

## INFORMATION - INFORMATIONS - INFORMATIONEN - INFORMAZIONE - INFORMACIONES

### EN OUT OF PRODUCTION MODE :

To set TV into "out of production mode" (letter **P** at the screen):

- Press the **VOL** - button on the TV keyboard until the letter "P" disappears.

### FR SORTIE DE MODE PRODUCTION

Pour sortir le téléviseur du mode production (lettre P à l'écran):

- Appuyer sur la touche **VOL**- du clavier du téléviseur jusqu'à la disparition de la lettre "**P**".

### DE VERLASSEN DES PRODUKTIONSMODE:

"Lautstärke -" am Nahbedienfeld drücken bis der Cursor am linken Anschlag ist und dann noch weitere ca. 10 s halten bis das eingeblendete "**P**" verschwindet.

### IT USCITA DA PRODUCTION MODE:

Per uscire dalla condizione " **Production mode**" (lettera P presente sullo schermo)

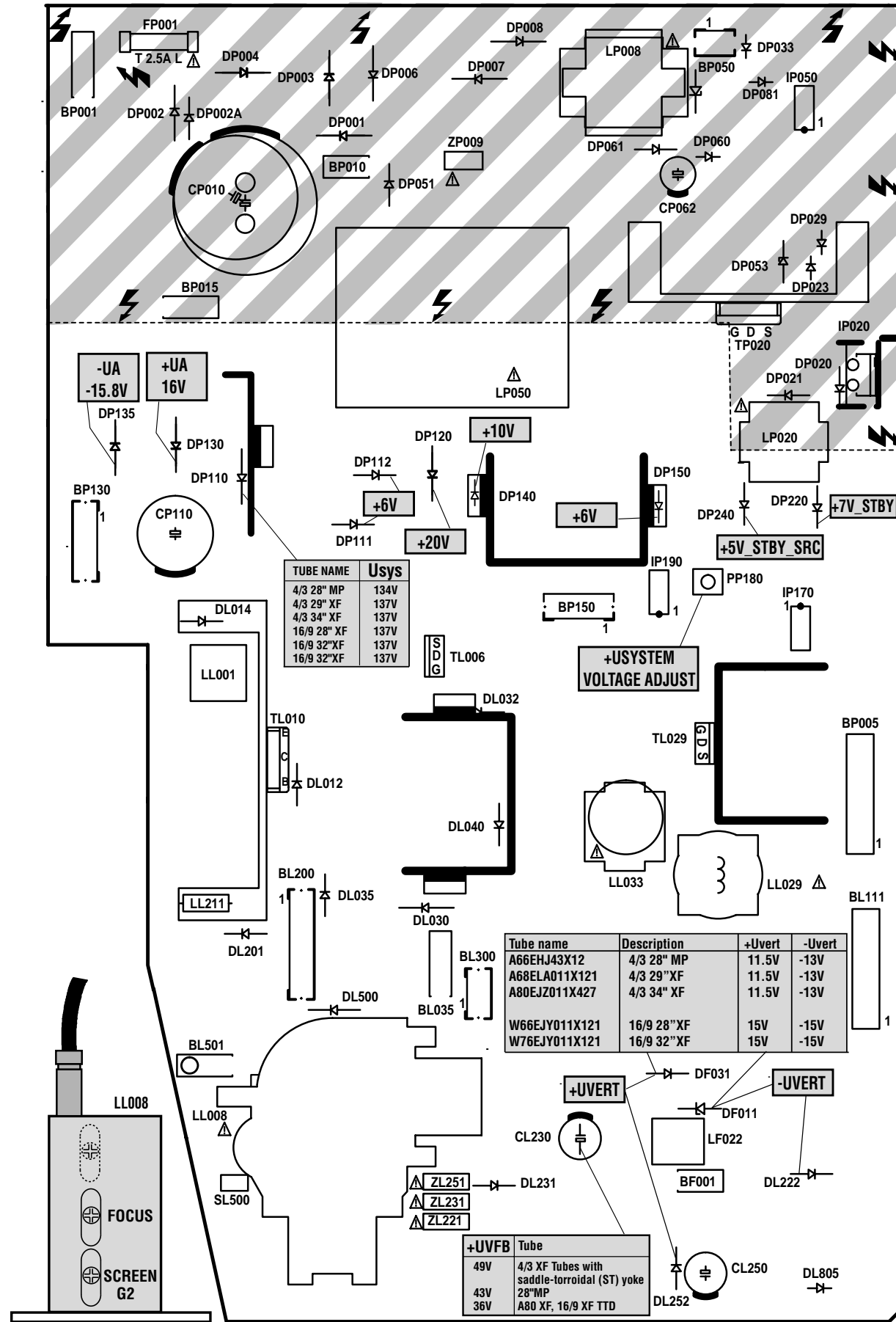
- Premere il tasto-volume sulla tastiera comandi del TV fino a che la lettera "**P**" scompare.

### ES SALIDA DEL MODO PRODUCCION.

Para salir del 'modo producción', (aparece una letra **P** en la pantalla):

- Mantener pulsada la tecla "**Volumen** -" del teclado hasta que la letra "**P**" desaparezca.

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



Part of board connected to mains supply.  
Partie du châssis reliée au secteur.  
Primärseite des Netzteils.  
Parte dello châssis collegata alla rete.  
Parte del chasis conectada a la red

Use isolating mains transformer -  
Utiliser un transformateur isolateur du secteur -  
Trenntrafo verwenden -  
Utilizar un transformador aislador de red -  
Utilizzare un trasformatore per isolarvi dalla rete

ADJUSTMENTS - REGLAGES - EINSTELLUNGEN - REGOLAZIONE - AJUSTES

U Sys	PP180	Standard TV - Settings : TV to AV1 : Black test pattern		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tube name</th> <th>Description</th> <th>Usys jumper</th> <th>RP900 Usys divid.</th> <th>Usys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A66EHJ13X12</td> <td>4/3 28"MP</td> <td>JP911</td> <td>33K2</td> <td>134V</td> </tr> <tr> <td>A68ELA011X121</td> <td>4/3 29"XF</td> <td>JP912</td> <td>33K2</td> <td>137V</td> </tr> <tr> <td>A80EJZ011X427</td> <td>4/3 34"XF</td> <td>JP912</td> <td>33K2</td> <td>137V</td> </tr> <tr> <td>W66EJY011X122</td> <td>16/9 28"XF</td> <td>JP912</td> <td>33K2</td> <td>137V</td> </tr> <tr> <td>W76EJY011X122</td> <td>16/9 32"XF</td> <td>JP912</td> <td>33K2</td> <td>137V</td> </tr> </tbody> </table>	Tube name	Description	Usys jumper	RP900 Usys divid.	Usys	A66EHJ13X12	4/3 28"MP	JP911	33K2	134V	A68ELA011X121	4/3 29"XF	JP912	33K2	137V	A80EJZ011X427	4/3 34"XF	JP912	33K2	137V	W66EJY011X122	16/9 28"XF	JP912	33K2	137V	W76EJY011X122	16/9 32"XF	JP912	33K2	137V
Tube name	Description	Usys jumper	RP900 Usys divid.	Usys																														
A66EHJ13X12	4/3 28"MP	JP911	33K2	134V																														
A68ELA011X121	4/3 29"XF	JP912	33K2	137V																														
A80EJZ011X427	4/3 34"XF	JP912	33K2	137V																														
W66EJY011X122	16/9 28"XF	JP912	33K2	137V																														
W76EJY011X122	16/9 32"XF	JP912	33K2	137V																														
U G2 SERVICE MODE	SERVICE MODE G2 potentiometer : SCREEN	<p>-Select and enable the "G2 Alignment" item in VIDEO menu of the Service Mode : the displayed will change to a full black OSD screen. The following adjustment is best carried in semi-darkness: - Adjust the <b>SCREEN</b> potentiometer (LL008) so that the retrace lines are just visible. - Now carefully adjust the <b>SCREEN</b> potentiometer until the retrace lines just become invisible. - Press any RCU key to leave the G2 alignment. Note : If the G2 value is set too low, the chassis will display error code 36 (tube does not get warm in time).</p> <p>- Sélectionner et valider le réglage "G2 Alignment" dans le menu Vidéo de Service Mode: l'écran devient totalement noir. En obscurité: - Régler le potentiomètre "<b>SCREEN</b>" (LL008) pour apercevoir le retour des lignes. - Régler ensuite le potentiomètre "<b>SCREEN</b>" pour rendre juste invisible les lignes de retour. - Appuyer sur une des touches de la télécommande utilisateur pour sortir du mode G2 Alignment. Note : En cas de réglage G2 trop faible le châssis passe en code panne 36 ( absence de l'information tube chaud.</p> <p>- Wählen Sie im Service-Mode im Menü VIDEO die Funktion "G2 Alignment" an: der Bildschirm wird schwarz. Die folgenden Einstellungen sollten in einem abgedunkelten Raum vorgenommen werden. - Stellen Sie den Einsteller <b>SCREEN</b> (am DST LL008) so ein, dass Rücklaufstreifen sichtbar werden. - Stellen Sie den Einsteller <b>SCREEN</b> so ein, dass die Rücklaufstreifen gerade unsichtbar werden. - Drücken Sie irgendeine Taste auf der Fernbedienung um den G2-Abgleich zu verlassen. Achtung: Wenn die Schirmgitter- (G2-) Einstellung zu niedrig ist, kann der Fehlercode 36 (Bildrohr nicht rechtzeitig aufgeheizt) angezeigt werden.</p> <p>Selezionare e abilitare "G2 Alignment" interno al menu VIDEO del Service Mode: Verrà visualizzato uno schermo nero. In condizione con ambiente scuro. Regolare il potenziometro <b>SCREEN</b> (LL008) per rendere visibili le ritraccie sullo schermo Regolare il potenziometro <b>SCREEN</b> per eliminare le ritraccie sullo schermo Premere un tasto del telecomando per abbandonare G2 alignment. NOTA: se la regolazione della tensione G2 è troppo bassa il telaio visualizzerà il codice 36 ( il tubo non raggiunge la temperatura nel tempo richiesto)</p> <p>- Seleccionar y validar la línea del "ajuste G2" en el menú VIDEO del Modo Servicio : La pantalla se pondrá oscura y el OSD pasará a color negro. Cuando esté oscura: - Ajustar el potenciómetro <b>SCREEN</b> (LL008) hasta hacer visibles las líneas de retrazado. - Ajustar el potenciómetro <b>SCREEN</b> justo, hasta hacer invisibles las líneas de retrazado. - Pulsar cualquier tecla del telemando para salir del ajuste de G2. Nota: Si el valor del ajuste de G2 es muy bajo, el chasis puede indicar el código de error 36 (TRC no se calienta en el tiempo establecido)</p>																																
FOCUS	FOCUS	Standard TV - Settings : TV to AV1 Test pattern		<p>Sharp picture</p>																														

I - ENTER/EXIT SERVICE MODE - ENTREE/SORTIE DU MODE SERVICE - EIN-AUSTIEG SERVICE MODE - ACCESSO/USCITA ALLA/DALLA FUNZIONE - ENTRADA/SALIDA MODO SERVICIO

1 ACCESSING SERVICE MODE

1 ACCES AU MODE SERVICE

1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE

1 ACCESSO AL SERVICE MODE

1 ACCESO AL MODO SERVICIO

TV Control Panel Access

Accès avec le clavier du téléviseur

Zugriff über die Tastatur des Fernsehgeräts

tramite i comandi del televisore

Acceso panel control TV

- Switch the TV into "Standby" mode by pressing the Standby button on the RCU.
- Wait till the TV goes into the standby.
- Press the VOL- button and then the PR- button on the TV keyboard.
- Hold them down for more than 8 seconds.
- After the normal switch on time, when the 8 seconds have elapsed, the main service menu appears on the screen.

