## **BeoVision 1**

Type 8600, 8602, 8603, 8605, 8606, 8608

Service Center repair guide English, German, French, Italian, Spanish





#### CONTENTS

	How to service	1
	Specification guidelines for service use	1-3
	Type survey	1-5
	Type survey	1-5
1		
	Brief operation guide	2
	<b>J</b>	
		_
	Wiring diagram	3
	List of quallable parts	4
		4
•		
	Adjustments service mode and custom LNR setup	5
	English	С Б 1
	ETIGIST	5-1
	German	5-10
	French	5-20
	Italian	5-30
	Spanish	5 40
	spanish	5-40
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Disassembly	6
	English	6-1
	Cormon	
	German	0-3
	French	6-5
	Italian	6-7
	Spanish	6-9
	Spanish	0,
		A
		· / >
		Ť

#### HOW TO SERVICE

NBO.

BeoVision 1 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 and the SW in the set. Both chips are 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.

If it should be necessary to transport the TV, it must *not* be placed on the front glass.

Servicearbeiten am BeoVision 1 werden im Hause des Kunden vorgenommen! Für diese allgemeine Servicestrategie steht ein Reparaturkoffer zur Verfügung, in dem das Chassis des Fernsehgeräts und weitere Module enthalten sind.

Mit Hilfe dieses Koffers können Servicearbeiten auf einfache Weise im Hause des Kunden vorgenommen werden. Dies gilt auch für Zusatzmodule. Wenn das Chassis des Fernsehgeräts ersetzt wird, müssen der alte EEPROM und die alte Software im Fernsehgerät verbleiben. Beide Chips befinden sich auf einem separaten, sehr kleinen Modul.

Auf diese Weise bleibt die Identität des Geräts vollständig erhalten. Lesen Sie nach dem Ersetzen des defekten Chassis bitte die Fehlercodes aus diesem aus, notieren Sie die Fehlercodes und senden sie diese zusammen mit dem Chassis zur Reparatur ein.

Löschen Sie im Anschluß daran die Fehlercodes.

Falls das Fernsehgerät transportiert werden muß, ist zu beachten, daß es nicht auf die Frontscheibe gelegt werden darf.

#### **MAINTENANCE ET ENTRETIEN**

La maintenance et l'entretien du téléviseur BeoVision 1 doit s'effectuer au domicile du client !

Pour épauler la stratégie générale de service, une valise technique est disponible. Elle contient un châssis de téléviseur et des modules supplémentaires.

Cet équipement permet d'assurer le service au domicile du client. Des modules de fonctions sont inclus.

En cas de remplacement du châssis du téléviseur, laissez la mémoire EEPROM et le logiciel dans l'appareil. Les deux puces sont installées sur un module séparé de très petites dimensions.

De cette manière, l'identité du téléviseur reste intacte.

Après avoir remplacé le châssis défectueux, lisez et recopiez les codes d'erreurs, puis envoyez-les avec le châssis pour réparation.

Ensuite, effacez les codes d'erreurs.

S'il s'avère nécessaire de transporter le téléviseur, ne le placez pas sur la vitre avant.

#### SO WERDEN SERVICEARBEITEN AUSGEFÜHRT

### COME EFFETTUARE LA BeoVision 1 è stato progettato perché sia possibile effettuare la MANUTENZIONE manutenzione presso l'abitazione del cliente. A supporto della strategia generale di manutenzione, è disponibile un set di manutenzione contenente lo chassis del televisore e moduli aggiuntivi. Con tale set è possibile effettuare facilmente la manutenzione presso l'abitazione del cliente. Sono inclusi dei moduli accessori. Se si sostituisce lo chassis del televisore, lasciare l'EEPROM e l'SW nel set. ABO. CA Entrambi i chip sono collocati su un modulo separato di dimensioni molto piccole. In tal modo, l'intera identità del set resta inalterata. Dopo aver sostituito uno chassis danneggiato, leggere i codici di errore, prenderne nota e consegnarli insieme allo chassis inviato in riparazione. È quindi possibile cancellare i codici di errore. Nel caso sia necessario trasportare il televisore, non appoggiarlo sul vetro anteriore. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS DE Se supone que el BeoVision 1 se va a reparar y mantener en la vivienda **REPARACIÓN Y** del cliente. MANTENIMIENTO Para apoyar la estrategia general de reparación y mantenimiento, se dispone de un maletín auxiliar que contiene el chasis del televisor y módulos adicionales. De este modo se pueden realizar fácilmente las tareas de reparación y mantenimiento en la vivienda del cliente. Se incluyen también módulos de funciones. Si hubiera que sustituir el chasis del televisor, deje la EEPROM y el SW en el equipo. Estos dos chips están situados en un módulo independiente muy pequeño. Haciéndolo así se mantiene la identidad completa del equipo. Después de haber sustituido el chasis defectuoso, lea los códigos de error, anótelos y envíelos con el chasis que se manda para reparación. s de evisor, , Después de esto, borre los códigos de error. Si fuera necesario trasladar el televisor, no debe colocarse sobre el cristal frontal.

SPECIFICATION GUIDELINES FOR SERVICE USE	BeoVision 1
CTV system	* See type survey
Cabinet finish	Black, Blue, Yellow, Grey, Red, Green
Picture tube	63 cm - 25″
Contrast screen	Grey glass
Vision Cloor	Automatic Dicture Adjustment
0	Adaptive Luminance Peaking
	Scan Velocity Modulation
Operation	Beo1 remote control (included)
Tuner range	45 - 860 MHz: VHF, S-band, Hyper-band, UHF
No. Of TV programmes	99
Teletext	Improved Teletext
Ŷ	7 Languages: English, German, Swedish, Italian, French
	Portuguese and Czechoslovak
	9 memory pages per program
Stereo decoders	A2 + NICAM
Speakers	
Power amplifiers	4 units
Frequency range	50 - 20,000 Hz
Max. sound pressure level	96 dB
Cabinet principle/Net. Volume	Bass Reflex/2.8 litres
Woofer	115 mm (4½")
Tweeter	18 mm (3/4")
Bass equalizer	Adaptive
Magnetic shielded	Yes
Stand turning function	+/-35 degrees, remote operated
Satellite	
	950 - 2150 MHZ
	10,700 - 12,750 MIZ
Sound systems	Mana/Staraa
	14/19 yelt Tope (22kHz) or DisEqC (one way control)
	1 v E connector
Dimonsions W v H v D/Moight	61 x 72 x 42 cm/ 27.4 kg
	Typical 91 watts St Py < 0 5 watts
	Typical of watts, St by < 0.5 watts
Optional	
Stand, Motorised *)	4012
Contrast screen, Antireflex coated *)	4192
Satellite module	4190
Floor stand, high	4187
Floor stand, low	4186
Table stand	4185
Video stand, high gloss black	4189



#### Composite video in 1Vpp 75 ohms

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

PHONES

VIDEO

L & R

Ø 3.5 mm 8 - 32 ohms

Subject to change without notice

*TYPE SURVEY			Modification t	o other TV transm	ission syststems
Туре	System		B/G	B/G/L/L′/I/D/K	B/G/L/I/M/D/K
8600	B/G	EU		8053432	8053431
8602	I/M/D/K	НК	2	8053432	2
8603		GB	1	1	8053431
8605	B/G	AUS		8053432	8053431
8606	B/G/D/K	East EU		1	8053431
8608	B/G/L/L′/I	F (GB)		1	8053431

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

8053431 TV chassis system B/G/L/I/M/D/K. Can be setup to systems B/G, L, M, D/K and I in service mode.

8053432 TV chassis system B/G/L/L'/I/D/K. Can be setup to systems B/G, L/L', 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, L, M, D/K and I in service mode.

#### Brief operation guide using Beo4

Beo4 button functions

ABO, CENTER

For further information regarding daily use, please refer to the user's guide or the reference book. τv Press the appropriate source button to switch on the corresponding source if included they are SAT in the BeoVision 1 setup VTAPE 0 - 9 Use the number buttons to select programs and Teletext pages TEXT Press to call up Teletext MENU Press to call up the BeoVision 1 on-screen display When the display is called up, move left or right to access the 44 H setup on-screen menu, SETUP, or e.g. TURN to turn the TV GO Press to select the display option Step up or down through programs or menu items Enters information in on-screen menus, turns the TV left or right if TURN is selected and called up Via the display on the screen sreen. Exits on-screen menus EXIT







C	abi	net
	ubi	i i c i

Cabinet	9001 9002	3151615 8052650	Holder f/chassis Frame f/picture tube,	9015 9016	2937313 Rubber bushing 3440200 Loudspeaker box	
	9003 9004	3151546 3151545	Holder f/chassis, left Holder f/chassis, right	9017 9018	8480214 Woofer 3340097 Gasket f/woofer	kers
	9005 9006	8200111 3320448	Frame f/contrast screen	9019 9020	8480292 Tweeter	
4	9006A 9007	6033016 3340185	incl. pos. no. 9010 Ground wire f/frame Gasket f/contrast screen	9021	3320435 Cloth front, yello 3320436 Cloth front, blue 3320437 Cloth front, greet 3320438 Cloth front, red	w
'O'	9008	3451579	Contrast screen		3320439 Cloth front, grey	
$\sim$	9009 9010	3451586 2391100	Contrast screen, coated Screw f/contrast screen	9022	3320432 Cloth front, black 3440210 Cable cover, blue	(
	9011	3160178	Cover f/TV		3440211 Cable cover, gree	n
	9012	3160179	Cover f/SAT		3440212 Cable cover, red	
	9013 9014	3130147	Back cover, blue		3440213 Cable cover, grey 3440214 Cable cover black	k
		3440193 3440194	Back cover, green Back cover, red		3440215 Cable cover, yello	w
		3440195	Back cover, grey			
		3440190	Back cover, yellow			
7.		(100225	Maina load EU			
	VV20	6100325	Mains lead GB			
	1	6100391	Mains lead 4.5m			
	6Module	8006511	PCB6 Main microcomp	iter		
	6IC3	8343711	27C801 EPROM			
	6IC6	8343712	28C256 EEPROM			
	10Module	8006503	PCB10, Sound Output in	ncl. pos. no.	1001	
	1001	2776642	Button f/mains switch			
	11Module	8006501	PCB11, IR Receiver			
	20Module	8006504	PCB20, Satellite			
	59Module	8005688	PCB59, Camcorder Inter	face		
	92Module	8006502	PCB92, Motor stand, cor	mplete	<u>k</u>	
	00014	•	Main abcasis accesses - C.			
	9991VIOdul	e 8053430	Main chassis consist of F	сві, рсвз, і Б	PCB4, PCB6	
		8053431	Main chassis, system B/G	6/L/D/K/M/I		
		8053432	Main chassis, system B/G	6/L/L'/I/D/K		
Survey of screws	1	2054025	Screw 4 x 10mm			
	∠ 3	2044047	Screw 3 x 6mm			T
	4	2054027	Screw 4 x 8mm			
	5	2013223	Screw 4 x 10mm			
	6	2019021	Screw 4 x 12mm			
	7	2013137	Screw 3 x 10mm			
	8	2052019	Screw 5 x 14mm			
	9	2052025	Screw 4 x 12mm			
	10	2013123	Screw 3 x 10mm			

#### Frame f/picture tube







#### Frame f/picture tube

Survey of screws















#### **ADJUSTMENTS**

Most of the adjustments is made in Service Mode. Below see an overview of the Service Mode menus.



#### Access to Service Mode

Select the TV SETUP menu. Beo1: Press STOP STOP GO within 3 seconds. Beo4: Press 0 0 GO within 3 seconds.

Select ordinary menu operation to leave Service Mode.

Beo1	Beo4	Activity
DISPLAY	EXIT	Removes the menus
GO	GO	<ul> <li>Selects the sub menu to the menu line where the cursor is placed</li> <li>Stores the selected values and returns to the SERVICE MENU</li> <li>Deletes error codes in the MONITOR INFORMATION menu and returns to the SERVICE MENU</li> </ul>
		Moves the cursor up and returns to the previous menu
•	•	Moves the cursor down and selects a sub menu in special occations
	<b>4 Þ</b>	Selects new values in the menus

ADJUSTMENTS	Important! When replacing the electrical chassis including PCB1 AV signal processing, PCB3 Video output, PCB4 Power supply & deflection and PCB6 Main microcomputer, to avoid loss of data the old EEPROM 6IC6 must be moved to the new PCB6. At the bottom left-hand corner of PCB1, AV signal processing, there is a small label where the adjustment values for TUNER TAKEOVER, IF ADJUST and FM SOUND ADJUST are written. These values must be written into the old EEPROM. When replacing PCB6 the old EEPROM 6IC6 also must be moved to the new PCB6.
Stand (Only TV's with motorized stand)	<ul> <li>To be adjusted when the gear box with the motor stand control PCB80 has been mounted in the TV, or if any part of the electrical chassis that contains PCB6 with the EEPROM 6IC6 has been replaced.</li> <li>Enter Service Mode and select the STAND line.</li> <li>Press GO, when CALIBRATION OK is displayed the centre position of the motorized stand has been found.</li> </ul>
	For the following adjustments a standard 4:3 test pattern (e.g. Philips) should be used.
Focus	<ul> <li>Adjust to optimum focusing of the vertical lines as viewed approx.</li> <li>10cm/4" from the edge of the screen by means of 4R485 (FOCUS).</li> </ul>
Picture adjustments	<ul> <li>Picture adjustments shall only be done in format 1 (4:3).</li> <li>Enter Service Mode and select the MONITOR line.</li> <li>Select the PICTURE ADJUSTMENTS line.</li> <li>Remove the colors (COLOR = 0).</li> <li>Adjust R-DR, G-DR and B-DR to correct white level.</li> <li>Adjust BLACK OFFSET R and BLACK OFFSET G to correct grey level.</li> <li>Select the G2 ADJUSTMENT line. The screen now turns black and the small display at the top of the screen will show G2 HIGH, G2 OK or G2 LOW. Adjust by means of 4R485 (G2) the display shows G2 OK.</li> <li>Press ▲ and the display will show BL-G X. Then press GO.</li> <li>Select the COLOR line and set the value to the same as before the adjustment. Then press GO.</li> </ul>

Geometry adjustments

Geometry adjustments have to be done in format 1 (4:3) and format 2 (16:9).

	Some of the adjustments are fixed and should not be adjusted:
	Vertical Scorrection (V-SC) Must always be set to 20
	Horizontal sensitivity (EHT) Must always be set to 38
1	The adjustments must be done first in format 1 (4:3).
$\gamma_{\wedge}$	- Enter Service Mode and select the MONITOR line.
	- Select the BRILLIANCE line and set the brilliance to max. (62).
	Then press GO.
	- Select the GEOMETRY ADJUSTMENTS line.
	- Select the H-AM (Horizontal AMplitude) line and adjust until the
	phosphor edge is visible at both sides of the picture. Select the H-CT
	(Horizontal CenTering) line and adjust to one of the three positions
	that gives the best centering of the picture.
	and $\blacktriangle$ to select the PICTURE ADJUSTMENTS line.
	Select the BRILLIANCE line and set the value to the same as before the
	adjustment. Then press GO.
Horizontal Phase (H-PH)	- Adjust H-PH to the correct centering of the picture.
Horizontal Amplitude (H-AM)	- Adjust H-AM to the correct width of the picture.
Vertical Amplitude (V-AM)	- Adjust V-AM so that the picture fits at the top and bottom.
Vertical SHift/centering (V-SH)	- Adjust V-SH until the centre of the picture is at the centre of the screen.
East/West Parabola (EW-P)	<ul> <li>Adjust EW-P to the correct geometry at the sides. The middle part of the vertical lines must be as straight as possible.</li> </ul>
East/West Upper Corner (EWUC)	- Adjust EWUC to the correct geometry at the upper corners.
East/West Lower Corner (EWLC)	- Adjust EWLC to the correct geometry at the lower corners.
East/West Trapezium (EW-T)	- Adjust EW-T to the correct geometry.
Horizontal PArallelogram (H-PA)	- Adjust H-PA to the correct geometry.
Horizontal BOW (BOW)	<ul> <li>Adjust BOW until the vertical lines at both sides of the picture are straight.</li> </ul>
	It may be necessary to repeat some of the adjustments.
	- Press GO to store the adjustments.
	Exit Service Mode.
Geometry adjustments in	Only the adjustments mentioned has to be done.
format 2 (16:9)	- Select the TV SETUP menu.
	- Enter Service Mode and select the MONITOR line.
	- Select the GEOMETRY ADJUSTMENTS line.
	When selecting an adjustment item the picture must change to 16:9.
Horizontal Amplitude (H-AM)	- Adjust H-AM to the correct width of the picture.
Vertical Amplitude (V-AM)	- Adjust V-AM so that the picture fits at the top and bottom, there must
	be approx 10cm. from the bottom of the circle to the bottom of the visible screen.

Vertical SHift/centering (V-SH)

East/West Parabola (EW-P)

East/West Upper Corner (EWUC)

East/West Trapezium (EW-T)

Horizontal PArallelogram (H-PA)

- Adjust V-SH until there is approx. 8mm. from the top of the circle to the top of the visible screen.
  - Adjust EW-P to the correct geometry at the sides. The middle part of the vertical lines must be as straight as possible.
  - Adjust EWUC to the correct geometry at the upper corners.
  - Adjust EW-T to the correct geometry.
  - Adjust H-PA to the correct geometry.

" Rallolog TEMPTER WHITEMARIAS ENS ELEMENTS ON THE SAME AND A SAME

ABO, CENTER

PONIE

#### SERVICE MODE

The Service Mode consists of two parts: Service menu and ignore mode. On page 5-1 see an overview of the Service Mode menus, and operation in Service Mode.

