

# 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 and the blue button on the remote control.
- Hold them down until the out of production mode (about 5s).

## **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 et la touche "bleue" de la télécommande.
- Maintenir enfoncées les deux touches jusqu'à la sortie du mode production (environ 5s).

## **DE** VERLASSEN DES PRODUKTIONSMODES:

Unter bestimmten Umständen kann der Microcontroller in den Produktionsmode gelangen (ein "P" ist auf dem Bildschirm eingeblendet). Zum Verlassen des Produktionsmodes drücken Sie die "**Lautstärke**"-Taste am TV-Gerät und gleichzeitig die blaue Taste auf der Fernbedienung. Halten Sie die Tasten solange gedrückt, bis das "P" auf dem Bildschirm ausgeblendet wird (ca. 5 Sekunden).

## **IT** USCITA DA PRODUCTION MODE: :

Per portare il TV " fuori da PRODUCTION MODE" (lettera **P** sullo schermo)

- Premere il tasto **-Volume** sulla tastiera del TV e contemporaneamente il tasto blu sul telecomando.
- Mantenete premuto entrambi i tasti fino a che il TV esce dal modo produzione (Circa 5 sec.).

## **ES** SALIDA DEL MODO PRODUCCIÓN:

Para sacar un TV del "**Modo Producción**" (letra **P** en la pantalla):

- Pulsar la tecla **VOL** - del teclado del TV y la tecla azul del telemando.
- Mantenerlas pulsadas hasta que desaparezca la letra P de la pantalla (unos 5 seg.)



## SERVICE-MODE

EN

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

- 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 pressing the "Magenta (text)" button on the RCU switch "On" the TV set using the mains switch.  
Continue to press the "Magenta (text)" button until the Service-setup Sub-menu appears.

ET1 ID : S2.3	(1)
INIT < / >	(2)

### 2. Service Menu

#### 2.1 Navigation

- Press the  $\wedge / \vee$  buttons to select the menu line.
- Press the  $\langle / \rangle$  buttons to make adjustments or selection of a menu item.

#### 2.2 Service-Menu lines

**Set-up lines** (INIT,KEY,LOCK,LIMIT) -  
**Video lines** (VG2, AGC, BKS, OS-B, PKWS, WPBS, WPGS, WPRS, BLOGS, BLORS, YD, CL).  
**Geometry lines** (VSH,SC,VA,VS,SHH,VX,EW\*,PB\*,UCP\*,LCP\*,TP\*,HP\*,HB\*)  
**IF/SET-UP lines** (OIF,SOC)

#### 2.3 Activation of a line :

The first line (1) is continuously displayed. Sequential selection of the others lines in the Service Menu is possible by pressing the  $\wedge / \vee$  buttons on the RCU.

### 3. Alignment and storing new function value

- 3.1 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  $\langle / \rangle$  buttons.
- 3.2 The values will be stored in the non-volatile memory when leaving the service menu or switching the TV into standby mode.

### 4. Temporary exit from Service Mode

- 4.1 To temporary leave the Service Mode, press the "Exit" button on the RCU. To access the everyday menus, press the "Menu" button on the RCU.
- 4.2 To return to the Service Menu, press the "Magenta" button on the RCU

### 5. Leaving the Service Mode

- 5.1 To EXIT the Service Menu either press, the "Standby" button on the RCU or switch "Off" the mains supply to the TV.

\* According software version

## MODE SERVICE

FR

Le mode service sert au réglage de l'appareil. Toutes les opérations de réglage s'effectuent à l'aide de la télécommande (sauf les réglages de Focus et de tension de grille-écran).

### 1. Accès au mode service

- 1.1 Commuter le téléviseur en position de veille avec la télécommande.
- 1.2 Eteindre le téléviseur par l'interrupteur secteur (attendre l'extinction complète du voyant).
- 1.3 Maintenir la touche "Magenta (text)" enfoncée et mettre simultanément le téléviseur en marche avec l'interrupteur secteur.  
Ne pas relâcher la touche "Magenta (text)" jusqu'à apparition du menu

ET1 ID : S2.3	(1)
INIT	(2)

### 2. Menu Service

#### 2.1 Déplacement

- Appuyer sur la touche  $\wedge / \vee$  pour sélectionner une ligne de menu.
- Appuyer sur la touche  $\langle / \rangle$  pour un réglage ou une sélection d'une option.