- Mettre le téléviseur en position "veille" avec la télécommande utilisateur.
- Appuyer sur la touche VOL- puis sur la touche PR- du clavier du téléviseur.
- Maintenir enfoncées ces touches ensemble plus de 8 secondes.
- Après le temps normal de mise en fonctionnement et lorsque les 8 secondes sont écoulées, le menu principal du Mode Service apparaît.

- Schalten Sie das Gerät mit der Fernbedienung in Standby.
- Drücken Sie die VOL- Taste und dann die PR-Taste am Nahbedienteil des Gerätes. Halten Sie beide Tasten für länger als 8 Sekunden gedrückt.
- Nach der normalen Einschaltzeit erscheint auf dem Bildschirm das Menü des Service-Modes.

- Posizionare il TV nel modo "Standby" usando il tasto standby del telecomando. Attendere che il TV si posizioni in standby.
- Premere prima il tasto VOL- e poi il tasto PR- sulla tastiera del TV. Mantenere premuto i due tasti per più di 8 secondi.
- Dopo circa 8 secondi il TV si accenderà mostrando sullo schermo il menu service.

- Con el TV encendido, apagarlo con la tecla "Standby" del telemando. Asegurarse de que el aparato ha pasado a "Standby".
- Pulsar primero, la tecla VOL- y después PR- del teclado del TV. Mantenerlas pulsadas al mismo tiempo durante unos 8 segundos.
- Después del arranque normal, cuando hayan pasado los 8 segundos, aparecerá el menú principal del Modo Servicio

```
Soft-Ver. V1.00-5
Config. W5Z--V AB7F
Serial-No. AHN456789

I> QUIT
TUBE
SETUP
GEOMETRY
VIDEO
IF
SOUND SETTINGS
ERROR CODES
CONVERGENCE
```

```
Soft-Ver. V1.00-5
Config. W5Z--V AB7F
Serial-No. AHN456789

I> QUIT
TUBE
SETUP
GEOMETRY
VIDEO
IF
SOUND SETTINGS
ERROR CODES
CONVERGENCE
```

```
Soft-Ver. V1.00-5
Config. W5Z--V AB7F
Serial-No. AHN456789

I> QUIT
TUBE
SETUP
GEOMETRY
VIDEO
IF
SOUND SETTINGS
ERROR CODES
CONVERGENCE
```

```
Soft-Ver. V1.00-5
Config. W5Z--V AB7F
Serial-No. AHN456789

I> QUIT
TUBE
SETUP
GEOMETRY
VIDEO
IF
SOUND SETTINGS
ERROR CODES
CONVERGENCE
```

```
Soft-Ver. V1.00-5
Config. W5Z--V AB7F
Serial-No. AHN456789

I> QUIT
TUBE
SETUP
GEOMETRY
VIDEO
IF
SOUND SETTINGS
ERROR CODES
CONVERGENCE
```

- Note :**  
In service mode :
- The child lock function is re-initialized
  - Clear any wake-up/sleep timers
  - Pin 8 of the scart plug has to be ignored.
  - AV- Link WSS detection and letterbox detection (autoformat) have to be disabled.
  - Automatic standby functions, in case of no antenna signal have to be disabled.
  - Adjust sharpness to middle (nominal)
  - Installation Mode disabled.
  - Default format and zoom.

- Note :**  
En mode service:
- Le verrouillage parental est effacé ( réinitialisé ).
  - La programmation des heures "veille/matin" est annulée.
  - Pin 8 de la prise SCART ignorée.
  - AV- Link , la détection WSS et la détection letterbox ne sont pas validées.
  - La fonction de veille automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas validée.
  - Contour en valeur médiane (nominal)
  - Le mode d'installation n'est pas valide.
  - Zoom et format ignorés.

- Anmerkung:**  
Im SERVICE MODE :
- wird die Kindersicherung gelöscht.
  - werden alle Weck-, Schlummer-Timer gelöscht.
  - wird die SCART - Schaltspannung nicht ausgewertet.
  - AV-Link, WSS- und Letterbox-Detektion (Autoformat) sind abgeschaltet.
  - wird die Automatische Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gesperrt.
  - Stellen Sie den Schärferegler in Mittelstellung.
  - wird der Installations-Modus gesperrt.
  - wird das Standardformat bzw. der Standard-Zoom-modus gewählt.

- Nota :**  
Nel service mode:
- La funzione Blocco Bambini è reinizializzata.
  - Cancella qualsiasi wake-up/sleep timers.
  - Il piedino 8 della scart è ignorato.
  - La rilevazione AV-Link WSS e rilevazione letterbox (formato) è stata disabilitata.
  - Funzione automatica di standby, nel caso di mancanza del segnale d'antenna è disabilitata.
  - Forzare Sharpness al centro (nominal)
  - Il Modo Install disabilitato.
  - Formato ignorati e zoom.

- Nota :**  
En modo servicio:
- La función "Bloqueo niños" es reinicializada.
  - Borrar despertador/función sleep
  - La patilla 8 del SCART es ignorada
  - La detección de AV- Link, WSS y "modo buzón" (autoformato) se desactiva.
  - El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena es desactivado.
  - Situar la NITIDEZ en el punto medio (nominal)
  - El Modo Instalación es desactivado.
  - Zoom y formato ignorados.

2 TEMPORARY EXIT FROM SERVICE MODE

2 SORTIE TEMPORAIRE DU MODE SERVICE

2 VORÜBERGEHENDES VERLASSEN DES SERVICE MODE

2 USCITA TEMPORANEA DAL SERVICE MODE

2 SALIDA TEMPORAL DEL MODO SERVICIO

- Press Exit on the Remote control.
- Everyday use menu can be accessed via Menu button. (Text and EPG not available)

- Utiliser la touche Exit de la télécommande.
- Le menu utilisateur peut être accessible via la touche "Menu". (Télétexte et EPG non valides).

- Auf der Fernbedienung EXIT drücken
- Mit der Taste MENÜ gelangen Sie zum Menü ÜBERSICHT (Videotext und EPG sind nicht verfügbar)

- Premere Exit sul telecomando.
- Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu. (Text and EPG disabilitati).

- Pulse Salir en el mando a distancia
- Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano. (Teletexto y EPG no disponibles).

- Field Service Menu can be re-entered via Blue button.

- Pour entrer à nouveau dans le mode service utiliser la touche bleue.

- Mit der blauen Taste gelangen Sie zurück in den Service-Mode.

- È possibile rientrate nel Menu Service tramite il pulsante Blue.

- Puede entrar al Menú Servicio con el botón azul.

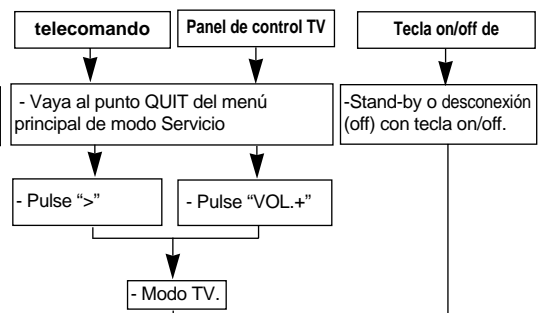
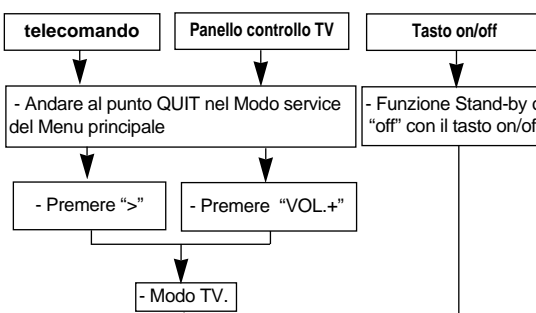
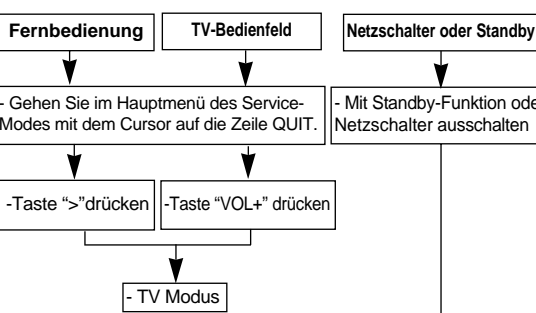
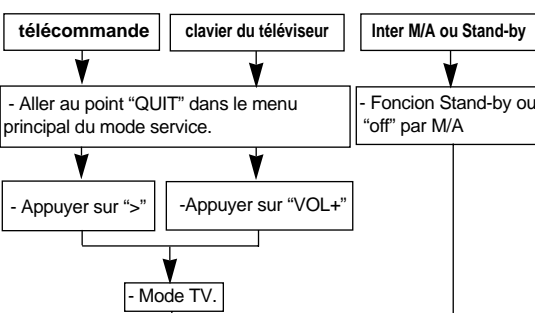
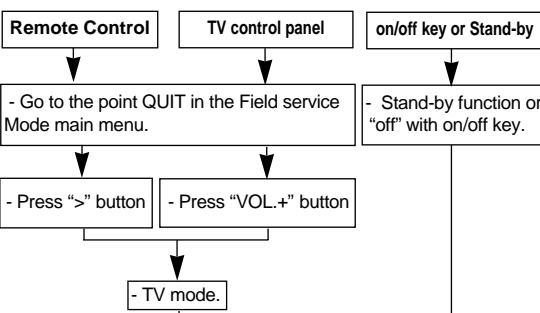
3 EXITING FROM SERVICE MODE

3 SORTIE DEFINITIVE DU MODE SERVICE

3 ENDGÜLTIGES VERLASSEN DES SERVICE MODES

3 USCIRE DAL SERVICE MODE

3 SALIDA DEL MODO SERVICIO



Values or adjustments are no stored before exiting from service mode will not be written into the NVM

Les valeurs ou réglages non mémorisés avant la sortie ne seront pas écrites en NVM.