#### SERVICE MENU

The STAND line is only shown if the TV is fitted with motorized stand. The function is described in the section on adjustments.

#### MONITOR SERVICE MENU

The PICTURE ADJUSTMENTS and GEOMETRY ADJUSTMENTS lines are described in the section on adjustments.

#### MONITOR INFORMATION

- Software version numbers
- The "20 IC5 DiSEqC SW 1.0" line is only shown if the TV is fitted with satellite receiver.
- Type, item and serial numbers
- Option programming (for future use)
- Latest five TV error
- Latest ML error (for future use)
- Latest AVL error from the V.TAPE and AV sockets

#### ERROR:TV

The TV is able to detect certain types of error and display them on the screen.

The five latest TV errors are shown as error codes and displayed with the month/date (four digits) as provided by the system clock. The most recent error is displayed at the top. As BeoVision 1 has no hardware clock the displayed month/date will not be correct, but can be used to see if more errors have occurred at the same date.

#### The following TV error types can be displayed:

- .... No error registered
- DF Data failure
- MDL Megatext deadlock
- MRF Megatext reset failure
- MCRC Megatext CRC failure
- POR1 Power on reset failure 1
- POR2 Power on reset failure 2
- PDD Power down detected failure
- DPF DiSEqC power failure
- XX-YZ (XX = IIC address
  - Y = IIC bus 1 or bus 2
    - Z = any IIC bus segment A/B/C/D)

AVL error codes from the V.TAPE and AV sockets

- .... No error registered
- TI Transmission impossible
- TD Data link tied down

Motorized stand error codes

- ST-01 Calibration error too few positions
- ST-02 Calibration error too many positions
- ST-03 Calibration error EEPROM
- ST-04 Calibration error transducer
- ST-05 Calibration error position

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.

#### IIC bus error

An IIC bus error means that the communication on the bus fails when the microcomputer tries to communicate with the address in question. In most cases this means that the addressed IC is defective but the defect could also be in one of the components surrounding the IC or in other components on the bus. Adresses in connection with IIC bus errors:

IC	Function	On modes	Adr	Clock	IIC1	IIC-2A	IIC-2B	IIC-2C	IIC-2D
1IC100 TDA9321H	Colour decoder & IF (HIP)	AV	8A	100	Х				
1TU50 V1516DC	TV tuner	V	C0	kHz	Х				
1IC500 SDA5275-2	Teletext	V	22	400 kHz		Х			
20TU01 SF1218C	Satellite tuner	AV	C6/C4	100			X		
20IC05 PIC16C62	DiSeq FEP	AV	48	kHz			Х		
20IC50 TDA8745	Satellite sound receiver	AV	D4				Х		
4IC600 PCF8574	Port expander (power/defl.)	V	4E				x		
1IC550 MSP3410D	Sound processor	AV	80	100				Х	
1IC751 PCF8574	Port expander	SAV	40	kHz				Х	
61IC3 80C652	STB Controller	AV	68					Х	
1IC350 TDA9330H	Video processor (HOP)	V	8C	400					Х
1IC300 TDA9178	СТІ	V	40	kHz					Х

#### S - Standby mode

- A Audio mode
- V Video mode

Data failure	If an error occurs in the EEPROM (6IC6) that prevents output of geometry data to the TV set, the microcomputer will replace the missing data with default data stored in the EPROM (6IC3).
Megatext deadlock	Errors on the data communication with teletext, 1IC500 (SDA5275-2), IC500 do not answer within the specified time when the TV is switched on. The TV will go into stand-by.
Megatext reset failure	Reset failure of teletext, 1IC500 (SDA5275-2), during start up. The TV will go into stand-by.
Megatext CRC failure	Errors on the data communication with teletext, 1IC500 (SDA5275-2), during start up reset. The TV will go into stand-by.
Power on reset failure 1	Reset or update failure of 1IC100 (TDA9321H) during start up
Power on reset failure 2	Reset or update failure of 1IC350 (TDA9330H) during start up.
Power down detected failure	Power down failure detected 1IC300 (TDA9178).
DiSEqC power failure	As Vtune and 14V/18V on the satellite PCB are not short circuit protected, 20IC05 (PIC16C62) detects overload on Vtune and 14V/18V.
Transmission impossible	It is not possible to send data to pin 8 on the V.TAPE or AV socket, probably because of noise.
Data link tied down	The data link connection to pin 8 on the V.TAPE or AV socket is short circuited to ground.
Calibration error too few positions	Not enough positions are read during Stand calibration. The Stand may be blocked.
Calibration error too many positions	Too many positions are read during Stand calibration.

#### Calibration error EEPROM

Calibration error transducer

Calibration error position

ABO CENTES Failure when the Stand offset should be stored in the EEPROM.

An invalid position is read from the transducer.

Several readings from the transducer with the Stand in the same position.

#### IC INFORMATION

Shows the version numbers for the IC's mentioned. MSP = 1IC550 (MSP3410D), HIP = 1IC100 (TDA9321H), PICTP = 1IC300 (TDA9178), HOP = 1IC350 (TDA9330H), MTXT = 1IC500 (SDA5275-2).

#### SERVICE COUNTERS

AUDIO = audio mode, the EHT voltage is off. EXT.AUDIO = extended audio mode, the EHT voltage is off but there are supply voltage on all other TV circuits. VIDEO = audio/video mode.

ON = shows how many times the TV has been turned on from stand by. The counter is shown in times\*10. The number is given in full tens.

#### SOUND ADJUSTMENTS

LEFT and RIGHT TREBLE/BASS are for future use.

AVC = Automatic Volume Control, can be set to OFF when measuring in the audio circuits. The AVC is set to ON when the TV has been turned off by means of the mains switch.

#### TEXT GROUP DELAY

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

PR are programme numbers. If all programme 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 PR line by pressing  $\blacktriangle/\checkmark$ , then press (()) to select the desired programme number and finally press **GO**.

#### RESET TO DEFAULT

When this line is selected the settings will be defined.

- All TV and satellite programmes are cleared.
- The V.TAPE and AV sockets are set to NONE.
- In the PICTURE ADJUSTMENTS service menu the values for brilliance, color and contrast are set to default.
- All programme lists are cleared.
- The AUTO TUNE setup menu (if there is no satellite receiver) will be shown the first time the TV is switched on.

When RESET TO DEFAULT is selected a text PLEASE WAIT 30 SEC. is displayed. While the text is displayed no operation must be done. When the text disappears Service Mode is exited. ABO. CENTE

JNI4

#### SERVICE MENU

TV SERVICE MENU

In TUNER SYSTEM it is possible to set only relevant tuner systems to ON (only multi standard TV's). This is done to reduce the tuning time. AFC ON/OFF is used in connection with adjustments but it may also be useful in other situation.

The AFC is set to ON when the TV has been turned off by means of the mains switch.

LOW TUN RANGE45HIGH TUN RANGE860LOWER BAND LIMIT170UPPER BAND LIMIT450

# VHF-1 CONSTANT162VHF-2 CONSTANT148UHF CONSTANT49

These items are for factory use.

TUNER TAKEOVER	27
IF ADJUST	63
AFC STATUS	I/L
FM SOUND ADJUST	14

These items are described in the section on adjustments.

REMOTE CONTROL MENU

Access to Beo1 test mode

- The REMOTE CONTROL menu must be displayed.
- Point the Beo1 away from the TV so the TV does not receive the IR codes.
- Press the **DISPLAY** button and keep it down.
- Press the **STANDBY** button and keep it down, now press the **STOP** button to enter test mode.

#### SW VERSION

Press STOP and  $\checkmark$  simultaneously. When the buttons are released the sw version is displayed.

The HW OPTION is for factory use.

Exit test mode, press the DISPLAY button.

The BEO1 SERVICE COUNTERS counts the numbers of pressure on the Beo1 buttons. Continuous pressure is not registered. There is no counter for the **VOLUME** button, as Beo1 can not tell the difference between a single pressure or continuous pressure for this button.



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 in stand by.
- Short-circuit the two solder pads (marked J40 coordinate 11A on PCB1).
- Press GO Beo1, TV Beo4. The TV will now start up in bus ignore mode with service menu if possible.

IMPORTANT! If the TV is started up in ignore mode it may result in further damage to the TV.

- Exit ignore mode. Turn off the TV.

#### Bus ignore mode

CUSTOM LNB SETUP

This setting up guide only has to be used if the customer has a special LNB setup and not an universal LNB.

For normal operation see brief operation guide.

Select the "SAT TUNING" menu. Select the "LNB SETUP" line and press GO. Register the LNB setup in the order that corresponds to the manner in which the specific LNBs are connected to the LNB switch. It is possible to select 4 LNBs in a setup. After having stored this setup the TV returns to the "SAT TUNING" menu. In the "SAT TUNING" menu press STOP STOP GO within 3 seconds, now the "CUSTOM LNB SETUP" menu appears.

ABO. Ca			Register the LNB setup in the order that corresponds to the manner in which the specific LNBs are connected to the LNB switch. It is possible to select 4 LNBs in a setup. After having stored this setup the TV returns to the "SAT TUNING" menu. In the "SAT TUNING" menu press <b>STOP STOP GO</b> within 3 seconds, now the "CUSTOM LNB SETUP" menu appears. Select a LNB number. The table shows the options for setup of the LNBs:						
	LNB-SELECT	DiSEqC	SWITCH	TONE	DC	NONE			
	OPTION		14V/18V/14V-T/ 18V-T	ON/OFF	14V/18V				
	LNB BANDS	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE			
	BAND SELECT	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC			
	FREQUENCY (Dual)								
	FREQUENCY- HIGH	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750			
	FREQUENCY-	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050			
	POLARITY	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEaC			
			· ·	Ľ	· · ·	•			

If LNB BANDS is set to SINGLE, BAND SELECT and FREQUENCY-HIGH cannot EQUEN be entered.

If LNB BANDS is set to DUAL, FREQUENCY cannot be entered.

#### EINSTELLUNGEN

Die meisten Einstellungen werden im Service-Modus vorgenommen. Hier sehen Sie eine Übersicht über die Menüs des Service-Modus.



#### Zugriff auf den Service-Modus

Wählen Sie das Menü TV SETUP aus. Beo1: Drücken Sie innerhalb von 3 Sekunden STOP STOP GO. Beo4: Drücken Sie innerhalb von 3 Sekunden 0 0 GO.

Wählen Sie eine gewöhnliche Menüoperation aus, um den Service-Modus zu verlassen.

Beo1	Beo4	Wirkung
DISPLAY	EXIT	entfernt die Menüs
GO	GO	<ul> <li>wählt das Untermenü zur Menüzeile, auf der sich der Cursor befindet</li> <li>speichert die ausgewählten Werte und ruft das SERVICE MENU wieder auf</li> <li>löscht Fehlercodes im Menü MONITOR INFORMATION und ruft das SERVICE MENU wieder auf</li> </ul>
		verschiebt den Cursor nach oben und führt zum vorherigen Menü zurück
•	•	verschiebt den Cursor nach unten und wählt in besonderen Fällen ein Untermenü aus
+ - +	<b>4 Þ</b>	wählt neue Werte in den Menüs aus

	zu verlass	en.		
$\triangleleft$	Betrieb in	n Service	-Modus:	
	Beo1	Beo4	Wirkung	
$\sim$	DISPLAY	EXIT	entfernt die Menüs	
· CEN	GO	GO	<ul> <li>wählt das Untermenü zur Menüzeile, auf der sich der Cursor befindet</li> <li>speichert die ausgewählten Werte und ruft das SERVICE MENU wieder auf</li> <li>löscht Fehlercodes im Menü MONITOR INFORMATION und ruft das SERVICE MENU wieder auf</li> </ul>	
			verschiebt den Cursor nach oben und führt zum vorherigen Menü zurück	
Υ,	•	-	verschiebt den Cursor nach unten und wählt in besonderen Fällen ein Untermenü aus	
	<b>* *</b>	<b>« »</b>	wählt neue Werte in den Menüs aus	
EINSTELLUNGEN	<ul> <li>Allgemeine Informationen finden Sie im Abschnitt , Kurze Bedienungsanleitung<sup>1</sup>.</li> <li>Wichtiger Hinweis! Beim Austausch des elektrischen Chassis einschließlich PCB1 AV- Signalverarbeitung, PCB3 Videoausgang, PCB4 Stromversorgung &amp; Ablenkung sowie PCB6 Haupt-Mikrocomputer muss das alte EEPROM 6IC auf die neue PCB6 gesetzt werden, um Datenverluste zu vermeiden. In der unteren linken Ecke von PCB1 AV-Signalverarbeitung befindet sich ein kleiner Aufkleber, auf dem die Einstellwerte für TUNER TAKEOVER, II ADJUST und FM SOUND ADJUST notiert sind. Diese Werte müssen in das alte EEPROM geschrieben werden. Beim Austausch von PCB6 muss auch das alte EEPROM 6IC6 auf die neue PCB6 gesetzt werden.</li> <li>Diese Einstellung muß vorgenommen werden, wenn die Steuerung PCB80 für die motorgetriebene Halterung in das Fernsengerät eingebaut oder wenn der den PCB6 mit dem EEPROM 6IC6 enthaltende Teil das Chassis ausgetauscht wurde:</li> <li>Rufen Sie den Service-Modus auf, und wählen Sie die Zeile STAND aus.</li> <li><i>Drücken Sie auf GO. Wenn CALIBRATION OK angezeigt wird, wurde du Mittelstellung der motorgetriebenen Halterung ermittelt.</i></li> <li>Für die folgenden Einstellungen sollte ein Standard-Testbild im Format 4: (z. B. Philips) verwendet werden.</li> <li>Stellen Sie mit Hilfe von 4R485 (FOCUS) die optimale Bildschärfe der vertikalen Zeilen in ca. 10cm (4 Zoll) Abstand zur Bildschirmkante ein.</li> </ul>			
mit motorgetriebener Halterung)				
Schärfe				

Bildeinstellungen	<ul> <li>Bildeinstellungen sollten nur im Format 1 (4:3) vorgenommen werden.</li> <li>Rufen Sie den Service-Modus auf, und wählen Sie die Zeile MONITOR aus.</li> <li>Wählen Sie die Zeile PICTURE ADJUSTMENTS aus.</li> <li>Nehmen Sie die Farben aus dem Bild (COLOR = 0).</li> <li>Stellen Sie R-DR, G-DR und B-DR ein, um den Weißton zu korrigieren.</li> <li>Stellen Sie BLACK OFFSET R und BLACK OFFSET G ein, um den Grauton zu korrigieren.</li> <li>Wählen Sie die Zeile G2 ADJUSTMENT aus. Der Bildschirm erscheint nun schwarz, und in der kleinen Anzeige oben im Bild wird G2 HIGH, G2 OK oder G2 LOW angezeigt. Stellen Sie 4R485 (G2) so ein, daß in der Anzeige G2 OK erscheint.</li> <li>Drücken Sie auf ▲. In der Anzeige erscheint BL-G X. Drücken Sie dann auf GO.</li> <li>Wählen Sie die Zeile COLOR aus, und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> </ul>
Geometrieeinstellungen	Geometrieeinstellungen müssen sowohl in Format 1 (4:3) als auch in Format 2 (16:9) ausgeführt werden.
	<ul> <li>Für einige der Einstellungen existieren Festwerte. Diese Werte sollten nicht geändert werden.</li> <li>Vertical Slope (V-SL) Muß stets auf 25 eingestellt sein.</li> <li>Vertical S-Correction (V-SC) Muß stets auf 20 eingestellt sein.</li> <li>Horizontal sensitivity (EHT) Muß stets auf 38 eingestellt sein.</li> <li>Die Einstellungen müssen zuerst für Format 1 (4:3) vorgenommen werden.</li> <li>Rufen Sie den Service-Modus auf, und wählen Sie die Zeile MONITOR aus.</li> <li>Wählen Sie die Zeile PICTURE ADJUSTMENTS aus.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BRILLIANCE aus, und stellen Sie den Höchstwert (62) ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BOW (Horizontal BOW) aus, und setzten Sie den Wert auf 8.</li> <li>Wählen Sie die Zeile H-AM (Horizontal AMplitude) aus, und stellen Sie den Wert auf 8.</li> <li>Wählen Sie die Zeile H-AM (Horizontal AMplitude) aus, und stellen Sie den Wert so lange ein, bis an beiden Seiten des Bildes die horizontale Austastlücke sichtbar ist. Wählen Sie die Zeile H-CT (Horizontal CenTering) aus und stellen Sie die jenige der drei Positionen ein, in der die beste Zentrierung des Bildes erreicht wird.</li> <li>Wählen Sie die Zeile H-AM aus, und stellen Sie die korrekte Bildbreite ein. Drücken Sie anschließend auf GO und ▲, um die Zeile PICTURE ADJUSTMENTS auszuwählen.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BRILLIANCE aus, und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BRILLIANCE aus, und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BRILLIANCE aus, und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> <li>Wählen Sie die Zeile BRILLIANCE aus, und stellen Sie den Wert auf den gleichen Wert wie vor der Justierung ein. Drücken Sie anschließend auf GO.</li> </ul>
Horizontal Phase (H-PH)	- Stellen Sie H-PH (Horizontal Phase) ein, um das Bild horizontal korrekt zu zentrieren.
Horizontal Amplitude (H-AM)	- Stellen Sie H-AM (Horizontal Amplitude) ein, bis die korrekte Bildbreite erreicht ist.
Vertical Amplitude (V-AM)	- Stellen Sie V-AM (Vertical Amplitude) so ein, daß das Bild am oberen und unteren Bildschirmrand ausgerichtet ist.
Vertical SHift/centering (V-SH)	- Stellen Sie V-SH (Vertical SHift/centering ) so ein, daß Bildmitte und Bildschirmmitte übereinstimmen.
East/West Parabola (EW-P)	<ul> <li>Justieren Sie EW-P (East/West Parabola), um die korrekte Geometrie an den seitlichen Bildrändern einzustellen. Der mittlere Teil der Vertikallinien muß so weit wie möglich eine Gerade bilden.</li> </ul>

East/West Upper Corner (EWUC)

East/West Lower Corner (EWLC)

East/West Trapezium (EW-T)

Horizontal PArallelogram (H-PA)

Horizontal BOW (BOW)

Geometrieeinstellungen im Format 2 (16:9)

Horizontal Amplitude (H-AM)

- Es müssen nur die hier aufgeführten Einstellungen vorgenommen werden.
  - Wählen Sie das Menü TV SETUP aus. Wählen Sie im Menü TV SETUP die Zeile PICTURE FORMAT aus.

