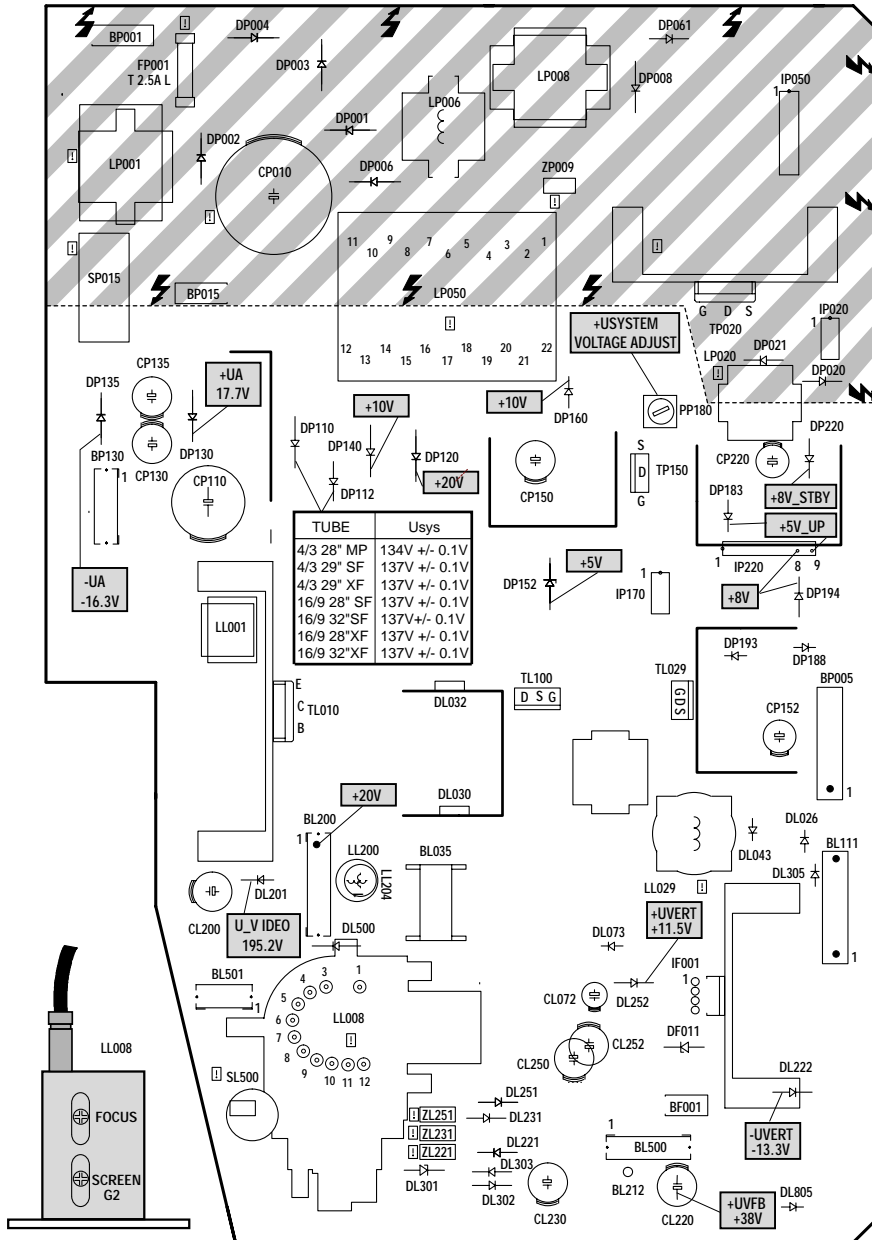









**LOCATION OF CONTROLS - EMBLACEMENT DES REGLAGES -  
SERVICE LAGEPLAN - POSIZIONE REGOLATORI DI SERVIZIO -  
SITUACIÓN DE LOS AJUSTES**

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



 Part of board connected to mains supply.  
Partie du châssis reliée au secteur.  
Primärseite des Netzteils.  
Parte dello chassis 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

U Sys	PP180	Standard TV - Settings :  +  = 50% TV to AV1 : Black test pattern	 DP 110	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBE NAME</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>Usys jumper</th> <th>Usys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A66EHJ 43X12</td> <td>4/3 28" MP</td> <td>JP912</td> <td>134V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EGD038X322</td> <td>4/3 29" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EJZ011X121</td> <td>4/3 29" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EGV023X522</td> <td>16/9 28" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EGV023X522</td> <td>16/9 32" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EJV011X121</td> <td>16/9 28" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EJV011X121</td> <td>16/9 32" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> </tbody> </table>	TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys	A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V	A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V	A66EJZ011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EJV011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EJV011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V
TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys																																	
A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V																																	
A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
A66EJZ011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EJV011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EJV011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
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 26 (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 invisibles 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 chassis passe en code panne 26 ( 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 SCREEN 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 26 (Bildrohr nicht rechtzeitig aufheizt) 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 ritrace sullo schermo Regolare il potenziometro <b>SCREEN</b> per eliminare le ritrace 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 26( 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 26 (TRC no se calienta en el tiempo establecido)</p>																																		
FOCUS	FOCUS	 Test pattern (standard values)		Sharp picture																																