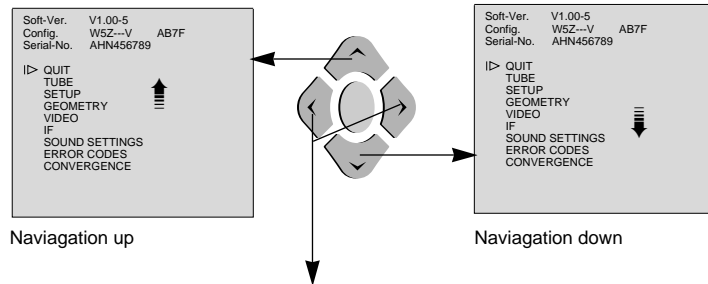
Werte und Einstellungen, die nicht vor dem Verlassen des Service-Modes gespeichert wurden, werden nicht in den Permanentspeicher (EEPROM) übernommen.

Valori e regolazioni non memorizzati prima di uscire dal Modo service e non vengono scritti nell'NVM

Los valores o ajustes no se guardan antes de salir del modo servicio y no se escriben en el NVM

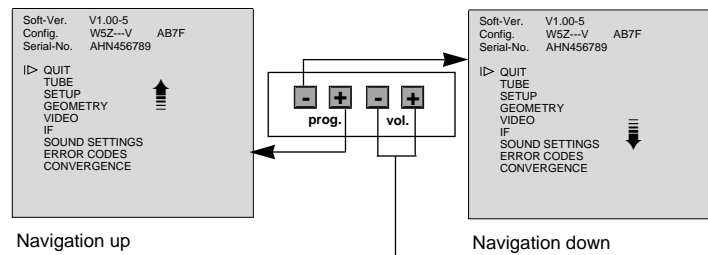
**II - NAVIGATION INSIDE THE SERVICE MODE - DEPLACEMENT DANS LE MODE SERVICE  
SUCHE IN SERVICE MODE - OPZIONI NEL SERVICE MODE - BUSQUEDA EN MODO SERVICIO**

**1 REMOTE CONTROL - TELECOMMANDE - FERNBEDIENUNG  
TELECOMANDO - MANDO A DISTANCIA**



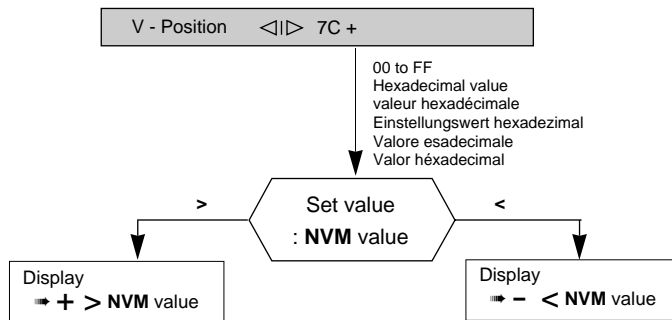
- Select option
  - Option anwählen
  - Selezionare l'opzione
  - Seleccionar opción
- "Change" value } → VALUE ↗  
 - Wert "ändern"  
 - "Cambiare" valore } ← VALUE ↘  
 - "Cambiar" valor

**2 TV CONTROL PANEL - CLAVIER TV - TASTATUR DES  
FERNSEHGERÄTS - COMANDI DEL TELEVISORE -**



- Select option
  - Option anwählen
  - Selezionare l'opzione
  - Seleccionar opción
- "Change" value } Vol. + → VALUE ↗  
 - Wert "ändern"  
 - "Cambiare" valore } Vol. - → VALUE ↘  
 - "Cambiar" valor

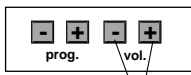
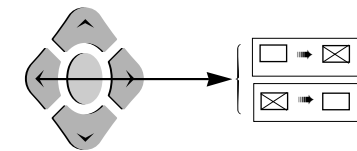
**3 DISPLAYING THE VALUE OF THE SETTING - AFFICHAGE DES  
VALEURS - ANZEIGE DES EINSTELLUNGSWERTES  
VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DELLA REGOLAZIONE -  
VISUALIZACION DEL VALOR DE AJUSTE**



**4 TOGGLE FUNCTIONS - VALIDATION DES FONCTIONS  
EIN-UND AUSSCHALTFUNKTIONEN - FUNZIONI DI  
COMMUTAZIONE - FUNCION CONMUTACION**

To enable a function check (tick) ☑ the box.  
 Pour valider une fonction cocher ☑ la case correspondante  
 Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen ☑ aktivieren (ankreuzen)  
 Per implementare una funzione di verifica, (vistare) ☑ la casella  
 Para poner en fucionamiento una función verifique (señale) ☑ la casilla

☑ : Implemented function    ☐ : No implemented function



**5 STORING VALUES IN MEMORY - MEMORISATION DES  
VALEURS - SPEICHERN DER WERTE - MEMORIZZAEZ I  
VALORI - VALORES ALMACENADOS EN LA MEMORIA**

After setting, the values are stored in NVM.  
 Après réglages les valeurs sont mémorisées en NVM.  
 Nach dem Einstellen werden die Werte im NVM gespeichert.  
 Dopo la regolazione i valori vengono memorizzati in NVM.  
 Después del ajuste, los valores son almacenados en NVM

The box ☐ becomes ☑  
 During alignment, values are temporarily stored in RAM.  
 En cours d'alignement les valeurs sont mémorisées temporairement en RAM  
 Während des Abgleichs werden die Werte vorübergehend im RAM gespeichert  
 Durante l'allineamento i valori vengono memorizzati provvisoriamente sulla RAM  
 Durante el alineamento, los valores son almacenados temporalmente en RAM

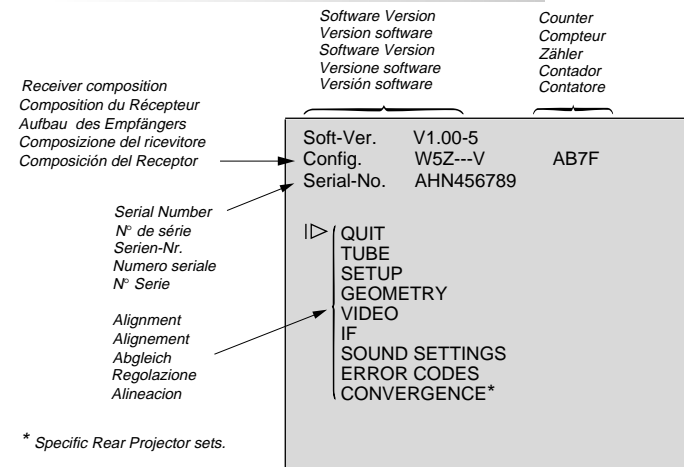
**Store**    ➡ Copies RAM values into NVM  
 Copie la valeur RAM en NVM  
 Kopieren des Wertes von RAM nach NVM  
 Copiare i valori RAM in NVM  
 Copiar valores RAM en NVM

**Restore**    ➡ Copies all values from NVM into RAM.  
 Copie toutes les valeurs des données NVM en RAM  
 Kopiert alle NVM-Datenwerte in des RAM  
 Copiare tutti i valori da NVM sulla RAM  
 Copia todos los valores de NVM a RAM

**Default**    ➡ All the default values of a page in use are stored in RAM.  
 L'ensemble des valeurs par défaut d'une page courante est chargé en RAM.  
 Sämtliche Standardwerte der aktuellen Seite werden ins RAM geladen  
 Tutti i valori di default di una pagina in uso vengono memorizzati sulla RAM  
 Todos los valores por defecto de la página en curso están almacenados en RAM.

**III - LITE-MENU FOR FIELD SERVICE MODE -  
MENUS DU MODE SERVICE**

**I MAIN MENU - MENU PRINCIPAL - HAUPTMENÜ**



\* Specific Rear Projector sets.

**TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION -  
CONFIGURAZIONE DEL TV - CONFIGURACIÓN Y TV**

Config. W5Z.....V

- Character 1 : Tube type : "A"= 4:3 , "W" =16:9
- Character 2 : Teletext external memory detected: "T"=128 page memory; "-" = not (only internal memory)
- Character 3 : Ambient Sensor : "S"= detected, "-" = not (ETC210).
- Character 4 : Chassis variant : "N"=Nicam, "V" =Virtual Dolby, "D"=Dolby prologic
- Character 5 : Noise reduction upconversion memory detected : "N"= detected; "-" = not
- Character 6 : Not used / spare
- Character 7 : Not used / spare

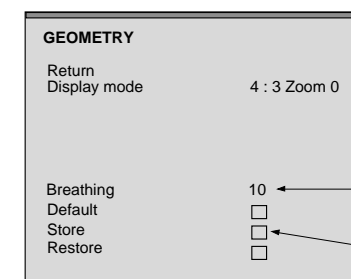
SERIAL-N° A15...

- Character 1 : Factory, A= Angers, B= Tarancon, Z= Zyrardow
- Character 2 : Year : , H= 1996, J= 1997 etc. (International code UTEC90511)
- Character 3 : Month, from 1= January to 9=September.... D=December.
- Character 4-9 : Serial N° in the month (from 000000 to 999999)
- Character 10-18 : Factory reserved

**TIME COUNTER - COMPTEUR DE TEMPS - ZÄHLER - CONTATORE - CONTADOR**

The counter indicates the TV's number of service hours. It counts from 0 to 65535 hours.  
 The display is hexadecimal.  
 Le compteur de temps indique le nombre d'heures de service du TV. Il compte de 0 à 65535 heures. L'affichage est en hexadécimal.  
 Der Zähler zeigt an, wieviele Stunden der Fernseher in Betrieb ist. Die Anzeige ist hexadezimal.  
 Il contatore indica il numero di ore di servizio del TV. Può contare da 0 a 65535. La visualizzazione è esadecimale.  
 El contador indica el número de horas de servicio de la TV. Cuenta de 0 a 65535 horas. El visualizador es hexadecimal.