Gegebenenfalls müssen Sie einige Einstellungen wiederholen.

Drücken Sie auf GO, um die Einstellungen zu speichern.

Rufen Sie den Service-Modus auf, und wählen Sie die Zeile MONITOR aus. Wählen Sie die Zeile GEOMETRY ADJUSTMENTS aus.

Justieren Sie EWUC (East/West Upper Corner), um die korrekte Geometrie

Justieren Sie EWLC (East/West Lower Corner), um die korrekte Geometrie

Stellen Sie EW-T (East/West Trapezium) auf die richtige Geometrie ein.

Stellen Sie H-PA (Horizontal PArallelogram) auf die richtige Geometrie ein.

Justieren Sie BOW (Horizontal BOW), bis die Vertikallinien an den beiden

an den oberen Bildecken einzustellen.

an den unteren Bildecken einzustellen.

Bildseiten gerade verlaufen.

Beenden Sie den Service-Modus.

Beim Auswählen eines Einstellelements muß sich das Bildformat in 16:9 ändern.

- Stellen Sie H-AM (Horizontal Amplitude) ein, bis die korrekte Bildbreite erreicht ist.
- Justieren Sie V-AM (Vertical Amplitude), so daß das Bild am oberen und unteren Bildschirmrand ausgerichtet ist. Es müssen ca. 10 cm Rand verbleiben, gemessen vom unteren Teil des Kreises bis zum unteren Teil des sichtbaren Bildes.
- Justieren Sie V-SH (Vertical SHift/centering), bis sich ein Rand von ca. 8 mm vom oberen Teil des Kreises bis zum oberen Teil des sichtbaren Bildes zeigt.
  - Justieren Sie EW-P (East/West Parabola), um die korrekte Geometrie an den seitlichen Bildrändern einzustellen. Der mittlere Teil der Vertikallinien muß so weit wie möglich eine Gerade bilden.
- Justieren Sie EWUC (East/West Upper Corner), um die korrekte Geometrie an den oberen Bildecken einzustellen.
  - Stellen Sie EW-T (East/West Trapez) auf die richtige Geometrie ein.
    - Stellen Sie H-PA (Horizontal PArallelogram) auf die richtige Geometrie ein.

Gegebenenfalls müssen Sie einige Einstellungen wiederholen.

- Drücken Sie auf GO, um die Einstellungen zu speichern.

Beenden Sie den Service-Modus.

Vertical Amplitude (V-AM) Vertical SHift/centering (V-SH) East/West Parabola (EW-P)

East/West Upper Corner (EWUC)

East/West Trapez (EW-T)

Horizontal PArallelogram (H-PA)

ABO. CENT

#### SERVICE-MODUS

Der Service-Modus besteht aus zwei Teilen, dem Servicemenü und dem Modus " Ignorieren". Auf Seite 5-10 finden Sie eine Übersicht über die Menüs des Service-Modus und die Bedienung im Service-Modus.

#### SERVICE MENU

Die Zeile STAND wird nur angezeigt, wenn das Fernsehgerät mit einer motorgetriebenen Halterung ausgerüstet ist. Die Funktion ist im Abschnitt über die Einstellungen beschrieben.

#### MONITOR SERVICE MENU

Die Zeilen PICTURE ADJUSTMENTS und GEOMETRY ADJUSTMENTS werden im Abschnitt über die Einstellungen beschrieben.

Die Zeile "20 IC5 DiSEqC SW 1.0" wird nur angezeigt, wenn das Fernsehgerät mit einem Satellitenempfänger ausgerüstet ist.

- die letzten fünf -TV-Fehler

#### ERROR:TV

Das Fernsehgerät kann einige Fehler erkennen und diese auf dem Bildschirm anzeigen.

Die fünf letzten TV-Fehler werden als Fehlercodes dargestellt und mit Monat und Tag der Systemuhr (vier Stellen) angezeigt. Der zuletzt aufgetretene Fehler steht oben in der Liste. Da der BeoVision 1 nicht über eine Hardware-Uhr verfügt, werden Monat und Tag nicht korrekt ausgegeben. Die Angaben lassen jedoch erkennen, ob mehrere Fehler gleichzeitig aufgetreten sind.

Es können folgende TV-Fehlerarten angezeigt werden:

- kein Fehler registriert . . . .
- DF Datenfehler
- MDL Megatext-Endlosschleife
- MRF Megatext-Rücksetzfehler
- MCRC Megatext-CRC-Fehler
- POR1 Einschalt-Rücksetzfehler 1
- POR2 Einschalt-Rücksetzfehler 2
- PDD Fehler beim Ausschalten gefunden
- DPF Fehler in DiSEqC-Stromversorgung
- XX-YZ (XX = IIC-Adresse
  - Y = IIC-Bus 1 oder Bus 2
    - Z = beliebiges IIC-Bussegment A/B/C/D)

ST RONIT AVL-Fehlercodes von den Anschlüssen V.TAPE und AV:

- kein Fehler registriert . . . .
- ΤI keine Übertragung möglich
- TD Datenverbindung unterbrochen

Fehlercodes der motorgetriebenen Halterung:

- ST-01 Kalibrierungsfehler: zu wenige Positionen
- ST-02 Kalibrierungsfehler: zu viele Positionen
- ST-03 Kalibrierungsfehler: EEPROM
- ST-04 Kalibrierungsfehler: Positionsgeber
- ST-05 Kalibrierungsfehler: Position

Nachdem ein Fehler, der die Anzeige eines Fehlercodes ausgelöst hat, behoben wurde, muß der Fehlercode gelöscht werden. Dies erfolgt durch Drücken von GO im Menü MONITOR INFORMATION.

MONITOR INFORMATION Versionsnummern der Software

- Typ, Element und Seriennummern
- Programmierung von Optionen (für eine spätere Verwendung)
- der letzte ML-Fehler (für eine spätere Verwendung)
- der letzte AVL-Fehler von den Anschlüssen V.TAPE und AV

IIC-Bus-Fehler

1

Ein IIC-Bus-Fehler bedeutet, daß ein Kommunikationsfehler auf dem Bus aufgetreten ist, wenn der Mikrocomputer versucht, mit der fraglichen Adresse zu kommunizieren.

In den meisten Fällen ist das adressierte IC defekt. Der Fehler kann jedoch auch in einem der Bauteile um das IC oder in anderen Bauteilen des Busses liegen. Adressen in Verbindung mit IIC-Bus-Fehlern:

IC	Function	On modes	Adr	Clock	IIC1	IIC-2A	IIC-2B	IIC-2C	IIC-2D
1IC100 TDA9321H	Colour decoder & IF (HIP)	AV	8A	100	Х				
1TU50 V1516DC	TV tuner	V	C0	kHz	Х				
1IC500 SDA5275-2	Teletext	V	22	400 kHz		Х			
20TU01 SF1218C	Satellite tuner	AV	C6/C4	100			Х		
20IC05 PIC16C62	DiSeq FEP	AV	48	kHz			Х		
20IC50 TDA8745	Satellite sound receiver	AV	D4				x		
4IC600 PCF8574	Port expander (power/defl.)	V	4E				Х		
1IC550 MSP3410D	Sound processor	AV	80	100				Х	
1IC751 PCF8574	Port expander	SAV	40	kHz				х	
61IC3 80C652	STB Controller	AV	68					Х	
1IC350 TDA9330H	Video processor (HOP)	V	8C	400					Х
1IC300 TDA9178	СТІ	V	40	kHz					Х

Im Modus:	S - Standby A - Audio V - Video
Datenfehler	Wenn im EEPROM (6IC6), das die Geometriedaten enthält, ein Fehler auftritt, werden fehlende Daten durch Standardwerte aus dem EPROM (6IC3) des Microprocessors ersetzt.
Megatext-Endlosschleife	Fehler bei der Datenkommunikation mit Teletext: 11C500 (SDA5275-2) antwortet beim Einschalten des Fernsehgerätes nicht in der vorgegebenen Zeit. Dadurch wird das Fernsehgerät in den Standby-Modus versetzt.
Megatext-Rücksetzfehler	Rücksetzfehler von Teletext, 11C500 (SDA5275-2), während des Starts. Das Fernsehgerät wird in den Standby-Modus versetzt.
Megatext-CRC-Fehler	Fehler bei der Datenkommunikation mit Teletext, 11C500 (SDA5275-2), während des Zurücksetzens beim Start. Das Fernsehgerät wird in den Standby-Modus versetzt.
Einschalt-Rücksetzfehler 1	Rücksetz- oder Aktualisierungsfehler von 1IC100 (TDA9321H) während des Starts.
Einschalt-Rücksetzfehler 2	Rücksetz- oder Aktualisierungsfehler von 1IC350 (TDA9330H) während des Starts.
Fehler beim Ausschalten gefunden	Fehler beim Ausschalten gefunden, 1IC300 (TDA9178).
Fehler in DiSEqC-Stromversorgung	Da Vtune und 14V/18V der Satellitenantenne nicht kurzschlußfest sind, hat 20IC05 (PIC16C62) eine Überlastung an Vtune und 14V/18V erkannt.
Keine Übertragung möglich	Ein Senden von Daten an Pin 8 des Anschlusses V.TAPE oder AV ist nicht möglich, wahrscheinlich wegen Rauschens.
Datenverbindung unterbrochen	Die Datenverbindung zu Pin 8 des Anschlusses V.TAPE oder AV hat einen Kurzschluß gegen Masse.
Fehler: zu wenige Positionen

Fehler: zu viele Positionen

Fehler: EEPROM

Fehler: Positionsgeber

Kalibrierungsfehler: Position

CENT,

Während der Kalibrierung der Halterung wurden zu wenige Positionen eingelesen. Die Halterung ist eventuell blockiert.

Während der Kalibrierung der Halterung wurden zu viele Positionen eingelesen.

Fehler beim Speichern des Offsets der Halterung im EEPROM.

Vom Positionsgeber wurde eine ungültige Position gelesen.

Vom Positionsgeber wurden unterschiedliche Daten gelesen, obwohl die Halterung ihre Position nicht geändert hat.

#### IC INFORMATION

Zeigt die Versionsnummern der aufgeführten ICs an: MSP = 1IC550 (MSP3410D), HIP = 1IC100 (TDA9321H), PICTP = 1IC300 (TDA9178), HOP = 1IC350 (TDA9330H), MTXT = 1IC500 (SDA5275-2).

#### SERVICE COUNTERS

AUDIO = Audio-Modus, die Hochspannung der Bildröhre ist aus. EXT.AUDIO = Erweiterter Audio-Modus, die Hochspannung der Bildröhre ist aus, an allen anderen TV-Schaltungen liegt jedoch die Versorgungsspannung an.

VIDEO = Audio/Video-Modus

ON = zeigt an, wie viele Male das Fernsehgerät aus dem Standby eingeschaltet wurde. Der Zähler wird als \*10 dargestellt. Die Anzahl wird in vollen Zehnern gegeben.

## SOUND ADJUSTMENTS

LEFT und RIGHT TREBLE/BASS sind für eine spätere Verwendung vorgesehen. AVC = Automatische Lautstärkeregelung, kann zum Ausmessen der Audio-Schaltungen auf OFF geschaltet werden. Wenn das Fernsehgerät mittels Netzschalter ausgeschaltet wurde, wird die AVC auf ON geschaltet.

#### TEXT GROUP DELAY

Durch Gruppenverzögerungsfehler in einigen Kabelanschlußsystemen kann der Empfang von Teletext gestört sein. Dies wird durch Anschließen eines Filters in Reihe mit dem am Teletext-Decoder anliegenden CVBS-Signal verhindert.

PR sind Programmnummern. Falls alle Programmnummern 0 sind, wurde an keine Programmnummer ein Filter angeschlossen.

Wenn Sie einen Filter an eine Programmnummer anschließen möchten, wählen Sie durch Drücken von  $\blacktriangle/\checkmark$  eine Zeile PR aus, und drücken Sie anschließend  $\clubsuit$ , um die gewünschte Programmnummer auszuwählen. Drücken Sie zum Schluß **GO**.

#### **RESET TO DEFAULT**

Wenn diese Zeile ausgewählt wird, werden die Einstellungen festgelegt:

- Alle TV- und Satellitenprogramme werden gelöscht.
- Die Anschlüsse V.TAPE und AV werden auf NONE gesetzt.
- Im Service-Menü PICTURE ADJUSTMENTS werden die Werte für Helligkeit, Farbe und Kontrast auf ihre Standardwerte gesetzt.
- Alle Programmlisten werden gelöscht.
- Beim ersten Einschalten des Fernsehgeräts erscheint das Einstellungsmenü AUTO TUNE (falls kein Satellitenempfänger vorhanden ist).

Wenn RESET TO DEFAULT ausgewählt wird, erscheint der Text PLEASE WAIT 30 SEC. Solange der Text angezeigt wird, darf keine Bedienhandlung ausgeführt werden. Nach dem Verschwinden des Textes wird der Service-Modus verlassen. ABO CENTER SERVICE MENU

TV SERVICE MENU

In TUNER SYSTEM ist es möglich, nur relevante Tunersysteme auf ON zu setzen (nur Multi-Standard-Fernsehgeräte). Dies erfolgt, um die Tuningzeit abzukürzen.

AFC ON/OFF wird in Verbindung mit Einstellungen verwendet, kann aber auch in anderen Situationen hilfreich sein.

Wenn das Fernsehgerät mittels Netzschalter ausgeschaltet wurde, wird die AFC auf ON geschaltet.

LOW TUN RANGE 45 HIGH TUN RANGE 860 LOWER BAND LIMIT 170 UPPER BAND LIMIT 450

VHF-1 CONSTANT162VHF-2 CONSTANT148UHF CONSTANT49Diese Elemente werden vom Hersteller benötigt.

TUNER TAKEOVER27IF ADJUST63AFC STATUSI/LFM SOUND ADJUST14

Die Elemente werden im Abschnitt über die Einstellungen beschrieben.

## REMOTE CONTROL MENU

Zugriff auf Beo1 Testmodus:

- Das REMOTE CONTROL Menü muss angezeigt werden.
- Beo1 nicht auf das TV-Gerät richten, damit das TV-Gerät keine IR-Codes empfängt.
- DISPLAY Taste drücken und halten.
- **STANDBY** Taste drücken und halten, dann **STOP** Taste drücken, um den Testmodus zu aktivieren.

#### SW VERSION

Die HW OPTION wird vom Hersteller benötigt.

Verlassen Sie den Test-Modus durch Drücken der Taste DISPLAY.

Der BEO1 SERVICE COUNTERS zählt die Anzahl der Tastenbetätigungen an der Beo1. Ständiges Drücken wird nicht registriert.

Für die Taste **VOLUME** gibt es keinen Zähler, da die Beo1 nicht zwischen einem Drücken und einem andauernden Gedrückthalten dieser Taste unterscheiden kann.

NIA

#### Modus Bus-Ignorieren



ABO CENTEP Wenn im IIC-Bussystem ein Fehler auftritt, durch den das Fernsehgerät bei jedem Einschaltversuch in den Standby-Modus versetzt wird, kann das Fernsehgerät auf eine solche Weise eingeschaltet werden, daß der Fehler ignoriert wird.

- Das Fernsehgerät muß sich im Standby befinden.
- Schließen Sie die beiden Lötstellen (mit J40 gekennzeichnet, Koordinate 11A auf PCB1) kurz.
- Drücken Sie an der Beo1 auf GO, an der Beo4 auf TV. Das Fernsehgerät startet nun, wenn möglich, im Modus Bus-Ignorieren mit dem Service-Menü.

ACHTUNG! Durch das Starten des Fernsehgeräts im Ignorieren-Modus Ke. WHENRITSENS FILEFORMULT können weitere Schäden am Gerät entstehen.

Verlassen Sie den Ignorieren-Modus. Schalten Sie das Fernsehgerät aus.

## **KUNDENSPEZIFISCHE** SATELLITENANLAGE

Diese Anleitung für das Einrichten muß nur dann verwendet werden, wenn der Kunde über eine spezielle Satellitenanlage mit nicht-universalen Satellitenantennen verfügt.

Informationen zur Bedienung im Normalfall finden Sie in der kurzen Bedienungsanleitung.