#### 2.2 Lignes de Menus du mode service

**Set-up lines** (INIT,KEY,LOCK,LIMIT) -  
**Video lines** (VG2, AGC, BKS, OS-B, PKWS, WPBS, WPGS, WPRS, BLOGS, BLORS, YD, CL).  
**Geometry lines** (VSH,SC,VA,VS,SHH,EW\*,PB\*,UCP\*,LCP\*,TP\*,HP\*,HB\*)  
**IF/SET-UP lines** (OIF,SOC)

#### 2.3 Sélection d'une ligne:

La première ligne (1) du menu est toujours affichée.  
De courtes pressions sur la touche " $\wedge / \vee$ " sélectionnent séquentiellement la ligne (2).

### 3. Réglage des fonctions sélectionnées; mémorisation

- 3.1 La valeur momentanée de la fonction sélectionnée est indiquée sous forme hexadécimale à droite, à coté de la position à régler et peut être modifiée avec la télécommande par la touche  $\langle / \rangle$ .
- 3.2 La valeur de réglage est mémorisée dans la mémoire non volatile en sortie de mode service ou en mettant le TV en position de veille.

### 4. Sortie temporaire du mode service

- 4.1 Utiliser la touche "Exit" de la télécommande.  
Le menu utilisateur peut-être accessible via la touche "Menu".
- 4.2 Pour entrer à nouveau dans le Menu Setup utiliser la touche magenta.

### 5. Sortie du mode service

- 5.1 Pour sortir du mode service, commuter le téléviseur en position de veille ou le mettre hors service par l'interrupteur secteur.

\* Selon version de logiciel.

## SERVICE-MODE

DE

Der Service-Mode wird für den Geräteabgleich benötigt. Alle Einstellungen erfolgen mit der Fernbedienung (bis auf Fokuseinstellung und Schirmgitterspannung).

### 1. Service-Mode einschalten

- 1.1 Mit der Fernbedienung das Fernsehgerät in Stand-by schalten.
- 1.2 Das Gerät mit dem Netzschalter ausschalten (warten bis LED dunkel ist)
- 1.3 Während Sie die magentafarbene Taste (text) auf der Fernbedienung gedrückt halten, schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter ein. Halten Sie die magentafarbene Taste solange gedrückt bis das Service Setup Sub-Menü erscheint.

ET1 ID : S2.3	(1)
INIT	(2)

### 2. Service Menü

#### 2.1 Navigation

- Drücken Sie die Tasten  $\wedge / \vee$  zum Auswählen der Menüzeile.
- Drücken Sie die  $\langle / \rangle$  -Tasten um eine Menüfunktion anzuwählen oder abzugleichen.

#### 2.2 Service-Menü Zeilen

**Set-up lines** (INIT,KEY,LOCK,LIMIT) -  
**Video lines** (VG2, AGC, BKS, OS-B, PKWS, WPBS, WPGS, WPRS, BLOGS, BLORS, YD, CL).  
**Geometry lines** (VSH,SC,VA,VS,SHH,EW\*,PB\*,UCP\*,LCP\*,TP\*,HP\*,HB\*)  
**IF/SET-UP lines** (OIF,SOC)

#### 2.3 Aktivierung einer Menüzeile:

Die erste Zeile (1) wird ständig angezeigt. Die Anwahl der Zeilen (2) im Service-Menü ist durch Drücken der  $\wedge / \vee$ -Tasten möglich.

### 3. Abgleich der gewählten Funktion und Speichern

- 3.1 Der momentane Wert der gewählten Funktion wird hexadezimal rechts neben der abzugleichenden Position angegeben und kann mit der Taste  $\langle / \rangle$  auf der Fernbedienung verändert werden.
- 3.2 Die Werte werden nach dem Abschalten des Gerätes in Standby oder nach dem Verlassen des Service-Menüs im nichtflüchtigen Speicher (EEPROM) abgelegt.