**2 SUBMENU - SOUS-MENU - UNTERMENÜ**



Hexadecimal value  
 Valeur hexadécimale de réglage  
 Abgleichwerte hexadécimal  
 Valore di regolazione esadecimale  
 Valor del ajuste en hexadecimal

Enable a function  
 Case de validation - Fonction validée si "cochée"  
 Zum Implementieren einer Funktion  
 Per inserire la Funzione  
 Activar una función

ALIGNMENT PROCEDURE - PROCESSUS DE REGLAGES - ABGLEICH - VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DELLA REGOLAZIONE - PROCEDIMENTO DE ALINEACION

**TUBE**

Return

Tube type  W66EGV

Store

Restore

**SETUP**

Return

Clear Progs.

Std. Sound Preset

Brand Thomson

Kbd. Config. Default...

Subwoofer

Feature Pack

Pict. Rotate

Bus Quiet

WSS

Cyrillic Version

Default

Store

Restore

**TUBE**

**Return**

Closes the sub-menu and returns to the "Main Service Menu"

Retourne au menu principal.

Schließt das Untermenü, und das Haupt-Menü des Service-Modus erscheint.

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Service Mode.

Cierra el submenü. El menü Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control or Vol+/- TV key.

**SETUP**

**Return**

Closes the sub-menu and returns to the "Main Service Menu"

Retourne au menu principal.

Schließt das Untermenü, und das Haupt-Menü des Service-Modus erscheint.

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Service Mode.

Cierra el submenü. El menü Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control or Vol+/- TV key.

**Tube type**

After replacing the NVM, the correct tube type number must be entered (6 characters). Once entered, the tubes geometry and video default values are immediately activated. Variable geometry and video parameters are written to the NVM when the "STORE" line is selected. See below the tube type number list. Définit le tube exact après changement de NVM Les nouvelles valeurs de tubes (avec video et géométrie) sont actives de suite. Les paramètres de vidéo et de géométrie sont chargés en NVM lorsque STORE est sélectionné. Voir liste ci-dessous.

**Clear Prog.**

Clears all programs stored in memory and resets all Picture and Sound settings to the factory values and returns the TV to the "Out of factory" mode. The selection is a long press action (2.5 seconds). Efface tous les programmes mémorisés, initialise les valeurs SON et IMAGES aux valeurs usines et retourne le TV en mode "sortie usine". Fonction valide par une longue pression (>2.5s.) sur la touche de sélection </>.

Löscht alle Programmplätze und setzt alle Bild- und Toneinstellungen auf Fabrikwerte zurück. Der AUTO-INSTALL-Modus kann durch einen langen Knopfdruck (>2,5s) initialisiert werden.

Clear Prog. Cancella tutti i programmi in memoria e regola i Valori analogici SUONO IMMAGINE: ai livelli di fabbrica. Riportare la TV al modo Selezione: pressione prolungata: 2,5 sec. su il pulsante </>. Programa de borrado. Borra todos los programas almacenados en la memoria. Valores analógicos de IMAGEN y SONIDO: valores de fábrica. Regreso a la TV para "salir del modo fábrica". Selección: Presión larga igual a 2,5 s.

Nach dem Tausch des NVM (EEPROM) muß der richtige Bildrohrtyp eingegeben werden. Es werden dann sofort die entsprechenden Geometrie- und Video-Defaultwerte aktiviert. Variable Geometrie- und Videowerte müssen mit "STORE" in das NVM geschrieben werden. Liste der Röhren: siehe unten.

Initialise les valeurs par défaut du son. Fonction valide par une longue pression (>2.5s.) sur la touche de sélection </>.

Setzt die Ton-Einstellungen auf Default-Werte. The selection is a long press action (2.5 seconds). Regolare i valori di default per le Prerogazioni Suono Standard : pressione prolungata: 2,5 sec. su il pulsante </>.

Ajusta el valor por defecto para el Preajuste del Sonido Standard. Selección: Presión larga igual a 2,5 s.

Definire il tubo appropriato dopo aver cambiato la NVM; I valori per il nuovo tipo di tubo (con video e geometria) sono immediatamente attivi. I parametri per video e geometria variabili vengono immessi nella NVM quando viene selezionata la funzione Store. Si veda la lista dei tubi riportata sotto.

Factory adjusted

Definir el tubo correcto después de haber cambiado el NVM. Los nuevos valores de tipo de tubo (con la video y la geometría por defecto) se activan inmediatamente. Los parámetros variables de geometría y vídeo se graban en el NVM al seleccionar la función Store. Vea más abajo la lista de tubos.

**Brand**

Set the "Brand": Thomson, Telefunken, Other Factory adjusted

TUBE NAME	LIST	DESCRIPTION
A66EHJ 43X12	A66EHJ	4/3 28"MP (1)
A68EGD 038X322	A68EGD	4/3 29"SF (2)
A68EJV 038X322	A68EJV	4/3 29"SF AK (3)
A68EJZ 011X121	A68EJZ	4/3 29"XF (4)
A68ELA 011X121	A68ELA	4/3 29"XF (5)
A68QCP 893X007	A68QCP	4/3 29"XF (4)
A80EJZ 011X427	A80EJZ	4/3 34"XF (4)
4X3 NW		
W66EGV 023X122	W66EGV	16/9 28"SF (2)
W66EJY 011X121	W66EJY	16/9 28"XF (2)
W66EJU 011X121	W66EJU	16/9 28"SF (6)
W66 Gen2	W66Gen2	16/9 28"XF (7)
W66QDE 993X214	W66QDE	16/9 28"XF (2)
W76EGV 023X122	W76EGV	16/9 32"SF (2)
W76EJY 011X121	W76EJY	16/9 32"SF (2)
16X9 NW		
RP 4X3	RP 4X3	4/3 42", 46"

**Kbd. Config.**

Specifies the type of the local keyboard. (Horizontal or Vertical type) in the chassis. Spécifie le type de clavier monté sur un chassis (type Horizontal ou Vertical)

"Bestimmt den Typ des Nahbedienteils." "Das Nahbedienteil kann an unterschiedlichen Stellen in verschiedenen Ausrichtungen eingebaut werden."

Specificare il tipo della tastiera comandi La tastiera comandi può essere montata in una locazione differente in funzione del telaio

(1) : AK, Coty M (5) : Invar,static focus,BSVM Gen2  
 (2) : Invar vector gun, BSVM (6) : AK, vector gun, BSVM  
 (3) : AK,vector gun (7) : Invar, vector gun, BSVM  
 (4) : Invar, static focus, BSVM

➔ After setting ➔ Store (+)

**SETUP**

**Subwoofer**

Enable the subwoofer on equipped set.

Validation du Subwoofer sur les appareils équipés .

Einschalten des Subwoofers (wenn vorhanden).

Abilita il subwoofer negli apparecchi equipaggiati.

Validación de que existe el subwoofer.

Subwoofer enable  Subwoofer disable

**SETUP**

**Bus Quiet**

In "Bus Quiet", the NVM can be read, modified and reprogrammed by means of a NVM Programmer. To access "Bus Quiet" : Long press ">". The TV should remain in "Bus Quiet" mode until either Exit, Left, Right, Up,Down or Standby keys on the RCU or local keyboard are pressed; at which point the TV should carry out a warmstart in order to prevent differences between the NVM and RAM contents. After returning from Bus Quiet, the software checks the NVM content. If it is not valid, the software perform a new default writing of the NVM content.

En mode bus quiet la NVM peut être lue, modifiée et reprogrammée. Accès au mode Bus quiet : Longue pression ">".

Utiliser l'une des touches Exit, Gauche, Droite Haut, Bas, standby ou une des touches du clavier pour sortir le téléviseur du mode bus quiet.

À partir de ce point de sortie le démarrage du téléviseur s'effectue à chaud pour éviter toute différence des contenus RAM et NVM. En sortie de mode bus quiet, le logiciel contrôle le contenu de la NVM. S'il n'est pas correct le logiciel exécute une nouvelle écriture par défaut de celle-ci.

**Feature Pack**

Enables or disables the option to decode and display EPG program data, the Graphic Equalizer, Picture Presets and Sound Presets features ( in user menu).

Validation ou inhibition du décodage/affichage des données du programme EPG, de l'équalizer graphique, des pré-réglages son et image dans le menu utilisateur.

Ein- und Abschalten der Optionen Decodierung und Anzeige der EPG Programmdateien, Grafischer Equalizer, Bildvoreinstellungen und Tonvoreinstellungen ( in den Benutzeremenüs).

Abilita l'EPG, l'equalizzatore grafico, l'preset Video e preset suono (in menu suono)

Valida las funciones EPG, Ecuador gráfico y predeterminados para imagen y sonido ( en el menú "Ajustes personales" )

Enable  Disable

Im "Bus Quiet"-Modus kann der Inhalt des NVM mittels eines externen NVM-Programmiergerätes ausgelesen, geändert oder neu programmiert werden. "Bus Quiet" wird durch einen längeren Druck auf ">" aktiviert. Das Gerät bleibt solange im "Bus Quiet" - Mode, bis durch Druck auf die EXIT-, LINKS-, RECHTS-, HOCH-, RUNTER- oder STANDBY-Taste (am Gerät oder auf der Fernbedienung) ein Warmstart des Gerätes veranlaßt wird, um unterschiedliche Daten in RAM und NVM zu vermeiden. Es folgt ein Software-Check des NVM-Inhaltes. Sollte dieser nicht gültig sein, wird der Inhalt mit Default-Werten überschrieben.

**Picture Rot**

Enables the "Earth Field Correction" function (EFC) on ETC210 16/9 and some large screen 4/3 by adding a special bargraph in the "personal settings" menu (user menus). It is necessary to validate this function if the EFC correction circuit is inserted.

Valide la fonction "correction de champ magnétique terrestre" (EFC) sur les chassis ETC210 16/9 et les appareils 4/3 grand écran par addition d'un bargraphe spécifique dans le menu "réglages personnels" (menu utilisateur). Cette fonction doit être validée lorsque les circuits de correction "EFC" sont insérés.

Freigabe der Erdfeldkorrektur (EFC) bei ETC210 16/9 und einigen 4/3 Geräten. Im Menü "Eigene Einstellungen" (Menü "Installation") wird ein zusätzlicher Anzeigebalken eingeblendet Nach dem Einbau des EFC-Moduls ist diese Funktion zu aktivieren.