75			<ul> <li>Wählen Sie das Menü , SAT TUNING" aus.</li> <li>Wählen Sie die Zeile , LNB SETUP" aus, und drücken Sie auf GO.</li> <li>Registrieren Sie Ihre Antennenanlage in der Reihenfolge, in welcher die einzelnen Satellitenantennen am Antennenumschalter angeschlossen sind. In einer Einstellung können 4 Antennen aktiviert werden. Nach dem Speichern dieser Einstellung kehrt das Fernsehgerät zum Menü , SAT TUNING" zurück.</li> <li>Drücken Sie im Menü , SAT TUNING" innerhalb von drei Sekunden auf STOP STOP GO. Nun wird das Menü , CUSTOM LNB SETUP" angezeigt.</li> <li>Wählen Sie eine Satellitenantennennummer aus.</li> <li>In der Tabelle sind die Optionen für das Einstellen der Satellitenantennen aufgeführt:</li> </ul>					
	LNB-SELECT	DiseqC	SWITCH	TONE	DC	NONE		
	OPTION	L	14V/18V/14V-T/ 18V-T	ON/OFF	14V/18V			
	LNB BANDS	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE		
	BAND SELECT	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC		
	FREQUENCY (Dual)							
	FREQUENCY- HIGH	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750		
	FREQUENCY-	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/	9.750/10.000/	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050		
	LOW							
	POLARITY	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC		

Bei Einstellung von LNB BANDS auf SINGLE können BAND SELECT und FREQUENCY-HIGH nicht geöffnet werden.

Wenn LNB BANDS auf DUAL eingestellt wird, kann FREQUENCY nicht eingegeben werden.

## RÉGLAGES

La plupart des réglages sont effectués en mode Entretien. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des menus du mode Entretien.



## Accès au mode Entretien

Sélectionnez le menu TV SETUP. Beo1 : Appuyez sur STOP STOP GO dans les 3 secondes. Beo4 : Appuyez sur 0 0 GO dans les 3 secondes.

Sélectionnez le menu des fonctions ordinaires pour quitter le mode Entretien.

Entr	etien.		
Fond	ctionne	ement e	n mode Entretien.
Be	eo1	Beo4	Activité
DISI	PLAY	EXIT	Supprime les menus
	30	GO	<ul> <li>Sélectionne le sous-menu dans la ligne de menu où se trouve le curseur</li> <li>Enregistre les valeurs sélectionnées et retourne au SERVICE MENU</li> <li>Efface les codes d'erreur dans le menu MONITOR INFORMATION et retourne au SERVICE MENU</li> </ul>
	•	•	Déplace le curseur vers le haut et retourne au menu précédent
·~,	•	•	Déplace le curseur vers le bas et sélectionne un sous- menu dans certaines circonstances
**	• • •	4 Þ	Sélectionne de nouvelles valeurs dans les menus
Repo	ortez-v	rous au (	Guide résumé des opérations pour des informations

Reportez-vous au Guide résumé des opérations pour des informations générales de fonctionnement.

RÉGLAGES

# Important!

Lors du remplacement du châssis électrique comprenant un traitement du signal PCB1 AV, une sortie vidéo PCB3, une alimentation & déviation PCB4 ainsi qu'un micro-ordinateur principal PCB6, pour éviter une perte de données, l'ancien EEPROM 6IC6 doit être remplacé par le nouveau PCB6. Sur l'angle inférieur gauche du PCB1, le traitement du signal AV, vous trouverez une petite étiquette sur laquelle sont indiquées les valeurs de réglage pour TUNER TAKEOVER, IF ADJUST et FM SOUND ADJUST. Ces valeurs doivent être entrées dans l'ancien EEPROM. Lorsque vous remplacez l'ancien EEPROM par PCB6, vous devez également

remplacer 6IC6 par le nouveau PCB6.

#### Support (Téléviseurs avec support motorisé uniquement)

À régler au moment de l'installation de la boîte d'engrenages et de la commande du moteur de support PCB80 sur le téléviseur, ou lors du remplacement d'une partie du châssis électrique comportant le PCB6 et la mémoire EEPROM 6IC6.

- Entrez en mode Entretien et sélectionnez la ligne STAND. -
- Appuyez sur GO, lorsque CALIBRATION OK s'affiche, indiguant que le centre du support motorisé a été détecté.

Pour les réglages suivants, une mire de test normalisée 4:3 (par ex. Philips) doit être utilisée.

Foyer

- Mettez au point la concentration des lignes verticales telles qu'elles s'affichent, environ 10cm/4" à partir du bord de l'écran, à l'aide de 4R485 (FOCUS/FOYER).

Réglages de l'image	<ul> <li>Les réglages de l'image s'effectuent uniquement au format 1 (4:3).</li> <li>Entrez en mode Entretien et sélectionnez la ligne MONITOR.</li> <li>Sélectionnez la ligne PICTURE ADJUSTMENTS.</li> <li>Supprimez les couleurs (COLOR = 0).</li> <li>Réglez R-DR, G-DR et B-DR pour corriger le niveau de blanc.</li> <li>Réglez BLACK OFFSET R et BLACK OFFSET G pour corriger le niveau de gris.</li> <li>Sélectionnez la ligne G2 ADJUSTMENT. L'écran devient noir et la petite fenêtre en haut de l'écran affiche G2 HIGH, G2 OK ou G2 LOW. Effectuez le réglage à l'aide de 4R485 (G2) ; la fenêtre affiche G2 OK.</li> <li>Appuyez sur ▲ et la fenêtre affiche BL-G X. Ensuite, appuyez sur GO.</li> <li>Sélectionnez COLOR et définissez la valeur telle qu'elle était avant le réglage. Ensuite, appuyez sur GO.</li> </ul>
Réglages de la géométrie	Les réglages de géométrie doivent être effectués en format 1 (4:3) et en format 2 (16:9).
	Certains réglages sont fixes et ne doivent pas être modifiés :Pente verticale (V-SL)Doit toujours être configuré sur 25Correction de la pente verticale (V-SC)Doit toujours être configuré sur 20Sensibilité horizontale (EHT)Doit toujours être configuré sur 38
	<ul> <li>Les réglages de l'image doivent s'effectuer d'abord au format 1 (4:3).</li> <li>Entrez en mode Entretien et sélectionnez la ligne MONITOR.</li> <li>Sélectionnez la ligne PICTURE ADJUSTMENTS.</li> <li>Sélectionnez la ligne BRILLIANCE et définissez-la à sa valeur maximale (62). Ensuite, appuyez sur GO.</li> <li>Sélectionnez la ligne GEOMETRY ADJUSTMENTS.</li> <li>Sélectionnez la ligne BOW (BOW Horizontal) et attribuez-lui la valeur 8.</li> <li>Sélectionnez la ligne H-AM (Horizontal AMplitude) et réglez-la pour rendre la ligne phosphorescente visible des deux côtés de l'image. Sélectionnez H-CT (Horizontal CenTering) et réglez l'une des trois positions permettant le meilleur synchronisme de l'image.</li> <li>Sélectionnez la ligne H-AM et réglez la largeur de l'image à l'écran. Ensuite, appuyez sur GO et ▲ pour sélectionner la ligne PICTURE ADJUSTMENTS.</li> <li>Sélectionnez BRILLIANCE et définissez la valeur telle qu'elle était avant le réglage. Ensuite, appuyez sur GO.</li> <li>Sélectionnez la ligne GEOMETRY ADJUSTMENTS.</li> </ul>
Phase horizontale (H-PH)	- Réglez H-PH pour définir le synchronisme de l'image.
Amplitude horizontale (H-AM)	- Réglez H-AM sur la largeur appropriée de l'image.
Amplitude verticale (V-AM)	- Réglez V-AM afin que l'image tienne dans l'écran, en haut et en bas.
Décentrement/Synchronisme vertical (V-SH)	- Réglez V-SH jusqu'à ce que le centre de l'image soit au centre de l'écran.
Parabole Est/Ouest (EW-P)	<ul> <li>Réglez EW-P à la bonne géométrie sur les côtés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible.</li> </ul>
Coin supérieur Est/Ouest (EWUC)	- Réglez EWUC à la bonne géométrie sur les coins supérieurs.
Coin inférieur Est/Ouest (EWLC)	- Réglez EWLC à la bonne géométrie aux coins inférieurs.
Trapèze Est/Ouest (EW-T)	- Réglez EW-T à la bonne géométrie.
Parallélogramme horizontal (H-PA)	- Réglez H-PA à la bonne géométrie.

Inflexion horizontale (BOW) Réglez BOW jusqu'à ce que les lignes verticales sur les côtés de l'image soient droites. Certains réglages devront être répétés. - Appuyez sur GO pour sauvegarder les réglages. Quittez le mode Entretien. Réglages de la géométrie au Seuls les réglages mentionnés doivent être réalisés. format 2 (16:9) Sélectionnez le menu TV SETUP. \_ Sélectionnez la ligne PICTURE FORMAT dans le menu TV SETUP. Entrez en mode Entretien et sélectionnez la ligne MONITOR. Sélectionnez la ligne GEOMETRY ADJUSTMENTS. Lors de la sélection d'un élément de réglage, l'image doit passer en format 16:9. Amplitude horizontale (H-AM) Réglez H-AM sur la largeur appropriée de l'image. Amplitude verticale (V-AM) Réglez V-AM afin que l'image soit cadrée entre le haut et le bas. Il doit y avoir environ 10 cm entre la base du cercle et le bas de l'écran visible. Décentrement/Synchronisme Réglez V-SH jusqu'à ce qu'il y ait environ 8 mm entre le haut du cercle vertical (V-SH) et le haut de l'écran visible. Parabole Est/Ouest (EW-P) Réglez EW-P à la bonne géométrie sur les côtés. La partie centrale des lignes verticales doit être aussi droite que possible. Coin supérieur Est/Ouest (EWUC) Réglez EWUC à la bonne géométrie sur les coins supérieurs. Trapèze Est/Ouest (EW-T) Réglez EW-T à la bonne géométrie. Parallélogramme horizontal (H-PA) Réglez H-PA à la bonne géométrie. Certains réglages devront être répétés. Appuyez sur GO pour sauvegarder les réglages s FILE RONIT Quittez le mode Entretien.

ABO. CENTE

## MODE ENTRETIEN

Le mode Entretien se compose de deux parties : le menu Service et le mode Inhibition. La page 5-20 vous donne un aperçu des menus du mode Entretien et du fonctionnement en mode Entretien.

#### SERVICE MENU

La ligne STAND apparaît uniquement lorsque le téléviseur est équipé d'un support motorisé. Son fonctionnement est décrit dans la section qui traite des réglages.

#### MONITOR SERVICE MENU

Les lignes PICTURE ADJUSTMENTS et GEOMETRY ADJUSTMENTS sont décrites dans la section qui traite des réglages.

#### MONITOR INFORMATION

- Numéros de version du logiciel
- La ligne "20 IC5 DiSEqC SW 1.0" s'affiche uniquement si le téléviseur est équipé d'un récepteur satellite.
- Numéros de type, d'élément et de série
- Programmation d'options (pour utilisation ultérieure)
- Cinq dernières erreurs du téléviseur
- Dernière erreur ML (pour utilisation future)
  - Dernière erreur AVL en provenance des prises V.TAPE et AV

## ERROR:TV

Le téléviseur est en mesure de détecter certains types d'erreurs et de les afficher à l'écran.

Les cinq dernières erreurs du téléviseur s'affichent sous forme de codes d'erreur accompagnés du jour/mois (guatre chiffres) selon le format fixé par l'horloge système. L'erreur la plus récente apparaît en haut. Étant donné que le BeoVision 1 ne dispose pas d'une horloge matérielle, les jours/mois affichés ne seront pas corrects. Ils vous permettront néanmoins de voir si d'autres erreurs se sont produites à la même date.

Les types d'erreurs TV suivants peuvent être affichés :

- Aucune erreur enregistrée . . . .
- DF Données défaillantes
- MDL Arrêt du Mégatexte
- Erreur de réinitialisation du Mégatexte MRF
- MCRC Erreur CRC du Mégatexte
- POR1 Erreur de réinitialisation de mise sous tension 1
- POR2 Erreur de réinitialisation de mise sous tension 2
- PDD Erreur de coupure de courant détectée
- DPF Coupure de courant DiSEqC
- XX-YZ (XX = adresse IIC
  - Y = bus IIC 1 ou 2
  - Z = tout segment A/B/C/D du bus IIC)

TRONIT Codes d'erreur AVL en provenance des prises V.TAPE et AV

- Aucune erreur enregistrée
- ΤI Transmission impossible
- TD Lien de données occupé

#### Codes d'erreurs du support motorisé

- ST-01 Erreur d'étalonnage trop peu de positions
- ST-02 Erreur d'étalonnage trop de positions
- ST-03 Erreur d'étalonnage de la mémoire EEPROM
- ST-04 Erreur d'étalonnage du transducteur
- ST-05 Erreur d'étalonnage de position

Après réparation d'une erreur ayant entraîné l'affichage d'un code d'erreur, le code d'erreur doit être supprimé. Pour ce faire, il suffit d'appuyer sur GO dans le menu MONITOR INFORMATION.

Erreur de bus IIC

Une erreur de bus IIC signifie que la communication sur le bus échoue une erreur lorsque le micro-ordinateur essaie de communiquer avec l'adresse en question.

Dans la plupart des cas, cela signifie que l'IC adressée est défectueuse. Toutefois, le défaut peut aussi se situer dans l'un des composants qui entourent l'IC ou sur d'autres composants du bus. Adresses en rapport avec les erreurs de bus de l'IIC :

IC IC	Function	On modes	Adr	Clock	IIC1	IIC-2A	IIC-2B	IIC-2C	IIC-2D
1IC100 TDA9321H	Colour decoder & IF (HIP)	AV	8A	100	Х				
1TU50 V1516DC	TV tuner	V	C0	kHz	Х				
1IC500 SDA5275-2	Teletext	V	22	400 kHz		x			
20TU01 SF1218C	Satellite tuner	AV	C6/C4	100			Х		
20IC05 PIC16C62	DiSeq FEP	AV	48	kHz			Х		
20IC50 TDA8745	Satellite sound receiver	AV	D4				Х		
4IC600 PCF8574	Port expander (power/defl.)	V	4E				Х		
1IC550 MSP3410D	Sound processor	AV	80	100				Х	
1IC751 PCF8574	Port expander	SAV	40	kHz				Х	
61IC3 80C652	STB Controller	AV	68					Х	
1IC350 TDA9330H	Video processor (HOP)	V	8C	400					Х
1IC300 TDA9178	СТІ	V	40	kHz					Х

Modes de fonctionnement :	S - Mode veille A - Mode audio V - Mode vidéo
Données défaillantes	Si une erreur se produit dans la mémoire EEPROM (6IC6) et empêche la sortie des données géométriques vers le téléviseur, le micro-ordinateur remplace les données manquantes par les données par défaut enregistrées dans la mémoire EPROM (6IC3).
Arrêt du Mégatexte	Erreurs de communication des données avec le télétexte, 11C500 (SDA5275-2), IC500 ne répondent pas dans les délais spécifiés lorsque le téléviseur est allumé. Le téléviseur se met en mode veille.
Erreur de réinitialisation du Mégatexte	Erreur de réinitialisation du télétexte, 11C500 (SDA5275-2), lors du démarrage. Le téléviseur se met en mode veille.
Erreur CRC du Mégatexte	Erreurs de communication des données avec le télétexte, 11C500 (SDA5275-2), lors de la réinitialisation de démarrage. Le téléviseur se met en mode veille.
Erreur de réinitialisation de mise sous tension 1	Erreur de réinitialisation ou de mise à jour de 1IC100 (TDA9321H) lors du démarrage.
Erreur de réinitialisation de mise sous tension 2	Erreur de réinitialisation ou de mise à jour de 1IC350 (TDA9330H) lors du démarrage.
Erreur de coupure de courant détectée	Erreur de coupure de courant détectée 1IC300 (TDA9178).
Coupure de courant DiSEqC	Étant donné que Vtune et 14V/18V sur le PCB du satellite ne sont pas protégés contre les courts-circuits, 20IC05 (PIC16C62) détecte une surcharge sur Vtune et 14V/18V.
Transmission impossible	Il n'est pas possible d'envoyer des données vers la broche 8 de la prise V.TAPE ou AV, probablement en raison de la présence d'interférences.

Lien de données occupé	La connexion entre le lien de données et la broche 8 de la prise V.TAPE ou AV est mise en court-circuit avec la terre.
Erreur d'étalonnage - trop peu de positions	Un nombre insuffisant de positions est lu  au cours de l'étalonnage du support. Le support est peut être bloqué.
Erreur d'étalonnage - trop de positions	Un nombre trop élevé de positions est lu  au cours de l'étalonnage du support.
Erreur d'étalonnage de la mémoire EEPROM	Erreur lors de l'enregistrement du décalage de support dans la mémoire EEPROM.
Erreur d'étalonnage du transducteur	Une position incorrecte est lue à partir du transducteur.
Erreur d'étalonnage de position	Plusieurs lectures sont fournies par le transducteur pour la même position de support.
	IC INFORMATION
	Affiche les numéros de version pour les IC mentionnés.
	MSP = 1IC550 (MSP3410D), HIP = 1IC100 (TDA9321H),
· · · · ·	PICTP = TIC300 (TDA9178), HOP = TIC350 (TDA9330H), MTXT = TIC500 (SDA5275.2)
	MTXT = TC500 (3DA5275-2).
	SERVICE COUNTERS
	AUDIO = mode audio, la tension EHT est supprimée.
	EXT.AUDIO = mode audio étendu, la tension EHT est supprimée, mais tous
	les autres circuits du téléviseur sont sous tension.
	VIDEO = mode audio/vidéo.
	ON = indique combien de fois le téléviseur a été allumé à partir du mode
	de veille. Le compteur s'affiche en mises en marche*10. Le nombre est
	donné en dizaines entières.
	LEET et RIGHT TREBLE/BASS (réglage gauche et droit des basses et des aigus)
	sont destinés à une utilisation future.
	AVC = Contrôle automatique du volume, peut être placé sur OFF pour la
	mesure des circuits audio. Le contrôle AVC est placé sur ON lorsque le
	téléviseur a été éteint à l'aide de l'interrupteur secteur.
	IEXT GROUP DELAY
	peuvent créer des problèmes de réception du télétexte. Ceci peut être
	évité par la connexion d'un filtre sur le décodeur télétexte, en série avec
	le signal CVBS.
	PR correspond aux numéros de programmes. Si tous les numéros de
	programmes correspondent à 0, aucun filtre n'a été connecté sur les
	numéros de programmes.
	Pour connecter un filtre sur un numéro de programme, sélectionnez une
	ligne PK en appuyant sur ▲/▼, puis sur ₩ pour selectionner le numero
	de programme de votre choix et, pour terminer, appuyez sur GO.
	RESET TO DEFAULT
	Sélectionnez cette ligne pour définir les paramètres.
	- Tous les programmes TV et satellite sont remis à zéro.
	<ul> <li>Les prises V.TAPE et AV sont réglées sur NONE.</li> </ul>
	- Dans le menu Service PICTURE ADJUSTMENTS, les paramètres de
	brillance, de couleur et de contraste reprennent leurs valeurs par défaut.

