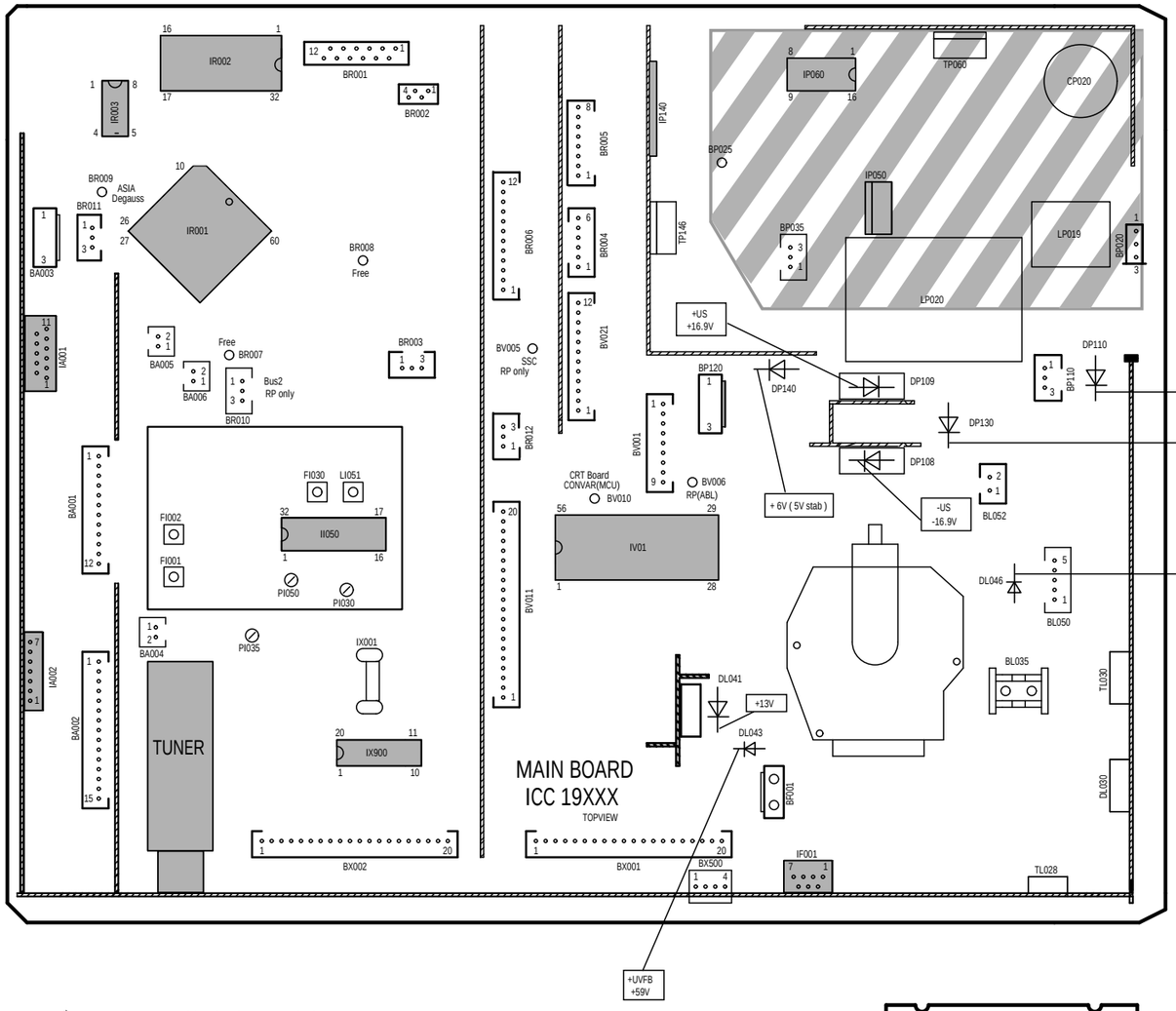
LOCATION OF CONTROLS - EMPLACEMENT DES REGLAGES - SERVICE LAGEPLAN - POSIZIONE REGULATORI DI SERVIZIO - SITUACIÓN DE LOS AJUSTES



Do not disconnect modules when they are energized ! Repairs on power supply section are to be carried out only with isolating transformer.

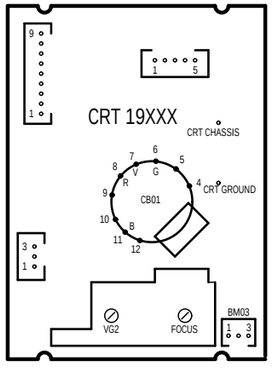
Ne pas retirer les modules lorsqu'ils sont sous tension. N'effectuer les travaux de maintenance sur la partie reliée au secteur (Switch mode) qu'au travers d'un transformateur d'isolement.

Module nicht bei eingeschaltetem Gerät entfernen ! Servcearbeiten am Netzteil nur unter Verwendung eines Regeltrenntrafos durchführen.

Non scollegarei moduli quando sono alimentati ! intraprendere riparazioni sulla sezione alimentatore solo con transformatore isolante.

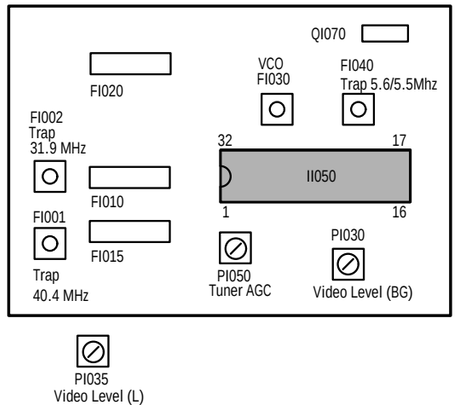
No desconectar los módulos cuando están activados ! Las reparaciones en la sección de alimentación de energia deben ser ejecutadas solamente con un transformador de separacion.