### 4. Vorübergehendes verlassen des Service-Mode

- 4.1 Auf der Fernbedienung Exit drücken.  
Mit der Tasten Menü gelangen Sie zum Menü-Übersicht.
- 4.2 Durch Drücken der magentafarbenen Taste gelangen Sie in das Service Setup Sub-Menü.

### 5. Service-Mode verlassen

- 5.1 Zum Verlassen des Service-Mode das Gerät in Stand By schalten oder mit dem Netzschalter ausschalten.

## MODO SERVICIO

ES

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

### 1. Ajustar el Modo Servicio

- 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 Mientras mantiene pulsado el botón "Magenta (texto)" de la UCR, pulse el interruptor general de red para encender el televisor.  
Mantenga pulsado el botón "Magenta (texto)" hasta que aparezca el submenú de la configuración del servicio.

ET1 ID : S2.3	(1)
INIT	(2)

### 2. Menú Servicio.

- 2.1 Desplazamiento  
- Pulse el botón  $\wedge / \vee$  para seleccionar la línea del menú.  
- Pulse el botón  $\langle / \rangle$  para ajustar o seleccionar una opción del menú.

## SERVICE-MODE

IT

Il Service-Mode è necessario per l'allineamento dell'apparecchio. Tutte le regolazioni si effettuano con il telecomando. (tranne le regolazioni del fuoco e le tensioni della griglia schermo).

### 1. Attivazione del Service-Mode

- 1.1 Commutare il televisore in stand-by con il telecomando.
- 1.2 Spegner l'apparecchio con l'interruttore di rete (attendere finché il LED è spento)
- 1.3 Mentre tenete premuto il pulsante "Magenta (testo)" del RCU, accendete il televisore utilizzando l'interruttore di rete. Continuate a premere il pulsante "Magenta (testo)" del RCU fino all'apparizione del Service Setup Sub Menu

ET1 ID : S2.3	(1)
INIT	(2)

### 2. Service Menu

#### 2.1 Navigazione

- Premere i tasti  $\wedge / \vee$  per selezionare la linea del menu
- Premere i tasti  $\langle / \rangle$  per la regolazione o la selezionz di un elemento del menu

#### 2.2 Linee Service Menu

**Set-up lines** (INIT,KEY,LOCK,LIMIT) -  
**Video lines** (VG2, AGC, BKS, OS-B, PKWS, WPBS, WPGS, WPRS, BLOGS, BLORS, YD, CL).  
**Geometry lines** (VSH,SC,VA,VS,SHH,EW\*,PB\*,UCP\*,LCP\*,TP\*,HP\*,HB\*)  
**IF/SET-UP lines** (OIF,SOC)

#### 2.3 Attivazione di una linea :

La prima linea (1) è continuamente visualizzata. La selezione delle linee successive (2) è possibile in service menu premendo i tasti  $\wedge / \vee$ .

### 3. Taratura della funzione scelta e memorizzazione

- 3.1 Il valore momentaneo della funzione scelta viene indicato in formato esadecimale a destra, accanto alla posizione da allineare e può essere cambiato con il pulsante  $\langle / \rangle$  del telecomando.
- 3.2 I valori verranno memorizzati nella memoria num quando verrà lasciato il menù service mode o commutando il TV in modo standby.

### 4. Uscita temporanea dal Service Mode

- 4.1 Premere Exit sul telecomando.  
Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu.
- 4.2 Il Service Setup Sub Menu è accessibile attraverso il tasto "Magenta".

### 5. Disattivazione del Service-Mode

- 5.1 Per disattivare il Service Mode, commutare l'apparecchio in stand-by o spegnerlo con l'interruttore di rete.