- Toutes les listes de programmes sont remises à zéro.
- Le menu de configuration AUTO TUNE (en l'absence d'un récepteur satellite) s'affiche lorsque le téléviseur est allumé pour la première fois.

Lorsque RESET TO DEFAULT est sélectionné, le message PLEASE WAIT 30 SEC. s'affiche. Tant que ce message apparaît, aucune opération ne peut être effectuée. Lorsque le message disparaît, vous quittez le mode Entretien.

# SERVICE MENU

TV SERVICE MENU

Dans TUNER SYSTEM il est seulement possible de placer les systèmes de tuner en position ON (téléviseurs multinormes uniquement). Le but est de réduire le délai de syntonisation.

La ligne AFC ON/OFF est utilisée à propos des réglages, mais elle peut aussi être utile dans d'autres circonstances.

Le contrôle AFC est placé sur ON lorsque le téléviseur a été éteint à l'aide de l'interrupteur secteur.

**VHF-1 CONSTANT** 162 **VHF-2 CONSTANT** 148 UHF CONSTANT 49 Ces options sont destinées à l'usine.

1	La ligne AFC ON/OFF es être utile dans d'autre Le contrôle AFC est pla de l'interrupteur secte	st utilis s circo acé sur ur.
·0	LOW TUN RANGE	45
	HIGH TUN RANGE	860
	LOWER BAND LIMIT	170
	UPPER BAND LIMIT	450
	VHF-1 CONSTANT	162
	VHF-2 CONSTANT	148
	UHF CONSTANT	49
	Ces options sont destin	nées à
	TUNER TAKEOVER	27
	IF ADJUST	63
	AFC STATUS	I/L
	FM SOUND ADJUST	14
	Ces options sont décrit	es dar

Ces options sont décrites dans la section qui traite des réglages.

## **REMOTE CONTROL MENU**

Accès au mode test de Beo1 :

- Le menu de la REMOTE CONTROL (commande à distance) doit être affiché.
- Pointez le Beo1 ailleurs que sur le poste de télévision pour qu'il ne recoive pas les codes en infrarouge.
- Appuyez sur la touche **DISPLAY** (affichage) et maintenez-la appuyée.
- Appuyez sur la touche STANDBY (veille) et maintenez-la appuyée, et maintenant, appuyez sur la touche STOP pour passer en mode test.

#### SW VERSION

Appuyez simultanément sur STOP et v. Lorsque les boutons sont relâchés, la version sw s'affiche.

L'option HW OPTION est réservée à l'usine

Quittez le mode de test et appuyez sur le bouton DISPLAY.

Les compteurs BEO1 SERVICE COUNTERS enregistrent les numéros des boutons de la télécommande Beo1 sur lesquels vous appuyez. Une pression soutenue n'est pas enregistrée.

Il n'existe pas de compteur pour le bouton VOLUME car la télécommande Beo1 ne peut pas, dans le cas de ce bouton, faire la différence entre une 1/4 simple pression et une pression continue.

## Mode d'inhibition du bus



- ABO-CENTER WIHENRIKSENS EILEKTRONIK

#### **CONFIGURATION PERSONNALISÉE** DU LNB

Le guide d'installation doit être utilisé uniquement si le client possède une configuration de LNB spéciale (non universelle).

Pour le fonctionnement normal, reportez-vous au Guide résumé des opérations.

Sélectionnez le menu SAT TUNING.

75			Sélectionnez la ligne LNB SETUP et appuyez sur GO. Enregistrez la configuration LNB dans l'ordre qui correspond à la manière selon laquelle les LNB spécifiques sont connectés au commutateur LNB. Il est possible de sélectionner 4 LNB dans une même configuration. Après avoir sauvegardé cette configuration, le téléviseur retourne au menu SAT TUNING. Dans le menu SAT TUNING, appuyez sur STOP STOP GO dans les 3 secondes. Le menu CUSTOM LNB SETUP s'affiche.					
			Sélectionnez un n	uméro de LNB.				
			Le tableau repren	d les options de co	nfiguration des LN	B :		
	LNB-SELECT	DiSEqC	SWITCH	TONE	DC	NONE		
	OPTION		14V/18V/14V-T/ 18V-T	ON/OFF	14V/18V			
	LNB BANDS	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE		
	BAND SELECT	TONE/DC/DiseqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC		
	FREQUENCY (Dual)		$\sim$					
	FREQUENCY- HIGH	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750		
	FREQUENCY-	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050		
			DisEaC					
		1 STALID G DIJLQC	DISEQU	Discyc		1011L/DO/DIJLQC		

SI LNB BANDS (gammes LNB) est sur SINGLE (unique), BAND SELECT (sélection de bande) et FREQUENCY-HIGH (fréquence - haute)ne peuvent JUENC. pas être sélectionnés.

. Si LNB BANDS est placé sur DUAL, FREQUENCY ne peut être entré.

## REGOLAZIONI

È possibile effettuare la maggior parte delle regolazioni in Service Mode (modalità di manutenzione). Viene riportata di seguito una panoramica dei menu Service Mode.



## Come passare alla modalità Service Mode

Selezionare il menu TV SETUP (Impostazione TV). Beo1: Premere STOP STOP GO entro 3 secondi. Beo4: Premere 0 0 GO entro 3 secondi.

Per uscire da Service Mode, selezionare le normali operazioni da menu.

<b>^</b>	Beo1	Beo4	Funzione
2	DISPLAY	EXIT	Consente di rimuovere i menu
	GO	GO	<ul> <li>Consente di selezionare il sottomenu della riga del menu sulla quale è posizionato il cursore</li> <li>Consente di memorizzare i valori selezionati e di ritornare a SERVICE MENU (Manutenzione)</li> <li>Consente di eliminare i codici di errore nel menu MONITOR INFORMATION (Informazioni monitor) e di ritornare a SERVICE MENU (Manutenzione)</li> </ul>
			Sposta il cursore in alto e riporta al menu precedente
$\langle \rangle$	•	•	Sposta il cursore in basso e seleziona un sottomenu in particolari casi
	<	<b>4 Þ</b>	Consente di selezionare nuovi valori per i menu

Importante! REGOLAZIONI Nel sostituire lo chassis elettrico che comprende l'elaborazione del segnale PCB1 AV, l'uscita Video PCB3, l'alimentazione e deflessione PCB4 e il microcomputer principale PCB6, per evitare la perdita di dati, è necessario spostare la precedente EEPROM 6IC6 nella nuova PCB6. Nell'angolo inferiore sinistro di PCB1, l'elaborazione del segnale AV, è presente una piccola etichetta che riporta i valori delle regolazioni TUNER TAKEOVER (rileva sintonizzatore), IF ADJUST (regolazione IF) e FM SOUND ADJUST (regolazione suono FM). Questi valori devono essere scritti nella vecchia EEPROM. Nel sostituire PCB6 è necessario spostare la precedente EEPROM 6IC6 nella nuova PCB6. Effettuare le regolazioni una volta che la scatola degli ingranaggi con il Supporto (solo per TV con supporto motorizzato) controllo del supporto motorizzato PCB80 è stata montata nella TV, oppure se si è sostituita una parte dello chassis elettrico che contiene PCB6 con I'EEPROM 6IC6. Passare a Service Mode e selezionare la riga STAND (Supporto). -Premere GO; il messaggio CALIBRATION OK (Calibrazione OK) indica che è stata individuata la posizione centrale per il supporto motorizzato. Per le seguenti regolazioni è necessario utilizzare un monoscopio test standard 4:3 (ad esempio Philips). Messa a fuoco - Per ottenere una messa a fuoco ottimale, regolare 4R485 (FOCUS) affinché le linee verticali distanti circa 10 cm dal bordo siano ben a fuoco.

Regolazioni immagine	<ul> <li>È possibile effettuare le rego</li> <li>Passare a Service Mode e s</li> <li>Selezionare la riga PICTUR</li> <li>Eliminare il colore (COLOR</li> <li>Regolare R-DR, G-DR e B-I</li> <li>Regolare BLACK OFFSET R nero G) per correggere il I</li> <li>Selezionare la riga G2 AD. diventa nero e il piccolo d visualizza G2 HIGH (G2 alt regolazione tramite 4R488</li> <li>Premere ▲ e il display visu</li> <li>Selezionare la riga COLOR della regolazione. Quindi</li> </ul>	<ul> <li>blazioni dell'immagine solo in formato 1 (4:3).</li> <li>selezionare la riga MONITOR.</li> <li>RE ADJUSTMENTS (Regolazioni immagine).</li> <li>R = 0).</li> <li>DR per correggere il livello di bianco.</li> <li>R (Offset nero R) e BLACK OFFSET G (Offset livello di grigio.</li> <li>JUSTMENT (Regolazioni G2). Lo schermo lisplay nella parte superiore dello schermo</li> <li>co), G2 OK o G2 LOW (G2 basso). Effettuare la 5 (G2): il display riporta G2 OK.</li> <li>Julizzerà BL-G X. Premere GO.</li> <li>R (Colore) e impostare il valore esistente prima premere GO.</li> </ul>
Regolazioni della geometria	È necessario effettuare le reg formato 2 (16:9).	golazioni della geometria in formato 1 (4:3) e
	Alcune delle regolazioni son	o fisse e non devono essere modificate.
	(Inclinazione verticale)	Deve sempre essere impostato su 25
	Vertical S-Correction (V-SC) (Correzione verticale)	Deve sempre essere impostato su 20
	Horizontal sensitivity (EHT) (Sensibilità orizzontale)	Deve sempre essere impostato su 38
	<ul> <li>Passare a Service Mode e s</li> </ul>	selezionare la riga MONITOR.
	<ul> <li>Selezionare la riga PICTUR</li> <li>Selezionare la riga BRILLIA</li> </ul>	RE ADJUSTMENTS (Regolazioni immagine). ANCE (Luminosità) e impostare il valore sul
	massimo (62). Premere GC	
	<ul> <li>Selezionare la riga GEOM</li> <li>Selezionare la riga BOW (H</li> </ul>	lorizontal BOW, Arco orizzontale) e impostarla
	su 8. - Selezionare la riga H-AM (	Horizontal AMplitude, Estensione orizzontale)
	ed eseguire la regolazione	e fino a quando il bordo fosforescente è
	Visibile su entrambi i lati c CenTering, Centratura ori	dell'immagine. Selezionare H-CT (Horizontal zzontale) e scegliere tra le tre posizioni quella
	che consente di ottenere l	la migliore centratura dell'immagine.
	Premere quindi GO e 🔺 pe	er selezionare la riga PICTURE ADJUSTMENTS.
	Selezionare la riga BRILLIA	NCE (Luminosità) e impostare il valore esistente Premere <b>GO</b>
	- Selezionare la riga GEOM	ETRY ADJUSTMENTS.
Horizontal Phase (H-PH)	- Regolare H-PH fino ad ott	enere una corretta centratura dell'immagine.
Horizontal Amplitude (H-AM)	- Regolare H-AM fino a otte	enere la larghezza di immagine corretta.
Vertical Amplitude (V-AM)	- Regolare V-AM in modo c	he l'immagine abbia l'ampiezza corretta.
Vertical SHift/Centering (V-SH)	<ul> <li>Regolare V-SH fino a posiz dello schermo.</li> </ul>	zionare il centro dell'immagine nel centro
East/West Parabola (EW-P)	- Regolare EW-P fino a otte centrale delle linee vertica	enere la corretta geometria ai lati. La parte ali deve essere il più diritta possibile.
East/West Upper Corner (EWUC)	<ul> <li>Regolare EWUC fino ad ot degli angoli superiori.</li> </ul>	ttenere la corretta geometria in prossimità
East/West Lower Corner (EWLC)	<ul> <li>Regolare EWLC fino ad ot degli angoli inferiori.</li> </ul>	tenere la geometria corretta in prossimità

East/West Trapezium (EW-T)	- Regolare EW-T fino ad ottenere la corretta geometria.
Horizontal PArallelogram (H-PA)	- Regolare H-PA fino ad ottenere la corretta geometria.
Horizontal BOW (BOW)	<ul> <li>Regolare BOW (Arco) fino a quando le linee verticali su entrambi i lati dell'immagine siano diritte.</li> </ul>
1	Potrebbe rendersi necessario ripetere alcune regolazioni.
YS .	- Premere GO per memorizzare i programmi regolati.
Ŭ,	Uscire dalla modalità di manutenzione.
Regolazioni della geometria in formato 2 (16:9)	<ul> <li>Eseguire solo le regolazioni indicate.</li> <li>Selezionare il menu TV SETUP (Impostazione TV).</li> <li>Selezionare la riga PICTURE FORMAT (Formato immagine) nel menu TV SETUP.</li> <li>Passare a Service Mode e selezionare la riga MONITOR.</li> <li>Selezionare la riga GEOMETRY ADJUSTMENTS.</li> <li>Quando si seleziona un elemento di regolazione, l'immagine deve cambiare in 16:9.</li> </ul>
Horizontal Amplitude (H-AM)	- Regolare H-AM fino a ottenere la larghezza di immagine corretta.
Vertical Amplitude (V-AM)	<ul> <li>Regolare V-AM in modo che l'immagine sia posizionata correttamente in alto e in basso. Vi devono essere circa 10 cm tra la parte inferiore del cerchio e quella dello schermo visibile.</li> </ul>
Vertical Shift/centering (V-SH)	<ul> <li>Regolare V-SH fino ad ottenere una distanza di circa 8 mm tra la parte superiore del cerchio e quella dello schermo visibile.</li> </ul>
East/West Parabola (EW-P)	<ul> <li>Regolare EW-P fino ad ottenere la corretta geometria ai lati. La parte centrale delle linee verticali deve essere il più diritta possibile.</li> </ul>
East/West Upper Corner (EWUC)	<ul> <li>Regolare EWUC fino a ottenere una corretta geometria in prossimità degli angoli superiori.</li> </ul>
East/West Trapezium (EW-T)	- Regolare EW-T fino ad ottenere la corretta geometria.
Horizontal PArallelogram (H-PA)	- Regolare H-PA fino ad ottenere la corretta geometria.
	Potrebbe rendersi necessario ripetere alcune regolazioni.
	- Premere GO per memorizzare le regolazioni effettuate.
	Uscire dalla modalità di manutenzione.

## MODALITÀ DI MANUTENZIONE

La modalità di manutenzione consiste in due parti: menu SERVICE (manutenzione) e modalità IGNORE (di esclusione). Vedere a pagina 5-30 una panoramica sui menu Service Mode e sul funzionamento in modalità di manutenzione

#### SERVICE MENU

La riga STAND (Supporto) viene visualizzata solo se il televisore è dotato del supporto motorizzato. La relativa funzione è descritta nella sezione riguardante le regolazioni.

MONITOR SERVICE MENU (Manutenzione monitor) Le righe PICTURE ADJUSTMENTS (Regolazioni immagine) e GEOMETRY ADJUSTMENTS (Regolazioni geometria) vengono descritte nella sezione relativa alle regolazioni.

#### MONITOR INFORMATION

- Numeri di versione del software
- La riga " 20 IC5 DiSEqC SW 1.0" viene visualizzata solo se il televisore è dotato di ricevitore satellitare.
- Tipo, voce e numeri di serie
- ABO. CENTER Programmazione delle opzioni (per utilizzo futuro)
  - Ultimi cinque errori TV
  - Ultimo errore ML (per utilizzo futuro)
  - Ultimo errore AVL dalle prese V.TAPE e AV

## ERROR:TV

Il televisore è in grado di rilevare determinati tipi di errore e di visualizzarli sullo schermo.

Gli ultimi cinque errori TV vengono riportati come codici di errore e visualizzati con l'indicazione del mese/data (quattro cifre) fornita dal clock di sistema. L'errore più recente viene visualizzato in cima all'elenco. Poiché BeoVision 1 non dispone di un clock hardware, il mese/data visualizzati non saranno esatti, ma potranno essere utilizzati per verificare se nella stessa data si sono verificati più errori.

