto atascado
MRF	Fallo para restablecer megatexto
XX-YZ	(XX = dirección IIC. Y = dirección bus IIC, bus 1 o bus 2. Z = cualquier segmento A/B/C/D del bus IIC)

Código de error	Error ML/SL
.....	No se ha registrado ningún error
CI	Configuración de dirección imposible
TD	datos ML llevados hacia abajo
TU	datos ML llevados hacia arriba
Otras posibilidades de error indefinibles	

Eliminación de los códigos de error

Después de reparar un error que ha activado la presentación de un código, éste tiene que eliminarse. Para hacerlo, pulse **GO** en el menú **MONITOR INFORMATION**.

Service counters

Monitor service counters	
Stand-by (days)	0000
Audio mode (days)	0000
Video mode (days)	0000
On/Off (times ★10)	0000
DVD playback (days)	0000
VDC playback (days)	0000
CDAudio playback (days)	0000
DVD power on (times★10)	xxxx
Loader closed (times★10)	xxxx

On/Off (times ★10) (Activado/desactivado (por 10)) indica cuantas veces ha sido conmutado el televisor al modo stand-by. Este número se da en decenas enteras, y si rebasa los cuatro dígitos, se muestran los cuatro últimos dígitos significativos (por ejemplo, en caso de 12834 aparecería 2834).

Los otros tiempos se muestran en el menú en forma de días completos.

(Los ajustes relativos a Imágen, Geometría y Corrección de campo de tierra, se explican en el apartado de Ajustes).

Registros de texto

Text Register setup							
R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08
5	11	0	0	0	0	0	0
R09	R10	Set					
0	0	0					

Seleccionando "Set" será posible elegir entre 7 juegos de caracteres de teletexto diferentes.

0	1	2	3	4	5	6
Inglés	Polaco	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés
Alemán	Alemán	Alemán	Ruso	Alemán	Árabe	Hebreo
Sueco	Sueco	Sueco	Estonio	Sueco	Francés	Árabe
Italiano	Italiano	Italiano	Checo/Eslovaco	Italiano		
Francés	Francés	Francés	Alemán	Francés		
Portugués	Serbocroata	Portugués	Lituano/Letón	Portugués		
Checo/Eslovaco	Checo/Eslovaco	Turco	Ucraniano	Turco		
	Rumano			Griego		

En algunos sistemas de televisión por cable, la recepción de teletexto puede verse perturbada por errores de retardo de grupo. Esto puede prevenirse conectando un filtro en serie con la señal CVBS aplicada al decodificador de teletexto.

Los números debajo de los registros R01 a R10 son números de programa.

Si todos estos números son 0, quiere decir que no se ha conectado ningún filtro a ningún número de programa.

Para conectar un filtro a un número de programa, seleccione un registro pulsando **◀/▶**, pulse el número de programa deseado y luego pulse **GO**.

En el ejemplo anterior, se ha conectado un filtro a los programas número 5 y 11.

El filtro no se empleará hasta la próxima vez que se active el programa.

"Format setting"

"Format settings"

Autoformat	WSS
On	On
Geometry lock	4:3
On	No

Autoformat On/Off (por defecto On)

Sitúa la imagen en la posición óptima en el FORMATO 2.

WSS On/Off (por defecto On)

WSS = Señal de Pantalla Ancha

Las cadenas pueden transmitir una señal WSS que permite que el televisor cambie al formato correcto.

WSS está activo si está seleccionada la opción TV o STB.

Geometry lock (Bloqueo de geometría) On/Off (por defecto On)

On, el ajuste de los Parámetros verticales sólo es posible en el formato 3, 16:9.

Off, el ajuste de los Parámetros verticales es posible en todos los formatos.

Para ajustar la Geometría, consulte la sección de Ajustes.

4:3 No/Yes (por defecto No)

Yes (Sí), permite el formato 4:3 en FORMAT 1.

Esta función no se describe en la guía de usuario.

Ajuste del código PIN

En este menú es posible habilitar (ON) o inhabilitar (OFF) el código PIN.

Información de estado FBX

SW ver	HW id	Noise	Steep	Demo	Debug
148	251	240	126	Off	Off

SW ver

Versión de software

HW id

Versión de hardware

Noise (Ruido)

Muestra la potencia de la entrada de sintonización de TV. Zero indica la mejor señal y 240 es una señal muy mala (nieve).

Steep

Un valor alto indica una gran nitidez de imagen. Esto quiere decir que el Control de luminancia digital sólo deberá realizar pequeños ajustes para lograr una imagen nítida.

Demo Off/On (por defecto Off)

Demostración de cómo funciona la compensación de movimientos en la imagen (Imagen con movimiento compensado).

Debug Off/On (por defecto Off)

Unas barras de color rojo en el lateral de la imagen indican modo Video y las azules indican modo Movie (Película).

Posición de desgausización (neutralización del campo magnético)

Degauss position

Relative position
-24

La desgausización se activa en el paso 24 = aprox. 35 grados antes de la Posición 1.

La Posición relativa, puede ajustarse entre 0 y -60 grados.
Un paso corresponde a aprox. 1,5 grados.

Configuración de fábrica ; paso -24 = 35 (grados) antes de la posición 1
Desgausización -60 con la alimentación encendida, Posición 0
Desgausización 0 al alcanzar la Posición 1

Desgausización correcta

La desgausización correcta reducirá las impurezas del color en la imagen, que podrían tener lugar debido a las interferencias por campos magnéticos que se generan, por ejemplo, desde la toma a tierra y los altavoces externos.

Modificación de la posición de desgausización

No se recomienda ajustar la *Posición relativa* a un valor inferior a la configuración de fábrica, p.ej. = -24, no cambiar por -25, -26, -27 o inferior.

El procedimiento de arranque del televisor consiste en

1. Encender el televisor
2. Girar el soporte a la posición de desgausización
3. Desgausización
4. Girar el soporte a la posición 1
5. Se abre la cortina

El ajuste de la *Posición relativa* es un compromiso de minimizar las interferencias de los campos magnéticos en las posiciones de visionado así como el tiempo de arranque.

Sistema Modulador

Modulator system

System
BG

Cuando se reemplace EEPROM 6IC6, PCB6 o PCB14 donde está instalado PCB6, el sistema modulador, hay que encender el sistema correcto BG o I.

Corrección de campo de tierra (se utiliza habitualmente para ajustes)

Earth field correction		
1	Top skew	42
2	Bottom skew	42
3	Compensation	On

La línea de compensación tiene que estar siempre conectada, pero se podría apagar en caso de error en la geometría de la imagen, para determinar si el fallo se produce en el circuito de compensación del campo de tierra o en los circuitos de deflexión.

TV tuner

Para seleccionar TV tuner en el menú Monitor, pulse 2

TV service setup		
Tuner system	AFC	
1	On	
Low tuning range	High tuning range	
45	860	
Lower band limit	Upper band limit	
172	450	
Vhf-1 const	Vhf-2 const	Uhf const
161	146	52

Del menú TV service setup (configuración del televisor) sólo se utilizarán Tuner system (Sistema de sintonizadores) y campos AFC. Los otros campos sólo se utilizan para ajustes de fábrica y los valores que contienen no deben ser modificados.

Sistema de sintonizadores:

El valor digital que aparece en los campos representa el sistema CTV al que está destinado el IF aplicable.

Cuando se quiera sustituir el sintonizador y el IF PCB para permitir la recepción de otro sistema CTV, deberá modificarse el valor digital.

Los valores de los distintos sistemas son:

B/G	=	1
L/L'	=	2
M	=	4
D/K	=	8
I	=	16

El valor digital de combinaciones de sistemas se obtiene añadiendo los dígitos aplicables.

Los valores digitales de las variantes de IF en BeoVision Avant 32 DVD son los siguientes:

B/G	=	1
B/G/L/L'	=	3
B/G/D/K	=	9
I	=	16
B/G/L/L'/I	=	19
M/D/K	=	28
B/G/M/D/K	=	29

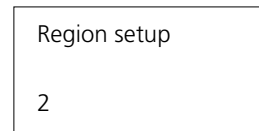
Pulse GO para guardar el valor digital.

AFC On/Off se utiliza en los ajustes; sin embargo, también puede ser útil en otras situaciones. Pulse ◀/▶ para desplazar el cursor.

Pulse ▲/▼ para cambiar de On (activado) a Off (desactivado) y viceversa.

AFC Off no se puede memorizar. AFC está siempre activado después de stand-by.

Configuración de la región del DVD



Configuración de la región: (1 – 11)

La configuración de la región es una información de sólo lectura.

La configuración se almacena en la EEPROM, 6IC6.

La configuración se transmite al chasis principal del DVD y se actualiza en el menú de servicio al encender el televisor después de estar en modo standby.

Si la EEPROM, 6IC6, se sustituye por una nueva, la configuración de la región del DVD deberá ajustarse con ServiceTool o con una EEPROM preprogramada.

Cambio del parámetro de la región

ServiceTool se utiliza para cambiar la configuración de la región.

Relación entre los sistemas de transmisión del color principal y secundario del televisor y los códigos regionales:

	Region 1	Region 2	Region 3	Region 4	Region 5	Region 6
NTSC/PAL	1	7	8	9		
PAL/NTSC		2	3	4		
NTSC/PAL N				10	5	6
PAL M/ PAL				11		

Código de región según el número de tipo

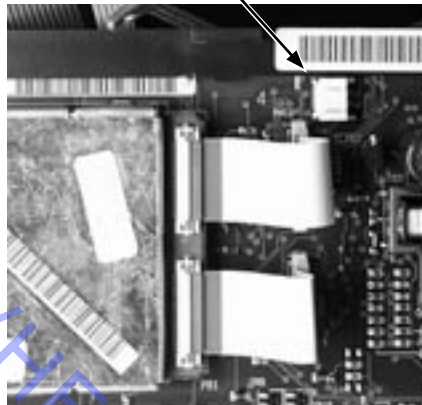
Número de tipo:	Configuración de la región
8460	2
8461	3
8462	3
8463	2
8464	2
8465	4
8466	5
8467	2
8468	6
8469	6

Modo Ignorar bus

Si se produce un error en el sistema de buses IIC que hace que cada vez que se intente encender el televisor, éste pase al modo stand-by, hay una manera de encender el televisor ignorando el error:

- El televisor debe permanecer en stand-by al menos durante 5 segundos.
- Cortocircuite el conector hembra de servicio, P84 en el conmutador AV PCB14, coordenada 5L, durante 0,5 segundos como mínimo.
- Quite el puente.
- Pulse TV. De ser posible, el televisor arrancará ahora en el modo Ignorar bus.

PCB14 P84



ServiceTool

Contenido de ServiceTool

ServiceTool contendrá toda la información referente a:

- Funciones que realiza ServiceTool
- Instrucciones detalladas para esas funciones

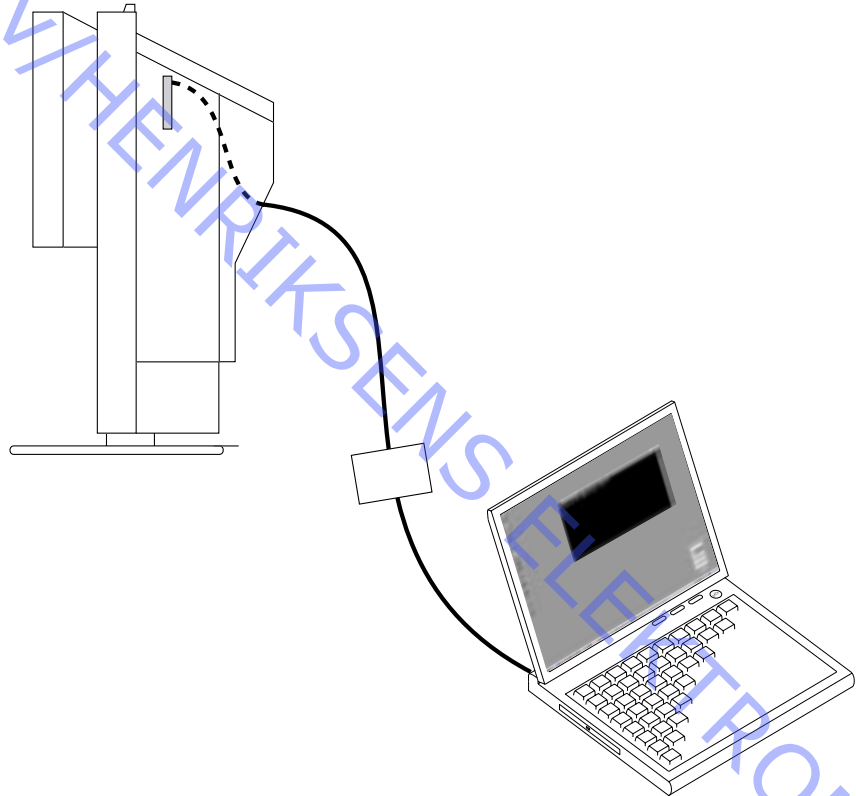
ServiceTool no contiene:

- Descripción del acceso y conexión a conectores internos dentro del televisor.

Actualización del software del chasis del DVD

Conecte ServiceTool al chasis principal del DVD

1. Desconecte el televisor de la red.
2. Quite la tapa posterior superior.
3. Conecte el kit de cables (elemento nº 3375397) al chasis principal del DVD 72P509. Ver figura > 23.
4. Inicie la aplicación "ServiceTool", seleccione "Products" y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla del ordenador.



Código PIN

El televisor tiene un código PIN de 4 dígitos elegido por el cliente, que debe introducirse si el televisor ha estado desconectado de la red durante 15-30 minutos. Si está activado y el televisor ha estado desconectado durante 15-30 minutos, se solicitará al usuario que introduzca el código PIN de 4 dígitos cuando encienda el televisor.

Antes de proceder al mantenimiento del televisor es mejor solicitar al cliente que desactive el sistema de código PIN.

El código PIN se activa en el momento en que el televisor sale de Bang & Olufsen.

Consulte la Guía de usuario para obtener más información.

Código PIN activo antes del servicio

Si el código PIN no está desactivado antes del servicio debe usar el código de servicio para desbloquear el producto.

Código de servicio

- El código de servicio
- Desbloquea el producto, pero no afecta a la configuración del código PIN.
- Le permite un tiempo de servicio de 12 horas.

Introducción del código de servicio

1. Cuando el producto solicite PIN-CODE, mantenga pulsado ◀ durante 3 segundos.
2. Aparece el menú del código maestro.
3. Introduzca el código de servicio: 1 1 1 1 1.

Aviso importante acerca del tiempo de servicio

El tiempo de servicio está activo siempre y cuando el equipo esté conectado a la red eléctrica, incluido el tiempo de standby.

Para conseguir el máximo tiempo de servicio:
Solamente conecte el equipo a la red mientras esté realizando el servicio.

Cuando finalice el tiempo de servicio, el producto sólo se podrá desbloquear introduciendo el código PIN o el código maestro.

Registro de los módulos

- Los módulos se registrarán en el equipo en los siguientes casos:
- El equipo ha estado conectado a la red durante más de 12 horas, incluido el tiempo de standby.
 - El código PIN está activado o desactivado.

Código PIN desactivado por el cliente antes del servicio

Si el código PIN está desactivado antes del servicio debe tener en cuenta que los módulos se registrarán en el equipo en los siguientes casos:

- El equipo ha estado conectado a la red durante más de 12 horas, incluido el tiempo de standby.
- El código PIN está activado o desactivado.

El registro de los módulos en el equipo sólo puede cambiarse en Bang & Olufsen.

Activación del sistema de código PIN

Seleccione el menú TV SETUP

Pulse **◀** dos veces y después pulse **STOP** para abrir el menú PINCODE SETUP.

Teclee el código PIN de cuatro dígitos. Vuelva a introducir el código para confirmarlo y pulse **GO**.

Si desea cambiar o borrar el código PIN, introduzca el código PIN correcto y pulse **GO**. Ahora puede cambiar o borrar el código PIN.

Introducción del código PIN

Si el sistema de código PIN está activado y el televisor está desconectado de la red durante más de 15-30 minutos, nada más encender el televisor aparecerá el menú PINCODE.

Introduzca el código PIN y el televisor funcionará de nuevo.

Si ha olvidado su código PIN

Si ha olvidado el código PIN, la única forma de desbloquear de nuevo el televisor es introduciendo el código maestro de 5 dígitos.

Para recibir un código maestro puede remitir una solicitud a través del Sistema de distribuidores o utilizar la fórmula Código Master. Si no dispone de ninguna de estas opciones, póngase en contacto con Bang & Olufsen.

Cuando el televisor solicite un código PIN, pulse y mantenga pulsada **◀** para abrir el menú MASTERCODE.

Introduzca el código maestro y pulse **GO**. Con ello se desactivará el código PIN y se reactivará el televisor.

Televisor bloqueado por el código PIN

El televisor está bloqueado por el código PIN cuando:

- El código PIN está activado y se desconecta la alimentación de red durante más de 15-30 minutos.

El televisor se desbloquea al introducir el código PIN.