**Set-up lines** (INIT,KEY,LOCK,LIMIT) -  
**Video lines** (VG2, AGC, BKS, OS-B, PKWS, WPBS, WPGS, WPRS, BLOGS, BLORS, YD, CL).  
**Geometry lines** (VSH,SC,VA,VS,SHH,EW\*,PB\*,UCP\*,LCP\*,TP\*,HP\*,HB\*)  
**IF/SET-UP lines** (OIF,SOC)

#### 2.3 Activación de una línea :

La primera línea (1) se muestra siempre en la pantalla. La selección secuencial de las líneas (2), es posible pulsando las teclas  $\wedge / \vee$ .

### 3. Ajuste de la función elegida y almacenamiento

- 3.1 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  $\langle / \rangle$  en el mando a distancia.
- 3.2 Los valores serán memorizados en la EEPROM al salir del menú del Modo Servicio o pasando el TV a modo standby.

### 4. Salida temporal del Modo Servicio

- 4.1 Pulse Salir en el mando a distancia.  
Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano.
- 4.2 Puede acceder al submenú de configuración del servicio mediante el botón "Magenta".

### 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.

\* According software version - According software version - According software version

SET-UP LINES	
ET1 ID: S2.3	
INIT	
KEY	Off
LOCK	Off
LIMIT	<0-63> 32
ET1 ID:S2.3	
<b>INIT</b> Initialise TV set.Press "OK" button. Sets all Service Mode functions stored in the EEPROM to their default values. See below the default values table.	
⚠ "INIT" copy all service parameters from the ROM to EEPROM. It will be necessary in this case to readjust most of the service mode functions.	
⚠ "INIT" copie toutes les valeurs par défaut stockées en ROM vers l'EEPROM. Il peut être nécessaire dans ce cas de reprendre la plupart des réglages du mode service.	
⚠ "INIT" kopiert alle Service-Parameter aus dem ROM in das EEPROM. Es ist anschliessend notwendig die meisten Service-Funktionen neu abzugleichen	
⚠ "INIT" copia tutti i parametri di servizio dalla ROM alla EEPROM. Sarà necessario in seguito regolare alcune funzioni in Service Mode.	
⚠ "INIT" copia todos los valores por defecto memorizados en la ROM hacia la EEPROM. Puede ser necesario en el caso de tener que reajustar la mayor parte de los ajustes en Modo Servicio	
Key Lock Pr+ Pr- on the front panel	ON : Disable the PR keys. Touches PR du clavier inactives. Disable the PR keys. Disable the PR keys. Disable the PR keys.
Lock Lock for Hotel Mode	Factory Setting
Limit Limit for Volume control	Factory Setting

VIDEO LINES	
VG2	03
AGC	34
BKS*	01
OS-B	02
PKWS*	36 33 33
WPBS*	33
WPGS*	33
WPRS*	36
BLOGS*	37
BLORS*	32
YD	00
CL	11
= 50% TV to AV or RF : White box test pattern in center. white = 100% Adjust G2 with the SCREEN potentiometer (LL005) to get 03. Régler G2 avec le potentiomètre SCREEN (LL005) pour obtenir 03 Gleichen Sie G2 mit dem SCREEN-Potentiometer (LL005): VG2=03 Regular il potenziometro G2 SCREEN (LL005) : VG2=03 Ajustar la G2 con el potenciómetro SCREEN (LL005): VG2=03.	
<b>VG2 G2 Alignment</b>	
<b>AGC</b> <b>AGC - Automatic Gain Control alignment</b> - Minimum noise- Minimum de bruit - Minimum Rauschen - Rumore minimo - Minimo ruido - Set AGC to 00 - Adjust AGC for maximum gain of IF signal. - Reduce IF level about 8dB. ROM Default Value : AGC : 20H	
BKS Black Stretch	Factory Setting
OS_B Sub-Brightness	= 50% Grey scale test pattern white =100% TV : BG or L 
PKWS / PKWP** Peak White SECAM/PAL	= 50% Peak white test pattern. white = 100% colourimeter RF mode. Component mode (if available). DVD mode (if available). DVD Mode : Use build in Test pattern from DVD : 1- From Service Mode select DVD by pressing DVD local key. 2- Activate Service mode menu (magenta button) 3- Select DVD control on RCU. 4- Press RCU key number 2 (Peak white pattern). 5- Do alignment.