È possibile che siano visualizzati i seguenti tipi di errore TV:

- Nessun errore registrato . . . .
- DF Errore di dati
- MDL Blocco del megatext
- MRF Errore di reset del megatext
- MCRC Errore CRC del megatext
- POR1 Errore di reset in accensione 1
- POR2 Errore di reset in accensione 2
- Errore rilevato allo spegnimento PDD
- DPF Errore di alimentazione DiSEqC
- XX-YZ (XX = indirizzo IIC
  - Y = bus IIC 1 o bus 2
- RET RONIE Z = qualsiasi segmento A/B/C/D del bus IIC

Codici di errore AVL dalle prese V.TAPE e AV

- Nessun errore registrato . . . .
- ΤI Trasmissione impossibile
- TD Collegamento dati impegnato

Codici di errore del supporto motorizzato

- ST-01 Errore di calibrazione: numero di posizioni insufficiente
- ST-02 Errore di calibrazione: numero di posizioni eccessivo
- ST-03 Errore di calibrazione: EEPROM
- ST-04 Errore di calibrazione: trasduttore
- ST-05 Errore di calibrazione: posizione

Dopo la correzione di un errore che ha determinato la visualizzazione di un codice di errore, il codice dovrà essere cancellato. A tal fine premere GO nel menu MONITOR INFORMATION.

Errore del bus IIC

Un errore del bus IIC significa che il microcomputer non è riuscito a comunicare sul bus con l'indirizzo in questione.

Nella maggior parte dei casi ciò significa che l'IC di destinazione è difettoso, ma il difetto potrebbe anche essere dovuto a uno dei componenti che circondano l'IC o ad altri componenti del bus. Indirizzi connessi con gli errori del bus IIC:

IC	Function	On modes	Adr	Clock	IIC1	IIC-2A	IIC-2B	IIC-2C	IIC-2D
1IC100 TDA9321H	Colour decoder & IF (HIP)	AV	8A	100	х				
1TU50 V1516DC	TV tuner	V	CO	kHz	Х				
1IC500 SDA5275-2	Teletext	V	22	400 kHz		Х			
20TU01 SF1218C	Satellite tuner	AV	C6/C4	100			Х		
20IC05 PIC16C62	DiSeq FEP	AV	48	kHz			Х		
20IC50 TDA8745	Satellite sound receiver	AV	D4				Х		
4IC600 PCF8574	Port expander (power/defl.)	V	4E				Х		
1IC550 MSP3410D	Sound processor	AV	80	100				Х	
1IC751 PCF8574	Port expander	SAV	40	kHz				Х	
61IC3 80C652	STB Controller	AV	68					Х	
1IC350 TDA9330H	Video processor (HOP)	V	8C	400					Х
1IC300 TDA9178	СТІ	V	40	kHz					Х
						•			

Modalità attive:	S - Modalità Standby A - Modalità Audio V - Modalità Video
Errore di dati	Se nell'EEPROM (6IC6) si verifica un errore che impedisce l'output dei dati di geometria verso l'apparecchio televisivo, il microcomputer sostituirà i dati mancanti con i dati predefiniti memorizzati nell'EPROM (6IC3).
Blocco del megatext	Errori nella comunicazione dei dati con il televideo, 1IC500 (SDA5275-2): all'accensione del televisore l'IC500 non risponde entro il tempo specificato. Il televisore andrà in Standby.
Errore di reset megatext	Errore di ripristino del televideo, 11C500 (SDA5275-2), durante l'accensione. Il televisore andrà in Standby.
Errore CRC del megatext	Errori nella comunicazione dei dati con il televideo, 1IC500 (SDA5275-2), durante il reset all'accensione. Il televisore andrà in Standby.
Errore di reset in accensione 1	Errore di reset o di aggiornamento dell'1IC100 (TDA9321H) all'accensione.
Errore di reset in accensione 2	Errore di reset o di aggiornamento dell'1IC350 (TDA9330H) all'accensione.
Errore rilevato allo spegnimento	Rilevato errore allo spegnimento 1IC300 (TDA9178).
Errore di alimentazione DiSEqC	Il 20IC05 (PIC16C62) rileva un sovraccarico su Vtune o 14V/18V, poiche Vtune e 14V/18V, presenti sul PCB del satellite, non sono protetti dai corti circuiti.
Trasmissione impossibile	Non è possibile inviare dati al pin 8 della presa V.TAPE o AV, probabilmente a causa di un'interferenza.
Collegamento dati impegnato	La connessione del collegamento dati con il pin 8 della presa V.TAPE o AV è cortocircuitata a massa.
Errore di calibrazione: numero di posizioni insufficiente	Durante la calibrazione del supporto viene letto un numero di posizioni insufficiente. Il supporto potrebbe essere bloccato.

Errore di calibrazione: numero di posizioni eccessivo	Durante la calibrazione del supporto viene letto un numero di posizioni eccessivo.
Errore di calibrazione: EEPROM	Si verifica un errore quando l'offset del supporto dovrebbe essere memorizzato nell'EEPROM.
Errore di calibrazione: trasduttore	Viene letta una posizione non valida sul trasduttore.
Errore di calibrazione: posizione	Vengono effettuate più letture sul trasduttore con il supporto nella stessa posizione.
	IC INFORMATION (INFORMAZIONI IC) Riporta i numeri di versione degli IC menzionati. MSP = 1IC550 (MSP3410D), HIP = 1IC100 (TDA9321H), PICTP = 1IC300 (TDA9178), HOP = 1IC350 (TDA9330H), MTXT = 1IC500 (SDA5275-2).
	SERVICE COUNTERS (CONTATORI MANUTENZIONE) AUDIO = modalità Audio, la tensione EHT è disattivata. EXT.AUDIO = modalità Audio estesa, la tensione EHT è disattivata, ma è presente una tensione di alimentazione in tutti gli altri circuiti del televisore. VIDEO = modalità Audio/Video. ON = indica il numero di volte in cui il televisore è stato acceso mentre si trovava in standby. Il conteggio viene riportato in volte*10. Il numero viene espresso in decine intere. SOUND ADJUSTMENTS (REGOLAZIONI SUONO) LEFT e RIGHT TREBLE/BASS (Alti e bassi sinistra/destra) sono riservati a un
	utilizzo futuro. AVC = Controllo automatico del volume (Automatic Volume Control): può essere impostato su OFF durante la misurazione dei circuiti audio. Quando il televisore è stato spento mediante l'interruttore della rete elettrica, l'AVC viene impostato su ON.

## TEXT GROUP DELAY (RITARDO GRUPPO TESTO)

Alcuni sistemi di distribuzione via cavo dei segnali possono generare degli errori che disturbano la ricezione del televideo. Ciò viene evitato collegando un filtro in serie al segnale CVBS applicato al decodificatore del televideo. PR indica i numeri dei canali. Se tutti i numeri dei canali corrispondono a 0, ciò significa che non sono stati collegati filtri ad alcun numero di canale. Se si desidera collegare un filtro a un numero di canale, selezionare una riga PR premendo  $\blacktriangle/\checkmark$ , quindi premere l/n per selezionare il numero di canale desiderato e infine premere **GO**.

## RESET TO DEFAULT (RIPRISTINA IMPOSTAZIONI PREDEFINITE) Selezionando questa riga è possibile definire le impostazioni.

- Tutti i canali TV e satellitari vengono cancellati.
- Le prese V.TAPE e AV vengono impostate su NONE (Nessuno).
- Nel menu di manutenzione PICTURE ADJUSTMENTS, i valori di luminosità, colore e contrasto vengono riportati all'impostazione predefinita.
- Tutti gli elenchi dei canali vengono cancellati.
- Alla prima accensione del televisore, se non è presente un ricevitore satellitare, verrà visualizzato il menu di impostazione AUTO TUNE (REGOLAZIONE AUTOMATICA).

Quando si seleziona RESET TO DEFAULT, viene visualizzato il messaggio PLEASE WAIT 30 SEC (Attendere 30 secondi). Durante la visualizzazione di questo messaggio non deve essere svolta alcuna operazione. Quando il messaggio scompare, il televisore esce da Service Mode. ABO CENTES

## SERVICE MENU

TV SERVICE MENU (MENU MANUTENZIONE TV)

In TUNER SYSTEM (Sistema sintonizzatore) è possibile soltanto impostare su ON i relativi sistemi di sintonizzazione (solo televisori multi standard). Tale operazione ha lo scopo di ridurre il tempo di sintonizzazione.

AFC ON/OFF viene utilizzato insieme alle regolazioni, ma può essere utile anche in altre situazioni.

Quando il televisore è stato spento mediante l'interruttore della rete elettrica, l'AFC viene impostato su ON.

LOW TUN RANGE (INTERVALLO SINTONIZZAZIONE BASSO)45HIGH TUN RANGE (INTERVALLO SINTONIZZAZIONE ALTO)860LOWER BAND LIMIT (LIMITE BANDA INFERIORE)170UPPER BAND LIMIT (LIMITE BANDA SUPERIORE)450

VHF-1 CONSTANT (VHF-2 COSTANTE)162VHF-2 CONSTANT (VHF-2 COSTANTE)148UHF CONSTANT (UHF COSTANTE)49Queste voci sono riservate al produttore.

TUNER TAKEOVER (RILEVA SINTONIZZATORE)27IF ADJUST (REGOLAZIONE IF)63AFC STATUS (STATO AFC)1/LILL COLUME ADDUCT ADDU

FM SOUND ADJUST (REGOLAZIONE SUONO FM) 14 Queste voci vengono descritte nella sezione riguardante le regolazioni.

REMOTE CONTROL MENU (MENU TELECOMANDO)

Accesso al modo test di Beo1:

- II menu REMOTE CONTROL deve essere visualizzato.
- Puntare Beo1 Iontano dal televisore in modo che quest'ultimo non possa ricevere i codici IR.
- Premere il pulsante DISPLAY senza rilasciarlo.
- Premere il pulsante **STANDBY** senza rilasciarlo, quindi premere il pulsante **STOP** per accedere al modo test.

SW VERSION (VERSIONE SW)

HW OPTION (OPZIONE HW) è riservato al produttore.

Uscire dalla modalità test e premere il pulsante DISPLAY.

La funzione BEO1 SERVICE COUNTERS calcola il numero di volte in cui sono stati premuti i pulsanti di Beo1. La pressione continua non viene registrata.

Per il pulsante VOLUME non viene effettuato alcun conteggio, poiché Beo1 non è in grado di rilevare la differenza tra la pressione singola e la pressione continua di questo pulsante.

# Modalità di esclusione del bus



ABO-CENTER WHENRIKSENS EI FKTRONIK

## IMPOSTAZIONE LNB PERSONALIZZATA

Questa guida all'installazione deve essere utilizzata solo in presenza di una impostazione LNB particolare, e non di un'impostazione LNB generale. Per il normale funzionamento consultare la guida rapida all'utilizzo.

Selezionare il menu "SAT TUNING" (Regolazione satellite). Selezionare la riga "LNB SETUP" (Impostazione LNB) e premere GO. Registrare l'impostazione LNB perché corrisponda al modo in cui gli LNB specifici sono stati collegati al commutatore degli LNB. È possibile selezionare 4 LNB. Dopo aver memorizzato questa impostazione la TV torna al menu "SAT TUNING" (Regolazione satellite). Nel menu " SAT TUNING" (Regolazione satellite) premere STOP STOP GO entro 3 secondi; verrà visualizzato il menu " CUSTOM LNB SETUP" (Impostazione LNB personalizzata).

75			Registrare l'impostazione LNB perché corrisponda al modo in cui gli LNB specifici sono stati collegati al commutatore degli LNB. È possibile selezionare 4 LNB. Dopo aver memorizzato questa impostazione la TV torna al menu " SAT TUNING" (Regolazione satellite). Nel menu " SAT TUNING" (Regolazione satellite) premere <b>STOP STOP GO</b> entro 3 secondi; verrà visualizzato il menu " CUSTOM LNB SETUP" (Impostazione LNB personalizzata). Selezionare un numero di LNB. La tabella visualizza le opzioni per l'impostazione degli LNB:				
	LNB-SELECT	DiSEqC	SWITCH	TONE	DC	NONE	
	OPTION		14V/18V/14V-T/ 18V-T	ON/OFF	14V/18V		
	LNB BANDS	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	
	BAND SELECT	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC	
	FREQUENCY (Dual)						
	FREQUENCY- HIGH	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	
	FREQUENCY-	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	
	POLARITY	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC	

Se LNB BANDS (BANDE LNB) è impostato su SINGLE (SINGOLA), non è possibile inserire BAND SELECT (Selezione banda) e FREQUENCY-HIGH (alta frequenza).

su Se LNB BANDS (Bande LNB) è impostato su DUAL (Doppia), non è possibile impostare la FREQUENCY (Frequenza).

## AJUSTES

La mayoría de los ajustes se hace en el Modo de Servicio. A continuación se da un resumen de los menús de Modo de Servicio.



## Acceso al Modo de Servicio

Seleccione el menú TV SETUP (Configuración del TV). Beo1: Pulse STOP STOP GO en menos de 3 segundos. Beo4: Pulse 0 0 GO en menos de 3 segundos.

Seleccione funcionamiento con menú normal para salir del Modo de Servicio.

Beo1	Beo4	Actividad
DISPLAY	EXIT	Elimina los menús
GO	GO	<ul> <li>Selecciona el submenú de la línea de menú en que está colocado el cursor</li> <li>Memoriza los valores seleccionados y vuelve al SERVICE MENU (Menú de servicio)</li> <li>Borra los códigos de error en el menú MONITOR INFORMATION (Información del monitor) y vuelve al SERVICE MENU</li> </ul>
		Desplaza el cursor hacia arriba y vuelve al menú anterior
•	•	Desplaza el cursor hacia abajo y selecciona un submenú en ocasiones especiales
<	<b>4 Þ</b>	Selecciona nuevos valores en los menús

#### **AJUSTES**

## *ilmportante!*

Cuando se sustituya el chasis eléctrico, que incluye las tarjetas PCB1, procesamiento de señales de audio y vídeo; PCB3, salida de vídeo; PCB4, fuente de alimentación y deflexión; y PCB6, microcomputador principal, se debe instalar la EEPROM 6IC6 antigua en la nueva tarjeta PCB6. En la esquina inferior izquierda de PCB1, procesamiento de señales de audio y vídeo, hay una pequeña etiqueta con los valores de ajuste de TUNER TAKEOVER (Control sintonizador), IF ADJUST (Ajuste de frecuencia intermedia) y FM SOUND ADJUST (Ajuste sonido FM). Estos valores deben grabarse en la EEPROM antiqua.

Cuando se sustituya la tarjeta PCB6 también debe instalarse la EEPROM 6IC6 antigua en la nueva PCB6.

Se ajusta cuando se ha instalado en el televisor la caja de engranajes con el control del soporte motorizado PCB80, o se ha sustituido cualquier componente del chasis eléctrico que contiene a la PCB6 por la EEPROM 6IC6.

- Introduzca el Modo de Servicio y seleccione la línea STAND (Soporte).
- Pulse GO, y cuando aparezca CALIBRATION OK (Calibración correcta) se habrá encontrado la posición central del soporte motorizado.

Para hacer los ajustes que siguen debe utilizarse una mira de prueba estándar 4:3 (p.ej., Philips).

Enfoque

Soporte (Sólo televisores con

soporte motorizado)

- Ajuste el enfogue óptimo de las líneas verticales mirando aproximadamente a 10 cm/4" del borde de la pantalla y utilizando para dicho ajuste 4R485 (FOCUS) (Enfoque).

Ajustes de la imagen	<ul> <li>Los ajustes de la imagen sólo se harán en formato 1 (4:3).</li> <li>Introduzca el Modo de Servicio y seleccione la línea MONITOR.</li> <li>Seleccione la línea PICTURE ADJUSTMENTS (Ajustes de imagen).</li> <li>Elimine los colores (COLOR = 0).</li> <li>Ajuste R-DR, G-DR y B-DR para corregir el nivel del blanco.</li> <li>Ajuste BLACK OFFSET R (Desviación R del negro) y BLACK OFFSET G (Desviación G del negro) al nivel de grises correcto.</li> <li>Seleccione la línea G2 ADJUSTMENT (Ajuste de G2). Ahora la pantalla pasa a negro y en la presentación pequeña en la parte superior de la pantalla aparecerá G2 HIGH (G2 alto), G2 OK (G2 correcto) o G2 LOW (G2 bajo). Ajuste con 4R485 (G2); la pantalla muestra G2 OK.</li> <li>Pulse ▲ y aparecerá en la pantalla BL-G X. A continuación, pulse GO.</li> <li>Seleccione la línea COLOR y ponga el valor al mismo que tenía antes del ajuste. Después, pulse GO.</li> </ul>						
	Hay algunos parámetros que son fijos y no deben ajustarse:						
	Pendiente vertical (V-SL) Debe ajustarse siempre a 25						
. ~	Sensibilidad horizontal (EHT) Debe ajustarse siempre a 38						
	Los ajustes deben hacerse primero en formato 1 (4:3).						
	<ul> <li>Seleccione la línea PICTURE ADJUSTMENTS.</li> </ul>						
	- Seleccione la línea BRILLIANCE (Brillo) y ajuste el valor al máximo (62).						
	<ul> <li>Despues pulse GO.</li> <li>Seleccione la línea GEOMETRY ADJUSTMENTS.</li> </ul>						
	- Seleccione la línea BOW (Curvatura)(Horizontal BOW) y ajústela a 8.						
	<ul> <li>Seleccione la línea H-AM (Amplitud horizontal) (Horizontal AMplitude) y ajuste hasta que se haga visible el borde de fósforo a ambos lados de la imagen. Seleccione la línea H-CT (Centrado horizontal) (Horizontal CenTering) y ajuste a una de las tres posiciones con la que se obtenga el mejor centrado de la imagen. Seleccione la línea H-AM y ajuste a la anchura correcta de la imagen. A continuación, pulse GO y ▲ para seleccionar la línea PICTURE</li> </ul>						
	Seleccione la línea BRILLIANCE y ajuste al mismo valor que antes.						
	A continuación, pulse GO.						
	- Seleccione la línea GEOMETRY ADJUSTMENTS						
Fase horizontal (H-PH)	- Ajuste H-PH hasta que sea correcto el centrado de la imagen.						
Amplitud horizontal (H-AM)	- Ajuste H-AM a la anchura correcta de la imagen.						
Amplitud vertical (V-AM)	<ul> <li>Ajuste V-AM hasta que la imagen quede exactamente adaptada por arriba y abajo.</li> </ul>						
Desviación vertical/centrado (V-SH)	<ul> <li>Ajuste V-SH hasta que el centro de la imagen coincida con el de la pantalla.</li> </ul>						
Parábola este/oeste (EW-P)	<ul> <li>Ajuste EW-P a la geometría correcta en los lados. La parte central de las líneas verticales debe ser lo más recta posible.</li> </ul>						
Ángulo superior este/oeste (EWUC)	- Ajuste EWUC a la geometría correcta en los ángulos superiores.						
Ángulo inferior este/oeste (EWLC)	- Ajuste EWLC a la geometría correcta en los ángulos inferiores.						
Trapecio este/oeste (EW-T)	- Ajuste EW-T a la geometría correcta.						
Paralelogramo horizontal (H-PA)	- Ajuste H-PA a la geometría correcta.						