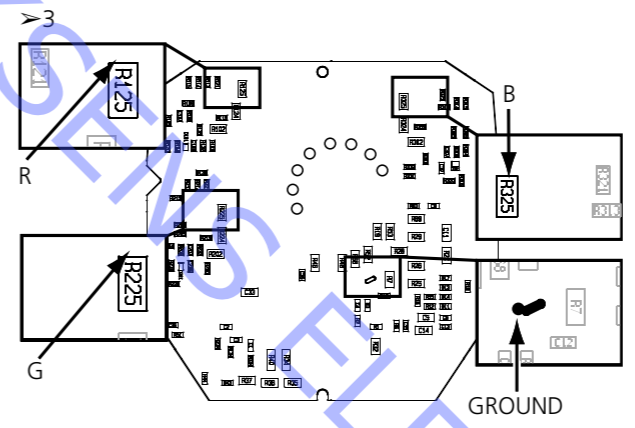
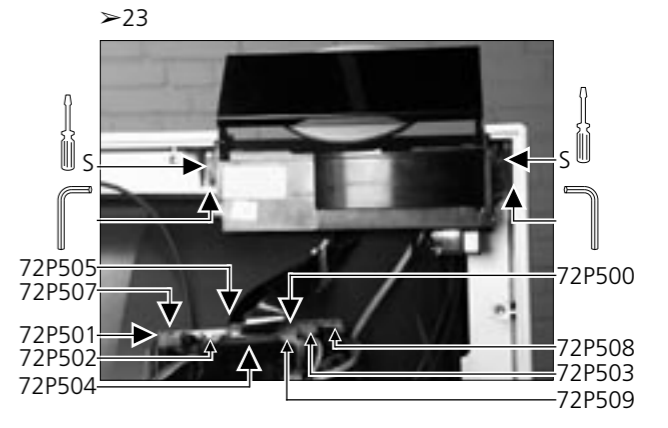
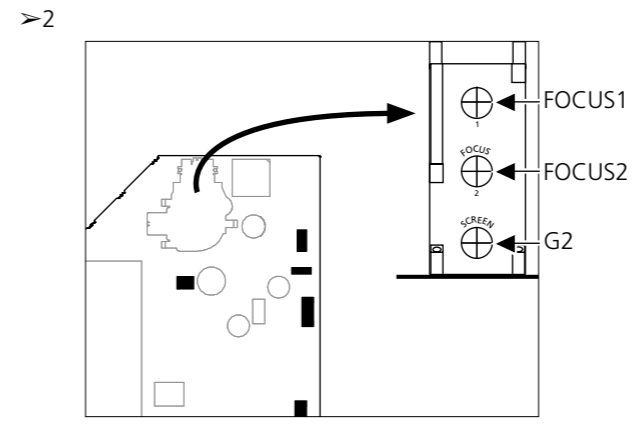
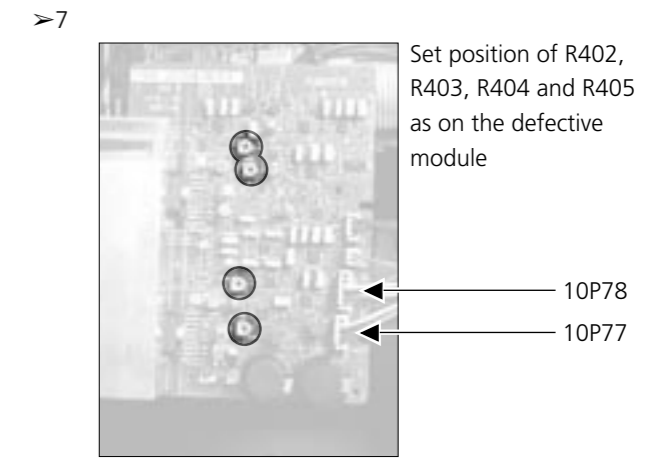
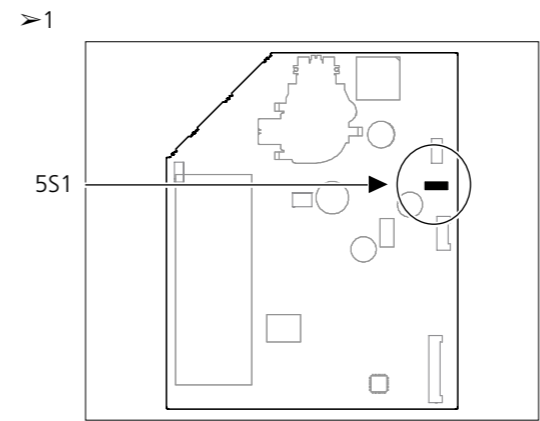
El contador del código PIN permite 5 intentos en 3 horas.

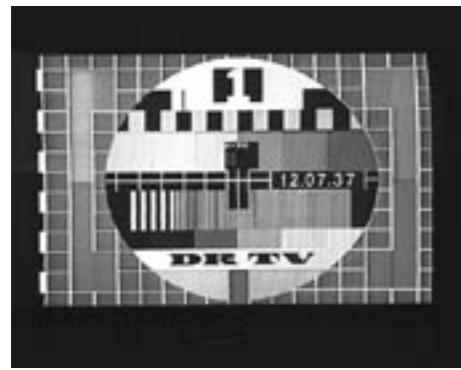
Tras 5 intentos erróneos de introducción del código PIN en 3 horas, el televisor no responderá a ningún comando en un periodo de 3 horas.

Una vez transcurrido ese tiempo, el contador del código PIN se reiniciará.

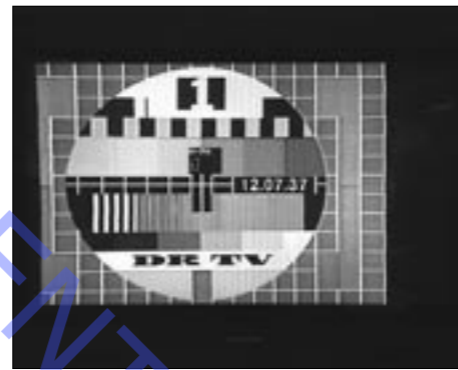
El televisor debe estar en modo standby para activar el programador.

ABO-CENTER V/HENRIK V/HELEKTRONIK

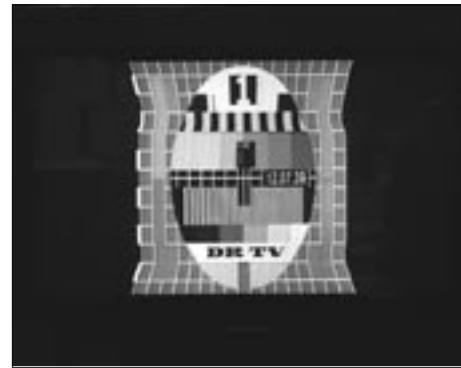




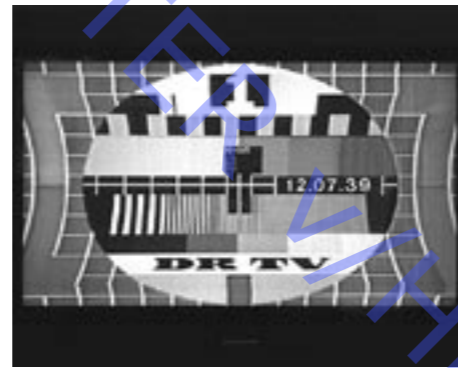
H-PH 00



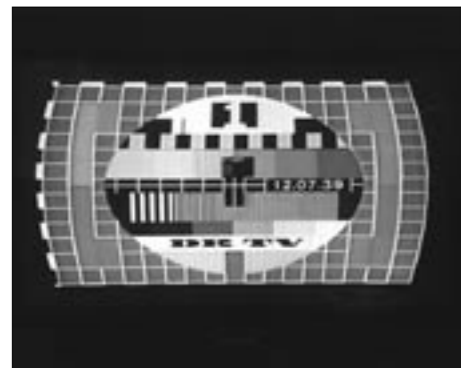
H-PH 63



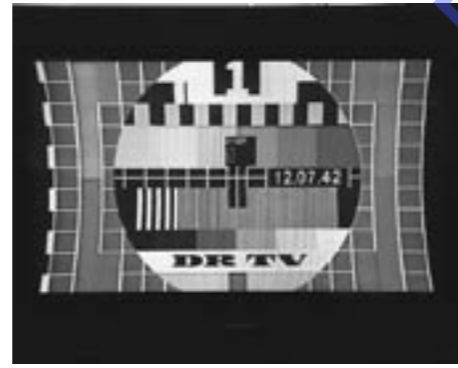
H-AM 00



H-AM 63



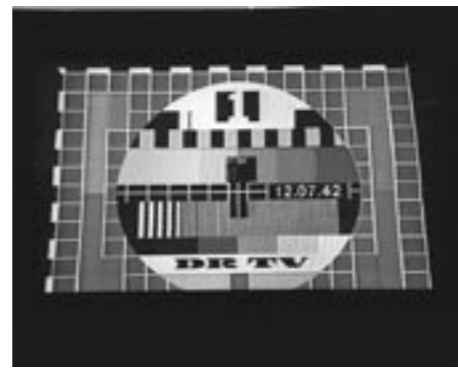
V-AM 00



V-AM 63



V-SH 00



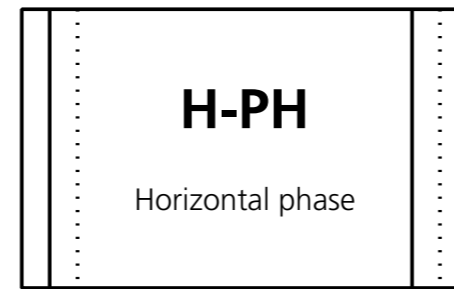
V-SH 63



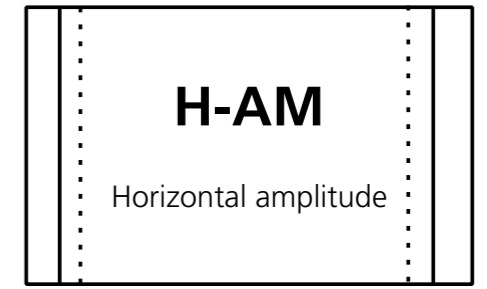
V-SL 00



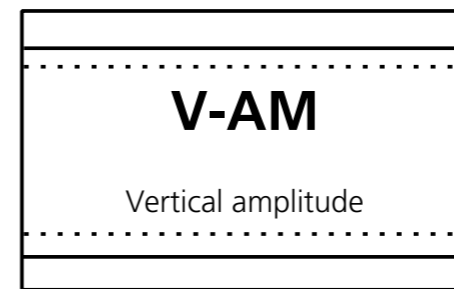
V-SL 63



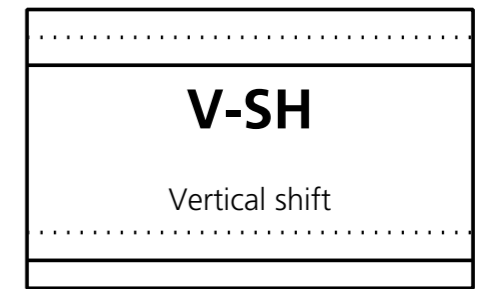
H-PH
Horizontal phase



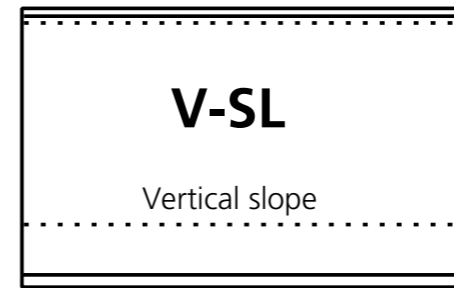
H-AM
Horizontal amplitude



V-AM
Vertical amplitude

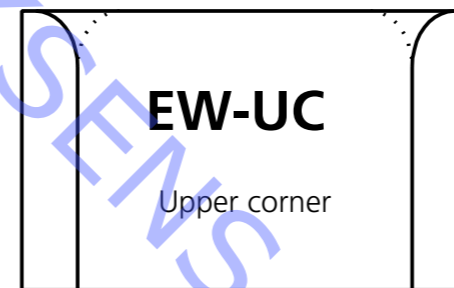


V-SH
Vertical shift

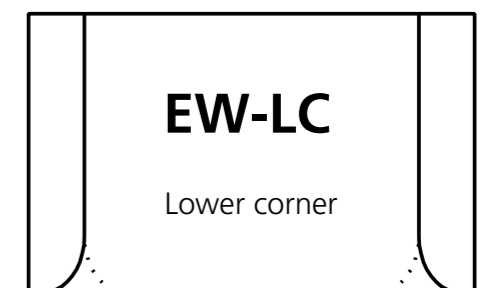


V-SL
Vertical slope

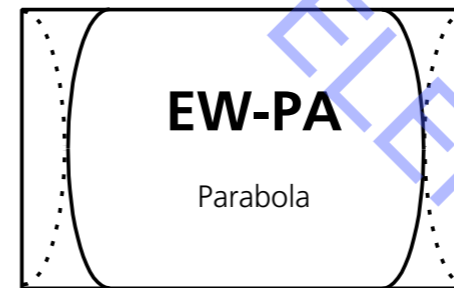
Filled line = maximum setting
Dashed line = minimum setting