Part of Board connected to mains supply.
Partie du châssis reliée au secteur.
Primärseitedes Netzteils
Parte del panello collegato alla rete di alimentazione
Parte del chasis conectada a la red



ADJUSTMENTS - REGLAGES - EINSTELLUNGEN - REGOLAZIONE - AJUSTES

U Sys	SERVICE MODE	Standard TV - Settings : OMA Position TV to AV1 : Black test pattern	V= DP 110	TUBE NAME / DESCRIPTION / Usys jumper / Usys A66ECY 13X 15 / 4/3 28" MP / JP914 / 132V +/- 0.5V A59EGD048X300 / 4/3 25" SF / JP915 / 131V +/- 0.5V A68EGD038X300 / 4/3 29" SF / JP915 / 131V +/- 0.5V W66EGV023X115 / 16/9 28"SF / JP917 / 137V +/- 0.5V W76EGX023X115 / 16/9 32"SF / JP917 / 137V +/- 0.5V
IF Alignment VCO Standard BG	FI030	Switch set to standard BG IF Signal 38.9 MHz (BG) 30 mV → G 75Ω → TUNER 11 NH01	V= RI078 → AFC (uP) 42 IR01	Adjust FI30 / PI54 for 2,5VDC +/-0.1V
VIDEO-LEVEL Alignment	PI030 PI035	Standard Signal (BG / L) 15kHz test pattern 3 mV → G 75Ω → TV set Antenna	Oscillo. → SCART Video output	Adjust PI030 : standard BG Adjust PI035 : standard L for V = 0,7 Vpp (Black/white level)
V G2 METHOD 1 Measurment method	G2 poten-tiometer	Standard TV - Settings : OMA Position TV to AV1 : Black test pattern	highest output CRT 1900X (50Hz) : R signal : IB01 Pin 15 G signal : IB01 Pin 12 B signal : IB01 Pin 15	V 1 - Adjust VG2 : V= 160V +/- 5 V 2 - Adjust Focus 3 - Adjust VG2 : V= 160V +/- 3V
METHOD 2 Cut-off counter method SERVICE MODE	SERVICE MODE	Standard TV - Settings : OMA Position No test pattern (generated by internal text processor).		Adjust R-Cut off and G-Cut-off to 80H temporary. Select G2 Alignment in Service Mode Adjust the lowest value to: Select "Restore" in Service Mode and press "OK" to restore the cut-off values. Tube Type / Value A66ECY / 50H A79ECU / - A89AEJ / - A59EGD / 60H A68EGD / 50H W56EGV / - W66EGV / 50H W76EGX / 60H
FOCUS	FOCUS	Test pattern (standard values)		Sharp picture



ICC19 50 Hz
First issue 09 / 97

SERVICE MODE (GB) | MODE SERVICE (F) | SERVICE - MODE (D) | SERVICE - MODE (I) | MODO SERVICIO (E)

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

TV Control Panel Access

- Turn "Off" the TV using the **ON/OFF** button.
- Press the **PR-** and **VOL-** buttons ,hold them down and switch "On" the TV with the **ON/OFF** button.
- After the normal switch on time the main service menu appears on the screen.

```
Soft-Ver.    V1.00-5    000A8 : 20
Config.      A1Z-DKC
Serial-No.   AGD45678

▷ QUIT
  TUBE
  SETUP
  GEOMETRY
  VIDEO
  ERROR

△ UP   ▽ DOWN   ◁▷ SELECT
```

Note :
In service mode :
- *The child lock function is re-initialized*
- *The look function (PIN Number) is ignored.*
- *Clear any wake-up/sleep timers*
- *Pin 8 of the scart plug has to be ignored.*
- *AV- Link WSS detection , EPG and Teletext have to be disabled.*
- *Automatic stand-by functions, in case of no antenna signal have to be disabled.*
- *Contrast, colour, brightness : factory settings.*
- *Sharpness : middle (nominal)*
- *Contrast expander to low.*
- *Install Mode disabled.*
- *Default format and zoom..*

1 ACCES AU MODE SERVICE

Accès avec le clavier du téléviseur

- Arrêter le TV avec la touche **M/A.**
- Tout en appuyant sur les touches **PR -** et **VOL - ,** mettre le TV en service à l'aide de la touche **M/A.**
- Maintenir enfoncées les touches **PR -** et **VOL -**. Le menu suivant apparaît.

```
Soft-Ver.    V1.00-5    000A8 : 20
Config.      A1Z-DKC
Serial-No.   AGD45678

▷ QUIT
  TUBE
  SETUP
  GEOMETRY
  VIDEO
  ERROR

△ UP   ▽ DOWN   ◁▷ SELECT
```

Note :
En mode service:
- *Le verrouillage parental est effacé (réinitialisé).*
- *La fonction de verrouillage (Pin number) est ignorée.*
- *La programmation des heures «réveille/matin» est annulée.*
- *Possibilité de passer en mode service avec commutation lente active.*
- *AV- Link , la détection WSS, l'EPG et le Vidéotexte ne sont pas validés .*
- *La fonction de stand-by automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas validée.*
- *Les valeurs de réglages usine sont affectées au contraste, à la couleur et à la lumière.*
- *Le contour est appelé à sa valeur moyenne.*
- *L'expansion contraste est au niveau bas.*
- *Le mode d'installation et l'ambiance «Light sensor» ne sont pas valides.*
- *Zoom et format ignorées.*

1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE

Zugriff über die Tastatur des Fernsehgeräts

- Fernsegerät über die EIN/AUS - Taste ausschalten.
- Gleichzeitig die Tasten PR- und VOL- drücken und den Fernseher über die EIN/AUS-Taste einschalten.
- Die Tasten PR- und VOL - gedrückt halten.

```
Soft-Ver.    V1.00-5    000A8 : 20
Config.      A1Z-DKC
Serial-No.   AGD45678

▷ QUIT
  TUBE
  SETUP
  GEOMETRY
  VIDEO
  ERROR

△ UP   ▽ DOWN   ◁▷ SELECT
```

Anmerkung :
Im SERVICE MODE :
- *wird die Sperrfunktion (PIN-Nummer) ignoriert und die Kindersicherung gelöscht (reinitialisiert).*
- *werden alle Ein- und Ausschaltzeitgeber gelöscht.*
- *wird die SCART - Scaltspannung ignoriert.*
- *werden AV- Link WSS, EPG und Teletext gesperrt*
- *wird die Automatische Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gesperrt.*
- *werden Kontrast, Farbe und Helligkeit auf standardwerte gesetzt.*
- *wird die bildschärfe auf Mittelstellung (nominal) gesetzt.*
- *wird der Kontrast-Expander auf "gering.." gesetzt.*
- *wird der Installations Modus gesperrt.*
- *wird das Standardformat bzw. der Standard-Zoom-modus gewählt.*