Horizontal BOW (BOW)	<ul> <li>Ajuste BOW hasta que las líneas verticales en los lados de la imagen estén rectas.</li> </ul>
	Puede ser necesario repetir alguno de los ajustes.
	- Pulse GO para memorizar los ajustes.
1	Salga del Modo de Servicio.
Ajustes de la geometría en formato 2 (16:9)	<ul> <li>Sólo se realizarán los ajustes que se indican a continuación.</li> <li>Seleccione el menú TV SETUP (Configuración TV).</li> <li>Seleccione la línea PICTURE FORMAT (Formato de imagen) en el menú TV SETUP.</li> <li>Introduzca el Modo de Servicio y seleccione la línea MONITOR.</li> <li>Seleccione la línea GEOMETRY ADJUSTMENTS.</li> <li>Cuando seleccione un ajuste, la imagen deben cambiar a 16:9.</li> </ul>
Amplitud horizontal (H-AM)	- Ajuste H-AM a la anchura correcta de la imagen.
Amplitud vertical (V-AM)	<ul> <li>Ajuste V-AM para que la imagen quede exactamente adaptada por arriba y abajo, debiendo quedar aproximadamente 10 cm. entre la parte inferior del círculo y la parte inferior de la pantalla visible.</li> </ul>
Desviación vertical/centrado (V-SH)	Ajuste V-SH hasta que haya aproximadamente 8 mm. entre la parte superior del círculo y la parte superior de la pantalla visible.
Parábola este/oeste (EW-P)	<ul> <li>Ajuste EW-P a la geometría correcta en los lados. La parte central de las líneas verticales debe ser lo más recta posible.</li> </ul>
Ángulo superior este/oeste (EWUC)	- Ajuste EWUC a la geometría correcta en los ángulos superiores.
Trapecio este/oeste (EW-T)	- Ajuste EW-T a la geometría correcta.
Paralelogramo horizontal (H-PA)	- Ajuste H-PA a la geometría correcta.
	Puede ser necesario repetir alguno de los ajustes.
	- Pulse GO para memorizar los ajustes.
	Salga del Modo de Servicio.

## MODO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Este modo consta de dos partes: El menú de servicio y el modo ignorar. Vea en la página 5-40 un resumen de los menús del Modo de Servicio y el funcionamiento en dicho modo.

#### SERVICE MENU

La línea STAND (Soporte) sólo aparece si el televisor está equipado con un soporte motorizado. En la sección de ajustes se describe la función.

#### MONITOR SERVICE MENU

Las líneas PICTURE ADJUSTMENTS (Ajustes de imagen) y GEOMETRY ADJUSTMENTS (Ajustes de geometría) se describen en la sección de ajustes.

#### MONITOR INFORMATION

- Números de versión de software
- La línea " 20 IC5 DiSEqC SW 1.0" sólo aparece si el televisor está equipado con un receptor de satélite.
- Números de tipo, referencia y serie
- Programación opcional (para uso futuro)
- Cinco últimos errores de TV
- Último error de ML (para uso futuro)
- ABO CENTER Último error de AVL procedente de las tomas V.TAPE (cinta de vídeo) y AV

#### ERROR:TV

El televisor puede detectar determinados tipos de error y mostrarlos en la pantalla.

Los cinco últimos errores de TV aparecen como códigos de error y con el mes/fecha (cuatro dígitos) facilitados por el reloj del sistema. El primer error que aparece es el más reciente. Como el BeoVision 1 no tiene reloj de hardware, el mes/fecha que aparecen no serán correctos, pero pueden usarse para ver si se han producido más errores en la misma fecha.

Los tipos de error de TV que pueden aparecer son los siguientes:

- No se ha registrado error . . . .
- DF Fallo de datos
- Detención del Megatext MDL
- Fallo de reposición del Megatext MRF
- MCRC Fallo de CRC del Megatext
- Fallo 1 de reposición de la corriente de alimentación POR1
- Fallo 2 de reposición de la corriente de alimentación POR2
- PDD Detección de falta de corriente de alimentación
- DPF Fallo de alimentación DiSEgC
- XX-YZ (Dirección XX = IIC
  - Y = Bus 1 ó bus 2 de IIC

Z = cualquier segmento A/B/C/D de bus IIC)

PONIT

Códigos de error AVL procedentes de las tomas V.TAPE y AV

- No se ha registrado error . . . .
- ΤI Transmisión imposible
- TD Enlace de datos inmovilizado

Códigos de error del soporte motorizado

- ST-01 Error de calibración en demasiado pocas posiciones
- ST-02 Error de calibración en demasiadas posiciones
- ST-03 Error de calibración de EEPROM
- Error de calibración de transductor ST-04
- ST-05 Error de calibración de posición

Después de corregir un error causante de que apareciera un código de error, debe borrarse el citado código de error, lo que se hace pulsando GO en el menú MONITOR INFORMATION.

Error de bus IIC

Un error de bus IIC significa que falla la comunicación del bus cuando el microordenador intenta comunicar con la dirección deseada. En la mayoría de los casos, esto quiere decir que el IC direccionado está defectuoso, pero el defecto podría hallarse también en uno de los componentes que rodean al IC o en otros componentes del bus. Las direcciones en relación con los errores de bus IIC son las siguientes:

1	IC	Function	On modes	Adr	Clock	IIC1	IIC-2A	IIC-2B	IIC-2C	IIC-2D
	1IC100 TDA9321H	Colour decoder & IF (HIP)	AV	8A	100	Х				
	1TU50 V1516DC	TV tuner	V	C0	kHz	Х				
	1IC500 SDA5275-2	Teletext	V	22	400 kHz		Х			
	20TU01 SF1218C	Satellite tuner	AV	C6/C4	100			х		
	20IC05 PIC16C62	DiSeq FEP	AV	48	kHz			х		
	20IC50 TDA8745	Satellite sound receiver	AV	D4				Х		
	4IC600 PCF8574	Port expander (power/defl.)	V	4E				Х		
	1IC550 MSP3410D	Sound processor	AV	80	100				Х	
	1IC751 PCF8574	Port expander	SAV	40	kHz				Х	
	61IC3 80C652	STB Controller	AV	68					Х	
	1IC350 TDA9330H	Video processor (HOP)	V	8C	400					Х
	1IC300 TDA9178	СТІ	V	40	kHz					Х
,							•			

En los modos:	S - Modo de reposo A - Modo de audio V - Modo de vídeo
Fallo de datos	Si se produce un error en la EEPROM (6IC6) que impide la salida de datos de geometría al televisor, el microordenador sustituye los datos que faltan por otros por defecto memorizados en la EPROM (6IC3).
Detención del Megatext	Errores en la comunicación de datos con teletexto, 11C500 (SDA5275-2), IC500 no responden dentro del tiempo especificado al encender el televisor. Este último pasa a reposo.
Fallo de reposición del Megatext	Fallo de reposición del teletexto, 11C500 (SDA5275-2), durante el arranque. El televisor pasa a reposo.
Fallo de CRC del Megatext	Errores en la comunicación de datos con teletexto, 1IC500 (SDA5275-2), durante la reposición del arranque. El televisor pasa a reposo.
Fallo 1 de reposición de la corriente de alimentación	Fallo de reposición o actualización de 1IC100 (TDA9321H) durante el arranque.
Fallo 2 de reposición de la corriente de alimentación	Fallo de reposición o actualización de 1IC350 (TDA9330H) durante el arranque.
Detección de falta de corriente de alimentación	Detección de falta de corriente de alimentación 1IC300 (TDA9178).
Fallo de energía DiSEqC	Como Vtune y 14V/18V en la tarjeta de circuito impreso de satélite no están protegidos contra cortocircuitos, 20IC05 (PIC16C62) detecta sobrecarga en Vtune y 14V/18V.
Transmisión imposible	No se pueden enviar datos al contacto 8 de la toma V.TAPE o AV, probablemente debido a ruido.
Enlace de datos inmovilizado	La conexión del enlace de datos por el contacto 8 de la toma V.TAPE o AV está cortocircuitada a tierra.

Error de calibración en demasiado pocas posiciones

Error de calibración en demasiadas posiciones

Error de calibración de EEPROM

Error de calibración de transductor

Error de calibración de posición

·CENZ

No se leen suficientes posiciones durante la calibración del soporte. Este último puede estar bloqueado.

Se leen demasiadas posiciones durante la calibración del soporte.

Fallo cuando hay que memorizar en la EEPROM la desviación del soporte.

Se lee en el transductor una posición no válida.

Se leen varios valores en el transductor estando el soporte en la misma posición.

#### IC INFORMATION

Muestra los números de versión de los IC mencionados. MSP = 1IC550 (MSP3410D), HIP = 1IC100 (TDA9321H), PICTP = 1IC300 (TDA9178), HOP = 1IC350 (TDA9330H), MTXT = 1IC500 (SDA5275-2).

#### SERVICE COUNTERS

AUDIO = modo de audio, no se aplica la EHT (alta tensión). EXT.AUDIO = modo de audio ampliado, no se aplica la EHT, pero hay tensión de alimentación en todos los demás circuitos del televisor. VIDEO = modo de audio/vídeo.

ON = muestra el número de veces que se ha activado el televisor desde la situación de reposo. El contador muestra los valores en múltiplos de 10. El número se presenta en decenas completas.

## SOUND ADJUSTMENTS

LEFT y RIGHT TREBLE/BASS para uso futuro.

AVC = Control automático de volumen. Puede desactivarse para hacer medidas en los circuitos de audio. El AVC se activa al desconectar el televisor con el interruptor de alimentación.

## TEXT GROUP DELAY

Los errores de retardo de grupo en determinados sistemas de señal por cable pueden perturbar la recepción de teletexto. Esto se evita conectando un filtro en serie con la señal CVBS aplicada al decodificador de teletexto. PR son números de programa. Todos los números de programa son 0 cuando no hay conectado un filtro en ningún número de programa. Si quiere conectar un filtro en un número de programa, seleccione una línea PR pulsando ▲/▼ y después €/)> para seleccionar el número de programa deseado; finalmente, pulse GO.

## **RESET TO DEFAULT**

Al seleccionar esta línea se definen los valores de ajuste.

- Se borran todos los programas de televisión y satélite.
- Se ponen en NONE (Ninguna) las tomas V.TAPE y AV.
- En el menú de servicio PICTURE ADJUSTMENTS se establecen los valores por defecto de brillo, color y contraste.
- Se borran todas las listas de programas.
- Aparece el menú de configuración AUTO TUNE (Sintonización automática) (si no hay receptor de satélite) la primera vez que se activa el televisor.

Cuando se selecciona RESET TO DEFAULT (Reposición a valores por defecto) aparece el texto PLEASE WAIT 30 SEC. (Por favor, espere 30 segundos). Mientras se visualiza el texto, no puede hacerse ninguna operación. Cuando desaparece el texto, se sale del Modo de Servicio. ABO CENTER SERVICE MENU

TV SERVICE MENU En TUNER SYSTEM (Sistema de sintonizador), se pueden activar únicamente los correspondientes sistemas de sintonizador (sólo con televisores multinorma). Esto se hace para reducir el tiempo de sintonización. AFC ON/OFF (Activación/desactivación del control automático de frecuencia) se utiliza en conexión con los ajustes, pero también puede ser útil en otras situaciones.

El AFC se activa cuando se ha desconectado el televisor con el interruptor de alimentación.

LOW TUN RANGE45HIGH TUN RANGE860LOWER BAND LIMIT170UPPER BAND LIMIT450

VHF-1 CONSTANT162VHF-2 CONSTANT148UHF CONSTANT49Estos valores son únicamente para uso en fábrica.

TUNER TAKEOVER27IF ADJUST63AFC STATUSI/LFM SOUND ADJUST14

Estos valores se describen en la sección de ajustes.

#### REMOTE CONTROL MENU

Acceso al modo de prueba Beo1:

- Debe mostrarse el menú del MANDO A DISTANCIA.
- Retire el Beo1 de la TV para que ésta no reciba los códigos IR.
- Pulse el botón **DISPLAY** y manténgalo presionado.
- Pulse el botón STANDBY y manténgalo presionado. A continuación, pulse el botón STOP para introducir el modo de prueba.

#### SW VERSION

Pulse simultáneamente STOP y 🗸. Al soltar estos botones se presenta la versión sw.

La HW OPTION es para uso en fábrica.

Salga del modo de prueba pulsando el botón DISPLAY.

Los BEO1 SERVICE COUNTERS cuentan el número de pulsaciones de los botones del Beo1. No se produce registro si la pulsación es constante. No existe contador para el botón **VOLUME**, porque el Beo1 no puede diferenciar entre una sola pulsación o una pulsación continua de este botón.

NIA

## Modo de ignorar el bus



ABO-CENTER WHENRIKSENS EILEKTRONIK

# **CONFIGURACIÓN LNB ESPECIAL**

Si se quiere una configuración especial del LNB, y no un LNB universal, debe utilizarse esta guía.

Para funcionamiento normal, vea la guía breve de funcionamiento.

Seleccione el menú " SAT TUNING" (Sintonización de satélite). Seleccione la línea "LNB SETUP" (Configuración de LNB) y pulse GO. Registre la configuración de LNB en el orden que corresponda a la forma en que se conectan los LNB específicos al conmutador LNB. Se pueden seleccionar 4 LNB en una configuración. Después de haber memorizado esta configuración, el televisor vuelve al menú "SAT TUNING". En el menú " SAT TUNING", pulse STOP STOP GO en menos de 3 segundos; aparecerá el menú " CUSTOM LNB SETUP" (Configuración LNB especial).

75	Registre la configuración de LNB en el orden que corresponda a la fo en que se conectan los LNB específicos al conmutador LNB. Se puede seleccionar 4 LNB en una configuración. Después de haber memoriza esta configuración, el televisor vuelve al menú " SAT TUNING". En el menú " SAT TUNING", pulse STOP STOP GO en menos de 3 segu aparecerá el menú " CUSTOM LNB SETUP" (Configuración LNB especi Seleccione un número LNB. La tabla muestra las opciones para configurar los LNB:					
	LNB-SELECT	DiSEqC	SWITCH	TONE	DC	NONE
	OPTION		14V/18V/14V-T/ 18V-T	ON/OFF	14V/18V	
	LNB BANDS	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE	DUAL/SINGLE
	BAND SELECT	TONE/DC/DiSEqC	DiSEqC	DC /DiSEqC	TONE /DiSEqC	TONE/DC/DiSEqC
	FREQUENCY (Dual)					
	FREQUENCY- HIGH	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750	10.600/10.750
	FREQUENCY-	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050	9.750/10.000/ 10.050
			DiSEaC	DC /DiseaC	TONE /Diseac	TONE/DC/Diseac
		1011L/DO/DIJLYO		DUIDISEQU	I ONE /DIJEQU	I GIVE/DO/DISEQC

Si configura las BANDAS LNB a SINGLE, no se pueden introducir ni la FK (Dob. SELECCIÓN DE BANDA ni la ALTA FRECUENCIA.

Si LNB BANDS se coloca en DUAL (Doble), no podrá introducirse FREQUENCY (Frecuencia).

#### DISASSEMBLY

**Back cover** 

Contrast screen

#### Important!

The TV *must never* be placed on the front glass. A service stand part no. 2752068 can be used for placing the TV during service.

Remove four screws.

Lift out the lower edge of the back cover approx. 10cm. Now the back cover can carefully be pulled out.

Turn the screw below the glass in the right-hand side 90 degrees clockwise. Turn the screw below the glass in the left-hand side 90 degrees anticlockwise.

Pull down the screws, *notice* the contrast screen will fall outwards, but it will not fall off.

Remove the contrast screen by holding it up straight on the TV and then pull it out a bit in the right-hand lower corner and the left-hand top corner.

**Reinstalling:** 

Place the glass holding it in the lower right-hand corner and the upper left-hand corner on to the TV. While holding it, push up the right-hand screw. Then push in the glass in the lower left-hand corner, and push up the left-hand screw. Fasten the screws.

Speaker front cloth

# Placing the main chassis into service position

CEN >

Carefully pull out at each corner of the front cloth and at the same time pull it downwards.

Unscrew the two screws A at the left-hand side of the chassis. Then open the chassis to the right, until it is 180 degrees opposite to the initial position. Then lock the chassis by pushing up the holder at the top of the chassis.





**PCB10 Sound output** 

Remove the front cloth. Unscrew the four screws B holding PCB10.