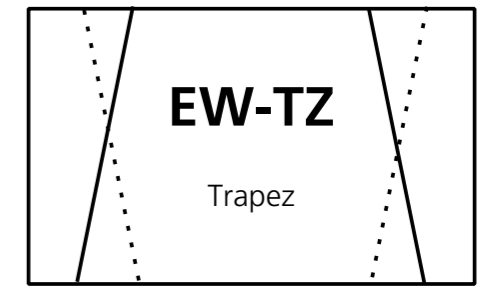
EW-UC
Upper corner



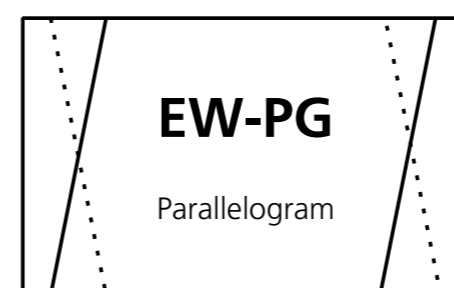
EW-LC
Lower corner



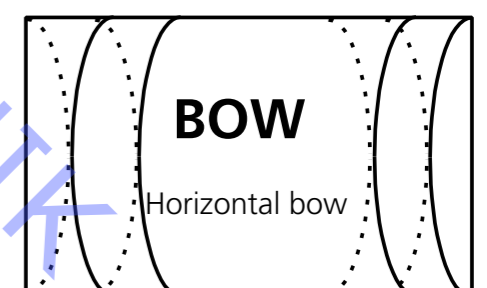
EW-PA
Parabola



EW-TZ
Trapez



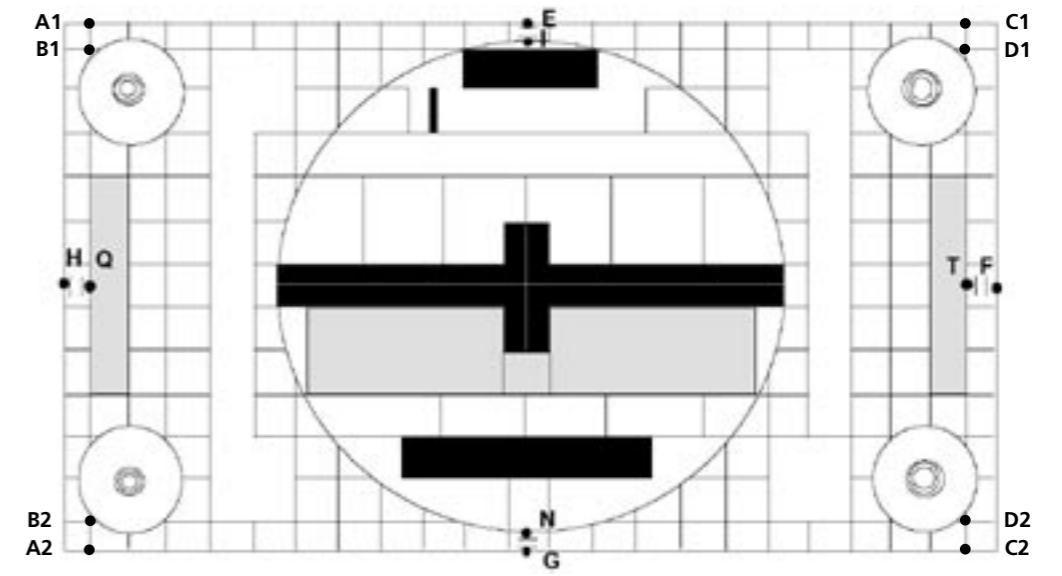
EW-PG
Parallelogram



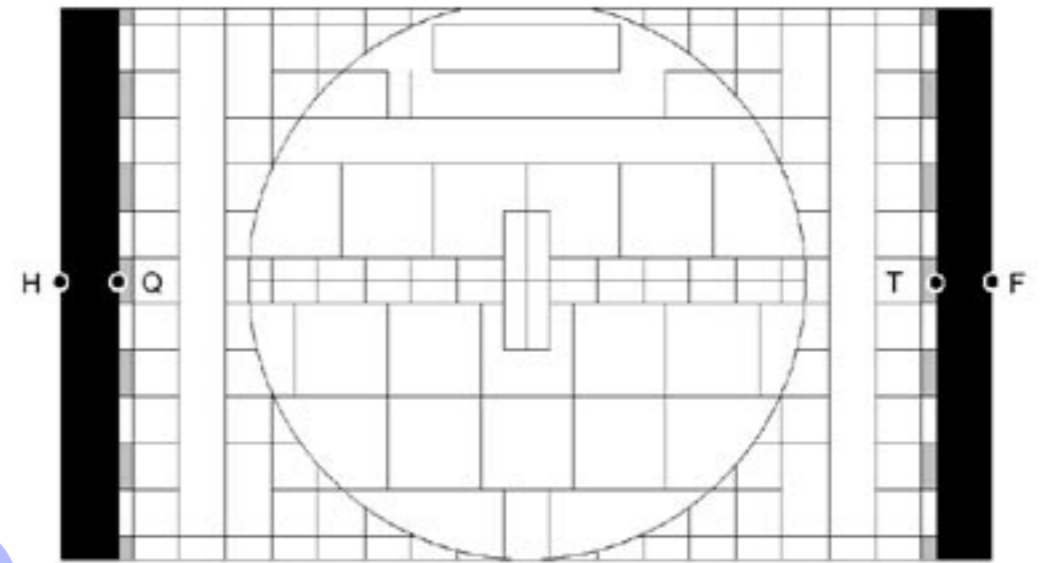
BOW
Horizontal bow

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

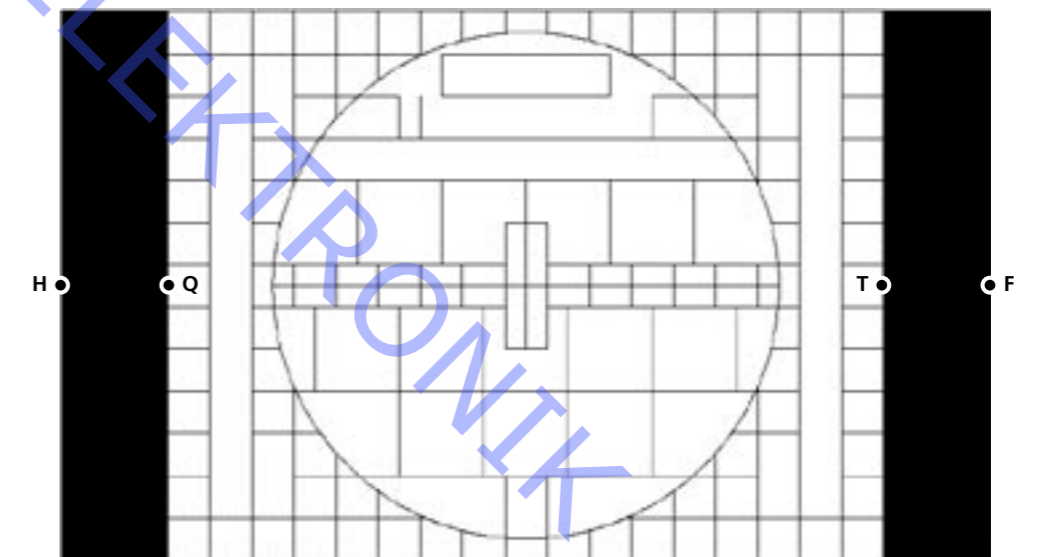
Format 3 (16:9)



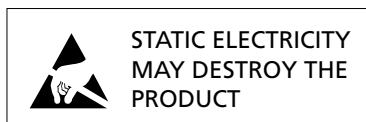
Format 1 (15:9)



Format 1 (4:3)



Dismantling



Illustrations are placed on page 6.37 – 6.38.

Contrast screen, removal

Remove the screws below the picture tube. See >21. Use one hand to push upwards just below the Bang & Olufsen logo, and at the same time use the other hand to carefully pull outwards at the top. Carefully remove the contrast screen.

Contrast screen, mounting

Place the contrast screen in the metal brackets in the bottom corners of the front frame. See >22. Grib the side edges of the screen with both hands and push inwards.

Please note that it must be easy to push it into place. If not the contrast screen may not be properly mounted in the metal brackets. The contrast screen might shatter if being forced into place.

Push the contrast screen into place at the top, and gently push it down. Mount the screws below the picture tube. See >21.

For cleaning use a mild window cleaning fluid. Make sure no streaks or traces are left on the screen or picture tube. Make sure that no moisture is left between the contrast screen and the front frame.

Mains Distribution, PCB60 (with mains voltage fuse)

Remove the bottom section of the rear panel by loosening four screws. The black plastic box containing PCB60 can now be opened.

Cloth front

Insert a screwdriver at the center just below the cloth front (K) and wriggle up the cloth front without damaging strip or cloth front. Push the cloth front to the right, about one cm. Then pull out the cloth front carefully. See >21.

For mounting of the cloth front, hold it straight onto the TV, placing it just a little to the right. Make sure the clips fit into the holes in the TV. Then carefully push it to the left to make it fit on the TV. It is easily felt if it has been misplaced.

Speaker cabinets

Remove the upper rear panel (6 screws). Remove the lower rear panel (4 screws). Remove the speaker front fabric. Remove the screw at the top of the speaker cabinet, as viewed from the front. The speaker cabinet can now be pulled backwards. When installing the speaker cabinet, the two rubber dampers must be fitted on the towers at the bottom of the speaker cabinet, and they must be fitted into the holes in the bottom of the main frame.

Motorized stand

Carefully place the BeoVision Avant 32 DVD on its side.

Remove the 4 pieces of tape covering the holes in the bottom of the motorized stand. Turn the motorized stand until the 4 holes in the bottom are aligned with the screws. Unscrew the 4 screws to remove the motorized stand.

The aluminium sheet on the motorized stand is fixed with double-sided adhesive tape.

Service position of Main chassis, module 999

- Remove the upper rear panel (6 screws).
- Unscrew the top display (2 screws).
To be able to operate the product with the chassis in service position, the top display must be connected to the chassis.
- Take the lead connection to the chassis out of their cable holders.
NOTE: when the product is assembled the leads must be reinstalled correctly in their cable holders.
- Press down the locking pins F, and pull out the chassis to the first stop.
Grab the chassis frame at the points L at the top, and pull the chassis backwards.
See >14.
The two PCB frames on either side of the chassis can now be tilted out and away from each other.
Hang the innermost PCB frame on either side on the hooks M in the straps.
See >14A.
- When assembling the product, make sure to fasten all leads in the cable holders. This will prevent the occurrence of clinking and clanking sounds at high volumes. The EHT and FOCUS cables must be run below the picture tube throat and tied to the cable holders on the degauss coil.

Replacement of Main chassis, module 999

- Disconnect mains voltage.
- Discharge the picture tube. See >8.
In order to avoid electric shock, the picture tube must be discharged.
Wait for minimum 30 sec. after the mains supply has been removed before discharging the picture tube.
- Remove the high voltage cable from the picture tube, marked B. See >8.
- Remove PCB32 to gain access to cables connected to PCB14 and 6IC6.
Disconnect 14P17 and 32P411.
Loosen the 2 screws and remove PCB32. See >10.
- Disconnect the plugs at 14P10, 14P11, 14P90, 14P91, 14P20, 14P18, 14P493, 14P492, 14P431, 14P471. See >10.
- Disconnect the plug at 2P430. See >15.
- Disconnect the plug 1010 (disconnect 1010 by pressing the small "lock" towards the plug and at the same time pulling the plug outwards) and 1009 on the PCB mounted on the deflection coil on the picture tube. See >8.
- Remove the ground lead from the picture tube, marked A. See >8.
- Disconnect 9P192 and 3P40. See >8.
Carefully loosen PCB3 from the picture tube.
- Disconnect the GND leads placed under the plastic cover. See >11.
- Place the main chassis in service position.
- Disconnect 2P430, 4P44, 4P45 and 4P46, which are placed inside the chassis.
Open the chassis frame and remove the lead (from 4P46) and the GND lead from the chassis. See >15.
- Close and remove the chassis.
- Transfer the EEPROM 6IC6 from the chassis to the new chassis.
Remount the optional modules in the new chassis. See >16.
- Place the new chassis in the TV and reconnect 2P430, 4P44, 4P45 and 4P46 inside the chassis. See >15.
- Close the chassis. Ensure that no leads are caught between the chassis and the TV.
- Reconnect all leads to the plugs as before. Ensure that all leads are connected.
Reconnect the ground lead on the picture tube. Mount PCB3 on the picture tube.
Remember to reconnect 9P192 and 3P40. See >8.
- Perform the necessary adjustments as described under Adjustments:
Horizontal centre adjustment, G2 adjustment, Focus adjustment and Geometry adjustment.

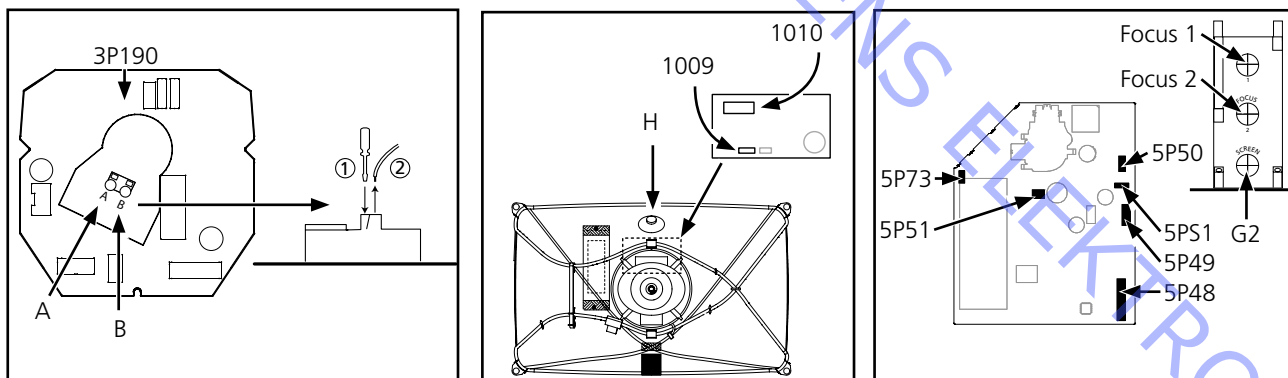
Replace PCB5, Deflection

Deflection PCB and connecting cables are shipped as one unit, 8000919.

REMEMBER THE CHASSIS MUST BE CONNECTED TO THE ESD-MAT

Procedure

- Disconnect mains voltage.
- Discharge the picture tube. See >8.
In order to avoid electric shock, the picture tube must be discharged.
Wait for minimum 30 sec. after the mains supply has been removed before discharging the picture tube.
- Disconnect focus cables at PCB3.
Use a screwdriver to press spring in holder marked A then remove the cable.
- Disconnect cable at PCB on picture tube 1010 and 1009.
- Disconnect high voltage.
- Disconnect 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 and 5P73.
- Remove PCB5 and high voltage cable.
- Insert new PCB5.
- Connect 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 and 5P73.
- Connect static focus cable, BLACK, in socket A.
- Connect dynamic focus cable, RED, in socket B.
- Connect G2 red to 3P190.
- Connect cable at PCB on picture tube 1010 and 1009.
- Connect high voltage lead.



Replace DVD

Handling the DVD unit, 997 & 996

The ESD kit must be used when handling the DVD units.

The cables W77 and W76, connected to DVD mechanism 996, are sensitive to pick up ESD that can damage the DVD unit.

Replace DVD main chassis (module 997)

Dismount the back cover.
Dismount the upper back cover.

Disconnect all cables connected to module 997. See >23.

Pay special attention to W76 (72P505) & W77 (72P504) due to ESD sensitivity.

- 72P504, 72P505 & 72P508, to module 996.
- 72P500, to PCB74.
- 72P507, to PCB32.
- 72P501 & 72P503, to PCB14.
- 72P502, to PCB2.

Dismount the DVD main chassis.

- Remove 4 screws. See >30.
- Place the DVD main chassis on the ESD-mat.

Mount the new DVD main chassis.

- Fasten the 3 screws.
- Connect the cables to the DVD main chassis.

If W76 & W77 are not connected correct, the DVD Main chassis and the DVD mechanism may be damaged.

The cables are connected at the DVD main chassis. See >23.

- 72P504, W77 is mounted with foam one side
- 72P505
- 72P508

Mount the back cover.

Replace DVD mechanism (module 996 incl. cables W75, W76 & W77)

DVD top cover.

The top cover must be transferred to the new DVD mechanism.

Drive up the DVD loader.

- Open the DVD loader by pressing "LOAD".
The DVD loader may be opened manually either by gently pulling upwards or turning the gear on the motor.

Dismount the back cover.

- Dismount the upper back cover.

Disconnect the cables to the DVD mechanism.

Pay special attention to W76 (72P505) & W77 (72P504), due to ESD sensitivity.

The cables are disconnected at the DVD Main chassis.

- 72P504, 72P505 & 72P508. See >23.

Dismount the DVD mechanism.

The DVD mechanism is only held by the two screws. Make sure the unit does not fall down when the screws are removed.

- Loosen the two screws (S) and dismount the DVD mechanism. See >23.
- Disconnect the cable to PCB75, 76P436. See >24.
- Place the DVD mechanism on the ESD-mat.
Pay special attention to W76 & W77, due to ESD sensitivity.

Transfer top cover.

- Release the two snap locks. See >26.
- Check that the clamper is sitting in the new DVD mechanism. See >28.
- Mount the cover.
Make sure that the steering taps matches the holes. See >29.

Connect the cable from PCB75.

- 76P436. See >24.

Mount new DVD mechanism.

Pay special attention to W76 & W77, due to ESD sensitivity.

If W76 & W77 are not connected correct, the DVD Main chassis and the DVD mechanism may be damaged.

- Mount the DVD mechanism and fasten the two screws (S). See >23.

Connect the cables to the DVD Main chassis.

The cables are connected at the DVD main chassis. See >23.

- 72P504, W77 is mounted with foam one side.
- 72P505.
- 72P508.

Align the DVD mechanism.

- Adjust the DVD mechanism until it is in alignment with the cabinet.
The alignment screws for the final alignment are placed under the mounting screws.
See >23.

Mount the back cover.

Replace DVD drive mechanism, (module 995 incl. W76 & W77)

Dismount the back cover.

- Dismount the upper back cover.

Disconnect the cables to the DVD mechanism.

- Pay special attention to W76 (72P505) & W77 (72P504) , due to ESD sensitivity.

The cables are disconnected at the DVD Main chassis.

- 72P504, 72P505 & 72P508. See >23.

Dismount the DVD mechanism.

- The DVD mechanism is only held by the two screws. Make sure the unit does not fall down when the screws are removed.

- Loosen the two screws (S) and dismount the DVD mechanism. See >23.
 - Disconnect the cable to PCB75, 76P436. See >24.
 - Place the DVD mechanism on the ESD-mat.
- Pay special attention to W76 & W77, due to ESD sensitivity.

Dismount the DVD Drive mechanism.

- Remove the 6 screws that holds the DVD Drive mechanism. See >31.
- Open the DVD loader.
- Dismount the DVD drive mechanism. See >32.

Mount new DVD Drive mechanism.

- Place the new DVD Drive mechanism on the ESD-mat.
- Pay special attention to W76 & W77, due to ESD sensitivity.
- Mount the new DVD Drive mechanism in the DVD mechanism.
 - Close the DVD loader.
 - Fasten the 6 screws. See >31.

Connect the cable from PCB75.

- 76P436. See >24.

Mount the DVD mechanism.

- Pay special attention to W76 & W77, due to ESD sensitivity.
 - If W76 & W77 are not connected correct, the DVD Main chassis and the DVD mechanism may be damaged.
- Mount the DVD mechanism and fasten the two screws (S). See >23.
 - Connect the cables to the DVD main chassis.
 - If W76 & W77 are not connected correct, the DVD Main chassis and the DVD mechanism may be damaged.

The cables are connected at the DVD main chassis. See >23.

- 72P504, W77 is mounted with foam one side.
- 72P505.
- 72P508.

Align the DVD mechanism.

- Adjust the DVD mechanism until it is in alignment with the cabinet.
- The alignment screws for the final alignment are placed under the mounting screws. See >23.

Mount the back cover.

Ausbau

Abbildungen siehe Seite 6.37 – 6.38.

Kontrastscheibe, Ausbau

Schrauben unterhalb der Bildröhre herausdrehen. Siehe >21. Mit einer Hand direkt unter dem Bang & Olufsen Logo nach oben schieben und gleichzeitig mit der anderen Hand oben vorsichtig herausziehen. Kontrastscheibe vorsichtig herausnehmen.

Kontrastscheibe, Einbau

Kontrastscheibe in die Metallhalter in den unteren Ecken des Frontrahmens einsetzen.

Siehe >22. Seitenkanten der Scheibe mit beiden Händen fassen und nach innen drücken.

Bitte beachten: Das Einsetzen muss immer ohne Gewaltanwendung möglich sein. Falls nicht, sitzt die Kontrastscheibe ggf. nicht richtig in den Metallhaltern. Bei Gewaltanwendung beim Einbau kann die Kontrastscheibe brechen.

Kontrastscheibe an der Oberseite einsetzen und vorsichtig nach unten schieben. Schrauben unterhalb der Bildröhre eindrehen. Siehe >21.

Zur Reinigung mildes Fensterreinigungsmittel benutzen. Sicherstellen, dass keine Streifen, Fingerabdrücke o.ä. auf Scheibe oder Bildröhre verbleiben. Sicherstellen, dass keine Feuchtigkeit zwischen Scheibe und Bildröhre verbleibt.

Netzspannungs-Verteilung, PCB60 (mit Netzsicherung)

Entfernen Sie das unsere Rückwandteil durch Lösen von 4 Schrauben. Der schwarze Kunststoffkasten, der PCB60 enthält, kann jetzt geöffnet werden.

Gewebefront

Schraubendreher in der Mitte direkt unter der Gewebefront einsetzen (K) und Gewebefront hochziehen, ohne das Gehäuse oder die Gewebefront zu beschädigen. Gewebefront etwa 1 cm nach rechts drücken. Dann die Gewebefront vorsichtig herausziehen. Siehe >21.