1 ACCESSO AL SERVICE MODO

tramite i comandi del televisore

- Spegnere il TV mediante il pulsante ON/OFF.
- Premere i tasti **PR- e VOL-** accendendo il TV con il pulsante ON/OFF.
- Premere i pulsanti **PR - e VOL -**.

```
Soft-Ver.    V1.00-5    000A8 : 20
Config.      A1Z-DKC
Serial-No.   AGD45678

▷ QUIT
  TUBE
  SETUP
  GEOMETRY
  VIDEO
  ERROR

△ UP   ▽ DOWN   ◁▷ SELECT
```

Nota :
Nel service mode:
- *la funzione Blocco (Numero Pin) viene ignorata e la funzione Blocco Bambini è reinizializzata.*
- *Cancellare la programmazione sveglia*
- *Il piedino 8 della scart deve essere ignorato.*
- *I riconoscimenti AV-Link WSS, EPG e televideo deveno essere disabilitati.*
- *Funzione automatica di standby, nel caso di mancanza del segnale d'antenna deve essere disabilitata.*
- *Contrasto, colore, luminosità : regolazioni di fabrica.*
- *Nitidezza: media (nominale)*
- *Espansore contrasto troppo basso.*
- *IModo Install disabilitato.*
- *Formato default e zoom.*

1 ACCESO AL MODO SERVICIO

Acceso panel control TV

- Apague la TV con el botón MARCHA:PARADA.
- Pulse los botones **PR - y VOL -** y sin soltarlos,pulsar la tecla MARCHA:PARADA.
- Libere los botones **PR - y VOL -** .

```
Soft-Ver.    V1.00-5    000A8 : 20
Config.      A1Z-DKC
Serial-No.   AGD45678

▷ QUIT
  TUBE
  SETUP
  GEOMETRY
  VIDEO
  ERROR

△ UP   ▽ DOWN   ◁▷ SELECT
```

Nota :
En modo servicio:
- *Se ignora la función de bloqueo y se inicializa la función "cerradura ninos".*
- *Anulá todas las horas programadas*
- *La patilla 8 del SCART es ignorada*
- *La detección WSS AV Link, EPG, y Telexto son desactivados.*
- *El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena es desactivado.*
- *El contraste,color y brillo son puestos a los valores de fábrica.*
- *la nitidez es puesta al punto medio.*
- *La expansión de contrast al nivel bajo*
- *Modo Instalación es desactivado.*
- *Zoom y formato ignorados.*

2 TEMPORARY EXIT FROM SERVICE MODE

- Press Exit on the Remote control.
- Everyday use menu can be accessed via Menu button.

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

2 SORTIE TEMPORAIRE DU MODE SERVICE

- Utiliser la touche Exit de la télécommande.
- Le menu utilisateur peut être accessible via la touche «Menu».

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

2 VORÜBERGEHENDES VERLASSEN DES SERVICE MODUS

- Auf der Fernbedienung EXIT drücken.
- Mit der Taste Menü gelangen Sie zum Menü Übersicht

- Mit der blauen Taste gelangen sie wieder zum Service-Menü.

2 USCITA TEMPORANEA DAL SERVICE MODE

- Premere Exit sul telecomando.
- Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu.

- È possibile rientrate nel Menu Field Service attraverso il pulsante Blue.

2 SALIDA TEMPORAL DEL MODO SERVICIO

- Pulse Salir en el mando a distancia
- Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano.

- Puede entrar al Menú Servicio con el botón azul.

3 EXITING FROM SERVICE MODE

Remote Control | **TV control panel** | **on/off key or Stand-by**

- Go to the point QUIT in the Field service Mode main menu.
- Stand-by function or «off» with on/off key.
- Press «<», «OK» or «>» button
- Press «VOL.+»button
- TV mode.

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

3 SORTIE DEFINITIVE DU MODE SERVICE

télécommande | **clavier du téléviseur** | **Inter M/A ou Stand-by**

- Aller au point «QUIT» dans le menu principal du mode service.
- Foncion Stand-by ou «off» par M/A
- Appuyer sur «<», «OK» ou «>»
- Appuyer sur «VOL+»
- Mode TV.

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

3 ENDGÜLTIGES VERLASSEN DES SERVICE MODE

Fernbedienung | **TV-Bedienfeld** | **EIN /Aus - Taste**

- Wenn der Kursor im Hauptmenü des Service-Modus auf "QUIT" steht
- Mit Standby-Funktion oder **EIN/AUS** - taste ausschalten
- Taste «<», «OK» oder «>»drücken
- Taste «VOL+» drücken
- TV Modus

Werte und Einstellungen, die nicht vor dem Verlassen des Service-Modus gespeichert wurden, werden nicht in den Permanentspeicher übernommen

3 USCIRE DAL SERVICE MODE

telecomando | **Panello controllo TV** | **Tasto on/off di**

- Andare al punto QUIT nel Modo Field service del Menu principale
- Funzione Stand-by o «off» con il tasto on/off
- Premere «<»,«OK» o «>»
- Premere «VOL.+»
- Modo TV.

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

3 SALIDA DEL MODO SERVICIO

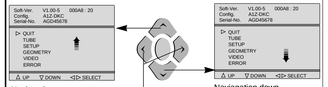
telecomando | **Panel de control TV** | **Tecla on/off de**

- Vaya al punto QUIT del menú principal de modo Servicio
- Función Stand-by o desconexión (off) con tecla on/off.
- Pulse el botón «<»,«OK» o «>»
- Pulse el botón«VOL.+»
- Modo TV.