Attiva la funzione "Correzione del campo magnetico terrestre" (EFC) sul telaio ETC210 16/9 e alcuni grandi schermi 4/3 , aggiungendo una speciale barra grafica nel menu di "Menu Principale". Se il circuito di correzione è montato, è necessario convalidare questa funzione.

Valida la función "corrección del campo magnético terrestre" (EFC) en los chasis ETC210 and some large screen 4/3 añadiendo una barra gráfica en el menú "Ajustes personales". Es necesario validar esta función si el circuito de corrección EFC está montado.

Rotation bargraph available menu, EFC function active.  
 Rotation bargraph suppressed from personal settings, EFC circuit disactivated

In Modo Bus Quiet, la memoria NVM può essere letta, modificata o riprogrammata. Per accedere al modo Bus Quiet premere a lungo il tasto ">". Il TV rimane in modo Bus Quiet fino a che vengono premuti i tasti Exit, o Destro Sinistro, Su o Giù o Standby dal telecomando o dalla tastiera locale; a questo punto il TV riparte per evitare interferenze tra i contenuti della memoria NVM e della RAM. All'uscita dal modo Bus Quiet, il software controlla il contenuto della memoria NVM. Se tale contenuto non è valido, il software provvede a una nuova programmazione della NVM con l'inserimento dei dati di default.

En bus quieto, la NVM puede ser leída, modificada y reprogramada. Acceso a bus quieto : Larga presión en ">" El TV permanecerá en bus quieto hasta que se pulse cualquiera de las teclas siguientes: Exit, "<", "A", "V", ">" o Standby del telemando o del teclado. En este momento el TV arrancará para evitar cualquier diferencia entre los contenidos de la RAM y NVM. Al salir del modo bus quieto, el software comprueba el contenido de la NVM. Si no coincide, el software ejecuta la escritura de los datos en la NVM.

Bus quiet enable  Bus quiet disable

**Std.Sound Preset**

Sets the default value for the Standard Sound Preset. Selection is a long press action (2.5 seconds). Initialise les valeurs par défaut du son. Fonction valide par une longue pression (>2.5s.) sur la touche de sélection </>.

**Version Cyrillic**

The status of this check box depends on the type of microcomputer (uC) used in the TV set (Cyrillic or greek) . It must be ticked if a cyrillic microcomputer (uC) is used and unticked if a greek version is used. The status of this check box defines the languages available in the language selection menu. The slovacian, czech and russian languages are available with the cyrillic version and the turkish and greek languages with the other one. It is possible to identify which uC is used to properly set this feature in the service menu by watching special (cyrillic) VT pages.

Setzt die Ton-Einstellungen auf Default-Werte. The selection is a long press action (2.5 seconds). Regolare i valori di default per le Prerogazioni Suono Standard : pressione prolungata: 2,5 sec. su il pulsante </>.

Ajusta el valor por defecto para el Preajuste del Sonido Standard. Selección: Presión larga igual a 2,5 s.

**Version Cyrillique**

Cette case de validation depend de la version du microprocesseur (uP) équipé au TV (Cyrillique ou grec) . Elle doit être cochée si le microprocesseur (uP) est une version cyrillique et vide s'il s'agit d'une version greque. L'état de cette case définit les langues disponibles dans le menu de sélection . La version cyrillique offre les langues slovaque, tchèque et russe tandis que la version greque offre les langues turque et greque. Il est possible d'identifier le type de uP dans le mode service en sélectionnant les pages télétextes.

**Brand**

Set the "Brand": Thomson, Telefunken, Other Factory adjusted

**Version Cyrillic**

Der Status dieser Check-Box ist abhängig von der Sprachversion des eingebauten Microcontrollers. Bei der Verwendung der kyrillischen Version muss die Box aktiviert werden, bei Verwendung der griechischen Version muss die Box gelöscht sein. Der Status der Box legt die zur Verfügung stehenden Sprachen im Sprachmenü fest. Die kyrillische Version unterstützt Slowakisch, Tschechisch und Russisch. Die griechische Version unterstützt Griechisch und Türkisch. Eine Identifizierung der eingebauten Microcontroller-Version kann durch Aufrufen von Videotextseiten mit kyrillischem Inhalt vorgenommen werden.

**Kbd. Config.**

Specifies the type of the local keyboard. (Horizontal or Vertical type) in the chassis. Spécifie le type de clavier monté sur un chassis (type Horizontal ou Vertical)

"Bestimmt den Typ des Nahbedienteils." "Das Nahbedienteil kann an unterschiedlichen Stellen in verschiedenen Ausrichtungen eingebaut werden."

Specificare il tipo della tastiera comandi La tastiera comandi può essere montata in una locazione differente in funzione del telaio

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Slovakian/Czech, Russian Cyrillic.

**Brand**

Set the "Brand": Thomson, Telefunken, Other Factory adjusted

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Slovakian/Czech, Russian Cyrillic.

(1) : AK, Coty M (5) : Invar,static focus,BSVM Gen2  
 (2) : Invar vector gun, BSVM (6) : AK, vector gun, BSVM  
 (3) : AK,vector gun (7) : Invar, vector gun, BSVM  
 (4) : Invar, static focus, BSVM

➔ After setting ➔ Store (+)

**SETUP**

**WSS**

Automatic detection of DOLBY surround sound and 16/9 format pictures via Teletext line number 23. WSS is valid on all programmes. Détection automatique du son surround DOLBY et du format 16/9 via la ligne 23 du Teletexte. Valide pour tous programmes.

WSS (nur bei 16:9 oder Dolby) Auswertung der Zeile 23 zur automatischen Format- und Dolbyumschaltung.

Identificazione "auto-Dolby" e "format 16/9" via televideo alla riga 23. La selezione di WSS Processing vale per tutti i programmi.

Detección "auto-surround" y "format" a través de la línea 23 de Teletext. La selección del procesamiento WSS es válida para todos los programas.

Detection enable  Detection disable

**SETUP**

**Versione Cirillica**

Lo stato del controllo di queta casella dipende dal tipo di microprocessore (uP) utilizzato dal TV (Cirillico o Greco). Tale casella deve essere selezionata se viene utilizzato un microprocessore Cirillico e non selezionata se utilizzato un microprocessore Greco. Lo stato di questa selezione definisce l'abilitazione della selezione del linguaggio nel menu. I linguaggi per la Slovacchia, la Repubblica Ceca e la Russia sono disponibili nella versione microprocessore Cirillico, mentre il linguaggio Turco e Greco sono disponibili nella versione Greca. E' possibile identificare quale uC è presente nel TV e correttamente abilitato nel menu di service mode analizzando una speciale pagina televideo (Cirillica)

**Cyrillic Version**

The status of this check box depends on the type of microcomputer (uC) used in the TV set (Cyrillic or greek) . It must be ticked if a cyrillic microcomputer (uC) is used and unticked if a greek version is used. The status of this check box defines the languages available in the language selection menu. The slovacian, czech and russian languages are available with the cyrillic version and the turkish and greek languages with the other one. It is possible to identify which uC is used to properly set this feature in the service menu by watching special (cyrillic) VT pages.

**Versión Cirílico**

El estado de esta casilla depende del tipo del microprocesador (uP) utilizado en el TV (Cirílico o Griego). Debe ser marcada si se utiliza un uP cirílico y desmarcada si se utiliza el griego. El estado de esta casilla define los idiomas disponibles en el menú de selección de idiomas. Los idiomas Eslovaco, Checo y Ruso están disponibles en la versión cirílico. El Griego y el Turco en la versión Griego. Es posible identificar el uP utilizado para seleccionar el adecuado, en modo servicio mirando en las páginas especiales (cirílico) del teletexto.

**Version Cyrillic**

Cette case de validation depend de la version du microprocesseur (uP) équipé au TV (Cyrillique ou grec) . Elle doit être cochée si le microprocesseur (uP) est une version cyrillique et vide s'il s'agit d'une version greque. L'état de cette case définit les langues disponibles dans le menu de sélection . La version cyrillique offre les langues slovaque, tchèque et russe tandis que la version greque offre les langues turque et greque. Il est possible d'identifier le type de uP dans le mode service en sélectionnant les pages télétextes.

**Versión Cirílico**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Slovakian/Czech, Russian Cyrillic.

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Slovakian/Czech, Russian Cyrillic.

**uC ST92R195B JAM**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**uC ST92R195B JAL**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**uC ST92R195B JAM**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**uC ST92R195B JAL**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**Version Cyrillic**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

**uC ST92R195B JAM**

English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Danish, Swedish, Norwegian, Polish, Hungarian, Turkish, Greek.

(1) : AK, Coty M (5) : Invar,static focus,BSVM Gen2  
 (2) : Invar vector gun, BSVM (6) : AK, vector gun, BSVM  
 (3) : AK,vector gun (7) : Invar, vector gun, BSVM  
 (4) : Invar, static focus, BSVM

➔ After setting ➔ Store (+)

# ALIGNMENT PROCEDURE - PROCESSUS DE REGLAGES - ABGLEICH - VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DELLA REGOLAZIONE - PROCEDIMIENTO DE ALINEACION

## GEOMETRY SUBMENUS : 4:3 TUBES

GEOMETRY	
Return	
Display Mode	◀▶ 4 : 3 Zoom 0
V-Slope	1F+
V-Amplitude	3C-
V-Position	25-
V-Linearity	08+
H-Position	1F+
H-Amplitude	2F
EW-Amplitude	3C
EW-Trapezium	0C+
EW-Corner	0D
H-Parallel	10-
EW-Symmetry	1F
Breathing	10
Default	<input type="checkbox"/>
Store	<input type="checkbox"/>
Restore	<input type="checkbox"/>

4 : 3 Zoom 0

## GEOMETRY SUBMENUS : 16:9 TUBES

GEOMETRY	
Return	
Display Mode	◀▶ 16:9 Zoom 0
V-Slope	1F+
V-Amplitude	3C-
V-Position	25-
V-Linearity	08+
H-Position	1F+
H-Amplitude	2F
EW-Amplitude	3C
EW-Trapezium	0C+
EW-Corner	0D+
H-Parallel	10-
EW-Symmetry	1F
Breathing	10
Default	<input type="checkbox"/>
Store	<input type="checkbox"/>
Restore	<input type="checkbox"/>

16/9 picture tube, 16 : 9 Zoom 0

GEOMETRY	
Return	
Display mode	4 : 3 Zoom 0
Breathing	10
Default	<input type="checkbox"/>
Store	<input type="checkbox"/>
Restore	<input type="checkbox"/>

16/9 picture tube, 4 : 3 Zoom 0

GEOMETRY	
<b>Return</b>	
Closes the sub-menu and returns to the "Main Service Menu"	
Retourne au menu principal.	
Schließt das Untermenü, und das Haupt-Menü des Service-Modus erscheint.	
Chiude il sottomenù e fa apparire il menu principale Service Mode.	
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.	
Press </>: remote control or Vol+/- TV keyb. .	