Gewebefront zur Montage gerade und etwas nach rechts versetzt auf das Gerät halten. Beachten, dass die Clips in die Öffnungen im Gerät passen. Front zur Montage am Gerät anschließend nach links schieben. Falsche Montage ist leicht zu bemerken.

Lautsprechergehäuse

Das obere Rückwandteil (6 Schrauben) abmontieren. Das untere Rückwandteil (4 Schrauben) abmontieren. Den Lautsprecherfrontstoff abmontieren. Die Schraube ganz oben am Lautsprechergehäuse (von vorne gesehen) abmontieren. Das Lautsprechergehäuse kann jetzt nach hinten gezogen werden. Bei der Montage des Lautsprechergehäuses müssen die 2 Gummipuffer auf die Türme am Boden des Lautsprechergehäuses gesetzt sein, und diese sind in die Löcher im Boden des Hauptrahmens zu setzen.

Drehfuß

BeoVision Avant 32 DVD vorsichtig auf die Seite legen.

Die 4 Klebebandabdeckungen der Löcher im Boden des Drehfußes entfernen.

Dann so lange am Drehfuß drehen, bis die Schrauben durch die 4 Löcher im Boden des Drehfußes zugänglich sind.

Zur Demontage des Drehfußes die 4 Schrauben herausschrauben. Das Aluminiumblech auf dem Drehfuß ist mit Doppelklebeband befestigt.

Serviceposition des Hauptchassis, Modul 999

- Obere Rückwand entfernen (sechs Schrauben).

- Oberes Display abschrauben (zwei Schrauben).
Damit das Gerät bedient werden kann, während das Chassis in Serviceposition steht, muss das obere Display am Chassis angeschlossen sein.

- Kabelverbindungen zum Chassis aus den Kabelhaltern nehmen.
HINWEIS: Beim Zusammenbau des Geräts müssen die Kabel wieder richtig in ihre Kabelhalter gesetzt werden.

- Beide Sperrlaschen F herunterdrücken und Chassis bis zur ersten Raste herausziehen. Chassisrahmen oben an den Punkten L fassen und Chassis nach hinten ziehen. Siehe > 14.
Die beiden PCB-Rahmen auf beiden Chassisseiten können nun heraus- und auseinander geschwenkt werden.
Innersten PCB-Rahmen auf beiden Seiten an die Haken M in den Hauptrahmenöffnungen hängen. Siehe > 14A.

- Beim Zusammenbau des Geräts darauf achten, dass alle Kabel in den Kabelhaltern befestigt werden.
Hierdurch werden mechanische Resonanzen bei hohen Lautstärken vermieden.
Die EHT- und FOCUS-Kabel müssen unter dem Bildröhrenhals verlegt und an den Kabelhaltern der Entmagnetisierungsspule befestigt werden.

Austausch des Hauptchassis, Modul 999

- Netzspannung trennen.
- Bildröhre entladen. Siehe >8.
Um elektrische Schläge zu vermeiden, muss die Bildröhre entladen werden.
Mindestens 30 s nach Netztrennung bis zum Entladen der Bildröhre warten.
- Hochspannungskabel B von der Bildröhre abziehen. Siehe >8.
- PCB32 ausbauen, um Zugang zu den an PCB14 und 6IC6 angeschlossenen Kabeln zu erhalten.
14P17 und 32P411 trennen.
Zwei Schrauben lösen und PCB32 ausbauen. Siehe >10.
- Stecker an 14P10, 14P11, 14P90, 14P91, 14P20, 14P18, 14P493, 14P492, 14P431, 14P471 abziehen. Siehe >10.
- Stecker an 2P430 trennen. Siehe >15.
- Stecker 1010 trennen (hierzu die kleine Sperre zum Stecker hin drücken und den Stecker gleichzeitig herausziehen) und Stecker 1009 von der PCB auf der Ablenkspule der Bildröhre trennen. Siehe >8.
- Massekabel A von der Bildröhre abziehen. Siehe >8.
- 9P192 und 3P40 trennen. Siehe >8.
PCB3 vorsichtig von der Bildröhre abziehen.
- Massekabel (GND) unter der Kunststoffabdeckung trennen. Siehe >11.
- Chassis in Serviceposition stellen.
- 2P430, 4P44, 4P45 und 4P46 im Chassis trennen. Chassisrahmen öffnen und Kabel (von 4P46) sowie Massekabel (GND) vom Chassis trennen. Siehe >15.
- Chassis schließen und herausnehmen.
- EEPROM 6IC6 in das neue Chassis übertragen.
Optionale Module in das neue Chassis einsetzen. Siehe >16.
- Neues Chassis in das TV-Gerät einsetzen und 2P430, 4P44, 4P45 und 4P46 im Chassis wieder anschließen. Siehe >15.
- Chassis schließen. Sicherstellen, dass keine Kabel zwischen Chassis und TV-Gerät eingeklemmt sind.
- Alle Kabel wieder an die richtigen Steckverbindungen anschließen. Sicherstellen, dass alle Kabel angeschlossen sind.
Massekabel an der Bildröhre anschließen. PCB3 an der Bildröhre installieren.
9P192 und 3P40 wieder anschließen. Siehe >8.
- Erforderliche Einstellungen gemäß Beschreibung unter Einstellungen durchführen: Einstellungen von Horizontalzentrierung, G2, Fokus und Bildgeometrie.

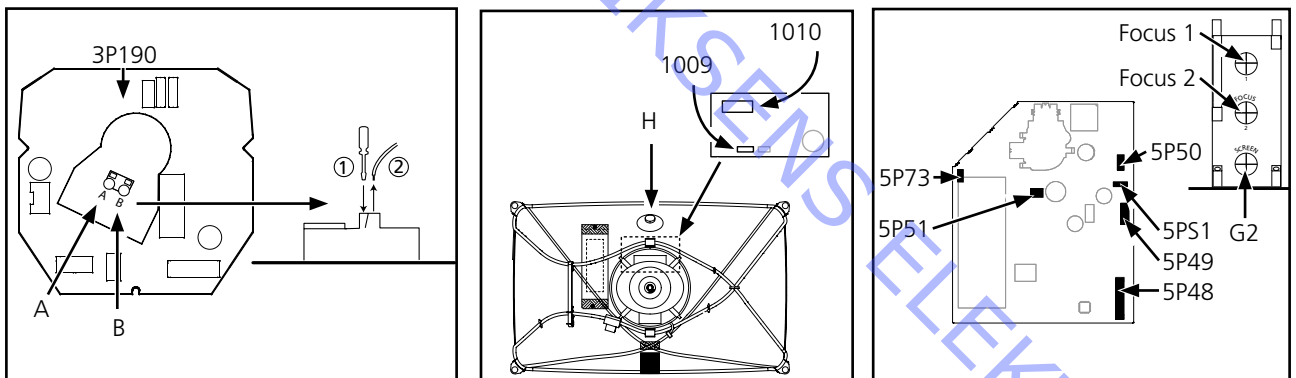
Austausch von PCB5, Ablenkung

Ablenkungs-PCB und Anschlusskabel werden als eine Einheit 8000919 geliefert.

BEACHTEN, DASS DAS CHASSIS MIT DER ESD-MATTE VERBUNDEN WERDEN MUSS

Verfahren

- Netzspannung trennen.
- Bildröhre entladen. Siehe >8.
Um elektrische Schläge zu vermeiden, muss die Bildröhre entladen werden. Mindestens 30 s nach Netztrennung bis zum Entladen der Bildröhre warten.
- Fokuskabel an PCB3 trennen.
Mit Schraubendreher Feder in Halter A eindrücken, dann Kabel herausziehen.
- Kabel 1010 und 1009 an der PCB auf der Bildröhre trennen.
- Hochspannungskabel trennen.
- 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 und 5P73 trennen.
- PCB5 und Hochspannungskabel entfernen.
- Neue PCB5 einsetzen.
- 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 und 5P73 anschließen.
- SCHWARZES Kabel für statischen Fokus an Anschluss A anschließen.
- ROTES Kabel für dynamischen Fokus an Anschluss B anschließen.
- G2 rot an 3P190 anschließen.
- Kabel 1010 und 1009 an der PCB auf der Bildröhre anschließen.
- Hochspannungskabel anschließen.



DVD-Einheiten austauschen

Umgang mit den DVD-Einheiten 997 & 996

Beim Umgang mit den DVD-Einheiten muss das ESD-Kit benutzt werden.

An die am DVD-Mechanismus 996 angeschlossenen Kabel W77 und W76 darf keine ESD gelangen, die die DVD-Einheit beschädigen kann.

DVD-Hauptchassis (Modul 997) austauschen

Rückwand ausbauen.

Obere Rückwand ausbauen.

Alle anderen mit dem Modul 997 verbundenen Kabel trennen. Siehe >23.

Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 (72P505) & W77 (72P504) umgehen.

- 72P504, 72P505 & 72P508 an Modul 996.
- 72P500 an PCB74.
- 72P507 an PCB32.
- 72P501 & 72P503 an PCB14.
- 72P502 an PCB2.

DVD-Hauptchassis ausbauen.

- Vier Schrauben herausdrehen. Siehe >30.
- DVD-Hauptchassis auf ESD-Matte stellen.

Neues DVD-Hauptchassis montieren.

- Die drei Schrauben festziehen.
- Die Kabel am DVD-Hauptchassis anschließen.

Wenn W76 & W77 nicht richtig angeschlossen werden, können das DVD-Hauptchassis und der DVD-Mechanismus beschädigt werden.

Die Kabel werden am DVD-Hauptchassis angeschlossen. Siehe >23.

- 72P504, W77 wird auf einer Seite mit Schaumstoff montiert.
- 72P505
- 72P508

Rückwand montieren.

DVD-Mechanismus (Modul 996 einschl. Kabel W75, W76 & W77) austauschen

Obere DVD-Abdeckung.

Die obere Abdeckung muss auf den neuen DVD-Mechanismus übertragen werden.

DVD-Schublade nach oben drücken.

- DVD-Schublade durch Drücken von "LOAD" öffnen.

Die DVD-Schublade kann manuell geöffnet werden, indem sie entweder vorsichtig nach oben gezogen oder der Antrieb am Motor gedreht wird.

Rückwand ausbauen.

- Obere Rückwand ausbauen.

Die Kabel am DVD-Mechanismus trennen.

Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 (72P505) & W77 (72P504) umgehen.

Die Kabel am DVD-Hauptchassis trennen.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Siehe >23.

DVD-Mechanismus ausbauen.

Der DVD-Mechanismus wird nur durch zwei Schrauben gehalten. Sicherstellen, dass die Einheit beim Lösen der Schrauben nicht herabfällt.

- Die beiden Schrauben (S) lösen und den DVD-Mechanismus demontieren. Siehe >23.

- Das Kabel zu PCB75, 76P436, trennen. Siehe >24.

- DVD-Mechanismus auf die ESD-Matte legen.

Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 & W77 umgehen.

Obere Abdeckung übertragen.

- Die beiden Schnappverschlüsse lösen. Siehe >26.
- Prüfen, ob der Clamper im neuen DVD-Mechanismus sitzt. Siehe >28.
- Abdeckung montieren.

Sicherstellen, dass die Führungsstifte in die Öffnungen greifen. Siehe >29.

Das Kabel von PCB75 anschließen.

- 76P436. Siehe >24.

Neuen DVD-Mechanismus einbauen.

Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 & W77 umgehen. Wenn W76 & W77 nicht richtig angeschlossen werden, können das DVD-Hauptchassis und der DVD-Mechanismus beschädigt werden.

- DVD-Mechanismus montieren und die beiden Schrauben (S) festziehen. Siehe >23.

Die Kabel am DVD-Hauptchassis anschließen.

Die Kabel werden am DVD-Hauptchassis angeschlossen. Siehe >23.

- 72P504, W77 wird auf einer Seite mit Schaumstoff montiert.
- 72P505.
- 72P508.

DVD-Mechanismus justieren.

- Den DVD-Mechanismus justieren, bis er richtig zum Gehäuse ausgerichtet ist. Die Justierschrauben für die Endjustierung befinden sich unter den Montageschrauben. Siehe >23.

Rückwand montieren.

DVD-Antriebsmechanismus (Modul 995 einschl. W76 & W77) austauschen

Rückwand ausbauen.

- Obere Rückwand ausbauen.

Die Kabel am DVD-Mechanismus trennen.

- Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 (72P505) & W77 (72P504) umgehen.

Die Kabel am DVD-Hauptchassis trennen.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Siehe >23.

DVD-Mechanismus ausbauen.

- Der DVD-Mechanismus wird nur durch zwei Schrauben gehalten. Sicherstellen, dass die Einheit beim Lösen der Schrauben nicht herabfällt.
- Die beiden Schrauben (S) lösen und den DVD-Mechanismus demontieren. Siehe >23.
- Das Kabel zu PCB75 trennen, 76P436. Siehe >24.
- DVD-Mechanismus auf die ESD-Matte legen.
- Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 & W77 umgehen.

DVD-Antriebsmechanismus ausbauen.

- Die sechs Halteschrauben des DVD-Antriebsmechanismus herausschrauben. Siehe >31.
- Die DVD-Schublade öffnen.
- Den DVD-Antriebsmechanismus ausbauen. Siehe >32.

Neuen DVD-Antriebsmechanismus einbauen.

- Den neuen DVD-Antriebsmechanismus auf die ESD-Matte legen.
- Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 & W77 umgehen.
- Den neuen DVD-Antriebsmechanismus in den DVD-Mechanismus einbauen.
- Die DVD-Schublade schließen.
- Die sechs Schrauben festziehen. Siehe >31.

Das Kabel von PCB75 anschließen.

- 76P436. Siehe >24.

DVD-Mechanismus montieren.

- Aufgrund der ESD-Empfindlichkeit besonders vorsichtig mit W76 & W77 umgehen.
- Wenn W76 & W77 nicht richtig angeschlossen werden, können das DVD-Hauptchassis und der DVD-Mechanismus beschädigt werden.
- DVD-Mechanismus montieren und die beiden Schrauben (S) festziehen. Siehe >23.
- Die Kabel wieder am DVD-Hauptchassis anschließen.
- Wenn W76 & W77 nicht richtig angeschlossen werden, können das DVD-Hauptchassis und der DVD-Mechanismus beschädigt werden.

Die Kabel werden am DVD-Hauptchassis angeschlossen. Siehe >23.

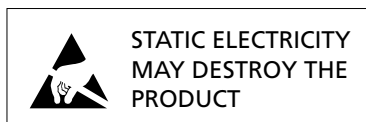
- 72P504, W77 wird auf einer Seite mit Schaumstoff montiert.
- 72P505.
- 72P508.

DVD-Mechanismus justieren.

- Den DVD-Mechanismus justieren, bis er richtig zum Gehäuse ausgerichtet ist.
- Die Justierschrauben für die Endjustierung befinden sich unter den Montageschrauben. Siehe >23.

Rückwand montieren.

Démontage



Les illustrations se trouvent, page 6.37 – 6.38.

Ecran contraste, retrait

Retirer les vis en-dessous du tube image. Voir >21. Utiliser une main pour pousser vers le haut juste en-dessous du logo Bang & Olufsen tout en utilisant l'autre main pour tirer doucement en haut. Retirer soigneusement l'écran contraste.

Ecran contraste, montage

Placer l'écran contraste dans les supports métalliques situés dans les angles inférieurs du cadre avant. Voir >22. Saisir des deux mains les bords latéraux de l'écran et pousser vers l'intérieur.

Veillez noter que la mise en place doit se faire facilement. Dans le cas contraire, l'écran contraste peut ne pas être correctement installé dans les supports métalliques. L'écran contraste peut se briser s'il est installé en forçant.

Pousser l'écran contraste pour le mettre en place en haut et le pousser doucement vers le bas. Installer les vis en-dessous du tube image. Voir >21.

Pour le nettoyage, utiliser un liquide de nettoyage doux pour vitres. S'assurer qu'il ne reste pas de rayures ou de traces sur l'écran ou le tube image. S'assurer qu'il ne reste pas d'humidité entre l'écran contraste et le cadre avant.

"Mains Distribution", carte PCB60 (dotée d'un coupe-circuit secteur)

Enlever les 4 vis et déposer la partie inférieure de la face arrière. Il est alors possible d'ouvrir la boîte plastique noire logeant la carte PCB60.

Face avant en tissu

Placer un tournevis au milieu juste en-dessous de la face avant en tissu (K) et libérer la face sans endommager la bande ou la face en tissu. Pousser la face en tissu vers la droite d'environ un cm. Ensuite, la tirer soigneusement vers l'extérieur. Voir >21.

Pour le montage de la face avant en tissu, maintenir le tissu droit sur le téléviseur en le plaçant légèrement vers la droite. S'assurer que les clips correspondent aux ouvertures dans le téléviseur. Ensuite, le pousser soigneusement vers la gauche pour l'installer sur le téléviseur. Il est facile de sentir s'il a été mal placé.

Enceintes des haut-parleurs

Déposer la partie supérieure de la face arrière (6 vis). Déposer la partie inférieure de la face arrière (4 vis). Enlever le panneau frontal en textile du haut-parleur. Enlever la vis située en haut de l'enceinte vue de devant. Il est alors possible de déposer l'enceinte en la tirant.

Lors du remontage de l'enceinte, poser les 2 amortisseurs en caoutchouc sur les protubérances que présente la partie inférieure de l'enceinte et veiller à ce qu'ils se logent dans les orifices pratiqués dans le fond du cadre principal.