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

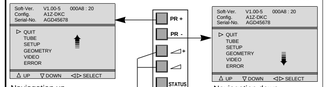
1 REMOTE CONTROL - TELECOMMANDE - FERNBEDIENUNG - TELECOMANDO - MANDO A DISTANCIA



- Select option
- Option anwählen
- Selezionare l'opzione
- Seleccionar opción

- "Change" value
- Wert "ändern"
- "Cambiare" valore
- "Cambiar" valor

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



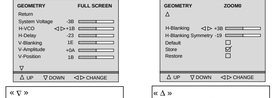
- Select option
- Option anwählen
- Selezionare l'opzione
- Seleccionar opción

- "Change" value
- Wert "ändern"
- "Cambiare" valore
- "Cambiar" valor

Changing page - Changement de page
Seitenwechsel - Cambiare Pagina - Cambio de página

End of page
Fin de page
Am Seitenende
Fine della pagina
Fin de página

Beginning of Page
Début de page
Am Seitenanfang
Inizio della pagina
Comienzo de página

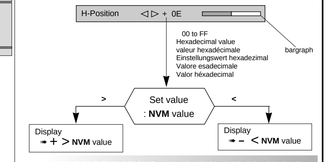


« ▽ »
Indicates a following page
Signifie qu'une page suit.
Bedeutet, daß eine Seite folgt
Indica una pagina seguente
Indica una página siguiente

« △ »
Indicates a preceding page
Signifie qu'une page précède.
Bedeutet, daß eine Seite vorangeht
Indica una pagina precedente
Indica una página precedente

- The menu turns the page when the cursor reaches the arrow.
- Amener le curseur sur la ligne repérée par « ▽ »ou « △ » pour passer à la page qui précède ou qui suit.
- Cursor nach « ▽ »,« △ » zum Seitenwechsel
- Il cursor su « ▽ » ,« △ » cambia pagina.
- Cursor en « ▽ » ,« △ » cambia las páginas

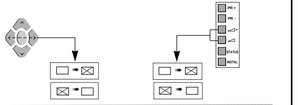
3 DISPLAYING THE VALUE OF THE SETTING - AFFICHAGE DES VALEURS - ANZEIGE DES EINSTELLUNGSWERTS - VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DELLA REGOLAZIONE - VISUALIZACION DEL VALOR DE AJUSTE



4 TOGGLE FUNCTIONS - VALIDATION DES FONCTIONS EIN-UND AUSSCHALT FUNKTIONEN - 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

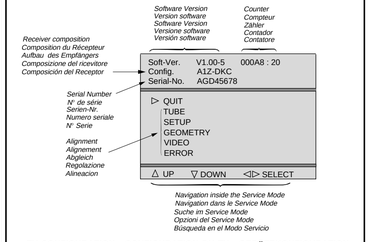
Store ➔ Copies RAM values into NVM
Copie la valeur RAM en NVM
Kopieren des Werts von RAM nach NVM
Copiare i valori RAM in NVM
Copiar valores RAM en NVM

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

ROM 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 im 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

1 MAIN MENU - MENU PRINCIPAL



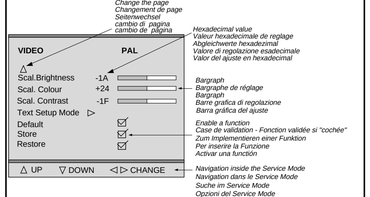
TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION - CONFIGURATIONE DEL TV - CONFIGURACIÓN Y TV

Config.	A1Z-DKC

Character 1 : Tube type : «A»= 4/3 , «W» =16/9
Character 2 : Chassis type : «5» = 50Hz, «1»= 100 Hz
Character 3 : Zoom available : «Z»=yes, «-»=not
Character 4 : Ambiant Sensor : «S»= detected, «-»= not
Character 5 : Dolby : «D»=detected, «-»= not
Character 6 : AV Link detected : «K»=IR link detected, «-»= not
Character 7 : Password mode: «C»= Password stored, «-»= not

TIME COUNTER - COMPTEUR DE TEMPS - ZÄHLER - CONTATORE - CONTADOR
The counter indicates the TV's number of service hours.It counts from to 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. Puo' contatore 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



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

TUBE
Return
Tube type A66ECY...
Store ◁ ▷ ☑
Restore ☐
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ SELECT

SETUP
Return
OSD Position -20
PIN Erase ◁ ▷ ☑
Clear Prog. ☑
Standard Pan-Euro ...
WSS ☑
▽
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 1

SETUP
△
Text Lang. 1
Ext.HIFI/Dolby Ext. ☑
IR Download ▷
Default ☐
Store ☑
Restore ☐
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 2

GEOMETRY **FULL SCREEN**
Return
System Voltage -3B
H-VCO ◁ ▷ +1B
H-Delay -23
V-Blanking 1E
V-Amplitude +0A
V-Position 1B
▽
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 1

GEOMETRY **ZOOM1**
△
V-Linearity -3B
H-Position ◁ ▷ +0E
H-Amplitude -19
EW-Amplitude +1C
EW-Trapezium 2B
EW-Shape 1D
▽
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 2

Test Bar pattern used : 4/3 with geometric circle. Adjust separate for 4/3 and 16/9 format. See annexed

VIDEO **PAL**
Return
Normalise User Settings ☑
G2 Alignment mode ▷
R-Cut off +1B
G-Cut off -1F
R-Drive +3A
G-Drive -3B
B-Drive
Peak-White
▽
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 1

VIDEO **PAL**
△
Scal.Brightness -1A
Scal. Colour +24
Scal. Contrast -1F
Text Setup Mode ▷
Default ☑
Store ☑
Restore ☑
UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 2

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

ERROR CODE
Return
Erase Error Codes ◁ ▷ ☑
CODE

11	013AF
24	008A0
78	0042A
11	0023F
51	000E3

UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

TUBE

Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.
Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

Tube type
Define the right tube after changing the NVM. 6 characters
New type tube values (with default video and geometry) are immediatly active
Variable geometry and video parameters are put into NVM when the Store feature is selected. See below tube list.

Definit le tube exact après changement de NVM.
Les nouvelles valeurs de tubes (avec video et géometrie) sont actives de suite.
Les paramètres de vidéo et de géométrie sont chargés en NVM lorsque STORE est sélectionné. Voir liste ci-dessous.

Den Bildröhrentyp auswählen.
Die Geometrie-und Videodefault Werte werden sofort in das NVM geladen.
Bildrohrauflistung : siehe unten.

Definire il tubo appropriato dopo aver cambiato il NVM; 6 caratteri I valori per il nuovo tipo di tubo (con video e forma di default) sono immediatamente attivi. I parametri per video e forma variabili vengono immess i nel NVM quando viene selezionata la funzione Store. Si veda la lista dei tubi riportata sotto.

