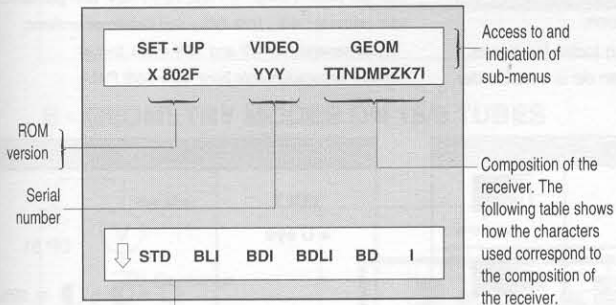


It is necessary to enter the Service Mode in order to carry out alignment of the TV set. Most adjustments can be made with the RCU, except the Focus and Screen voltages.

1. Service Mode Access

Important : The Service Mode cannot be entered if any equipment is connected to the Scart socket, i.e. pin 8 switching voltage present.

- 1.1 With the RCU, switch the TV set into the "Standby" mode.
- 1.2 Switch "Off" the TV set by mains supply switch (wait until LED is dark).
- 1.3 Whilst depressing the RCU "Blue (VT)" button, switch "On" the TV set using the mains supply switch.
- 1.4 Release and press once again the RCU "Blue (VT)" button, the following "Set-Up" menu should be displayed."



Adjustment menu selection bar :
1 to 4 lines displayed which can be selected by keys 1 to 4 on the remote control.

Character	Setting
T	Text board build in
TT	Top-Text board build in
N	Nicam board build in
M	Mono sound is build in
P	Picture Signal Improvement

Character	Setting
Z	Zoom is build in
K	TELEFUNKEN TV set
7	Subcode 7 enabled
I	IR-lock ON
D	Dolby board build in

Three sub-menus can be accessed from the main service mode menu:

- SET-UP** : TV settings
- VIDEO** : Access to video adjustments
- GEOM** : Geometry adjustments

2. Sub-Menu Selection

- 2.1 With the RCU Volume "+" and "-" buttons, highlight the menu containing the function to be aligned.
- 2.2 Press the RCU "Blue (VT)" button : Selection
Press the RCU "↔" button : Selection
to highlight the function to be aligned.

3. Switching between Service and TV modes

3.1 Whilst in the Service Mode, normal TV controls are disabled, to enable these controls whilst in the Service Mode (i.e. for channel changing etc.) press the "TV" button on the RCU. To return to the Service Mode, press the "Blue (VT)" button on the RCU.

4. Alignment and storing new function value

- 4.1 The current value of the selected function is displayed in a hexadecimal form to the right of the function name. This value is adjusted by means of the RCU Volume "+" and "-" buttons.
- 4.2 To STORE the functions new value, highlight MEMO and press the RCU Volume "+" button.
- 4.3 To RESTORE the functions original value, highlight RESTORE and press the RCU Volume "+" button.
So it's possible to check and here and there without destroying any values unless the store function were executed.
- 4.4 Selecting the ROM functions downloads the production software default values, these are not very accurate and should only be used in very special cases.

5. Leaving the Service Mode

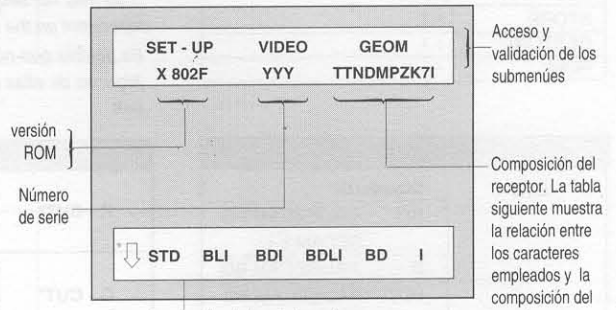
- 5.1 To leave the Service mode either, switch the TV set into "Standby" or switch "Off" the mains supply.

Se necesita el MODO SERVICIO para ajustar el aparato. Todos los ajustes se hacen con el mando a distancia (a excepción de los ajustes del foco y las tensiones de la rejilla de pantalla).

1. Acceso al MODO SERVICIO

Atencion : No se puede conectar el MODO SERVICIO cuando en Eurotoma-AV está activado un aparato, es decir, cuando existe tensión de conexión.

- 1.1 Con el mando a distancia conectar a STANDBY el televisor.
- 1.2 Desconectar el aparato con el interruptor de la red (esperar hasta que el LED se apague).
- 1.3 Mantener pulsada la tecla azul y conectar el aparato simultáneamente con el interruptor de red.
- 1.4 El menú siguiente aparece volviendo a pulsar la tecla azul.