Pied rotatif

Poser délicatement le BeoVision Avant 32 DVD sur le côté. Enlever les 4 bandes masquant les orifices pratiqués dans la plaque de fond du pied rotatif. Tourner le pied rotatif jusqu'à ce que les 4 orifices de la plaque de fond soient en regard des vis. Dévisser les 4 vis pour déposer le pied rotatif.

Un ruban adhésif double face maintient la plaque d'aluminium sur le pied rotatif.

Position d'intervention du châssis principal, module 999

- Déposer le panneau supérieur arrière (6 vis).
- Dévisser l'afficheur supérieur (2 vis).
En position de service, le produit ne fonctionne que si l'afficheur supérieur est raccordé au châssis.
- Sortir de leurs supports les câbles raccordés au châssis.
REMARQUE : lorsque le produit est assemblé, les câbles doivent être installés correctement dans leurs supports respectifs.
- Enfoncer les goupilles de blocage F et retirer le châssis jusqu'au premier arrêt.
Saisir le cadre du châssis aux points L (en haut) et tirer le châssis vers l'arrière.
Voir >14.
Il est maintenant possible d'incliner les deux cadres du PCB de part et d'autre du châssis vers l'extérieur et de les éloigner l'un de l'autre.
Accrocher le cadre PCB intérieur des deux côtés aux crochets M des sangles.
Voir >14A.
- Au moment de l'assemblage du produit, s'assurer de bien fixer tous les câbles dans leurs supports.
Cela empêchera l'apparition de tintements et de bruits métalliques aux volumes élevés.
Les câbles EHT et FOCUS doivent être acheminés en-dessous de la gorge du tube image et attachés aux supports de câble sur la bobine de démagnétisation.

Remplacement du châssis principal, module 999

- Débrancher l'alimentation secteur.
- Décharger le tube image. Voir >8.
Afin d'éviter tout risque d'électrocution, le tube image doit être déchargé.
Attendre au minimum 30 sec après avoir mis hors tension secteur avant de décharger le tube image.
- Retirer le câble haute tension du tube image, point B. Voir >8.
- Déposer la PCB32 pour accéder aux câbles raccordés à la PCB14 et à la 6IC6.
Déconnecter 14P17 et 32P411.
Desserrer les deux vis et retirer la carte de circuit imprimé PCB32. Voir >10.
- Débrancher les fiches aux points 14P10, 14P11, 14P90, 14P91, 14P20, 14P18, 14P493, 14P492, 14P431 et 14P471. Voir >10.
- Débrancher la fiche au point 2P430. Voir >15.
- Débrancher la fiche 1010 (en appuyant sur son taquet tout en la tirant vers le haut) ainsi que la fiche 1009 du circuit imprimé fixé à la bobine de déflexion du tube cathodique. Voir >8.
- Retirer le câble de masse du tube image, point A. Voir >8.
- Débrancher les fiches 9P192 et 3P40. Voir >8.
Désolidariser avec précaution le PCB3 du tube image.
- Débrancher les câbles de masse (« GND ») placés en dessous du couvercle plastique. Voir >11.
- Mettre le châssis en position de service.
- Débrancher les fiches 2P430, 4P44, 4P45 et 4P46 situées à l'intérieur du châssis.
Ouvrir le cadre du châssis et déposer le fil provenant de 4P46 ainsi que le câble de masse (« GND »). Voir >15.
- Fermer et retirer le châssis.
- Déposer l'EEPROM 6IC6 et l'installer dans le nouveau châssis.
Installer les modules en option dans le nouveau châssis. Voir >16.
- Placer le nouveau châssis dans le téléviseur et rebrancher les fiches 2P430, 4P44, 4P45 et 4P46 à l'intérieur du châssis. Voir >15.
- Fermer le châssis. Veiller à ce qu'aucun fil ne se coince entre le châssis et le boîtier.
- Rebrancher tous les fils. S'assurer que tous les fils sont branchés correctement.
Rebrancher le câble de masse au tube image. Installer le PCB3 sur ce dernier.
Ne pas oublier de reconnecter 9P192 et 3P40. Voir >8.
- Effectuer les réglages nécessaires (cf. chapitre Réglages).
Réglage horizontal central, réglage G2, réglage de netteté et réglage de géométrie.

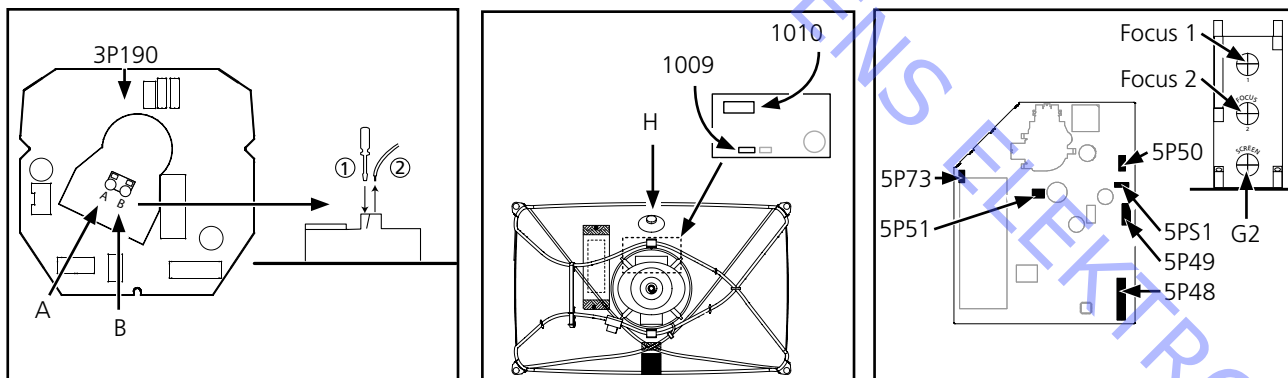
Remplacement de la PCB5 (déviation)

La carte de circuit imprimé (PCB) de déviation et les câbles de connexion sont livrés sous forme d'un élément unique (réf. 8000919).

NE PAS OUBLIER DE CONNECTER LE CHASSIS AU TAPIS ANTISTATIQUE

Marche à suivre

- Débrancher l'alimentation secteur.
- Décharger le tube image. Voir ➤8.
Afin d'éviter tout risque d'électrocution, le tube image doit être déchargé.
Attendre au minimum 30 sec après avoir mis hors tension secteur avant de décharger le tube image.
- Débrancher les câbles de focalisation au niveau de la PCB3.
À l'aide d'un tournevis, appuyer sur le ressort du support « A », puis déposer le câble.
- Débrancher le câble raccordant la PCB au tube image (1010 et 1009).
- Débrancher l'alimentation haute tension.
- Débrancher les fiches 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 et 5P73.
- Déposer la PCB5 et le câble haute tension.
- Mettre en place une PCB5 neuve.
- Brancher les fiches 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 et 5P73.
- Raccorder le câble de focalisation statique (NOIR) à la prise A.
- Raccorder le câble de focalisation dynamique (ROUGE) à la prise B.
- Raccorder G2 (rouge) à 3P190.
- Brancher le câble raccordant PCB et tube image (1010 et 1009).
- Brancher le fil haute tension.



Remplacement du lecteur de DVD

Manipulation des éléments DVD 997 et 996

Toujours utiliser le kit de protection antistatique lors de la manipulation des éléments DVD.

Les câbles W77 et W76 raccordés au mécanisme DVD 996 sont sensibles aux décharges électrostatiques, lesquelles peuvent endommager l'élément DVD.

Remplacement du châssis DVD principal (module 997)

Déposer le couvercle arrière.

Déposer le couvercle arrière supérieur.

Déconnecter tous les câbles raccordés au module 997 (voir >23).

Apporter un soin particulier à la déconnexion des câbles W76 (72P505) & W77 (72P504) du fait de leur sensibilité aux DES.

- 72P504, 72P505 & 72P508 - module 996.
- 72P500 - PCB74.
- 72P507 - PCB32.
- 72P501 & 72P503 - PCB14.
- 72P502 - PCB2.

Déposer le châssis DVD principal.

- Déposer les 4 vis. Voir >30.
- Placer le châssis DVD principal sur le tapis antistatique.

Remettre en place le châssis DVD principal.

- Mettre en place les 3 vis.
- Raccorder les divers câbles au châssis.

Toute connexion incorrecte des câbles W76 & W77 peut se traduire par des dégâts au niveau du châssis DVD principal et du mécanisme DVD.

Les câbles doivent être raccordés au châssis DVD principal. Voir >23.

- 72P504, W77 - montage avec mousse sur le côté
- 72P505
- 72P508

Installer le couvercle arrière.

Remontage du mécanisme DVD (module 996, y compris câbles W75, W76 & W77)

Couvercle supérieur de l'élément DVD.

Le couvercle supérieur doit être monté sur le nouveau mécanisme.

Faire monter le chargeur de DVD.

- Ouvrir le chargeur de DVD en appuyant sur « LOAD ».

Il est possible d'ouvrir manuellement le chargeur de DVD en le tirant doucement vers le haut ou en faisant tourner doucement à la main l'engrenage du moteur.

Déposer le couvercle arrière.

- Déposer le couvercle arrière supérieur.

Déconnecter les câbles raccordés au mécanisme DVD.

Apporter un soin particulier à la déconnexion des câbles W76 (72P505) & W77 (72P504) du fait de leur sensibilité aux DES.

Les câbles doivent être déconnectés au niveau du châssis DVD principal.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Voir >23.

Dépose du mécanisme DVD.

Ce mécanisme est maintenu en place par deux vis seulement. S'assurer que l'élément ne tombe pas lorsque les vis sont retirées.

- Desserrer les deux vis (S) et déposer le mécanisme. Voir >23.
- Déconnecter le câble raccordé à la PCB75, 76P436. Voir >24.
- Placer le mécanisme DVD sur le tapis antistatique.

Apporter un soin particulier à la déconnexion des câbles W76 & W77 du fait de leur sensibilité aux DES.

Mettre en place le couvercle supérieur sur le nouveau mécanisme.

- Débloquer les deux verrous encliquetables. Voir >26.
 - S'assurer que le clamber est installé dans le nouveau mécanisme DVD. Voir >28.
 - Installer le couvercle.
- S'assurer que les guidages correspondent aux trous. Voir >29.

Raccorder les câbles de la PCB75.

- 76P436. Voir >24.

Mise en place du nouveau mécanisme DVD.

Apporter un soin particulier à la connexion des câbles W76 & W77 du fait de leur sensibilité aux DES.

Toute connexion incorrecte des câbles W76 & W77 peut se traduire par des dégâts au niveau du châssis DVD principal et du mécanisme DVD.

- Mettre en place le mécanisme DVD et le fixer à l'aide des deux vis (S). Voir >23.

Raccorder les divers câbles au châssis DVD principal.

Les câbles doivent être raccordés au châssis DVD principal. Voir >23.

- 72P504, W77 - montage avec mousse sur le côté
- 72P505.
- 72P508.

Alignement du mécanisme DVD.

- Il s'agit de régler la position du mécanisme DVD de manière à obtenir un alignement correct avec le boîtier.

Les vis de réglage fin de l'alignement sont situées en dessous des vis de fixation. Voir >23.

Installer le couvercle arrière.

Remplacement du mécanisme d'entraînement DVD (module 995 et câbles W76 & W77)

Déposer le couvercle arrière.

- Déposer le couvercle arrière supérieur.

Déconnecter les câbles raccordés au mécanisme DVD.

- Apporter un soin particulier à la déconnexion des câbles W76 (72P505) & W77 (72P504) du fait de leur sensibilité aux DES.

Les câbles doivent être déconnectés au niveau du châssis DVD principal.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Voir >23.

Déposer le mécanisme DVD

- Ce mécanisme est maintenu en place par deux vis seulement. S'assurer que l'élément ne tombe pas lorsque les vis sont retirées.

- Desserrer les deux vis (S) et déposer le mécanisme. Voir >23.

- Déconnecter le câble raccordé à la PCB75, 76P436. Voir >24.

- Placer le mécanisme DVD sur le tapis antistatique.

Apporter un soin particulier à la connexion des câbles W76 & W77 du fait de leur sensibilité aux DES.

Déposer le mécanisme d'entraînement DVD

- Déposer les 6 vis de fixation du mécanisme d'entraînement DVD. Voir >31.

- Ouvrir le chargeur de DVD.

- Déposer le mécanisme d'entraînement DVD. Voir >32.

Mettre en place le nouveau mécanisme d'entraînement DVD

- Placer le nouveau mécanisme sur le tapis antistatique.

Apporter un soin particulier à la connexion des câbles W76 & W77 du fait de leur sensibilité aux DES.

- Monter le nouveau mécanisme d'entraînement dans le mécanisme DVD.

- Fermer le chargeur de DVD.

- Mettre en place les 6 vis. Voir >31.

Raccorder les câbles de la PCB75.

- 76P436. Voir >24.

Mettre en place le mécanisme DVD

- Apporter un soin particulier à la connexion des câbles W76 & W77 du fait de leur sensibilité aux DES.

- Toute connexion incorrecte des câbles W76 & W77 peut se traduire par des dégâts au niveau du châssis DVD principal et du mécanisme DVD.

- Mettre en place le mécanisme DVD et le fixer à l'aide des deux vis (S). Voir >23.

- Raccorder les divers câbles au châssis.

- Toute connexion incorrecte des câbles W76 & W77 peut se traduire par des dégâts au niveau du châssis DVD principal et du mécanisme DVD.

Les câbles doivent être raccordés au châssis DVD principal. Voir >23.

- 72P504, W77 - montage avec mousse sur le côté

- 72P505.

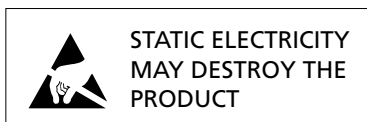
- 72P508.

Aligner le mécanisme DVD

- Il s'agit de régler la position du mécanisme DVD de manière à obtenir un alignement correct avec le boîtier.

- Les vis de réglage fin de l'alignement sont situées en dessous des vis de fixation. Voir >23.

Installer le couvercle arrière.

Scomposizione

Le illustrazioni sono riportate alla pagina 6.37 – 6.38.

Schermo contrasto, rimozione

Togliere le viti sotto al tubo catodico. Vedere ➤21. Con una mano spingere verso l'alto subito sotto al logo Bang & Olufsen e, allo stesso tempo, con l'altra mano tirare delicatamente verso l'esterno nella parte alta. Togliere con delicatezza lo schermo contrasto.

Schermo contrasto, montaggio

Posizionare lo schermo contrasto nelle staffe di metallo poste agli angoli inferiori del telaio. Vedere ➤22. Afferrare i lati dello schermo con entrambe le mani e spingerlo verso l'interno.

Si osservi che il montaggio dello schermo deve essere un'operazione agevole. In caso contrario, è probabile che lo schermo non sia stato correttamente montato sulle staffe di metallo. Lo schermo può rompersi qualora si cerchi di inserirlo a forza.

Inserire la parte alta dello schermo nell'apposito alloggiamento spingendola delicatamente verso il basso. Montare le viti sotto al tubo catodico. Vedere ➤21.

Per la pulizia utilizzare un detergente fluido per vetri. Verificare che non rimangano strisce o tracce sullo schermo o sul tubo catodico. Verificare che non rimangano tracce di umidità tra lo schermo contrasto e il telaio anteriore.

PCB60 'Mains Distribution' (con fusibile di rete)

Rimuovere la sezione inferiore del pannello posteriore allentando le quattro viti. Ora, è possibile aprire la scatola nera che contiene la PCB60.

Frontalino in tessuto

Inserire la punta di un cacciavite al centro, sotto al frontalino (K) e sollevarlo senza danneggiare la striscia o il tessuto. Spingere il frontalino verso destra di circa 1 cm., quindi estrarlo con cautela. Vedere ➤21.

Per montare il frontalino in tessuto, appoggiarlo al televisore, posizionandolo leggermente sulla destra. Accertarsi che i ganci si inseriscano nei fori corrispondenti sul televisore. Quindi spingerlo delicatamente a sinistra per inserirlo nel televisore. È facile capire quando non viene inserito correttamente.

Casse dei diffusori

Rimuovere il pannello posteriore superiore (6 viti). Rimuovere il pannello posteriore inferiore (4 viti). Rimuovere il pannello anteriore in tessuto del diffusore. Estrarre la vite che si trova sul lato superiore della cassa del diffusore (vista dal davanti). Ora, è possibile tirare indietro la cassa del diffusore.

Quando si rimonta la cassa, occorre posizionare i due tamponi di gomma sulle torrette che si trovano sul fondo della cassa ed inserirli nei fori posti sul fondo del telaio principale.

Supporto orientabile

Procedendo con cautela, sistemare il BeoVision Avant 32 DVD su di un lato. Staccare i quattro pezzi di nastro che coprono i fori sul fondo del supporto orientabile. Ruotare il supporto fino ad allineare i quattro fori sul fondo con le viti. Estrarre le quattro viti per rimuovere il supporto orientabile. La lastra di alluminio è fissata al supporto orientabile con nastro biadesivo.