Definir el tubo correcto después de haber cambiado el NVM.6 caracteres.Los nuevos valores de tipo de tubo (con la vídeo 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 arriba la lista de tubos.

Default tube type :
50Hz A66ECY 13X 15 : A66ECY
4/3 28"MP, AK mask COTY M gun

⟶ **After setting** ⟶ **Store (+)** ☑

TUBE NAME	LIST	DESCRIPTION	tube type
A66ECY 13X 15	A66ECY	4/3 28" MP, AK mask COTY M gun	00, 50Hz
A59EGD048X300	A59EGD	4/3 25" SF , invar , vector gun , BSVM	03, 50Hz
A68EGD038X300	A68EGD	4/3 29" SF , invar , vector gun , BSVM	04, 50Hz
W66EGV023X115	W66EGV	16/9 28"SF, invar , vector gun , BSVM	06, 50Hz
W76EGX023X115	W76EGX	16/9 32"SF, invar , vector gun , BSVM	07, 50Hz

SETUP

Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.
Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

OSD Position
Adjusts the position of all Megatext OSD.
Horizontale zentrierung des OSD.

PIN Erase Erases all PINs.
☑ PIN active-Pin aktiv
☐ No PIN active-Kein PIN
Selection : Long press: ≈ 5s
Press </>/OK: remote control;Vol. +/- :TV keyb.
Löschen des PIN Code durch längeres (≈ 5s) drücken der Taste >oder<.
Automatically stored

Clear Prog.
Clears all programms stored in the memory.
Analogues values SOUND PICTURE : factory values.
Return the TV to "out of factory mode.
Selection : Long press:2,5s

Efface tous les programmes mémorisés.
valeurs SON et IMAGES: valeurs usines.
Pour sortir des valeurs usine :
Selection : Long press:2,5s

Setzt das Gerät in die Werksgrundeinstellungen.
Es erscheint nach dem erneuten.
Einschalten das Installationsmenü.

Clear Prog.
Cancella tutti i programmi in memoria.Valori analogici SUONO IMMAGINE:valori di fabbrica.
Riportare la TV al modo Selezione: pressione prolungata: 2,5 sec.

Programa de borrado.
Borra todos los programas almacenados en la memoria.Valores análogos de SOUND PICTURE: valores de fábrica.Regreso a la TV para "salir del modo fábrica".Selección: Presión larga igual a 2,5 s.

☑ active-aktiv ☐ No active-inaktiv

Standard "Pan-Euro" or "I".
BG PAL SECAM,L SECAM (France),
DKK' SECAM,NTSC M,I PAL (UK/IRELAND)

WSS Detection "auto-surround" and "format" via Teletext line 23.
Selection of WSS Processing is valid for all programs.
Sélection du process WSS valid pour tous programmes
WSS (nur bei 16:9 oder Dolby)
Auswertung der Zeile 23 zur automatishen Format-umschaltung und Dolby-umschaltung
Rivelazione "auto-surround" e "format" via televideo alla riga 23.La selezione di WSS Processing vale per tutti programmi.
La selezione di WSS Processing vale per tutti 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.La selección del procesamiento WSS es válida para todos los programas.
☑ detect.enable- aktiv ☐ disable-inaktiv

SETUP

Text. Lang. Teletext language :

0	1	2	3
English	Polish	English(US)	English
German	German	German	German
Swedish	Swedish	Swedish	Swedish
Italian	Italian	Italian	Italian
French	French	French	French
Portug.	Serbocroat	Portug.	Portug.
Czech/Slov.	Czech/Slov.	Czech/Slov.	Turkish.
-	Rumanian	English(UK).	-

EXT.HIFI / Dolby Ext.
Dolby Internal Not available on Normal Sound TV's
Nur bei Dolby TV.
☑ Dolby with External Loudspeaker.
Dolby mit ext.Lautsprechern
☐ Dolby with Internal Loudspeakers.
Dolby mit int. Lautsprechern
External HIFI Not available on Dolby TV's
Bei nicht Dolby TV
☑ External HIFI control
Einstellung der Lautstärke int.Lautsprecher
☐ Normal sound control
Einstellung der Lautstärke der Cinchbuchsen (HIFI Anlage)

IR Download
Download screen for receiving mapping via IR data.
Ecran de chargement pour réception "mapping" via IR data
Herunterladen des Programmschemas per IR.
Trasferimento IR
Trasferire schermo per ricezione mappatura via dati IR
Descarga de IR
Pantalla de descarga para recibir el mapeado a través de los datos IR.

IR Download
Programme 00
Return / Abort ◁
IR Download active

"programme 00" : function is active or finished.
Return / Abort : To exit/Abort the menu press "left" arrow key or Volume - key of keyboard.

All other IR commands have no response.
Toutes les autres commandes IR sont sans réponse;
Es gibt auf IR Kommandos keine Reaktion.
Tutti gli altri comandi IR sono senza risposta
Los otros comandos IR no envían respuesta.

⟶ **After setting** ⟶ **Store (+)** ☑

GEOMETRY

Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.
Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

System Voltage
Adjustment of the system voltage Usys.
Only possible via the local keyboard Vol +/- .
Einstellung nur über die Bordbedienung möglich (Lautstärke +/-)

TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys
A66ECY 13X 15	4/3 28" MP	132V +/- 0.5V
A59EGD048X300	4/3 25" SF	131V +/- 0.5V
A68EGD038X300	4/3 29" SF	131V +/- 0.5V
W66EGV023X115	16/9 28"SF	137V +/- 0.5V
W76EGX023X115	16/9 32"SF	137V +/- 0.5V

H-VCO Horizontal - VCO oscillator.
Adjust H_VCO until the speed of the unsynchronised picture gets the slowest.
Agir sur H-VCO pour obtenir une image la plus proche de la synchronisation
Den H-VCO auf Schwebung einstellen.
Regolare l'H_VCO finché l'immagine non sincronizzata non avrà raggiunto la velocità minima.
Ajuste H_VCO hasta que la imagen no sincronizada alcance su velocidad más baja.
default value = 0FH
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

H-Delay	Horizontal delay Use "+" and "-" to adapt the image

V-Blanking
1-V-amp. pre-align: > 7% overscan
2- Reduce V-blanking: visible on top & bottom
3-Increase step/step:blank. at the bottom and cut- off lines at the top disappear
4- Increase one more step
5- Fine adjust V-amp. and V-position

1-V-amp. ampl.vertic. suffisante (>7% overscan)
2- réduire V-blanking:visible en haut et bas.
3-Agir étape par étape jusqu'à disparition du blanking en bas d'image et des lignes de cut-off en haut d'écran
4- Augmenter d'une valeur.
5- Faire un réglage fin de V-amp. et V-position

1-V-Position und V-Amplitude optimal einstellen (V-amp. vorabgleich: >7% Überschreibung.)
2- V-Blank soweit verändern, daß am oberen und unterern Bildrand gerade eine Austastung sichtbar wird.
3-Den Wert von-Blank um 2 steps erhöhen (2 x die + Taste drücken).