Barra de selección de los ajustes : de una a cuatro líneas visibles, seleccionadas con las teclas 1 a 4 del teclado numérico del telemando.

Character	Setting
T	Text board build in
TT	Top-Text board build in
N	Nicam board build in
M	Mono sound is build in
P	Picture Signal Improvement

Character	Setting
Z	Zoom is build in
K	TELEFUNKEN TV set
7	Subcode 7 enabled
I	IR-lock ON
D	Dolby board build in

El menú principal del Modo Servicio da acceso a tres submenús:

- SET-UP** : Configuración del televisor
- VIDEO** : Acceso a los ajustes de vídeo
- GEOMETRY** : Ajustes de geometría

2. Selección de submenús

- 2.1 Con las teclas +/- se selecciona el menú correspondiente que "hojea" con la tecla azul.
- 2.2 Pulse el botón "Blue (VT)" del RCU : Selección
Pulse el botón "↔" del RCU : Selection
para encender la función que debe ser alineada.

3. Conmutar entre funcionamiento Servicio y TV

En el MODO SERVICIO las funciones de televisión normales no pueden operarse. Si se necesitan éstas en MODO SERVICIO (p.ej., cambio de programa), con la tecla (TV) puede conmutarse a la operación TV normal.
Pulsando la tecla azul se vuelve al MODO SERVICIO.

4. Ajuste de la función elegida y almacenamiento

El valor momentáneo de la función elegida es indicado de modo hexadecimal a la derecha, al lado de la posición, a ajustar, y puede cambiarse con la tecla + o bien - en el mando a distancia. Los cambios del menú respectivo pueden almacenarse bajo MEMO con la tecla + o bien anular bajo RESTORE.
De esta manera es posible verificar aquí y allá sin destruir ningún valor, a menos que se haya realizado la función archivo.

En el punto de menú ROM se pueden cargar los valores por defecto del software. Sin embargo, son sólo una aproximación basta al ajuste aún a realizar y deben usarse sólo en caso de emergencia.

5. Salir del MODO SERVICIO

- 5.1 Conmute el aparato a STANDBY a fin de salir del MODO SERVICIO o desconectar con el interruptor de la red.

SET-UP	VIDEO	GEOM
XXX 123456789	TTNMPZK71	TTNMPZK71
STD	BLI B BDLI BD I	
INVAR	ON OFF	
S - BRIGHT	-----	
S - COLOUR	-----	
T - CONTR	-----	
TEXT LANGUAGE	1 2 3 4	
SAT CONT *	-----	
SUBCODE 7 *	ON OFF	
ZOOM*	ON OFF	
TUBE TYPE*	16/9 4/3	
WSS	ON OFF	
AUTO PAL+	ON OFF	
MAN. P+	A F C P CNH FCP	
DEC PR04	ON OFF	
STORE	(+)	
RESTORE	(+)	
ROM	(+)	

SET-UP	VIDEO	GEOM
XXX 123456789	TTNMPZK71	TTNMPZK71
R - CUT	0F	
G - CUT	0F	
R - DRV	1F	
G - DRV	1F	
B - DRV	1F	
PEAK	(-/+)	
STORE	(+)	
RESTORE	(+)	
ROM	(+)	

SET-UP	VIDEO	GEOM
XXX 123456789	TTNMPZK71	TTNMPZK71
VOLT	1F	
H-VCO	07	
V - POS	0F	
V - AMP	3F	
V - LIN	07	
H - POS	1F	
H-AMP	3F	
TRAP	1F	
EW - 1	1F	
EW - 2	0F	
STORE	(+)	
RESTORE	(+)	
ROM	(+)	

Hex-values shown in the menus above are maximum values.

Los valores Hex que se entregan en los menús anteriores son los valores máximos.

* You may not see all the lines. Some of them dependent on the soft version.

Es posible que no se vean todas las líneas. Algunas de ellas dependen de la versión del soft.

Test Bar pattern used : 4/3 and 16/9 PAL+ with geometric circle Mira utilizada : 4/3 , 16/9 PAL+ con círculo geométrico.

adjust separate for 4/3 and 16/9 PAL+ format - ajustar separadamente para 4/3 y 16/9 PAL+.