Posizione di servizio del telaio principale (modulo 999)

- Rimuovere il pannello posteriore superiore (6 viti).
- Svitare il display superiore (2 viti).
Per fare funzionare il prodotto con il telaio in posizione di servizio, è necessario che il display superiore sia collegato al telaio.
- Estrarre dai rispettivi portacavi i cavi di collegamento al telaio.
NOTE: durante l'assemblaggio del prodotto è necessario che i cavi vengano riposizionati nei portacavi.
- Abbassare i perni di bloccaggio (F) ed estrarre il telaio fino al primo arresto. Afferrare la cornice del telaio in corrispondenza dei punti L sulla sommità, quindi tirare il telaio. Vedere l'illustrazione > 14.
È così possibile inclinare verso l'esterno e allontanare l'uno dall'altro i due telai del PCB, ubicati su ciascun lato del telaio.
Agganciare il telaio più interno del PCB su ciascun lato dei ganci M delle cinghie. Vedere l'illustrazione > 14A.
- Durante l'assemblaggio del prodotto, verificare che tutti i cavi siano stati fissati nei rispettivi sostegni.
Ciò evita la produzione di vibrazioni rumorose a volumi elevati.
È necessario che i cavi EHT e del fuoco passino sotto la strozzatura del tubo catodico e vengano fissati ai portacavi sulla bobina di smagnetizzazione.

Sostituzione del telaio principale (modulo 999)

- Scollegare la tensione di rete.
- Scaricare il tubo catodico. Vedere l'illustrazione >8.
Per evitare scosse elettriche, scaricare il tubo catodico.
Prima di scaricare il tubo catodico, attendere che siano trascorsi almeno 30 secondi da quando è stata scollegata l'alimentazione.
- Rimuovere dal tubo catodico il cavo dell'alta tensione, contrassegnato dalla lettera B. Vedere l'illustrazione >8.
- Rimuovere il PCB32 per accedere ai cavi collegati al PCB14 e al circuito 6IC6. Scollegare le spine 14P17 e 32P411. Allentare le due viti, quindi rimuovere il PCB32. Vedere l'illustrazione >10.
- Scollegare le spine in 14P10, 14P11, 14P90, 14P91, 14P20, 14P18, 14P493, 14P492, 14P431 e 14P471. Vedere l'illustrazione >10.
- Scollegare la spina in 2P430. Vedere l'illustrazione >15.
- Scollegare le spine 1010 (per farlo, spingere il piccolo »fermo« verso la spina e tirare al tempo stesso quest'ultima verso l'esterno) e 1009 sul PCB installato sulla bobina di deflessione sul tubo catodico. Vedere l'illustrazione >8.
- Rimuovere il cavo di terra dal tubo catodico, contrassegnato con la lettera A. Vedere l'illustrazione >8.
- Scollegare le spine 9P192 e 3P40. Vedere l'illustrazione >8. Allentare con cautela il PCB3 dal tubo catodico.
- Scollegare i cavi GND posizionati sotto il coperchio di plastica. Vedere l'illustrazione >11.
- Disporre il telaio in posizione di servizio.
- Scollegare le spine 2P430, 4P44, 4P45 e 4P46 all'interno del telaio. Aprire la cornice del telaio, rimuovere il cavo (da 4P46) e il cavo GND dal telaio. Vedere l'illustrazione >15.
- Chiudere e rimuovere il telaio.
- Trasferire la EEPROM 6IC6 dal vecchio al nuovo telaio. Rimontare i moduli opzionali sul nuovo telaio. Vedere l'illustrazione >16.
- Inserire il nuovo telaio nel televisore e ricollegare le spine 2P430, 4P44, 4P45 e 4P46 nello stesso. Vedere l'illustrazione >15.
- Chiudere il telaio. Verificare che nessun cavo rimanga bloccato tra il telaio e il televisore.
- Ricollegare tutti i cavi alle relative spine. Verificare che tutti i cavi siano collegati. Collegare nuovamente il cavo di terra sul tubo catodico. Montare il PCB3 sul tubo catodico. Non dimenticare di ricollegare le spine 9P192 e 3P40. Vedere l'illustrazione >8.
- Eseguire le regolazioni necessarie, come illustrato nella sezione dedicata alle regolazioni, ovvero:
regolazione della centratura orizzontale, regolazione G2, regolazione del fuoco e della geometria.

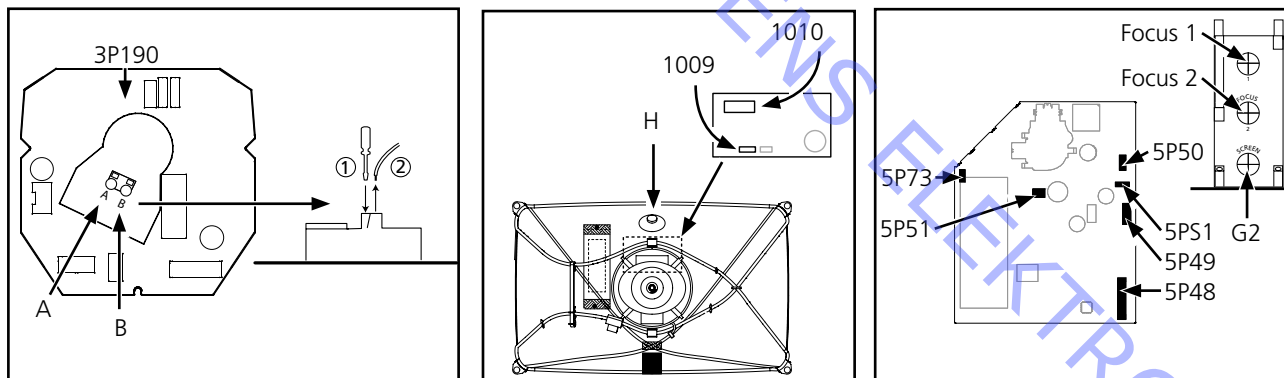
Sostituzione del modulo PCB5. Smagnetizzazione

Il PCB per la smagnetizzazione e i cavi di collegamento vengono forniti in una sola unità (8000919).

TENERE PRESENTE CHE È NECESSARIO CHE IL TELAIO SIA COLLEGATO AL TAPPETINO DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ELETTROSTATICHE

Procedura

- Scollegare la tensione di rete.
- Scaricare il tubo catodico. Vedere l'illustrazione ➤8.
Per evitare scosse elettriche, scaricare il tubo catodico.
Prima di scaricare il tubo catodico, attendere che siano trascorsi almeno 30 secondi da quando è stata scollegata l'alimentazione.
- Scollegare i cavi del fuoco del PCB3.
Usare un cacciavite per spingere la molla nel sostegno A, quindi rimuovere il cavo.
- Scollegare il cavo al PCB nel tubo catodico 1010 e 1009.
- Scollegare l'alta tensione.
- Scollegare le spine 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 e 5P73.
- Rimuovere il PCB5 e il cavo dell'alta tensione.
- Inserire il nuovo PCB5.
- Collegare le spine 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 e 5P73.
- Collegare il cavo del fuoco statico (NERO) nella presa A.
- Collegare il cavo del fuoco dinamico (ROSSO) nella presa B.
- Collegare il G2 rosso a 3P190.
- Collegare il cavo al PCB nel tubo catodico 1010 e 1009.
- Collegare il cavo dell'alta tensione.



Sostituzione del DVD

Gestione dell'unità DVD e dei moduli 997 e 996

Utilizzare il kit di protezione dalle scariche elettrostatiche per eseguire la manutenzione delle unità del DVD.

I cavi W77 e W76, collegati al modulo 996 del meccanismo DVD, sono sensibili alle scariche elettrostatiche, le quali possono danneggiare l'unità DVD.

Sostituire il telaio principale del DVD (modulo 997)

Rimuovere il pannello posteriore.
Smontare il pannello posteriore superiore.

Scollegare tutti i cavi collegati al modulo 997. Vedere l'illustrazione >23.

Fare attenzione ai cavi W76 (72P505) e W77 (72P504) poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

- 72P504, 72P505 e 72P508 fino al modulo 996.
- 72P500 fino al PCB74.
- 72P507 fino al PCB32.
- 72P501 e 72P503 fino al PCB14.
- 72P502 fino al PCB2.

Smontare il telaio principale del DVD.

- Rimuovere le quattro viti. Vedere l'illustrazione >30.
- Posizionare il telaio principale del DVD sul tappetino di protezione dalle scariche elettrostatiche.

Montare il telaio principale del DVD.

- Serrare le tre viti.
- Collegare i cavi al telaio principale del DVD.

Se i cavi W76 e W77 non sono collegati correttamente, il telaio principale del DVD può danneggiarsi.

I cavi sono collegati al telaio principale del DVD. Vedere l'illustrazione >23.

- 72P504, W77 è montato con del polistirolo su un lato
- 72P505
- 72P508

Montare il pannello posteriore.

Sostituire il meccanismo DVD (modulo 996, inclusi i cavi W75, W76 e W77)

Coperchio superiore del DVD.

È necessario trasferire il coperchio superiore sul nuovo meccanismo DVD.

Sollevarlo il caricatore DVD.

- Aprire il caricatore DVD premendo il tasto "LOAD".
Per aprire manualmente il caricatore DVD, tirarlo con attenzione verso l'alto oppure far girare l'ingranaggio nel motore.

Rimuovere il pannello posteriore.

- Smontare il pannello posteriore superiore.

Scollegare i cavi nel meccanismo DVD.

Fare attenzione ai cavi W76 (72P505) e W77 (72P504) poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

I cavi sono scollegati dal telaio principale del DVD.

- 72P504, 72P505 e 72P508. Vedere l'illustrazione >23.

Smontare il meccanismo DVD.

Il meccanismo DVD è fissato con due viti. Fare attenzione a non far cadere l'unità DVD durante la rimozione delle viti.

- Allentare le due viti (S), quindi smontare il meccanismo DVD.
Vedere l'illustrazione >23.
- Scollegare il cavo collegato al PCB75, 76P436. Vedere l'illustrazione >24.
- Posizionare il meccanismo DVD sul tappetino di protezione dalle scariche elettrostatiche.
Fare attenzione ai cavi W76 e W77 poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

Trasferire il coperchio superiore.

- Rilasciare i due fermi a scatto. Vedere l'illustrazione >26.
- Controllare che il fermo sia alloggiato nel nuovo meccanismo DVD.
Vedere l'illustrazione >28.
- Montare il coperchio.
Accertarsi che le alette di guida entrino nei fori. Vedere l'illustrazione >29.

Collegare il cavo dal PCB75.

- 76P436. Vedere l'illustrazione >24.

Montare il nuovo meccanismo DVD.

Fare attenzione ai cavi W76 e W77 poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche. Se i cavi W76 e W77 non sono collegati correttamente, il telaio principale del DVD può danneggiarsi.

- Montare il meccanismo DVD, quindi fissare le due viti (S). Vedere l'illustrazione >23.

Collegare i cavi al telaio principale del DVD.

I cavi sono collegati al telaio principale del DVD. Vedere l'illustrazione >23.

- 72P504, W77 è montato con del polistirolo su un lato.
- 72P505.
- 72P508.

Allineare il meccanismo DVD.

- Regolare il meccanismo DVD fino a quando questo non risulti allineato al mobiletto. Le viti per l'allineamento finale sono collocate al di sotto delle viti di montaggio. Vedere l'illustrazione >23.

Montare il pannello posteriore.

Sostituire il meccanismo di azionamento del DVD (modulo 995, inclusi cavi W76 e W77)

Smontare il pannello posteriore.

- Smontare il pannello posteriore superiore.

Scollegare i cavi nel meccanismo DVD.

- Fare attenzione ai cavi W76 (72P505) e W77 (72P504) poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

I cavi sono scollegati dal telaio principale del DVD.

- 72P504, 72P505 e 72P508. Vedere l'illustrazione >23.

Smontare il meccanismo DVD.

- Il meccanismo DVD è fissato con due viti. Fare attenzione a non far cadere l'unità DVD durante la rimozione delle viti.

- Allentare le due viti (S), quindi smontare il meccanismo DVD.

Vedere l'illustrazione >23.

- Scollegare il cavo collegato al PCB75, 76P436. Vedere l'illustrazione >24.

Posizionare il meccanismo DVD sul tappetino di protezione dalle scariche elettrostatiche.

Fare attenzione ai cavi W76 e W77 poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

Smontare il meccanismo di azionamento del DVD.

- Rimuovere le sei viti che mantengono il meccanismo di azionamento del DVD.

Vedere l'illustrazione >31.

- Aprire il caricatore DVD.

- Smontare il meccanismo di azionamento del DVD. Vedere l'illustrazione >32.

Montare il nuovo meccanismo di azionamento del DVD.

- Posizionare il nuovo meccanismo di azionamento del DVD sul tappetino di protezione dalle scariche elettrostatiche.

Fare attenzione ai cavi W76 e W77 poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

- Montare il nuovo meccanismo di azionamento del DVD sul meccanismo DVD.

- Chiudere il caricatore DVD.

- Serrare le sei viti. Vedere l'illustrazione >31.

Collegare il cavo dal PCB75.

- 76P436. Vedere l'illustrazione >24.

Montare il meccanismo del DVD.

- Fare attenzione ai cavi W76 e W77 poiché sono sensibili alle scariche elettrostatiche.

- Se i cavi W76 e W77 non sono collegati correttamente, il telaio principale del DVD può danneggiarsi.

- Montare il meccanismo DVD, quindi fissare le due viti (S). Vedere l'illustrazione >23.

- Collegare i cavi al telaio principale del DVD.

- Se i cavi W76 e W77 non sono collegati correttamente, il telaio principale del DVD può danneggiarsi.

I cavi sono collegati al telaio principale del DVD. Vedere l'illustrazione >23.

- 72P504, W77 è montato con del polistirolo su un lato.

- 72P505.

- 72P508.

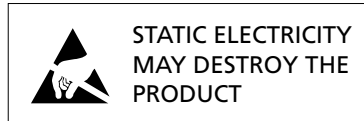
Allineare il meccanismo DVD.

- Regolare il meccanismo DVD fino a quando questo non risulti allineato al mobiletto.

- Le viti per l'allineamento finale sono collocate al di sotto delle viti di montaggio. Vedere l'illustrazione >23.

Montare il pannello posteriore.

Desmontaje



En la página 6.37 – 6.38 se muestran ilustraciones.

Extracción de la pantalla de contraste

Extraiga los tornillos situados bajo el tubo de imagen. Consulte >21. Con una mano empuje hacia arriba justo debajo del logotipo de Bang & Olufsen y, al mismo tiempo, tire con la otra de la parte superior hacia fuera con cuidado. Retire con cuidado la pantalla de contraste.

Instalación de la pantalla de contraste

Coloque la pantalla de contraste en los soportes metálicos de las esquinas inferiores del bastidor frontal. Consulte >22. Agarre los bordes laterales de la pantalla con ambas manos y empuje hacia dentro.

Tenga en cuenta que debe ser fácil encajarla en su lugar. Si no es así, puede que la pantalla de contraste no esté bien instalada en los soportes metálicos. Si la fuerza, podría dañarse.

Empuje en su posición la pantalla de contraste en la parte superior y apriete suavemente. Monte los tornillos situados bajo el tubo de imagen. Consulte >21.

Para limpiar la pantalla de imagen, utilice un líquido suave de limpieza de ventanas. Asegúrese de que no queden rayas ni trazas en la pantalla o tubo de imagen y que no haya humedad entre la pantalla de contraste y el bastidor frontal.

Cuadro de distribución, PCB60 (con fusible de alimentación)

Retire la sección inferior del panel posterior aflojando cuatro tornillos.

A continuación, podrá aflojar la tapa de la caja de plástico negra que contiene la PCB60.

Frontal de tela

Introduzca un destornillador debajo del frontal de tela (K), justo en el centro, y muévelo sin dañar la tira ni el frontal de tela. Presiónelo hacia la derecha, aproximadamente un centímetro, y retírelo con cuidado. Consulte >21.

Para instalar el frontal de tela, manténgalo derecho sobre la televisión y colóquelo un poco a la derecha. Asegúrese de que los clips encajan en los agujeros de la televisión. A continuación, presiónelo con cuidado hacia la izquierda para adaptarlo en la televisión. Si está mal colocado, se siente fácilmente.

Cajas de los altavoces

Retire la parte superior del panel frontal (6 tornillos). Retire la parte inferior del panel frontal (4 tornillos).

Retire el panel frontal en tela del altavoz. Retire el tornillo de la parte superior de la caja del altavoz, visto de frente. Hecho todo esto, podrá desplazar la caja del altavoz hacia atrás.

Al volver a instalar la caja del altavoz, no se olvide de montar los dos amortiguadores de goma en las torres en el fondo de la caja del altavoz y encajarlas en los orificios previstos al efecto en el fondo del cuadro principal.

Peana giratoria

Coloque el BeoVision Avant 32 DVD con cuidado a un lado.

Retire las 4 cintas adhesivas que tapan los orificios en el fondo de la peana giratoria.

Gire la peana hasta que los 4 orificios queden alineados con sus correspondientes tornillos. Afloje los 4 tornillos para desmontar la peana giratoria.

La chapa de aluminio de la peana giratoria está pegada con cinta adhesiva de doble cara.

Posición de servicio del chasis principal, módulo 999

- Quite el panel posterior superior (6 tornillos).
- Desatornille el visor superior (2 tornillos).
Para poder manejar el producto con el chasis en posición de servicio, el visor superior debe estar conectado al chasis.
- Extraiga los cables de conexión al chasis de sus soportes.
NOTA: cuando monte de nuevo el producto, debe volver a colocar los cables correctamente en sus soportes.
- Presione los pasadores de bloqueo F, y tire del chasis hasta el primer tope.
Sujete el bastidor del chasis por los puntos L de su parte superior y tire del chasis hacia atrás. Ver figura >14.
Ahora los dos bastidores de tarjetas situados a ambos lados del chasis se pueden inclinar y alejarse uno del otro.
Fije el bastidor de tarjetas más interno de ambos lados en los ganchos M de los soportes de aluminio.
Ver figura >14A.
- Cuando monte el producto, asegúrese de fijar todos los cables en sus soportes, para evitar que se produzcan ruidos de tintineo a volúmenes altos.
Los cables de alta tensión (EHT) y de foco deben ir por debajo del cuello del tubo de imagen y fijados a los soportes de cable de la bobina desmagnetizadora.