1- Ampiezza verticale: grande a sufficienza (7% di sovrascanzioni)
2- Riduzione della soppressione verticale: visibile in alto e in basso
3- Aumentare passo/passo: vuoto in basso per veder scomparire le linee di interdizione in alto
4- Aumentare ancora di un passo
5- Regolare con precisione l'ampiezza e la posizione verticali

1- Amplitud V: suficientemente grande (7% de sobreexploración)
2- Reducir el parpadeo V: visible en las partes superior e inferior.
3- Aumentar el paso a paso: el vacío en la parte inferior y las líneas de corte en la parte superior desaparecen.
4- Aumentar de otro paso.
5- Ajustar finamente la amplitud V y la posición V.

V-Amplitude
V-Position

⟶ **After setting** ⟶ **Store (+)** ☑

GEOMETRY

V-Linearity	
H-Position	
H-Amplitude	
EW - Amplitude	
EW - Trapezium	
EW -Shape	

GEOMETRY **ZOOM0**
△
H-Blanking ◁ ▷ +3B
H-Blanking Symmetry -19
Default ☐
Store ☑
Restore ☐
△ UP ▽ DOWN ◁ ▷ CHANGE

page 3

GEOMETRY

H-Blanking	Adjustments : 50Hz 16/9 TV zoom 0.
H-Blanking Symmetry	Adjustments : 50Hz 16/9 TV zoom 0.

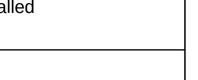
⟶ **After setting** ⟶ **Store (+)** ☑

VIDEO PAL

Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.
Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

Normalise User Settings
Recalls the factory settings for colour, brightness, contrast and sharpness and sets contrast expand to "low".
☑ Factory settings recalled
☐ User settings kept.

G2 Alignment
Display a special menu:
Adjust R-Cut off and G-Cut off to 80H temporary.



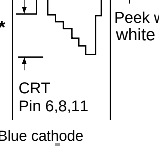
RGB cutoff counters

Adjust the lowest value with SCREEN potentiometer to: see table
Es erscheint folgendes Menu. Die R-und G-Cut off Werte für diese Einstellung temporär auf 80H einstellen. den kleinsten angezeigten Wert mit dem Schrmgitterensteller auf entsprechenden. wert in der Tabelle abgleichen.

Tube Type	Value	Tube Type	Value
A66EGW	60H	W76EGX	60H
A59EGD	50H	A80EDM	60H
A68EGD	50H	A90AFF	50H
W66EGV	50H	RP 4 / 3	-
W76EGV	60H	RP 16 / 9	60H

To return video submenu:
Press </>/OK: remote control;Vol. +/- :TV keyb.
Select"Restore" to restore the cut off values.

R-Cut off* / **G-Cut off***	☼ + ◐ + ◑ =nom. Grey scale test pattern white =100% (grey)
R - Drive / **G - Drive** / **B - Drive**	☼ + ◐ + ◑ =nom. Grey scale test pattern white =100% (white)
Peak-White**	☼ + ◑ + ◐ =nom. Peek white test pattern white =100%

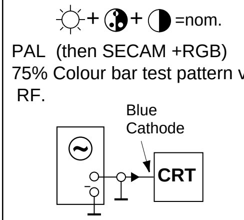


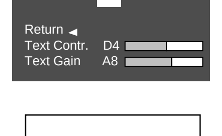
Blue cathode Blue cathode

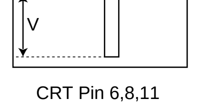
Tube Type	[init]	[Vpp]	Tube Type	[init]	[Vpp]
A59EGD	470	110	A90AFF	-	-
A66ECY	350	110	W66EGV	550	110
A66EGW	425	110	W76EGV	430	110
A68EGD	400	110	W76EGX	430	110
A80EDM	-	-			

VIDEO PAL

Scal. Brightness	☼ + ◐ = 50% ◑ = 100% Grey scale test pattern white =100% black
Scal*. Colour	☼ + ◐ + ◑ =nom. PAL (then SECAM +RGB) 75% Colour bar test pattern via RF.
Scal. Contrast	factory settings.
Text Set-up Mode	☼ + ◐ + ◑ =nom. Set Text Contr. to max. ! Adjust Text Gain to get a light output of just ≥40% of OMA peak withe. Fine-adjust with Text Contr. to 40% of light output of OMA Peak White.







CRT Pin 6,8,11

Note :
* adjust separate for PAL/NTSC/SECAM and RGB/AV
getrennte Einstellung für PAL/SEACAM und RGB/AV
* * After PEAK white adjustment control cut off setting.
Repeat the adjustments if necessary.
nach der Einstellung von Peak white die Cut off Einstellungen wiederholen

⟶ **After setting** ⟶ **Store (+)** ☑

ERROR CODE

Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.
Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

Erase Error Codes Clears all error codes storedin the NVM.Long press action (2.5s) :
Durch längeres Drücken der >oder< Taste werden die Error Codes gelöscht.
Press </>/OK: remote control;Vol. +/- :TV keyb.