Utiliser la mire de réglage du DVD (Fig.1) :  
 1- Du Mode Service sélectionner DVD en pressant la touche "Play" du TV.  
 2- Activer le service mode (touche magenta).  
 3- Sélectionner DVD sur la télécommande.  
 4- Appuyer sur la touche "2" de la télécommande (mire de réglage Peak white)  
 5- Faire l'alignement.

Benutzen Sie die in der DVD-Einheit eingebauten Prüfmuster:  
 1- Bringen Sie das Gerät in der Service-Mode und drücken Sie am Nahbedienteil die Taste "Play".  
 2- Aktivieren Sie das Service-Mode Menü durch Drücken der magentafarbenen Taste.  
 3- Wählen Sie auf der Fernbedienung die DVD-Steuerung an.  
 4- Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste "2" (Peak White Pattern)  
 5. Nehmen Sie den Abgleich vor.

Usò del generatore Test interno del DVD:  
 1 - Dal Service Mode selezionare DVD premendo il tasto DVD.  
 2 - Attivare il menu Service Mode (tasto magenta).  
 3 - Selezionare DVD con il telecomando.  
 4 - Premere il tasto 2 del telecomando (Test schermo picchi bianco).  
 5 - Eseguire l'allineamento.

Utilizar la mira de ajuste del DVD  
 1 - Desde el modo Servicio seleccionar DVD presionando la tecla "Play" del TV.  
 2 - Active el modo Servicio ( tecla magenta )  
 3 - Seleccione DVD en el Telemando  
 4 - Presionar sobre la tecla "2" del Telemando ( pico del ajuste del blanco )  
 5 - Realizar el alineamiento.

ROM Default Value : PKW : 20H  
 Peak White Table \*\*

Tube size and type	NITS (+/-10)
14" CHUNGHWA / LG PHILIPS	450
THAI CRT / 19V CHUNGHWA	450
19V THAI CRT / 20" MP	450
20" MP SAMSUNG	450
20" MPCHUNGHWA (MININECK)	450
21" MP CHUNGHWA	420
21" OT	420
20V TF / 21" XF LGS	400
20V TF / THAI CRT	420
21" XF CHUNGHWA	420
21"XF SAMSUNG / 21" XF LG PHILIPS	300
20V TF	350
21" XF TTD GEN II	350
21" XF TOSHIBA	420
21" XF TOSHIBA (MININECK)	400
21" XF 110° LG PHILIPS	350
24V / 25" XF TOSHIBA	300
27V 1R / 27V VHP	250
27V TF	250
29" XF CHUNGHWA	250
29" XF SAMSUNG	250
29" XF TTD GEN II	250
25" MP	400
28" MP	300
28" MP SAMSUNG 32V VHP	220
33" MP	250
36V VHP	170
32V TF TOSHIBA	200
32V TF TTD GEN II	200
34" XF	200
36V TF TOSHIBA	170
24" SF 16/9	330
28" SF 16/9	300
28" XF 16/9 TTD GEN II	300
28" XF 16/9 SAMSUNG	300
32" SF 16/9 / 32" XF 16/9 TTD GEN II	300

**Drive\*\***  
 = 50%  
 RF mode, RGB mode :  
 Grey scale test pattern  
 white =100%

**WPRS / WPRP White Point Red SECAM/PAL**

**WPGS / WGPB White Point Green SECAM/PAL**

**WPBS / WPBP White Point Blue SECAM/PAL**

DVD Mode : Use DVD building Test pattern N° 1. (see Peek white adjustment)

**Cut-off \*\***  
 = 50%  
 RF mode, RGB mode :  
 Grey scale test pattern  
 white =100%

**BLORS / BLORP Black Level Offset Red SECAM/PAL**

**BLOGS / BLOGP Black Level Offset Green SECAM/PAL**

DVD Mode : Use DVD building Test pattern N° 1. (see Peek white adjustment)