Sustitución del chasis principal, módulo 999

- Desconecte la tensión de red.
- Descargue el tubo de imagen. Ver figura >8.
Para evitar descargas eléctricas, el tubo de imagen debe descargarse.
Antes de descargar el tubo de imagen, espere un mínimo de 30 segundos después de desconectar el televisor de la red.
- Quite el cable de alta tensión, identificado con B, del tubo de imagen. Ver figura >8.
- Extraiga la tarjeta PCB32 para poder acceder a los cables conectados a la PCB14 y 6IC6.
Desconecte 14P17 y 32P411.
Afloje los 2 tornillos y extraiga la PCB32. Ver figura >10.
- Desconecte las conexiones en 14P10, 14P11, 14P90, 14P91, 14P20, 14P18, 14P493, 14P492, 14P431, 14P471. Ver figura >10.
- Desconecte la conexión en 2P430. Ver figura >15.
- Desconecte los conectores 1010 (desconecte el 1010 empujando el pequeño "relé de cierre" hacia el conector y tirando, al mismo tiempo, del conector hacia fuera), y 1009 de la PCB instalado en la bobina deflectora del tubo de imagen.
Ver figura >8.
- Retire el cable de tierra, identificado con A, del tubo de imagen. Ver figura >8.
- Desconecte 9P192 y 3P40. Ver figura >8.
Libere con cuidado la PCB3 del tubo de imagen.
- Desconecte los cables GND situados bajo la tapa de plástico. Ver figura >11.
- Coloque el chasis principal en posición de servicio.
- Desconecte 2P430, 4P44, 4P44 y 4P46, que están ubicados dentro del chasis.
Abra el bastidor del chasis y retire el cable (de 4P46) y el cable GND del chasis.
Ver figura >15.
- Cierre y extraiga el chasis.
- Transfiera la EEPROM 6IC6 del chasis al nuevo chasis.
Vuelva a instalar los módulos opcionales en el nuevo chasis. Ver figura >16.
- Coloque el nuevo chasis en el televisor y vuelva a conectar 2P430, 4P44, 4P45 y 4P46 dentro del chasis. Ver figura >15.
- Cierre el chasis. Compruebe que no haya quedado enganchado ningún cable entre el chasis y el televisor.
- Vuelva a conectar todos los cables, como estaban, en sus conectores. Compruebe que están todos conectados.
Vuelva a conectar el cable de tierra en el tubo de imagen. Instale la PCB3 en el tubo de imagen. Recuerde volver a conectar 9P192 y 3P40. Ver figura >8.
- Realice los ajustes necesarios, tal como se describe en la sección de Ajustes:
Ajuste central horizontal, ajuste de G2, ajuste del foco y ajuste de la geometría.

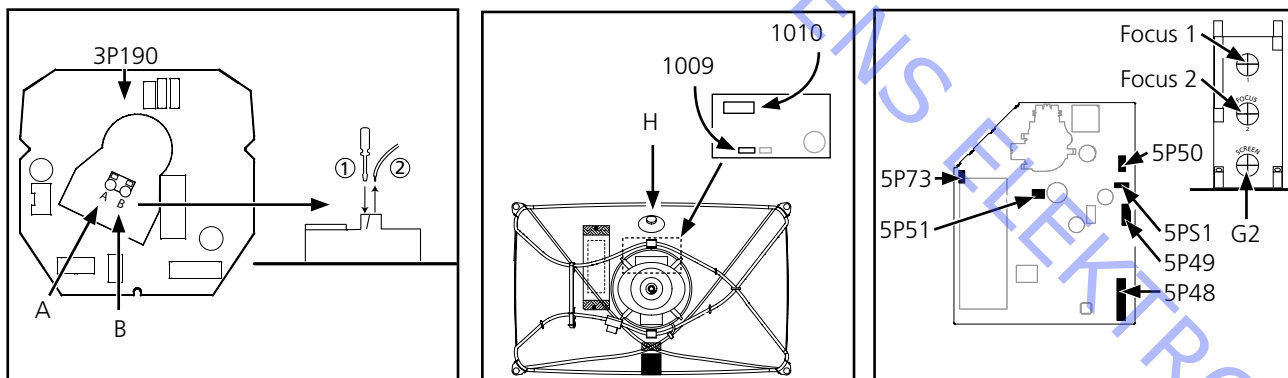
Sustituya la PCB5, Deflexión

La tarjeta deflectora y los cables de conexión se suministran como una unidad, 8000919.

RECUERDE QUE EL CHASIS DEBE CONECTARSE A LA ALFOMBRILLA ANTIESTÁTICA

Procedimiento

- Desconecte la tensión de red.
- Descargue el tubo de imagen. Ver figura >8.
Para evitar descargas eléctricas, el tubo de imagen debe descargarse.
Antes de descargar el tubo de imagen, espere un mínimo de 30 segundos después de desconectar el televisor de la red.
- Desconecte los cables de foco de la PCB3.
Use un destornillador para presionar el muelle del soporte marcado con A y luego quite el cable.
- Desconecte el cable de la tarjeta en el tubo de imagen 1010 y 1009.
- Desconecte la alta tensión.
- Desconecte 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 y 5P73.
- Extraiga la PCB5 y el cable de alta tensión.
- Inserte la nueva PCB5.
- Conecte 5P48, 5P49, 5P50, 5P51 y 5P73.
- Conecte el cable de foco estático, NEGRO, en la toma A.
- Conecte el cable de foco dinámico, ROJO, en la toma B.
- Conecte el G2 rojo a 3P190.
- Conecte el cable de la tarjeta en el tubo de imagen 1010 y 1009.
- Conecte el cable de alta tensión.



Sustituya el DVD

Manejo de la unidad del DVD, 997 & 996

El kit ESD (descarga electrostática) debe utilizarse para manejar las unidades de DVD.

Los cables W77 y W76, conectados al mecanismo 996 del DVD, son sensibles a las descargas electrostáticas que pueden dañar la unidad de DVD.

Sustituya el chasis principal del DVD (módulo 997)

Desmunte la tapa posterior.

Desmunte la tapa posterior superior.

Desconecte todos los cables conectados al módulo 997. Ver figura >23.

Preste especial atención a W76 (72P505) & W77 (72P504) debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

- 72P504, 72P505 & 72P508, al módulo 996.
- 72P500, a la PCB74.
- 72P507, a la PCB32.
- 72P501 & 72P503, a la PCB14.
- 72P502, a la PCB2.

Desmunte el chasis principal del DVD.

- Extraiga los 4 tornillos. Ver figura >30.
- Coloque el chasis principal del DVD en la alfombrilla de protección antiestática.

Monte el nuevo chasis principal del DVD.

- Apriete los 3 tornillos.
- Conecte los cables al chasis principal del DVD.

Si W76 & W77 no están conectados correctamente, el chasis principal y el mecanismo del DVD pueden dañarse.

Los cables están conectados al chasis principal del DVD. Ver figura >23.

- 72P504, W77 se monta con espuma a un lado
- 72P505
- 72P508

Instale la tapa posterior.

Sustituya el mecanismo del DVD (módulo 996 incl. cables W75, W76 & W77)

Tapa superior del DVD.

La tapa superior debe traspasarse al nuevo mecanismo del DVD.

Ponga en marcha el cargador del DVD.

- Abra el cargador del DVD pulsando »LOAD«.

El cargador puede abrirse manualmente, tirando hacia arriba suavemente o girando el engranaje en el motor.

Desmante la tapa posterior.

- Desmante la tapa posterior superior.

Desconecte los cables que van al mecanismo del DVD.

Preste especial atención a W76 (72P505) & W77 (72P504) debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

Los cables no están conectados al chasis principal del DVD.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Ver figura >23.

Desmante el mecanismo del DVD.

El mecanismo del DVD está sujeto solamente con dos tornillos. Asegúrese de que no caiga cuando quite los tornillos.

- Afloje los dos tornillos (S) y desmante el mecanismo del DVD. Ver figura >23.
- Desconecte el cable que va a la PCB75, 76P436. Ver figura >24.
- Coloque el mecanismo del DVD en la alfombrilla de protección antiestática. Preste especial atención a W76 & W77 debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

Transfiera la tapa superior.

- Libere los dos cierres de resorte. Ver figura >26.
- Compruebe que el clasper está situado en el nuevo mecanismo del DVD. Ver figura >28.
- Monte la tapa. Cerciérese de que los tapones coinciden con los agujeros. Ver figura >29.

Conecte el cable de la PCB75.

- 76P436. Ver figura >24.

Monte el nuevo mecanismo del DVD.

Preste especial atención a W76 & W77 debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

Si W76 & W77 no están conectados correctamente, el chasis principal y el mecanismo del DVD pueden dañarse.

- Monte el mecanismo del DVD y apriete los dos tornillos (S). Ver figura >23.

Conecte los cables al chasis principal del DVD.

Los cables están conectados al chasis principal del DVD. Ver figura >23.

- 72P504, W77 se monta con espuma a un lado.
- 72P505.
- 72P508.

Alinee el mecanismo del DVD.

- Ajuste el mecanismo del DVD hasta que esté alineado con la carcasa. Los tornillos de alineación para la alineación final están situados debajo de los tornillos de montaje. Ver figura >23.

Instale la tapa posterior.

Sustituya el mecanismo de accionamiento del DVD, (módulo 995 incl. W76 & W77)

Desmunte la tapa posterior.

- Desmunte la tapa posterior superior.

Desconecte los cables que van al mecanismo del DVD.

- Preste especial atención a W76 (72P505) & W77 (72P504) debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

Los cables no están conectados al chasis principal del DVD.

- 72P504, 72P505 & 72P508. Ver figura >23.

Desmunte el mecanismo del DVD.

- El mecanismo del DVD está sujeto solamente con dos tornillos. Asegúrese de que no caiga cuando quite los tornillos.

- Afloje los dos tornillos (S) y desmunte el mecanismo del DVD. Ver figura >23.
- Desconecte el cable que va a la PCB75, 76P436. Ver figura >24.
- Coloque el mecanismo del DVD en la alfombrilla de protección antiestática. Preste especial atención a W76 & W77 debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.

Desmunte el mecanismo de accionamiento del DVD.

- Retire los 6 tornillos que sujetan el mecanismo de accionamiento del DVD. Ver figura >31.
- Abra el cargador del DVD.
- Desmunte el mecanismo de accionamiento del DVD. Ver figura >32.

Monte el nuevo mecanismo de accionamiento del DVD.

- Coloque el nuevo mecanismo del DVD en la alfombrilla de protección antiestática. Preste especial atención a W76 & W77 debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.
- Monte el mecanismo de accionamiento del DVD en el mecanismo del DVD.
- Abra el cargador del DVD.
- Apriete los 6 tornillos. Ver figura >31.

Conecte el cable de la PCB75.

- 76P436. Ver figura >24.

Monte el mecanismo del DVD.

- Preste especial atención a W76 & W77 debido a su sensibilidad a la descarga electrostática.
- Si W76 & W77 no están conectados correctamente, el chasis principal y el mecanismo del DVD pueden dañarse.
- Monte el mecanismo del DVD y apriete los dos tornillos (S). Ver figura >23.
- Conecte los cables al chasis principal del DVD.
- Si W76 & W77 no están conectados correctamente, el chasis principal y el mecanismo del DVD pueden dañarse.

Los cables están conectados al chasis principal del DVD. Ver figura >23.

- 72P504, W77 se monta con espuma a un lado.
- 72P505.
- 72P508.

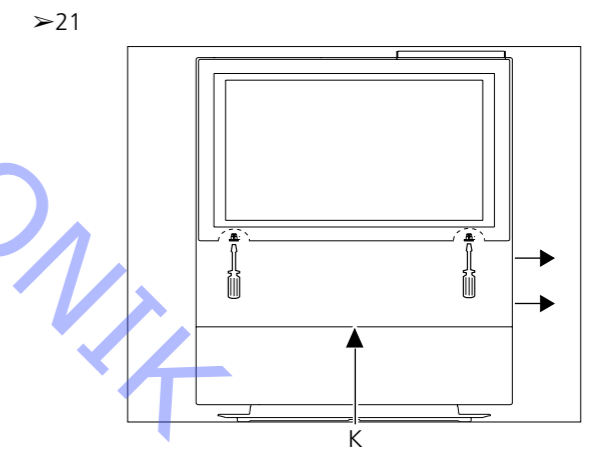
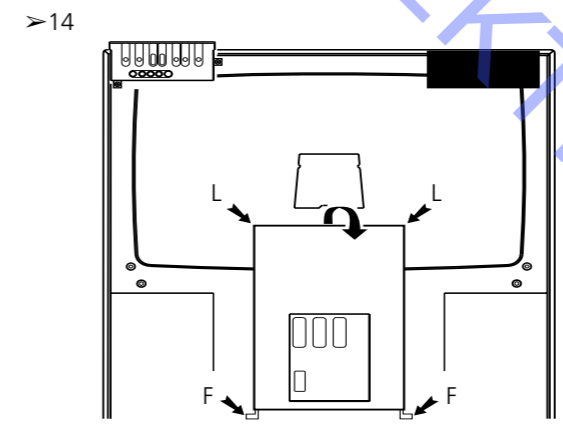
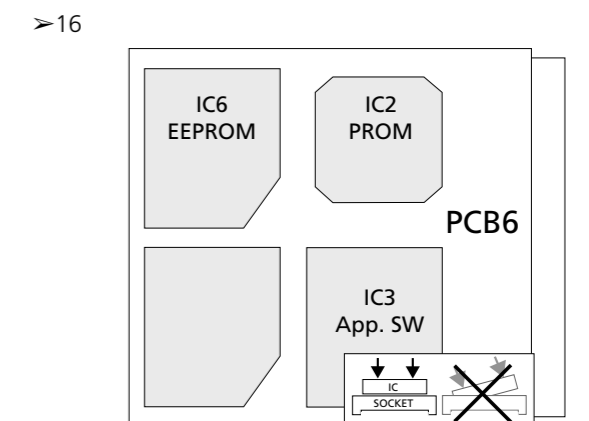
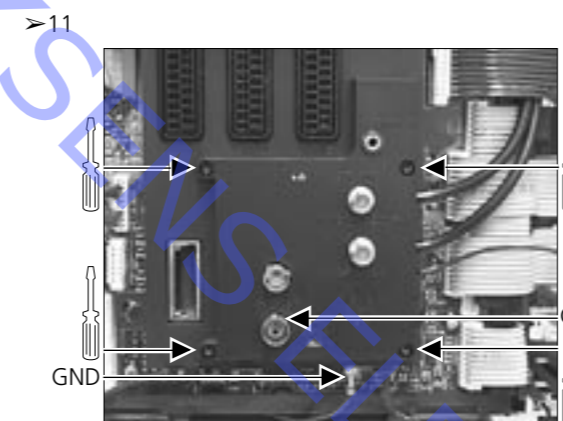
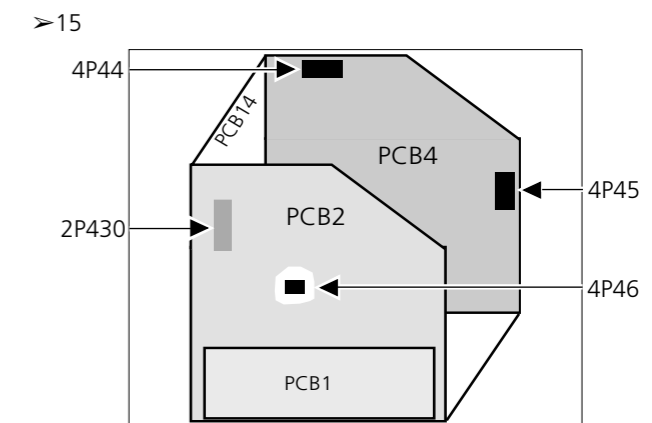
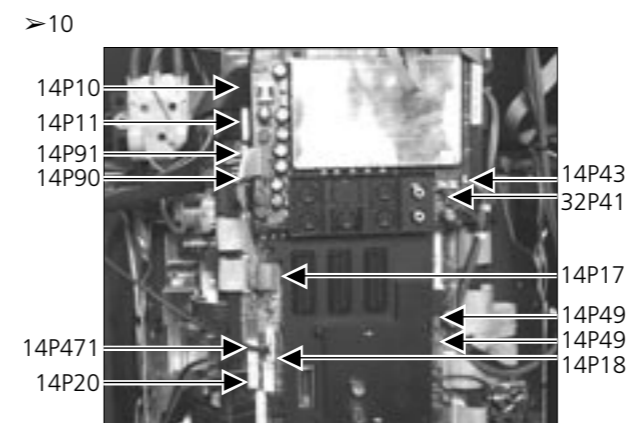
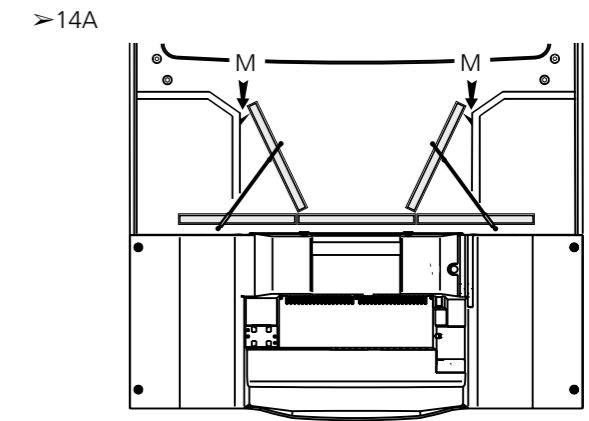
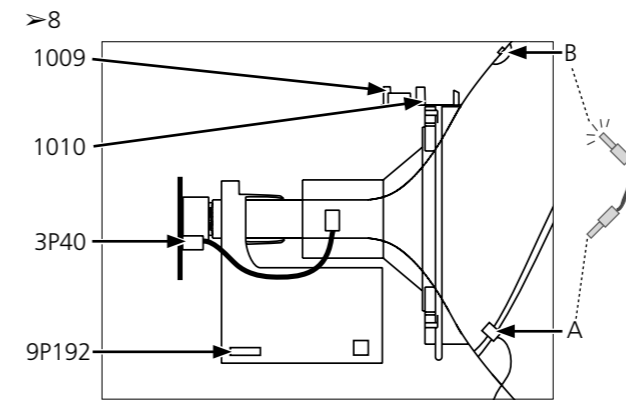
Alinee el mecanismo del DVD.