CODE LED Error Codes
Store the last five different error codes when each occured (via runtime counter) .The more recent error is displayed on top.A repeat of the error code on the top of the list just updates the runtime. 27 different error codes are signalled from the TV LED :11 to 44.
The error code is signalled as two separate digits with a suitable pause in-between and will repeat until the TV is fixed or fixes itself.

e.g. Error-code : 23 will be displayed :
2 flashes, short pause
3 flashes, long pause ....
List of Errors Codes : see table

Mémorise les cinq derniers codes erreurs et affiche en haut d'écran les plus récents.
27 codes erreurs différents sont signalés par 2 digits selon une séquence spécifique
Exemple :
Code erreur : 23 affiché
2 flashes, courte pause
3 flashes : longue pause
....
Voir ci-contre la liste des codes erreurs

Zeigt die letzen 5 Fehlercodes mit der Laufzeit an. Der zuletzt aufgetretene Fehler steht an erster Stelle.
Sollte ein Fehler wiederholt auftreten wird nur die Laufzeit aktualisiert.
Die Fehlercodes können im Menü Error Code angezeigt werden oder über die Kontroll LED angezeigt werden;

Beispiel für die Anzeige über die Kontroll LED :

Fehlercode 23
Zweimaliges Blinken der LED, kurze Pause
Dreimaliges Blinken der LED, lange Pause.
Auflistung der Fehlercodes : siehe Liste

Memorizzare gli ultimi cinque codici d'errore (differenti tra loro) dopoche ognuno di essi si sarà presentato (attraverso il contatore della durata di esecuzione). L'errore più recente viene visualizzato in cima. La ripetizione del codice di errore in cima alla lista non farà altro che aggiornare la durata di esecuzione.Dal LED della TV vengono segnalati 27 codici d'errore differenti, numerati da 11a 44. Il codice d'errore è indicato da due cifre separate da un opportuno intervallo di tempo e verrà ripetuto fino a quando il televisore non sarà stato riparato o non si sarà corretto da solo. Ad es:
Il codice d'errore 23 visualizzerà:
2 segnali luminosi con pausa breve
3 segnali luminosi con pausa lunga
Per la lista dei Codici d'Errore, si veda la tabella

Almacene los últimos cinco códigos de error cuando cada uno ocurre (gracias al contador de tiempo de ejecución). El error más reciente se visualiza en la parte superior. Una repetición del código de error en la parte superior de la lista solamente actualiza el tiempo de ejecución El indicador TV LED indica 27 códigos de error diferentes: de 11 a 44. El código de error se señala en forma de dos dígitos separados con una pausa apropiada entre los dos y se repetirá hasta que repare el TV o él se repara a sí mismo
Por ejemplo,Se va visualizar el código de error 23:
2 parpadeos, una pausa corta;
3 parpadeos, una pausa larga.
Para la Lista de códigos de error, consulte la tabla.

ERROR CODES

GB

11 1st Audio_MSP doesn't answer
12 2nd Audio-MSP doesn't answer
13 Audio-DSP doesn't answer
14 Video IC STV2161/2 doesn't answer
15 Chroma IC 2151/9143 doesn't answer
16 Upconverter DMU0 doesn't answer
17 Audio (or Dolby) module not detected
18 SCART IC TEA6415C doesn't answer
19 Tuner CTT5000 doesn't answer
21 I2C Bus1 data line held low
22 I2C Bus2 data line held low
23 I2C Bus1 clock line held low
24 I2C Bus2 clock line held low
25 Switched 5V not available
26 Tube doesn't gets warm in time
27 Deflection detects >3 times protection (problem detected on "breathing" line)
29 DRAM memory of Megatext defect
33 The PSI chip (STV2165) doesn't answer
34 The NVM (X24C32) chip doesnt answer
35 13V not available
37 Unexpected level on NMI (Interrupt) line found (possible cause : tube flashover)
38 M3LBus for Megatext is blocked
39 Megatext (SDA5273) doesn't answer
41 bus1 (data line) not recoverable
42 bus2 (data line) not recoverable
43 MCU (Motion Mastering Up-Converter) doesn't answer
44 Convergence IC (Rear Projector) doesn't answer

F

11 Processeur Audio MSP ne répond plus
12 Deuxième MSP ne répond plus (Dolby)
13 Audio-DSP ne répond plus (produit Dolby)
14 Video-IC STV2161 ou 2162 ne répond plus
15 Chroma-IC STV2151 ou TDA9143 ne répond plus
16 Convertisseur de frequence d'image digital DMU0 (Intelligent Mastering) ne répond plus
17 Module son (ou Dolby) n'est pas détecté
18 Commutateur SCART TEA6415C ne répond plus
19 Tuner CTT5000 ne répond plus
21 I2C-bus 1 data bloqué au niveau bas
22 I2C-bus 1 clock bloqué au niveau bas
23 I2C-bus 2 data bloqué au niveau bas
24 I2C-bus 2 clock bloqué au niveau bas
25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
26 Tube ne chauffe pas a temps
27 Plus que 3-fois la déflection a détecté une "protection" (c'est-a-dire qu'il y a un problème détecté sur la ligne "breathing")
29 Mémoire (DRAM) du Megatext est en panne
33 STV 2165 (PSI 100Hz) ne répond plus
34 NVM (mémoire) X24C32 ne répond plus
35 +13V n'est pas disponible
37 Problème détecté sur la ligne "Interrupt" pendant le démarrage ou le fonctionnement duTV. Possibilité: "arking"?
38 Bus M3L pour Megatext est bloqué
39 Megatext (SDA5273) ne répond plus
41 I2C-bus 1 data reste blocqué
42 I2C-bus 2 data reste blocqué
43 MCU (convertisseur de frequence d'image digital: Motion Mastering) ne répond plus
44 CI Convergence ne répond plus (rétroprojecteur)

D

11 Audio MSP Prozessor antwortet nicht.
12 Zweiter Audio MSP Prozessor antwortet nicht.(Dolby)
13 Audio DSP Prozessor antwortet nicht. (Dolby)
14 IC STV2161/62 antwortet nicht
15 IC STV2151 / TDA9143 antwortet nicht
16 DMU0 Upconverter (Videomodul) antwortet nicht
17 Audio- oder Dolby-modul nicht erkannt
18 TEA6415C antwortet nicht (SCART Schalter)
19 Tuner CTT5000 antwortet nicht
21 I2C Bus1 data line ist auf low
22 I2C Bus2 data line ist auf low
23 I2C Bus1 clock line ist auf low
24 I2C Bus2 clock line ist auf low
25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
26 Röhre wird nicht rechtzeitig warm
27 Ablenkung meldet 3 mal Fehler. (Problem auf Breathing Leitung)
29 DRAM des Megatext defekt
33 STV 2165 (PSI 100Hz) antwortet nicht
34 NVM Chip antwortet nicht (X24C32)
35 +13V nicht vorhanden
37 Unerwarteten Zustand an NMI (Interrupt) line gefunden. (Mögliche Urasache = Röhren Überschlag")
38 M3L Bus des Megatext blockiert
39 Megatext (SDA 5273) antwortet nicht
41 Bus1 (data line) nicht möglich zu reaktivieren
42 Bus2 (data line) nicht möglich zu reaktivieren
43 MCU (Motion Mastering Up-Converter) antwortet nicht
44 Konvergenz IC antwortet nicht (Rear-Projektor)