Display Mode	
Complete geometry adjustment is done according to chassis tube format : <b>4/3 zoom 0 mode for 4/3 tubes, 16/9 zoom 0 mode for 16/9 tubes.</b>	
In all other modes it is only necessary to adjust some few registers.	
The actual format mode has to be displayed in the Geometry Service mode.	
It has to be possible to change the format during the geometry alignment without leaving the Service mode.	
The available display modes depend on the picture tube format.	
4/3 tube : 2 modes 4/3 standard and 16/9	
16/9 tube : 2 modes 16/9 standard, 4/3 zoom 0.	
The menu shows only the registers which have to be aligned for the actual picture format currently displayed.	

Les réglages complets de géométrie sont faits dans le format du tube équipant l'appareil. Mode **4/3 zoom 0** pour les tubes **4/3, 16/9 zoom 0** pour les tubes **16/9**.  
 Dans les autres modes seuls quelques registres nécessitent un réglage. Le format de réglage doit être affiché dans le menu de géométrie du mode service. Il est possible de changer le format sans quitter le mode service.

Différents types d'affichage disponibles :  
 tube 4/3 : 2 modes 4/3 standard et 16/9  
 tube 16/9 : 2 modes 16/9 standard, 4/3 zoom 0.

Le menu correspondant affiche seulement les registres spécifiques du format sélectionné à régler.

Ein vollständiger Geometrie-Abgleich ist bei **4/3-Röhren** nur in der Zoomstufe **4/3 Zoom 0** und bei **16/9-Röhren** nur in der Zoomstufe **16/9 Zoom 0** notwendig.  
 In allen anderen Zoomstufen sind eine geringere Anzahl von Einstellungen vorzunehmen. Während des Geometrie-Abgleiches wird zur Kontrolle ständig das aktuelle Bildformat eingeblendet. Während des Geometrie-Abgleiches ist es möglich, das Bildformat zu ändern, ohne den Service Mode zu verlassen.

Die verfügbaren Bildformate sind abhängig vom Bildrohr-Format.  
 4/3-Röhre : 2 Bildformate 4/3 Standard und 16/9  
 16/9-Röhre : 2 Bildformate 16/9 Standard, 4/3 Zoom 0.

Das Abgleich-Menü zeigt immer nur die Funktionen an, die im aktuellen Bildformat eingestellt werden müssen.

GEOMETRY	
<b>Display Mode</b>	
La disponibilité dei modi display dipende dal formato del tubo: <b>tubo 4/3</b> : 2 modi 4/3 Standard, 16/9 <b>tubo 16/9</b> : 2 modi 16/9 standard, 4/3 Zoom 0. Il corrispondente menu mostra solo i registri di regolazione.	
Le regolazioni complete di geometria vengono fare in base al tubo. per <b>tubi 4/3</b> - 4/3 zoom 0 per <b>tubi 16/9</b> - 16/9 zoom 0	
In tutti gli altri modi è necessario regolare solo alcuni registri. Il formato di regolazione deve essere selezionato nel menu di geometria nel modo service. E' possibile cambiare formato senza uscire da service mode	

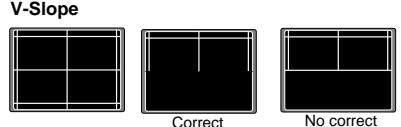
Los ajustes completos de geometría se harán de acuerdo al formato del tubo montado: **modo 4/3** para tubos de **4/3 zoom 0, modo 16/9 zoom 0** para tubos de **16/9**. En todos los otros modos, sólo será necesario ajustar unos pocos registros. El modo de formato actual debe ser accedido desde el Modo Servicio. Es posible cambiar el formato sin salir del Modo Servicio.

Los formatos que se pueden visualizar, dependen del tipo de tubo.  
 Tubos de 4/3 : 2 modos, 4/3 estándar, 16/9  
 Tubos de 16/9: 2 modos, 16/9 estándar, 4/3 zoom 0.

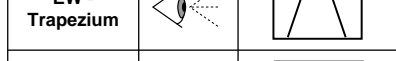
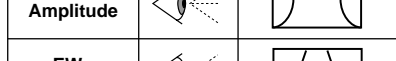
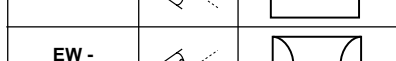
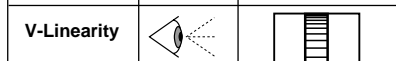
El menú correspondiente mostrará sólo los ajustes a efectuar.

- V-Slope**
- Apply a test pattern signal to the TV with a single horizontal and vertical line on the screen.
  - Select the "VS" line of the menu. The bottom half of the screen will go black.
  - Adjust VS until the centre line of the pattern is just invisible.
  - Leave the line "V Slope".
  - Switch the test pattern signal to the crosshatch geometry pattern.
  - Perform the geometry adjustments described below.

- Appliquer une mire de barres avec seulement une ligne blanche horizontale en milieu de l'écran.
- Sélectionner la ligne "V-Slope". La moitié basse de l'écran devient noire.
- Aligner "V-Slope" pour que la ligne médiane soit à peine non visible.
- Commuter la mire en mode de réglage de géométrie (quadrillage).
- Effectuer les réglages de géométrie.
- Speisen Sie ein Testbild mit einem horizontalen Strich in der Bildmitte ein.
- Wählen Sie im Menü die Funktion "V-Slope" an.
- Die untere Bildhälfte wird dunkel.
- Stellen Sie "V-Slope" so ein, daß die Mittellinie fast verschwindet.
- Verlassen Sie die Funktion "V-Slope".
- Speisen Sie ein Gittertestbild ein.
- Nehmen Sie die Geometrieinstellungen wie nebenstehend beschrieben vor.



GEOMETRY	
<b>V-Slope</b>	
- Applicare un monoscopio con un'unica linea bianca orizzontale al centro dello schermo	
- Selezionare la riga "V slope" del menu. La parte bassa dello schermo viene oscurata.	
- Allineare la "Vertical Slope" in modo che la linea centrale sia appena visibile	
- Abbandonare la riga "V slope".	
- Posizionare il monoscopio	
- Effettuare le regolazioni di geometria descritte in precedenza	
- Memorizzare.	
- Aplique una carta de ajuste con sólo una línea blanca horizontal y una vertical en el centro de la pantalla.	
- Seleccionar en el menú, la línea "V-Slope". La mitad inferior de la pantalla se pondrá oscura.	
- Ajuste "V-Slope" justo hasta que la línea horizontal sea invisible.	
- Cambiar la carta de ajuste a "cuadrícula" y efectuar los ajustes de geometría descritos a continuación	
- Antes de salir, memorizar con "Store"	



**Breathing EHT compensation**  
 Factory adjusted  
 Réservé au réglage usine  
 Reserviert für Fabrikeinstellungen  
 Riservato alla regolazione di fabbrica  
 Ajuste reservado fábricas



## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

Test Bar pattern used : 4/3 with a geometric circle. Complete geometry Adjustment is done according to chassis tube format : 4/3 zoom 0 mode for 4/3 tubes; 16/9 zoom 0 mode for 16/9 tubes.

Mire de barre utilisée : 4/3 avec cercle de géométrie. les réglages complets de géométrie sont faits dans le format du tube équipant l'appareil : mode 4/3 zoom 0 pour les tubes 4/3; 16/9 zoom 0 pour les appareils équipés de tubes 16/9.

Verwendetes Testbild : 4/3 mit geometrischem Kreis. Ein vollständiger Geometrie-Abgleich ist nur notwendig bei: 4/3-Röhren Zoomstufe 4/3 Zoom 0 und 16/9-Röhren Zoomstufe 16/9 Zoom 0 (siehe unten).

Formato Testo utilizzato: 4/3 con cerchio geometrico. La regolazione viene effettuata nel formato del telaio del cinescopio: 4/3 zoom 0 :tubo 4/3; 16/9 zoom 0: tubo 16/9.

Carta de ajuste utilizada : 4/3 con círculo geométrico. El ajuste completo de la geometría hay que hacerlo de acuerdo con el tipo de chasis y el formato del tubo : Modo 4/3 zoom 0 para tubos de 4/3; modo 16/9 zoom 0 para tubos de 16/9.

### 4/3 picture tube

A ETC210 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0. All other formats and zoom mode are calculated.

Un chassis ETC210 4/3 ne nécessite des réglages de géométrie que dans le mode 4/3 zoom 0. La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ETC210 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4:3 Zoom 0 . Alle anderen Formate und Zoomstufen werden berechnet.

I telai ETC210 4/3 richiedono la regolazione di geometria solo in formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati e modo zoom vengono calcolati.

Un TV ETC210 4/3 necesita ajuste de geometría sólo en el modo 4/3 Zoom 0. Todos los demás formatos y modos de zoom se calculan automáticamente.

### Signal : 4/3 test pattern

<b>4 / 3 standard mode zoom 0</b>		<b>Overscan V=107% , H=107%</b> 1- Adjust Vertical Slope. 2- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 3- Adjust Vertical linearity
		4- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude
		5-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium, EW Corner,
		6-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram

### 16/9 picture tube

A ETC210 16/9 set needs a geometry alignment only in the 16/9 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.

Un chassis ETC210 16/9 ne nécessite des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0. La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ETC210 16:9 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16:9 Zoom 0. Alle anderen Formate und Zoomstufen werden berechnet.

I telai ETC210 16/9 richiedono una regolazione di geometria solo nel formato 16/9 e modo zoom 0. tutti gli altri formati e modo zoom vengono calcolati.

Un TV ETC210 16/9 necesita ajuste de geometría sólo en 16/9 modo Zoom 0. Todos los demás formatos y modos de zoom se calculan automáticamente.

### Signal : 4/3 test pattern

<b>16 / 9 standard mode zoom 0</b>		<b>Overscan V=107%, H =104%</b> 1- Adjust Vertical Slope. 2- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 3- Adjust Vertical linearity
		4- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude
		5-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium, EW Corner,
		6-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram

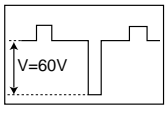
VIDEO	PAL	BG
Return		
Whitepoint R	◀▶	9D+
Whitepoint G		8A-
Whitepoint B		8A
Peak White		
G2 Alignment		<input type="checkbox"/>
Scale Brightness		84+
Scale Colour		90-
Full White 4/3		
Black Offset R		DC+
Black Offset G		
Drive Level		90
Scale Contrast		E0
Text Contrast		9D+
Default		<input type="checkbox"/>
Store		<input type="checkbox"/>
Restore		<input type="checkbox"/>

Color standard or RGB is autodetected and displayed opposite the displayed opposite the menu title.