- Ajuste el mecanismo del DVD hasta que esté alineado con la carcasa.
- Los tornillos de alineación para la alineación final están situados debajo de los tornillos de montaje. Ver figura >23.

Instale la tapa posterior.

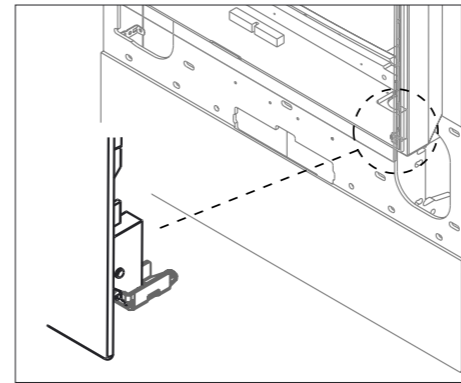
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

ABO-CENTER V/HENRIKS AVS ELEKTRONIK

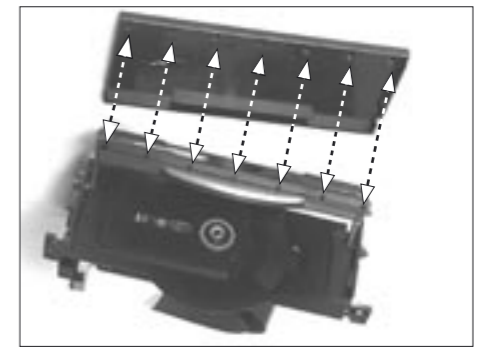


ABO-CENTER V/HENRIKSELS ELETTRONIK

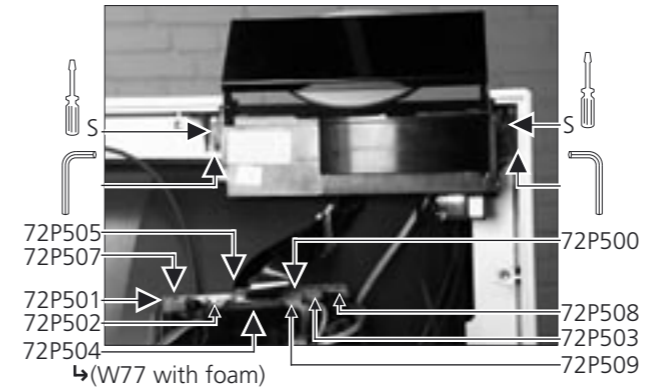
>22



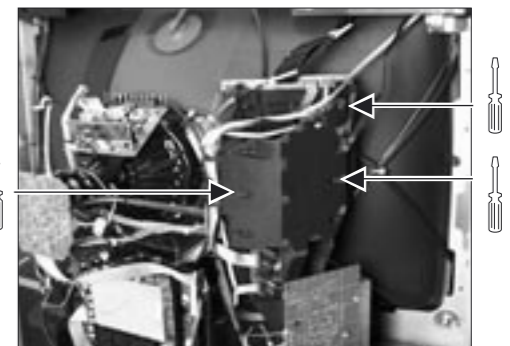
>29



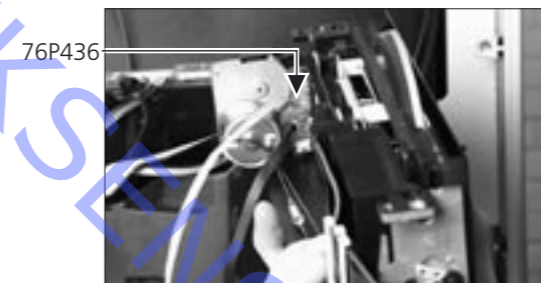
>23



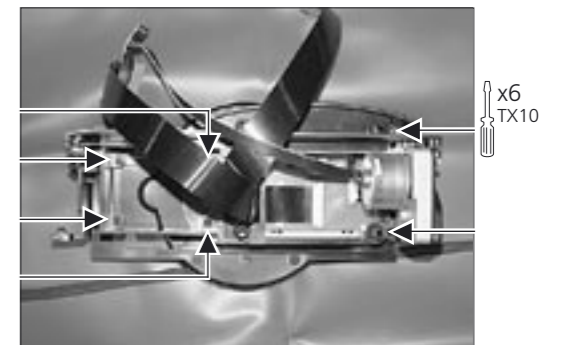
>30



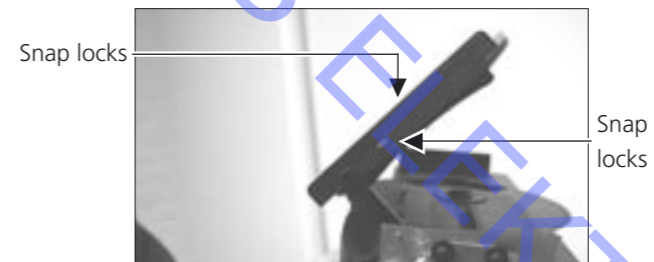
>24



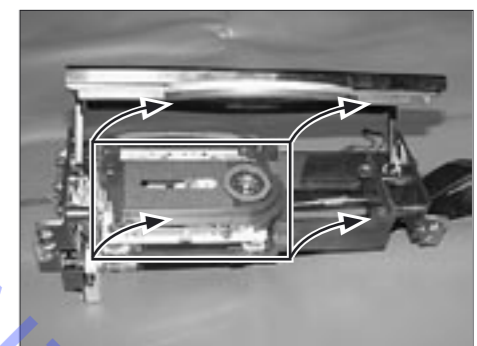
>31



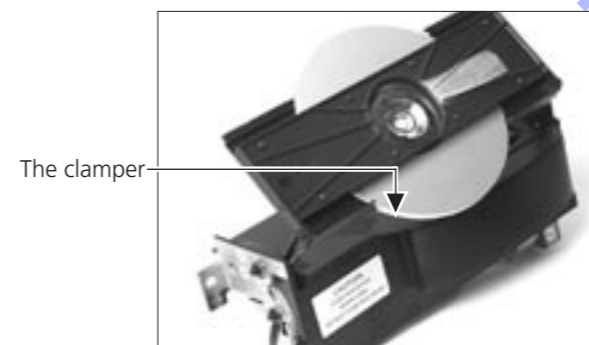
>26



>32

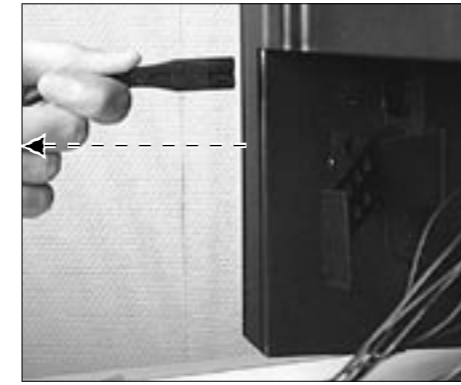


>28

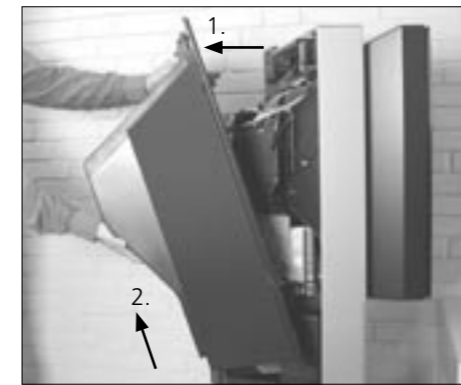
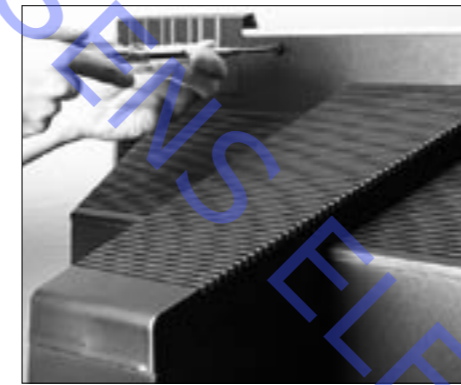


ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK

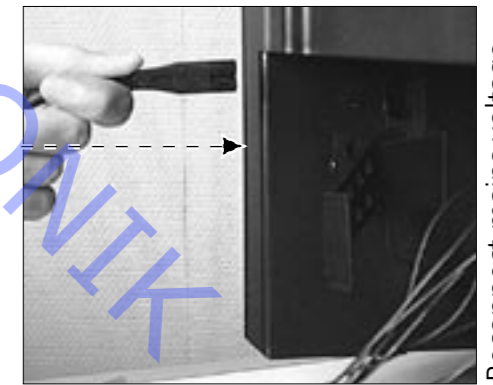
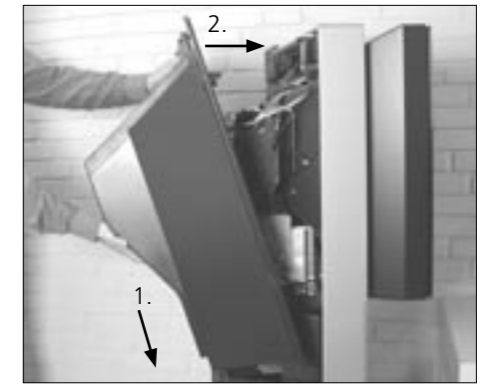
Removal of back cover



Disconnect mains voltage



Mounting back cover

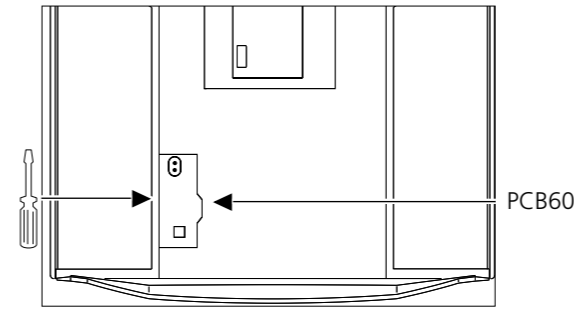


Reconnect mains voltage

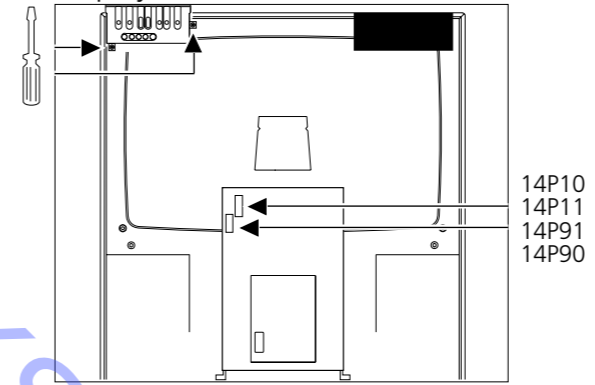
ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK



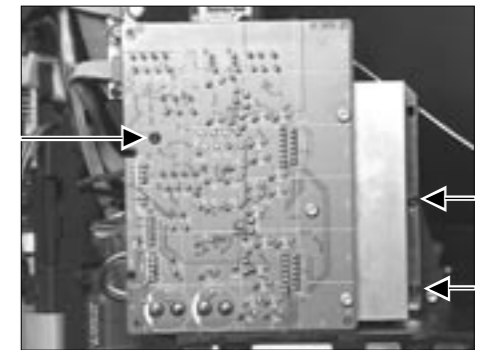
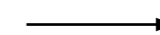
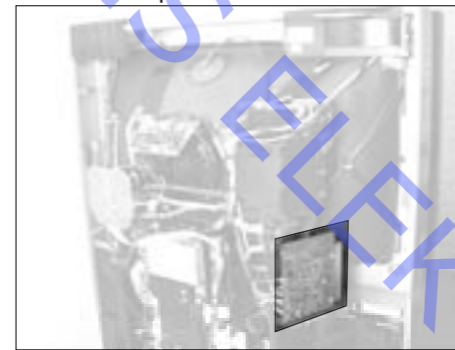
PCB60



Display Panel PCB57+58+59



Sound output PCB10



Insulation test

Each set must be insulation tested after having been dismantled. Make the test when the set has been reassembled and is ready to be returned to the customer.

Flashovers must not occur during the testing procedure!

Make the insulation test as follows:

Short-circuit the two pins of the mains plug and connect them to one of the terminals of the insulation tester. Connect the other terminal to ground on the aerial socket.

NOTE!

To avoid damaging the set it is essential that both terminals of the insulation tester have good contact.

Slowly turn the voltage control of the insulation tester until a voltage of 2.5 kV and max. 10mA is obtained. Maintain that voltage for one second, then slowly turn it down again.

Isolationsprüfung

Nach einer Zerlegung ist bei jedem Gerät eine Isolationsprüfung vorzunehmen. Die Prüfung wird dann ausgeführt, wenn das Gerät wieder vollständig zusammgebaut und zur Auslieferung an den Kunden bereit ist.

Überschläge dürfen während der Prüfung nicht vorkommen!

Die Isolationsprüfung in folgender Weise durchführen:

Die beiden Steckerstifte am Netzstecker kurzschließen und an eine der Anschlußklemmen des Isolationsprüfers anschließen. Die andere Anschlußklemme an die Masse des Antennenanschlusses anschließen.

ACHTUNG!

Um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden, ist es wichtig, daß beide Anschlußklemmen des Isolationsprüfers einen sehr guten Kontakt haben.

Die Spannungsregelung des Isolationsprüfers langsam nach oben drehen, bis eine Spannung von 2,5 kV und max. 10mA erreicht wird. Diese Einstellung 1 Sekund aufrechterhalten, und anschließend die Spannung wieder langsam nach unten drehen.

Test d'isolement

Il convient de soumettre l'appareil à un test d'isolement après l'avoir désassemblé. Ce test est effectué après avoir réassemblé l'appareil et avant de la remettre au client.

Aucun amorçage doit se produire lors du test!

Procéder au test d'isolement comme suit:

Court-circuiter les deux broches de la fiche secteur et les raccorder à une des bornes du testeur d'isolement. Raccorder l'autre borne à la broche d'une des prises d'antenne.

ATTENTION!

Pour éviter d'endommager l'appareil, il est important que les deux bornes du testeur d'isolement possèdent un bon contact.

Tourner lentement la tension sur le testeur d'isolement jusqu'à arriver à 2,5 kV et max. 10mA. Maintenir cette tension pour 1 seconde, puis la diminuer lentement de nouveau.

Prova di isolamento

Ogni apparecchio deve essere sottoposto ad una prova di isolamento dopo essere stato smontato.

Eeguire la prova dopo avere rimontato l'apparecchio, prima di consegnarlo al cliente.

Durante la prova non devono verificarsi scariche elettriche!

Eeguire la prova di isolamento come segue:

Cortocircuitare i due contatti della spina di rete e collegarli ad uno dei terminali del verificatore di isolamento. Collegare l'altro terminale alla terra della presa dell'antenna.

NOTA!

Per evitare danni all'apparecchio è essenziale che entrambi i terminali del verificatore di isolamento abbiano un buon contatto.

Ruotare lentamente il regolatore di tensione del verificatore di isolamento fino ad ottenere una tensione di 2,5 kV e max. 10mA. Mantenere questa tensione per un secondo e quindi ridurla lentamente.

Test de aislamiento

Una vez desmontado, cada aparato deberá someterse a un test de aislamiento. Realice esta prueba después de volver a montar el aparato, ya listo para ser enviado al cliente.

Durante el test no deberá producirse ninguna sobretensión brusca.

Para el test del aislamiento, se procederá como sigue:

Cortocircuite las dos patillas de la clavija de alimentación y conéctelas a uno de los terminales del aparato de prueba, conectando el otro terminal a la masa de la toma de antena.

¡ATENCIÓN!

Para evitar daños en el aparato, es importante que los dos terminales del aparato comprobador del aislamiento hagan buen contacto.

Gire el mando del voltaje del aparato comprobador del aislamiento, poco a poco, hasta alcanzar una tensión de 2,5 kV y max. 10mA. Mantenga la tensión a este nivel durante un segundo, y luego vuelva a reducirla lentamente.

ABO-CENTER V/HENRIKSENS ELEKTRONIK