SET-UP	
STD	Standards BLI PAL/SECAM BG SECAM L-I B PAL/SECAM BG BDLI PAL/SECAM BG SECAM L-DKK'I BD PAL/SECAM BG DKK'
INVAR	ON / OFF ON : a defined offset for contrast will be used. (See PEAK)
S-BRIGHT	(Press OMA) Black
PAL S-Colour	PAL Color-Bar Test Pattern (Press OMA) Saturation 100% CRT Pin 11 (B) (Oscillo.1)
T-CONTR	Contrast in TEXTmode Press "+" or "-" Peak-30V CRT Pin 11 (B)
TEXT Language	Video Text Language (See table)
SUBCODE 7	Enable Thomson remote control (only TFK-sets)
WSS	ON : Standard setting OFF: Factory use only
AUTO PAL+	ON : Normal operation mode OFF: Manual selection of PALplus mode enabled (see MAN.PAL+)
MAN. P+ A F C P CNH SM	Manual PAL+ mode A: Analog mode F: Film mode C: Camera mode P: Pass through mode (digital) CNH : Camera mode NO Helper SM: LC201 alignment mode
DEC PR4	On : Enable - OFF : Disable NICAM From Canal+ decoder on PR04 program. Nicam desde el descodificador de Canal+ en el programa PR04

VIDEO		
R - CUT*		grau, grey
G - CUT*		grau, grey
R - DRV		weiß, white
G - DRV		weiß, white
B - DRV		weiß, white
PEAK	 + = 50% = 100%	Tube V 28" 100 28" Invar 105 32" 110 CRT Pin 6,8,11

Notes :

* adjust separate for PAL/PALplus/NTSC and SECAM
* ajustar separadamente per PAL/PAL+ y SECAM.
For adjustment in PALplus connect a PALplus test pattern generator to AV1. or standard PAL generator and select AUTO PAL+ : OFF, MAN.PAL+ : P
Para ajustes en PAL+ connete un generador de modelo de prueba PAL+ a AV1 o utilice un generador de PAL estándar y seleccione AUTO PAL+: OFF, MAN PAL+: P.

Oscillos 1 :

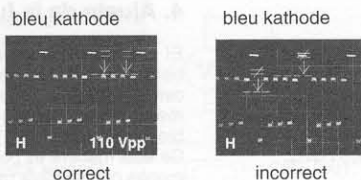
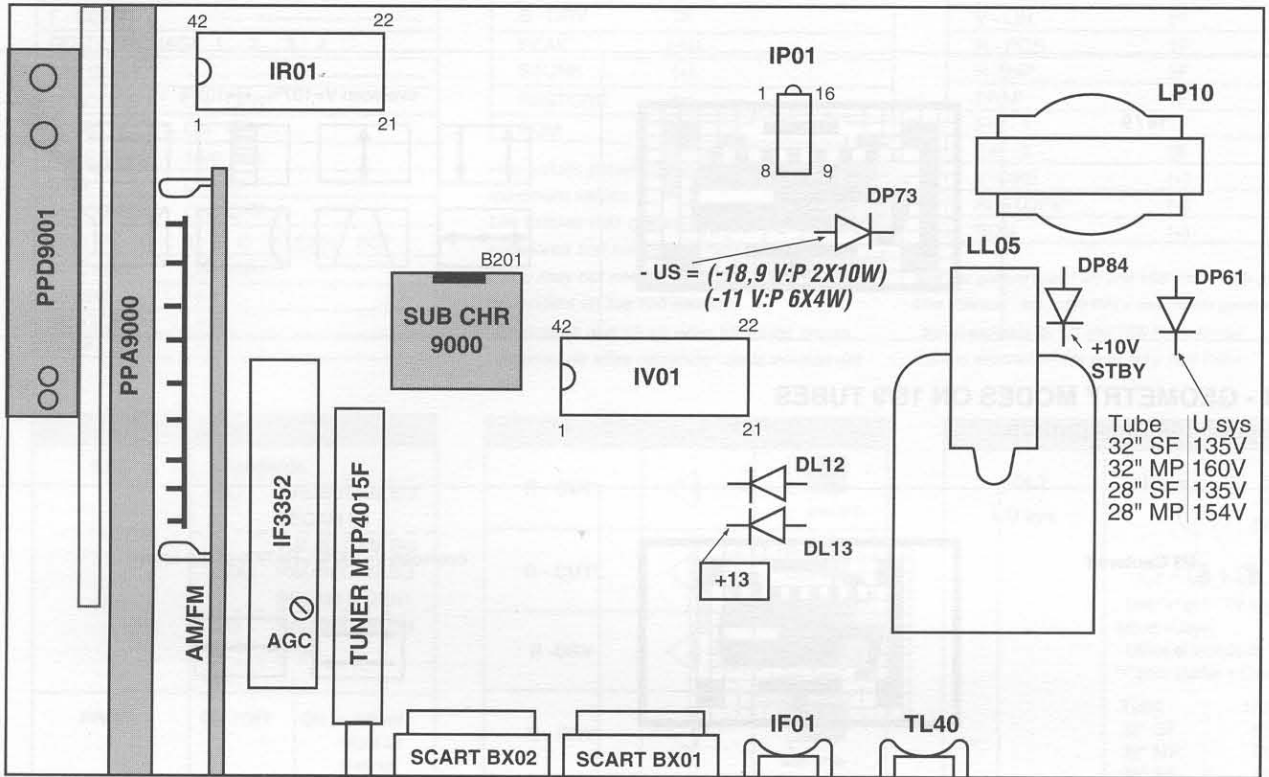