## **PCB11 IR receiver**

PCB59 Camcorder interface

ABO, CENTER

Remove the contrast screen to give access to PCB11.

Remove the front cloth and contrast screen. Pull PCB11 outwards and place it as shown.

Unscrew PCB10 and pull it backwards inside the TV. Unscrew the four screws at the top of the TV, holding the front frame. Remove the front frame by pulling it out at the top, to an angle of about 75 degrees and then pull it outwards to give access to PCB59.







Beo1 PCB19 Microcomputer & IR transmitter

Unsrew the screw in the bottom of Beo1. Remove the bottom cover and the batteries.

Remove the label, using a pair of tweezers. Carefully pull off the label. Place the label on a dry surface as it must beagain, when reassembling the Beo1.

Unsrew the 2 screws in the bottom, which are revealed when the label has been removed.

Remove the secondary button by inserting a pair of tweezers in the center of the rubber button and pull outwards. A new secondary button is enclosed, to replace the old one.

Be carefull not to scrath the surrounding surface of the Beo1.

A red plastic piece is revealed when the secondary button is removed. Turn this 90 degrees to the left.

Pull out the loose module, using a finger or a pair of tweezers in the battery holes.

Push the new module into the shell. Make sure that the primary set of buttons is in place, before pushing the module into the shell.

Turn the red plastic piece 90 degrees to the right, according to the direction of the arrow.

Place the new secondary button. Make sure the end marked STOP, is facing the top of the Beo1.
### DEMONTAGE

Rückwand

Kontrastfilterscheibe

-ENZ

## Lautsprecherabdeckung

### Positionieren des Hauptchassis für Servicearbeiten

Achtung!

Das Fernsehgerät *darf niemals* auf der Frontscheibe abgelegt werden. Um das Fernsehgerät während der Wartungsarbeiten zu halten, kann eine Wartungshalterung, Teilenummer 2752068, verwendet werden.

Entfernen Sie die vier Schrauben.

Heben Sie die untere Kante der Rückwand ca. 10 cm nach oben. Die Rückwand kann nun vorsichtig abgenommen werden.

Drehen Sie die Schraube unter dem Glas auf der rechten Seite um 90 Grad im Uhrzeigersinn.

Drehen Sie die Schraube unter dem Glas auf der linken Seite um 90 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn.

Ziehen Sie die Schrauben nach unten. *Hinweis:* Die Kontrastfilterscheibe fällt nach außen. Sie fällt jedoch nicht heraus.

Nehmen Sie nun die Kontrastfilterscheibe ab, indem Sie diese am Fernsehgerät gerade hochhalten und dann etwas in der rechten unteren und dann in der linken oberen Ecke nach außen ziehen.

### Wiedereinbau:

Positionieren Sie das Glas, indem Sie es in der unteren rechten Ecke und in der oberen linken Ecke an das Fernsehgerät halten. Während Sie die Glasscheibe halten, schieben Sie die rechte Schraube nach oben. Drücken Sie die Glasscheibe dann in der unteren linken Ecke an, und schieben Sie die linke Schraube nach oben. Ziehen Sie die Schrauben fest.

Ziehen Sie die Lautsprecherabdeckung an allen Ecken vorsichtig nach außen und gleichzeitig nach unten.

Schrauben Sie die beiden Schrauben A an der rechten Seite des Chassis heraus. Klappen Sie anschließend das Chassis nun nach rechts, bis es um 180 Grad zu seiner Ausgangsposition gedreht ist. Verriegeln Sie anschließend das Chassis, indem Sie die Halterung an der Oberseite des Chassis nach oben drücken.





## **Ton-Endstufe PCB10**

Entfernen Sie die Stoffabdeckung an der Vorderseite. Schrauben Sie die vier Schrauben B heraus, welche die PCB10 halten.



### **IR-Empfängermodul PCB11**

ABO, CENTER

Nehmen Sie die Kontrastfilterscheibe ab, um Zugang zur PCB11 zu erhalten.

**Camcorder-Schnittstelle PCB59** 

Entfernen Sie Stoffabdeckung und Kontrastfilterscheibe. Ziehen Sie die PCB11 nach außen und positionieren Sie sie wie gezeigt. Schrauben Sie die PCB10 ab und ziehen Sie sie nach hinten in das Fernsehgerät.

Schrauben Sie die vier Schrauben zum Halten des vorderen Rahmens oben am Fernsehgerät heraus. Nehmen Sie den vorderen Rahmen ab, indem Sie ihn oben bis zu einem Winkel von 75 Grad herausziehen und anschließend nach außen ziehen, um Zugang zur PCB59 zu erhalten.



PCB11





**Microprocessor und** Infrarotsender PCB19 der **Fernbedienung Beo1** 

Lösen Sie die Schraube, die sich an der Unterseite der Beo1 befindet. Nehmen Sie die untere Abdeckung ab, und entnehmen Sie die Batterien.

Entfernen Sie mit Hilfe einer Pinzette den Aufkleber. Ziehen Sie den Aufkleber vorsichtig ab. Legen Sie den Aufkleber bis zur Wiederverwendung beim Zusammenbau der Beo1 auf einer trockenen Oberfläche ab. Schrauben Sie die 2 Schrauben auf der Unterseite heraus, die nach dem Entfernen des Aufklebers zum Vorschein kommen.

Entfernen Sie die Sekundärtaste, indem Sie eine Pinzette in der Mitte der Gummitaste ansetzen und nach außen drücken. Es wurde eine neue Sekundärtaste mitgeliefert, um die alte Sekundärtaste ersetzen zu können. Gehen Sie sorgfältig vor, damit die Gehäuseoberfläche des Beo1 nicht zerkratzt wird.

Wenn die zweite Sekundärtaste entfernt wurde, kommt ein rotes Kunststoffteil zum Vorschein. Drehen Sie es um 90 Grad nach links. Nehmen Sie das gelöste Modul heraus, indem Sie einen Finger oder eine Pinzette an den Batterieaussparungen ansetzen.

Schieben Sie das neue Modul in das Gehäuse. Vergewissern Sie sich, daß die primäre Tastengruppe angebracht eingesetzt wurde, bevor Sie das neue Modul in das Gehäuse schieben.

Drehen Sie das rote Kunststoffteil entsprechend der Pfeilrichtung um 90 Grad nach rechts.

Plazieren Sie die neue Sekundärtaste. Vergewissern Sie sich, daß das mit STOP markierte Ende der Oberseite der Beo1 gegenüberliegt.

# DÉMONTAGE Important! Le téléviseur ne doit jamais être posé sur la vitre avant. Un support d'intervention (pièce no. 2752068) permet de poser le téléviseur au cours des opérations d'entretien. Cache arrière Déposez les quatre vis. Dégagez le bord inférieur du cache arrière en le soulevant de 10 cm environ. Ensuite, retirez-le prudemment. Écran de contraste Faites pivoter la vis située sous la vitre à droite de 90° dans le sens horaire. Faites pivoter la vis située sous la vitre à gauche de 90° dans le sens antihoraire. ¢n, Tirez les vis vers le bas. À noter que l'écran de contraste s'inclinera vers l'extérieur mais ne tombera pas. Retirez l'écran de contraste en le maintenant droit contre le téléviseur et tirez-le légèrement par les coins inférieurs droit et gauche. Remontage :

Placez la vitre en la tenant par les coins inférieur droit et supérieur gauche contre le téléviseur. Tout en la maintenant, relevez la vis de droite. Puis, appuyez sur le coin inférieur gauche de la vitre et relevez la vis de gauche. Serrez les vis.

Façade en toile des enceintes

Placement du châssis principal en position d'entretien Libérez soigneusement chacun des coins de la façade en toile tout en la tirant vers le bas.

Déposez les deux vis A situées sur le côté gauche du châssis. Ensuite, ouvrez le châssis par la droite, jusqu'à ce qu'il se trouve dans un angle de 180° par rapport à sa position de départ. Bloquez le châssis en relevant la butée située en haut du support.





PCB10 Sortie du son

Retirez la façade en toile. Déposez les quatre vis B en maintenant le PCB10.



## PCB11 Récepteur IR

ABO, CENTER

Déposez l'écran de contraste pour accéder au PCB11.

### PCB59 Interface du camescope

Retirez la façade en toile et l'écran de contraste. Tirez le PCB11 vers l'extérieur et placez-le comme indiqué.

Dévissez le PCB10 et poussez-le vers l'arrière à l'intérieur du téléviseur. Déposez les quatre vis en haut du téléviseur, tout en retenant le cadre avant. Déposez le cadre avant en le dégageant du haut, inclinez-le jusqu'à un angle de 75°, puis tirez-le vers l'extérieur pour pouvoir atteindre le PCB59.







Beo1 PCB19 Micro-ordinateur et télécommande IR

Ôtez la vis en bas de la télécommande Beo1. Retirez le cache inférieur et les piles.

Retirez l'étiquette à l'aide d'une paire de pincettes. Tirez doucement sur l'étiquette. Placez celle-ci sur une surface plate car vous serez amené à l'utiliser de nouveau lors du remontage de la télécommande Beo1. Desserrez les 2 vis du bas, celles qui apparaissent lors du retrait de l'étiquette, et retirez-les.

Retirez le bouton secondaire en insérant une paire de pincettes au centre du bouton de caoutchouc et en tirant. Un nouveau bouton secondaire est inclus pour remplacer le premier.

Veillez à ne pas rayer la surface environnante de la télécommande Beo1.

Une pièce en plastique rouge apparaît lors du retrait du deuxième bouton. Tournez cette pièce à 90° vers la gauche.

Tirez le module libéré à l'aide de vos doigts ou en introduisant une paire de pincettes dans le logement des piles.

Poussez le nouveau module dans le logement. Assurez-vous que le premier jeu de boutons se trouve en place, avant de pousser le module dans le logement.

Tournez la pièce en plastique rouge à 90° sur la droite, selon la direction de la flèche.

Placez le nouveau bouton secondaire. Assurez-vous que l'extrémité marquée STOP fait face au sommet de la télécommande Beo1.

# DISASSEMBLAGGIO Importante Non appoggiare mai il televisore sul vetro anteriore. Per sostenere il televisore durante la manutenzione, utilizzare l'apposito supporto per la manutenzione, numero di parte 2752068. Rimuovere le quattro viti. **Copertura posteriore** Sollevare il bordo inferiore della copertura posteriore di circa 10 cm. È ora possibile rimuovere la copertura posteriore. Schermo di contrasto Ruotare la vite collocata sulla destra sotto il vetro di 90 gradi in senso orario. Ruotare la vite collocata sulla sinistra sotto il vetro di 90 gradi in senso EN, antiorario. Rimuovere le viti: lo schermo di contrasto si abbasserà verso l'esterno, senza cadere. Rimuovere lo schermo di contrasto tenendolo diritto sul televisore ed estraendolo leggermente in prossimità dell'angolo inferiore destro e superiore sinistro. Reinstallazione: Collocare il vetro nel televisore tenendolo in prossimità dell'angolo inferiore destro e superiore sinistro. Nello stesso tempo, spingere in alto la vite destra. Spingere verso l'interno il vetro nell'angolo inferiore sinistro e spingere in alto la vite sinistra. Serrare le viti. **Tessuto anteriore** Rimuovere con attenzione il tessuto anteriore estraendolo da ciascun dell'altoparlante angolo e tirandolo verso il basso. Svitare le due viti A nella parte sinistra dello chassis. Aprire lo chassis a **Collocazione dello chassis** principale in posizione per la destra portandolo a 180 gradi rispetto alla posizione iniziale. Bloccare manutenzione quindi lo chassis spingendo verso l'alto il supporto che si trova sulla parte superiore. Δ PCB4 ONIX 14

Uscita suono PCB10

Rimuovere il tessuto anteriore. Sviare le quattro viti B che trattengono il PCB10.



## **Ricevitore IR PCB11**

ABO. CENTER

Rimuovere lo schermo di contrasto per consentire l'accesso al PCB11.

### Interfaccia videocamera PCB59

Rimuovere la tela frontale e lo schermo di contrasto. Estrarre il PCB11 e collocarlo come mostrato nell'illustrazione.

Svitare il PCB10 e spingerlo all'indietro all'interno del televisore. Svitare le quattro viti nella parte superiore del televisore, tenendo saldamente il telaio frontale. Rimuovere il telaio frontale estraendolo dall'alto formando un angolo di circa 75° e quindi tirandolo verso l'esterno per accedere al PCB59.







### Beo1 Microcomputer PCB19 e trasmettitore IR

Svitare la vite nella parte inferiore di Beo1. Rimuovere la copertura inferiore e le batterie.

Rimuovere l'etichetta utilizzando un paio di pinzette. Togliere l'etichetta con delicatezza. Appoggiare l'etichetta su una superficie asciutta per poterla riutilizzare quando si riassembla Beo1.

Svitare le 2 viti nella parte inferiore, visibili dopo aver staccato l'etichetta, e rimuoverle.

Rimuovere il pulsante secondario inserendo un paio di pinzette al centro dei pulsanti in gomma e tirando verso l'esterno. Sostituire il pulsante vecchio con quello nuovo fornito.

Prestare attenzione a non graffiare la superficie di Beo1.

Un pezzo di plastica rosso è visibile dopo aver rimosso il pulsante secondario. Ruotarlo di 90 gradi verso sinistra. Togliere il modulo con le dita o con un paio di pinzette inserite nei fori

delle batterie.

Spingere il nuovo modulo nella sede. Verificare che il set di pulsanti principale sia posizionato correttamente prima di spingere il modulo nella sede.

Ruotare il pezzo di plastica rosso di 90 gradi a destra, seguendo la direzione della freccia.

Collocare il nuovo pulsante secondario. Verificare che l'estremità contrassegnata STOP sia rivolta verso la parte superiore di Beo1.

### DESMONTAJE

**Cubierta posterior** 



Pantalla de contraste

Tela frontal del altavoz

## Colocación del chasis principal en posición de reparación y mantenimiento

Quite cuatro tornillos.

durante las tareas de mantenimiento.

Importante

Levante y separe el borde inferior de la cubierta posterior aproximadamente 10 cm. Ahora se puede retirar con cuidado la cubierta posterior tirando de ella.

Puede utilizarse un soporte nº de pieza 2752068 para colocar el televisor

El televisor nunca debe colocarse sobre el cristal frontal.

Gire 90 grados en sentido horario el tornillo que hay bajo el cristal en el lado derecho.

Gire 90 grados en sentido antihorario el tornillo que hay bajo el cristal en el lado izquierdo.

Desenrosque los tornillos *con cuidado* para que la pantalla de contraste caiga hacia fuera, sin que se desprenda de golpe.

Retire la pantalla de contraste sujetándola derecha en el televisor y, a continuación, tire de ella hacia fuera un poco por el ángulo inferior derecho y el superior izquierdo.

Montaje:

Coloque en el televisor el cristal sujetándolo por el ángulo inferior derecho y el superior izquierdo. Mientras lo sujeta, rosque hacia arriba el tornillo derecho. A continuación, presione el cristal en el ángulo inferior izquierdo y rosque hacia arriba el tornillo izquierdo. Fije los tornillos.

Tire con cuidado hacia abajo y al mismo tiempo de cada ángulo de la tela frontal.

Suelte los dos tornillos A del lado izquierdo del chasis. A continuación, abra el chasis a la derecha, hasta que quede a 180 grados de la posición inicial. Hecho esto, bloquee el chasis empujando hacia arriba el soporte de la parte superior del chasis.





### PCB10 Salida de sonido

Retire la tela frontal. Suelte los cuatro tornillos B que retienen PCB10.



ABO, CENT

# PCB11 Receptor de IR Retire la pantalla de contraste para acceder a PCB11.

## PCB59 Interfaz de videocámara

Retire la tela frontal y la pantalla de contraste. Tire hacia afuera de PCB11 y colóquelo como se ilustra.

Desenrosque PCB10 y tire de él hacia atrás dentro del televisor. Suelte los cuatro tornillos de la parte superior del televisor que sujetan el bastidor frontal. Retire éste tirando de él por la parte superior en un ángulo aproximado de 75 grados y después tire de él hacia fuera para acceder a PCB59.







Beo1 PCB19 Microordenador y transmisor de IR

Afloje el tornillo de la parte inferior del Beo1. Retire la cubierta inferior y las baterías.

Retire la etiqueta, utilizando un par de pinzas. Separe con cuidado la etiqueta. Coloque la etiqueta en una superficie seca, ya que debe utilizarla de nuevo al volver a colocar el Beo1.

Suelte los 2 tornillos de la parte inferior, que quedan visibles al quitar la etiqueta.

Retire el botón secundario insertando un par de pinzas en el centro del botón de goma y tire hacia afuera. Se incluye un nuevo botón secundario para sustituir al antiguo.

Tenga cuidado para no rayar la superficie circundante del Beo1.

Al quitar el botón secundario queda al descubierto una pieza de plástico roja. Gire ésta 90 grados a la izquierda.

Saque el módulo suelto introduciendo un dedo o un par de pinzas en los orificios de las baterías.

Introduzca el nuevo módulo en la envolvente. Compruebe que está colocado el juego primario de botones antes de introducir el módulo en la envolvente.

Gire la pieza de plástico roja 90 grados a la derecha, siguiendo la dirección de la flecha.

Instale el nuevo botón secundario. Asegúrese de que el extremo marcado STOP (Parada) queda hacia la parte superior del Beo1.

Bang & Olufsen DK - 7600 Struer Denmark

ABOICENTER UTHENRIKSENS ELEKTRO

Phone +45 96 84 11 22\* Fax +45 97 85 39 11

3538910 01-00

PRINTED IN DENMARK BY BOGTRYKKERGÅRDEN AS, STRUER

1