**YD\*\*\***  
 Luminance Delay  
 Use to adapt the image

**CL**  
 Cathode Level  
 Factory setting.  
 Extension of the peak White range.  
 Réglage usine.  
 Extension des valeurs de réglages du Peak White.  
 Fabrik-Einstellung (Umfang des Spitzenweiß Einbereiches)  
 Factory Setting.  
 Extension of the peak White range.  
 Ajuste de fábrica  
 Extensión del margen del Peak White.  
 ROM Default Value : CL : 08H

\*Perform the G2 and the Focus settings beforehand.  
 Effectuez au préalable les réglages de G2 et de focus.  
 Stellen Sie zuvor G2 und "Focus" ein.  
 Effettuare le regolazioni G2 e del Fuoco innanzitutto.  
 Efectuar previamente los ajustes de G2 y Foco

\*\* Adjust separate for PAL / SECAM  
 " S " : Video signal received is SECAM.  
 " P " : Video signal received is PAL.

\*\*\* YD : According software version

GEOMETRY LINES	
VSH	32
SC	27
VA	37
VS	38
HSH	37
VX	
EW***	
PB***	
UCP***	
LCP***	
TP***	
HP***	
HB***	

**VSH**

**SC S-Correction**

**VA**

**VS 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 ci- après.  
 - 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.  
 - 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 geometria descritos a continuación  
 - Antes de salir, memorizar con "Store"

**HSH**

**V-Slope**  
 Correct  
 incorrect

Factory Setting	
VX*** Vertical Zoom	Set to Default value = 19H (16/9)
EW*** EW Width Horizontal Amplitude	
PB*** PB*** EW Parabola Width	
UCP*** UCP*** EW Upper Corner Parabola	
LCP*** LCP*** EW Bottom Corner Parabola	
TP*** TP*** EW Trapezium	
HP*** HP*** Horizontal Parallelogram	
HB*** HB*** Horizontal Bow	

\*\*\* : According software version (110° 16/9 tubes)

IF / SET-UP LINES	
OIF	24
OIF Offset IF demodulator	Factory Setting OIF=24H

VIDEO PROCESSOR LINES*	
SOC*	03
SOC Peak White Limiting	Factory Setting SOC=03H

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

Test Bar pattern used : 4/3 (50 Hz) 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 (50 Hz) 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.

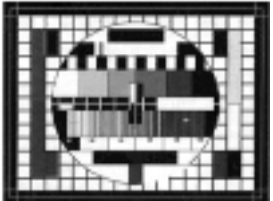
Verwendetes Testbild : 4/3 (50 Hz) mit geometrischem Kreis. Ein vollständiger Geometrie-Abgleich ist nur notwendig bei: 4/3-Röhren Zoomstufe 4/3 Zoom 0 und 16/9-Röhren Zoomstufe 16/9 Zoom 0 (siehe unten).

Formato Testo utilizzato: 4/3 (50 Hz) 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 (50 Hz) 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.


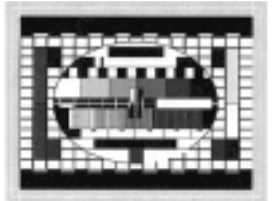
### 90° 4/3 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

<p>4 / 3 standard mode zoom 0</p> 	<p><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Adjust Horizontal centring (HSH)</li> <li>2 - Adjust Vertical centring (VSH) and Vertical amplitude 107% (VA)</li> <li>3 - Adjust Vertical Slope (VS) and Vertical linearity (SC).</li> <li>4 - Repeat if necessary VSH and VA to 7% overscan.</li> </ol>
---	---