I

11 Primo Audio MSP non risponde piú
12 Secondo Audio MSP non risponde piú
13 Audio DSP non risponde piú
14 2161/2 non risponde piú
15 2151/9143 non risponde piú
16 Il convertitore non risponde piú
17 Modulo Audio non trovato
18 TEA6415C non risponde piú
19 Il sintonizzatore non risponde piú
21 Linea I2C bus dati 1 mantenuta bassa
22 Linea I2C bus dati 2 mantenuta bassa
23 Linea I2C bus temporizzatore 1 mantenuta bassa
24 Linea I2C bus temporizzatore 2 mantenuta bassa
25 Commutazione 5V non disponible
26 Il tubo non si riscalda in tempo
27 La deflezion ha rilevato piú
29 Difetto alla DRAM di Megatext
33 Il chip PSI non risponde piú
34 Il chip NVM non risponde piú
35 13V non disponible
37 Livello imprevisto sulla linea NMI
38 Bus M3L per Megatext bloccato
39 Megatext non risponde piú
41 Bus 1 (linea dati) non ripristinabile
42 Bus 2 (linea dati) non ripristinabile
43 MCU non risponde
44 Convergenza IC non risponde

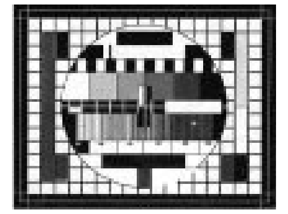
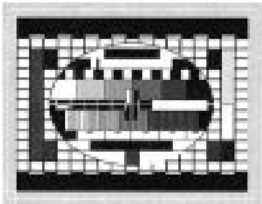
E

11 Procesador de audio MSP no responde
12 Segundo MSP no responde (Dolby)
13 Audio DSP no responde
14 Cir. integrado de video STV2161 ó 2162 no responde
15 Cir. integrado croma ST2151 ó TDA9143 no responde
16 Convertidor de frecuencia de imagen digital DMU0 (Mastering Inteligente) no responde
17 Módulo de sonido (o Dolby) no se detecta
18 Conmutador Scart (TEA6415C) no responde
19 Tuner CTT5000 no responde
21 Data 1 del bus I2C permanece en bajo
22 Clock 1 del bus I2C permanece en bajo
23 Data 2 del bus I2C permanece en bajo
24 Clock 2 del bus I2C permanece en bajo
25 No se dispone de los "5v conmutados"
26 El tubo tarda en calentarse
27 La protección de la deflexión actúa mas de 3 veces (el problema se detecta en la línea de "breathing")
29 La memoria DRAM del Megatext está defectuosa
33 El chip STV2161 (PSI 100Hz) no responde
34 La memoria no volátil X24C32 no responde
35 No están disponibles los + 13 v.
37 Problema detectado en la línea "Interrupt" durante el arranque o el funcionamiento del TV.Posibilidad de chispazos en muy alta?
38 El bus M3L para el Megatext está bloqueado
39 Megatext (SDA5273) no responde
41 Data 1 del bus I2C permanece boqueado
42 Data 2 del bus I2C permanece bloqueado
43 MCU (convertidor de frecuencia de imagen digital: Motion Mastering) no responde
44 Cir. integrado de covergencia no responde (retroproyectores)

GEOMETRY MODE ALIGNMENT - 50Hz VERSION

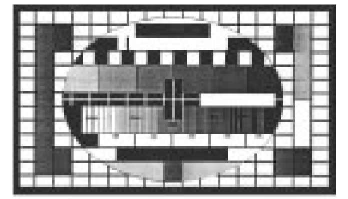
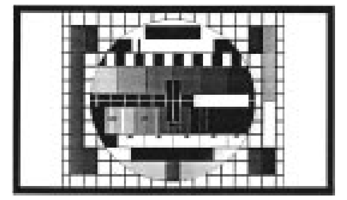
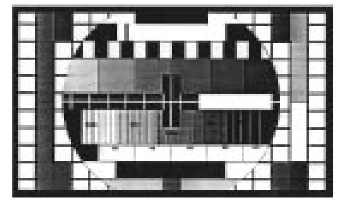
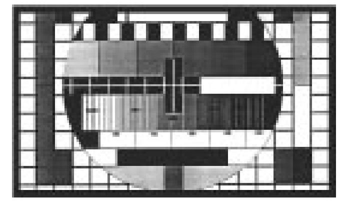
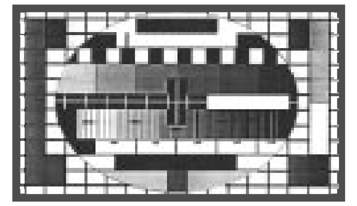
4/3 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

4 / 3 standard mode (zoom 0)		**50Hz Version** : overscan V=107% , H=107% 1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Blanking and linearity 3- Adjust Horizontal position and Horizontal ampltude 4-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium
16 / 9 standard mode zoom 0		Adjust the vertical height until it is 80% of the horizontal width.

16/9 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

16 / 9 standard mode (zoom 0)		**50Hz Version** : overscan V=107% , H=107% 1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Blanking and linearity 3- Adjust Horizontal position and Horizontal ampltude 4-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium
4/3 Centered (zoom 0)		**50 Hz Version** : overscan V=107% , H=80% of the screen 1- Adjust H-amplitude & H-position 2- Adjust H- Blanking and H-blanking symmetry
< 4/3 > wide (zoom 1)		**50 Hz Version** : overscan V=133% , H=107% 1- Adjust V-amplitude
⇧ 4/3 ⇧ PANNING (zoom 1)		**50 Hz Version** : overscan V=133% , H=107% No adjustment necessary
Full Screen Zoom		**50 Hz Version** : overscan V=114% , H=107% 1- Adjust V-amplitude