Table TXT Language

Number	Selection language
1	English, German, Swedish/Finnish, Italian French/Belgian, Spanish, Czech, Romanian
2	Polish, German, Hungary, Turkish SerboCroat
3	English, German, Swedish, Finnish, Italian French/Belgian, Icelandic, Czech, Romanian
4	South Africa, German, Danish, Turkish SerboCroat

GEOM	
VOLT + U sys	+ U sys V DP 61 + = 50% - Use "+" or "-" TV keyboard to adjust +Usyst. - Utilice el teclado de TV "+" o "-" para ajustar + Usyst. Tube U sys 32" SF 135V 32" MP 160V 28" SF 135V 28" MP 154V
H - VCO	Horizontal Oscillator f.O.L. F TL63 No signal f.O.L. = 15,625 kHz
V - Pos	
V - Amp	
V - Lin	
H - POS	
H - AMP	
TRAP	
EW - 1	
EW - 2	

**LOCATION OF CONTROLS - EMBLACEMENT DES REGLAGES -
SERVICE LAGEPLAN - POSIZIONE REGOLATORI DI SERVIZIO -
SITUACIÓN DE LOS AJUSTES**



**ADJUSTMENTS - REGLAGES - EINSTELLUNGEN
REGOLAZIONE - AJUSTES**

Aligning the television set

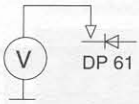
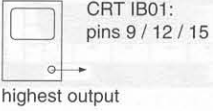


Recommended order

- Configuration of the television set
- **U System**
- Adjusting G2 and Focus
- H-VCO
- Vertical and horizontal geometry
- Video adjustments
- PAL PLUS analog board

Alineación del televisor

Orden recomendado

- Configuración del televisor
- **U System**
- Ajuste de los G2 y del Foco
- H-VCO
- Geometría vertical y horizontal
- Ajustes de vídeo
- Platina analógica PALplus

U Sys	TV-Keypad + / - (Volume) Service MODE Menu GEOMETRY VOLT	Contrast, brightness and volume to minimum		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tube</th> <th>U sys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32" SF</td> <td>135V</td> </tr> <tr> <td>32" MP</td> <td>160V</td> </tr> <tr> <td>28" SF</td> <td>135V</td> </tr> <tr> <td>28" MP</td> <td>154V</td> </tr> </tbody> </table>	Tube	U sys	32" SF	135V	32" MP	160V	28" SF	135V	28" MP	154V					
Tube	U sys																		
32" SF	135V																		
32" MP	160V																		
28" SF	135V																		
28" MP	154V																		
U G2 / cutoff	SCREEN	AV (no Signal, black screen)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tube</th> <th>CRT</th> <th>Cutoff</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32" SF</td> <td>BS9002</td> <td>160V</td> </tr> <tr> <td>32" MP</td> <td>BS9001</td> <td>160V</td> </tr> <tr> <td>28" SF</td> <td>9105</td> <td>150V</td> </tr> <tr> <td>28" MP</td> <td>9105</td> <td>160V</td> </tr> </tbody> </table>	Tube	CRT	Cutoff	32" SF	BS9002	160V	32" MP	BS9001	160V	28" SF	9105	150V	28" MP	9105	160V
Tube	CRT	Cutoff																	
32" SF	BS9002	160V																	
32" MP	BS9001	160V																	
28" SF	9105	150V																	
28" MP	9105	160V																	
FOCUS	FOCUS	 Test pattern (standard values)		Sharp picture															