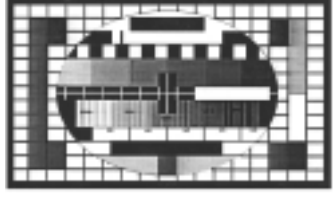
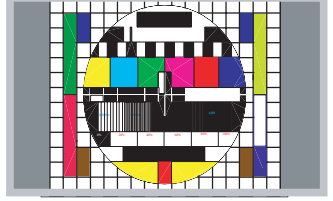
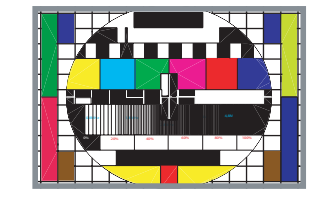
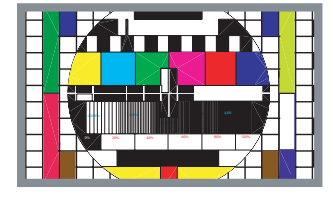
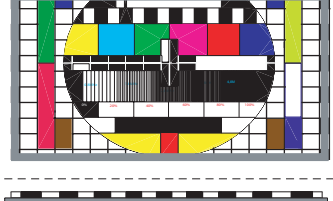

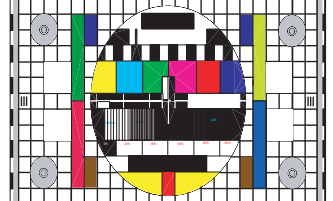
### 110° 4/3 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

<p>4 / 3 standard mode</p> 	<p><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <p><b>EAST-WEST MODULE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - PL140 : Turn fully counterclockwise.</li> </ol> <p><b>MAIN BOARD</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2 - Adjust Horizontal Centering (HSH)</li> <li>3 - Adjust Vertical centering (VSH) and Vertical amplitude 107% (VA)</li> <li>4 - Adjust Vertical Slope (VS) and linearity (SC)</li> <li>5 - If necessary repeat VSH, VA alignment to 7% overscan.</li> </ol> <p><b>EAST-WEST MODULE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6 - PL140 : Adjust Horizontal amplitude with PL140 for optimum overscan.</li> <li>7 - PL141 : Adjust Pincushion.</li> <li>8 - PL143 : Adjust Trapezium</li> <li>9 - If necessary repeat Horizontal amplitude, pincushion correction and trapezium alignment</li> </ol>
<p>16 / 9 standard mode</p> 	<p>No alignment is required for 16/9 mode in 4/3 tube.</p>

## 110° 16/9 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

<p>16 / 9 standard mode</p> 	<p><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Adjust Vertical centring (VSH) and Vertical amplitude 107% (VA)</li> <li>2 - Adjust Vertical Slope (VS) and Vertical linearity (SC).</li> <li>3 - Adjust Horizontal position (HSH) and Horizontal amplitude 107% (EW-W)</li> <li>4 - Adjust pincushion correction (EW-PW), trapezium correction (EW-TC)</li> <li>5 - Correct lower corner (EW-LCP) and upper corner (EW-UCP)</li> <li>6 - Correct Bow correction (HB) and parallelogram distortion (HP).</li> <li>7 - Repeat if necessary 1 to 6 above. Check PKW alignment.</li> </ol>
<p>4 / 3 centered Zoom 0</p> 	<p><b>Overscan V=107% , H=77%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 77% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> </ol>
<p>14 / 9 Zoom 1</p> 	<p><b>Overscan V=122% , H=90%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 90% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> </ol>
<p>4 / 3 wide Zoom 2</p> 	<p><b>Overscan V=133% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 107% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> </ol>
<p>4 / 3 wide up Zoom 3</p> 	<p><b>Overscan V=133% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 107% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> </ol>
<p>CINERAMA PANORAMA Zoom 4</p> 	<p><b>Overscan V=117% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 107% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> </ol>
<p>16 / 9 True 16 / 9 picture info. Zoom 5</p> 	<p><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Check the 16 / 9 standard mode geometry.</li> <li>2 - Adjust H. amplitude 107% (EW-W) and pincushion correction (EW-PW)</li> <li>3 - Adjust if necessary lower/upper corner (EW-LCP/EW-UCP)</li> <li>4 - Adjust if necessary the Bow correction (HB) and parallelogram.</li> <li>5 - Adjust the trapezium correction (EW-TC)</li> </ol>