IF	PAL	BG
Return		
FFI - Bit		<input type="checkbox"/>
Default		<input type="checkbox"/>
Store		<input type="checkbox"/>
Restore		<input type="checkbox"/>

ERROR CODES	
Return	
Erase Error Codes	▶
<b>Code</b>	<b>Time Stamp</b>
11	00125:30
24	00090:10
78	00043:54
51	00001:43
00	00000:00

VIDEO	PAL								
<b>Return</b> Closes the sub-menu and returns to the "Main Service Menu" Retourne au menu principal. Schließt das Untermenü, und das Haupt-Menü des Service-Modus erscheint. Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Service Mode. Cierra el submenü. El menü Field Service Mode aparece. Press </>: remote control.									
<b>Whitepoint R*</b>	◀▶ standard Grey scale test pattern white =50%								
<b>Whitepoint G*</b>	◀▶ Amplitude: 350mVBW RF-PAL (BG) RF-SECAM (L) AV1- RGB								
<b>Whitepoint B*</b>	◀▶ grey								
<b>Peak-White**</b>	☀ + ◐ + ◑ = standard Peak white test pattern white =100% RF-BG; RF-L; AV1 RGB AUX (TAK, DVD, Digital Mode) Colourimeter <table border="1"> <tr> <td>Tube Type</td> <td>[Nits]</td> </tr> <tr> <td>28"XF 16/9 TTD Gen.2</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>29"XF 4/3 TTD Gen.2</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>32"XF 16/9 TTD</td> <td>310</td> </tr> </table>	Tube Type	[Nits]	28"XF 16/9 TTD Gen.2	350	29"XF 4/3 TTD Gen.2	300	32"XF 16/9 TTD	310
Tube Type	[Nits]								
28"XF 16/9 TTD Gen.2	350								
29"XF 4/3 TTD Gen.2	300								
32"XF 16/9 TTD	310								
<b>G2 Alignment</b>	Display a full screen black OSD Adjust G2 with SCREEN potentiometer: see adjust table Ecran totalement noir. Régler G2 avec le potentiomètre SCREEN : voir tableau des réglages.(p.12). Das Bild wird dunkelgetastet Gleichen Sie G2 mit dem SCREEN-Potentiometer wie auf seite 12. beschrieben ab. Visualizzare uno schermo nero e regolar il potenziometro G2 riferendosi alla tabella regolazione (p.12) Pantalla totalmente oscura sin OSD. Ajustar la G2 con el potenciómetro SCREEN: ver tabla (p.12). <input checked="" type="checkbox"/> G2_adjust on <input type="checkbox"/> Reset G2-adjust and restores the video menu.								

VIDEO	PAL		
<b>Scale Brightness</b>	☀ + ◐ + ◑ = standard Grey scale test pattern white =100% black		
<b>Scale Colour*</b>	☀ + ◐ + ◑ = standard PAL, SECAM, AV1_RGB, 75% Colour bar test pattern via RF. Blue Cathode CRT F-H		
<b>Full White 4/3 (16/9)</b>			
<b>Black Offset R</b>	Factory adjusted Réservé au réglage usine Reserviert für Fabrikeinstellungen Riservato alla regolazione di fabbrica Ajuste reservado fábricas		
<b>Black Offset G</b>			
<b>Drive Level</b>			
<b>Scale Contrast</b>	☀ + ◐ + ◑ = standard		
<b>Text Contrast</b>	☀ + ◐ + ◑ = standard Adjust Text contrast for V=60V at pin 11 (Blue) of the CRT : 40% V peak white Ajuster Text Contrast pour obtenir un niveau de sortie V=60V sur la cathode Bleue du tube (point 11 de la CRT): 40% V peak white. Stellen Sie mit Text Contrast V=60V an der Blau-Kathode (Pin 11) der Bildröhre ein: 40% Vpeak white Regolare il guadagno contrasto televisivo per ottenere al catodo del blu un livello pari a V=60V (CRT pin 11): 40% Vpeak white. Ajuste Text Gain para dejar V=60V en azul del TRC (CRT Patilla 11): 40% Vpeak white <table border="1"> <tr> <td>Text Contrast</td> <td>← 30</td> </tr> </table> 	Text Contrast	← 30
Text Contrast	← 30		

IF																										
<b>Return</b> Closes the sub-menu and returns to the "Main Service Menu" Retourne au menu principal. Schließt das Untermenü, und das Haupt-Menü des Servic e-Modus erscheint. Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Service Mode. Cierra el submenü. El menü Field Service Mode aparece. Press </>: remote control.																										
<b>FFI - Bit</b> Fast Filter (IF / PLL) Filtre rapide (F1 / PLL) Schnelles filter (ZF / PLL) Filtro /rapido (IF / PLL) <input checked="" type="checkbox"/> Asia <input type="checkbox"/> Europ																										
<b>SOUND SETTINGS</b> Return Subwoofer Freq. Medium ◀▶ 0F Low Pass Freq. Medium 0B+ High Pass Freq. Medium 08- Effect Strength Medium 32- Harmonic Content Medium 00- Amplitude Limit Medium FD+ Subwoofer Freq. High 0D Low Pass Freq. High 0B High Pass Freq. High 08+ Effect Strength High 38 Harmonic Content High FD Amplitud LimitHigh Store Restore																										
<b>SOUND SETTINGS</b> Adjust "Sound settings" registers according to the TV environments (refer to the below table) when the NVM memory has been replaced. Règle le contenu des registres "Sound settings" selon l'environnement du TV en cas de remplacement de la NVM. (voir table ci-dessous) Wurde das NVM (EEPROM) erneuert, müssen im Menü "SOUND SETTINGS" die Werte entsprechend der unten stehenden Tabelle eingestellt werden. Quando viene sostituita la memoria NVM regolare i registri "Sound setting" in funzione all'ambientazione TV (riferirsi alla tabella sottoindicata). Ajustar los "Parámetros de Sonido" de acuerdo a las características del modelo de TV (ver tabla),después de sustituir la memoria NVM. <table border="1"> <tr> <td>TV Cabinet</td> <td>28WH..., 32WH..., 34DC...</td> </tr> <tr> <td>Subwoofer Freq. Medium</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>Low Pass Freq. Medium</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>High Pass Freq. Medium</td> <td>07</td> </tr> <tr> <td>Effect Strength Medium</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Harmonic Content Medium</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>Amplitude Limit Medium</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>Subwoofer Freq. High</td> <td>0C</td> </tr> <tr> <td>Low Pass Freq. High</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>High Pass Freq. High</td> <td>07</td> </tr> <tr> <td>Effect Strength High</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Harmonic Content High</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>Amplitud LimitHigh</td> <td>04</td> </tr> </table>	TV Cabinet	28WH..., 32WH..., 34DC...	Subwoofer Freq. Medium	05	Low Pass Freq. Medium	0A	High Pass Freq. Medium	07	Effect Strength Medium	28	Harmonic Content Medium	00	Amplitude Limit Medium	04	Subwoofer Freq. High	0C	Low Pass Freq. High	0A	High Pass Freq. High	07	Effect Strength High	36	Harmonic Content High	00	Amplitud LimitHigh	04
TV Cabinet	28WH..., 32WH..., 34DC...																									
Subwoofer Freq. Medium	05																									
Low Pass Freq. Medium	0A																									
High Pass Freq. Medium	07																									
Effect Strength Medium	28																									
Harmonic Content Medium	00																									
Amplitude Limit Medium	04																									
Subwoofer Freq. High	0C																									
Low Pass Freq. High	0A																									
High Pass Freq. High	07																									
Effect Strength High	36																									
Harmonic Content High	00																									
Amplitud LimitHigh	04																									

ERROR CODE
<b>Clear Error Codes</b> To clear all error codes stored in the NVM. Action: Long press (> 2.5sec.). Press </>OK: remote control.
<b>CODE</b> LED Error Codes 1- The last five error codes are stored and displayed with a time stamp from the run time counter 2- If an error occurs that is already in the list the time stamp is updated . 3- The errors are displayed with the most recent error on top of the list. The others follow with descending time stamps. <b>Displaying Error Codes with LED:</b> 1- In addition to storing an error code it must also be displayed with the TV's Standby LED. Only the last error that occurred is displayed. 2- Decimal error codes from 11 to 99 (with second digit not being 0) are signalled. 3- The error code is displayed as two separate digits separated by a suitable pause, this is repeated until the either the TV fixes the fault or the TV is repaired. For example Error-code : 23 will be displayed thus : 2 flashes and a short pause 3 flashes and a long pause ..... List of Errors Codes : see table 1- Mémorise les cinq derniers codes erreurs. Le cumul du temps de fonctionnement entre le démarrage initial du chassis en usine et le moment où s'est produit l'erreur est indiquée en colonne "Time stamp". 2- Si une erreur qui est déjà dans la liste survient de nouveau le temps cumulé (Time stamp) est mis à jour. 3- Les erreurs les plus récentes sont affichées en tête de liste. Les autres suivent en descendant. <b>Affichage des Codes Erreurs par LED:</b> 1- Les Codes erreur sont signalés par le clignotement de la LED Standby du TV .Seulement la dernière erreur survenue est affichée. 2- Les codes Erreurs décimaux vont de 11 à 99. (le second digit n'est jamais égal à 0) . 3- Le code Erreurs est signalé par deux digits selon une séquence spécifique Exemple : Code Erreurs : 23 affiché 2 flashes, courte pause 3 flashes : longue pause ..... Voir ci-après la liste des codes erreurs 1. Es werden die letzten 5 Fehlercodes mit der Laufzeit des Auftretens angezeigt. 2. Tritt ein Fehler auf, der schon in der Liste steht, wird nur die Laufzeitanzeige aktualisiert. 3. Der zuletzt aufgetretene Fehler steht an erster Stelle. Die vorhergegangenen Fehler werden nach abnehmender Laufzeit gelistet. <b>Anzeige des Fehlercodes über die Standby-LED</b> 1- Der Fehlercode wird nach dem Auftreten des Fehlers zusätzlich über die Standby-LED des TV-Gerätes durch Blinken angezeigt. 2- Es können die Fehlercodes 11 bis 99 (ohne diejenigen , die eine Null als zweite Stelle haben) dargestellt werden. 3- Die beiden Dezimalstellen des Code werden durch Blinken, getrennt von einer Pause angezeigt. Dies wird wiederholt, bis der Fehler nicht mehr auftritt oder das Gerät repariert wird. Beispiel der Anzeige für den Fehlercode 23: Zweimaliges Blinken der LED, kurze Pause Dreimaliges Blinken der LED, lange Pause. Aufstellung der Fehlercodes: siehe Tabelle

ERROR CODE
<b>CODE</b> LED Error Codes 1- Gli ultimi cinque codici errore vengono memorizzati e visualizzati con un time stamp dal run time counter. 2- Se si manifesta un errore già presente nella lista il time stamp viene aggiornato 3- Gli errori vengono visualizzati con l'errore più recente in cima alla lista. Gli altri errori seguono con sequenza discendente del time stamp <b>Lampeggi LED: Trasmissione messaggi</b> 1 Oltre alla memorizzazione il codice errore, deve anche essere visualizzato dal LED di standby. 2 Gli errori vengono segnalati con codici decimali da 11 a 99 ( non con 0 al secondo digit ) 3 Il codice errore viene visualizzato da due digit separati da una pausa, questo viene ripetuto finchè il difetto è presente o il TV viene riparato Per esempio il codice errore 23 sarà visualizzato: 2 lampeggi e una breve pausa 3 lampeggi lampeggi e una lunga pausa ..... Lista Codici Errore: segue tabella 1- Los últimos 5 códigos de error son almacenados desde el contador de tiempo de vida y mostrados en la columna "time stamp" 2- Si ocurre un error que ya existe en la lista, éste se actualizará al último "time stamp" 3- Los errores más recientes son los mostrados en la parte superior de la lista. Los demás siguen en orden descendiente de "time stamp" <b>Códigos de error mostrados con el LED:</b> 1- Además del almacenamiento, los códigos de error también se muestran con el LED de standby del TV. Sólo se muestra el último error ocurrido. 2- Sólo se muestran los códigos de error decimales del 11 al 99 (dígito de las decenas empezando por cero, no) 3- El código de error es mostrado como 2 dígitos separados por una pausa corta. Se repite hasta que se recupere el fallo o el TV sea reparado. Por ejemplo, el código de error 23 se mostrará como: 2 destellos seguidos de una pausa corta 3 destellos seguidos de una pausa larga ..... Lista de códigos de error: ver tabla

Note :  
\* Adjust separate for PAL RF / SECAM RF, RGB  
\*\* After PEAK white adjustment control white points setting. Repeat the adjustments if necessary.

→ After setting → Store (+) ✓

→ After setting → Store (+) ✓



# ERROR CODES

EN	FR
10 Used to display child lock mode	10 Utilisation de la clef enfant
11 Used to display timer mode	11 Utilisation du mode réveil
12 Audio MSP341X doesn't answer anymore	12 Audio MSP341X ne répond pas
13 The tuner doesn't answer anymore	13 Le tuner ne répond pas
14 TDA9330 (HOP) doesn't answer anymore or +8V not available	14 Déviation: TDA9330 (HOP) ne répond pas ou le +8V n'est pas présent.
15 FI tuner doesn't answer anymore	15 FI tuner ne répond pas
16 VSP 9402 (IU100) doesn't answer anymore	16 VSP 9402 ne répond pas (IU100)
17 I2C Bus_1 data line held low	17 I2C bus_1 data est au niveau bas
18 I2C Bus_1 clock line held low	18 I2C bus_1 clock est au niveau bas
20 Bus access is prohibited for SW	20 Pas d'accès au bus
21 I2C Bus_2 data line held low	21 I2C bus_2 data est au niveau bas
23 I2C Bus 2 clock line held low	23 I2C bus 2 clock est au niveau bas
25 Switched 5V not available	25 5V commuté absent
26 Tube gets not warm in time (Icut signal no correct)	26 Tube froid (signal Icut non conforme)
27 Deflection problem. Deflection detects >3 times prot.	27 Problème de balayage (après 3 tentatives)
31 Keyboard decoder problem (SW pointer problem)	31 Problème de décodage clavier
32 Keyboard decoder problem (A SW- timer has been request but isn't available yet)	32 Problème de décodage clavier
34 The NVM chip doesn't answer anymore	34 La mémoire NVRAM ne répond pas
35 The voltage +5V not available	35 La tension 5V n'est pas disponible
36 Wrong address passed to the bus-handler	36 Problème d'adressage sur le bus
37 Unexpected level on NMI line found	37 Anomalie sur interruption non masquable
38 There is no RAM for the requested operation	38 Pas de mémoire RAM disponible pour effectuer les opérations
42 The POR bit of the Primus can't be reset	42 Problème de Reset sur le Primus
43 Power down detection TDA9330 (HOP)	43 Le HOP (TDA9330) détecte un arrêt
44 NRF bit problem. TDA9330 (HOP) oscillator not locked	44 Problème sur l'oscillateur du TDA9330 (HOP)
45 FLS bit problem on safety circuits of TDA9330 (HOP)	45 Problème sur les circuits de sécurité du TDA9330 (HOP)
46 NHF bit problem (horizontal flyback) on the PHI2_REF of TDA9330 (HOP)	46 Problème sur le PHI2_REF du TDA9330 (HOP)
47 NDF bit problem on the vertical part of TDA9330 (HOP)	47 Problème sur la partie trame du TDA9330 (HOP)

DE	IT
10 Kindersicherung aktiv (Kein Fehlercode!)	10 Usato per visualizzare la sicurezza bambini
11 Weckerfunktion aktiv (Kein Fehlercode !)	11 Usato per visualizzare il modo timer
12 Audio-MSP 341x antwortet nicht	12 L'integrato audio MSP341X non risponde
13 Tuner antwortet nicht	13 Il tuner non risponde
14 TDA9330H antwortet nicht (oder +8V fehlen)	14 Il TDA9330 (HOP) non risponde oppure +8V non disponibili
15 FI-Tuner antwortet nicht	15 La FI tuner non risponde
16 VSP9402 (IU100) antwortet nicht	16 Il VSP9402 (IU100) non risponde
17 I2C Bus_1 Data ist immer L	17 IICBus_1 con linea data a livello basso
18 I2C Bus_1 Clock ist immer L	18 IICBus_1 con linea clock a livello basso
20 I2C Bus ist blockiert	20 Accesso Bus è vietato dal software
21 I2C Bus_2 Data ist immer L	21 IICBus_2 linea data a livello basso
23 I2C Bus_2 Clock ist immer L	23 IICBus_2 linea clock a livello basso
25 Geschaltete 5V nicht vorhanden	25 5V commutati non disponibili
26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt (Signal Icut nicht korrekt)	26 Il tubo non raggiunge la temperatura nel tempo stabilito (segnale Icut non corretto)
27 Schutzschaltung Ablenkung hat dreimal ausgelöst	27 Problema di deflessione. Deflessione rlieva > 3 volte prot.
31 Softwarefehler Tastatur-Decoder (nur für Produktionsstätten)	31 Problema decoder tastiera ( problema SW pointer)
32 Softwarefehler Tastatur-Decoder (nur für Produktionsstätten)	32 Problema decoder tastiera
34 NVM (EEPROM) antwortet nicht	(A SW- timer è stato richiesto ma non ancora disponibile)
35 5V nicht vorhanden (Netzspannung zu niedrig/Power-Fail-Schaltung)	34 L'NVM chip non risponde
36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)	35 Tensione +5V non disponibile
37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung (z.B. durch Überschlag im Bildrohr)	36 Indirizzo errato trasmesso al sistema bus
38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)	37 Livello incorretto sulla linea MNI
42 POR (Power On Reset) Flag VSP9402 wird nicht zurückgesetzt (zu geringe Betriebsspannung)	38 Non disponibilità della RAM per l'operazione richiesta
43 Power Down Detection TDA9330H (zu geringe Betriebsspannung)	42 IL bit POR del Primus non può essere resettato
44 NRF Flag TDA9330H Referenz-PLL (Clock) nicht eingerastet	43 Caduta di tensione di alimentazione del TDA9330(HOP)
45 FLS Flag TDA9330H Pin 5 ('FLASH')>2V, Ablenkschutzschaltung aktiv	44 Problema con il bit NRF. TDA9330 (HOP) con problema sull'oscillatore
46 NHF Flag TDA9330H Pin 13 H-Rückschlagimpuls fehlt	45 Problema con il bit FLS sul circuito protezione del TDA9330(HOP)
47 NDF Flag TDA9330H Pin 9 V_GUARD fehlt oder dauert zu lange	46 Problema con il bit NHF (Horizontal flyback) sulla PHI2_REF del TDA9330 (HOP)
	47 Problema con il bit NDF della parte verticale del TDA9330 (HOP).

ES
10 Utilizado para indicar el modo "seguro niños"
11 Utilizado para indicar el modo "timer"
12 El circuito de audio MSP341X no responde
13 El sintonizador no responde
14 TDA9330 (HOP) no responde o faltan los +8V
15 La F.I. no responde
16 VSP 9402 (IU100) no responde
17 La línea de datos de I2C Bus_1 forzada a nivel bajo
18 La línea de clock de I2C Bus_1 forzada a nivel bajo
20 Acceso al Bus prohibido para el software
21 La línea de datos de I2C Bus_2 forzada a nivel bajo
23 La línea de clock de I2C Bus_2 forzada a nivel bajo
25 Los 5V conmutados no disponibles
26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido (señal Icut incorrecta)
27 Problema de deflexión. Disparada la protección más de 3 veces
28 STV2050 no responde
29 Fallo de convergencia. NVM24C32 no responde
31 Problema de teclado (problema de SW, puntero)
32 Problema de teclado (un timer ha sido solicitado pero no está disponible)
34 La NVM no responde
35 La tensión de +5V no existe
36 Dirección incorrecta al controlador de bus
37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
38 No RAM para la operación solicitada
42 El bit POR del Primus no puede ser inicializado
43 TDA9330 (HOP) detecta "apagado"
44 Problema del bit NRF. TDA9330 (HOP) oscilador no fijado
45 Problema con el bit FLS en los circuitos de seguridad de TDA9330 (HOP)
46 Problema con el bit NHF (horizontal flyback) en PHI2_REF de TDA9330 (HOP)
47 Problema en el bit NDF en la parte del vertical de TDA9330 (HOP)