## ERROR CODES

**GB**

- 10 Display effective child lock mode
- 11 Display timer mode
- 12 Audio-MSP doesn't answer anymore
- 13 Audio-Dpl doesn't answer anymore
- 14 TDA9330H doesn't answer anymore
- 15 TDA9321 doesn't answer anymore
- 16 DMU0 doesn't answer anymore
- 17 SAA4956 doesn't answer anymore
- 18 TDA9178 doesn't answer anymore
- 19 Tuner doesn't answer anymore
- 20 I2C Bus is locked
- 21 I2C Bus data line held low
- 23 I2C Bus clock line held low
- 25 Switched 5V not available
- 26 Tube gets not warm in time
- 27 Deflection detects >3 times prot
- 28 Vertical deflection safety is effective
- 29 Horizontal deflection safety is effective
- 31 Call with pointer that was not allocated
- 32 A software-timer has been requested but isn't available yet
- 34 The NVM chip doesn't answer anymore
- 35 5V and 8V not available
- 36 Wrong address passed to the bus-handler
- 37 Unexpected level on NMI line found
- 38 Heap full - There is no RAM available for the requested operation
- 39 I2C Bus data line not recoverable
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Power on reset error TDA9320 (HIP)
- 43 Power on reset error TDA9330 (HOP)
- 44 NRF bit problem (only factory information)
- 45 FLS bit problem (only factory information)
- 46 NHF bit problem (only factory information)
- 47 NDF bit problem (only factory information)
- 48 XPR bit problem (only factory information)
- 49 Problem with bits SXA...D (factory information)

**F**

- 10 Fonction clef enfant active
- 11 Mode timer
- 12 Audio MSP ne répond plus
- 13 Audio-Dpl ne répond plus
- 14 TDA9330H ne répond plus
- 15 TDA9321 ne répond plus
- 16 DMU0 ne répond plus
- 17 SAA4956 ne répond plus
- 18 TDA9178 ne répond plus
- 19 Tuner ne répond plus
- 20 I2C-bus bloqué
- 21 I2C-bus data forcé au niveau bas
- 23 I2C-bus clock forcé au niveau bas
- 25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
- 26 Tube ne chauffe pas a temps
- 27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté une "protection"
- 28 Sécurité déviation verticale active
- 29 Sécurité déviation horizontale active
- 31 Appel par pointeur non alloué
- 32 Logiciel-timer non disponible
- 34 NVM (mémoire) ne répond plus
- 35 5V et 8V non disponibles
- 36 NVM adresse erronée
- 37 Niveau incorrect sur la ligne NMI
- 38 Pile pleine - Il n'y a plus de RAM disponible pour l'opération requise
- 39 I2C-bus data non récupérable
- 41 Détection mauvaise alimentation TDA9178
- 42 Erreur de reset TDA9320
- 43 Erreur de reset TDA9330
- 44 Problème bit NRF (information usine seulement)
- 45 Problème bit FLS (information usine seulement)
- 46 Problème bit NHF (information usine seulement)
- 47 Problème bit NDF (information usine seulement)
- 48 Problème bit XPR (information usine seulement)
- 49 Problème avec les bits SXA...D (information usine seulement)

**D**

- 10 Kindersicherung aktiv
- 11 Weckerfunktion aktiv
- 12 Audio-MSP antwortet nicht
- 13 Audio-Dpl antwortet nicht
- 14 TDA9330H antwortet nicht
- 15 TDA9321 antwortet nicht
- 16 DMU0 antwortet nicht
- 17 SAA4956 antwortet nicht
- 18 TDA9178 antwortet nicht
- 19 Tuner antwortet nicht
- 20 I2C Bus ist blockiert
- 21 I2C Bus Data ist immer L
- 23 I2C Bus Clock ist immer L
- 25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
- 26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt
- 27 Schutzschaltung hat dreimal ausgelöst
- 28 Vertikal-Schutzschaltung ist aktiv
- 29 Horizontal-Schutzschaltung ist aktiv
- 31 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 32 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 34 NVM (EEPROM) antwortet nicht
- 35 5V und 8V nicht vorhanden
- 36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung
- 38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 39 I2C Bus Data-Leitung nicht reaktivierbar
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Problem während des Resets TDA9320 (HIP)
- 43 Problem während des Resets TDA9330 (HOP)
- 44 NRF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 45 FLS Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 46 NHF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 47 NDF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 48 XPR Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 49 Problem mit Bits SXA...D (nur für Produktionsst.)

**I**

- 10 Funzione child lock attiva
- 11 Modo timer
- 12 MSP-Audio non risponde
- 13 DPL-Audio non risponde
- 14 TDA9330H non risponde
- 15 TDA9321 non risponde
- 16 DMU0 non risponde
- 17 SAA4956 non risponde
- 18 TDA9178 non risponde
- 19 Tuner non risponde
- 20 I2C Bus è bloccato
- 21 I2C Bus data forzata bassa
- 23 I2C Bus clock forzata bassa
- 25 Tensione 5V commutata non disponibile
- 26 Tubo non trasmette informazione caldo entro il tempo stabilito
- 27 Deflessione rileva>3 volte protezione
- 28 Protezione deflessione verticale attiva
- 29 Protezione deflessione orizzontale attiva
- 31 Chiamata al pointer non assegnata
- 32 Logica timer non disponibile
- 34 L'integrato NVM non risponde
- 35 5V e 8V non disponibili
- 36 Indirizzamento NVM errato
- 37 Livello incorretto sulla linea NMI
- 38 Pila piena - RAM non disponibile per l'operazione richiesta
- 39 Linea I2C Bus non recuperabile
- 41 Rilevazione mancata alimentazione el TDA9178 (PSI)
- 42 Errore di reset TDA9320 (HIP)
- 43 Errore di reset TDA9330 (HOP)
- 44 Problema di bit NRF (informazione solo per fabbrica)
- 45 Problema di bit FLS (informazione solo per fabbrica)
- 46 Problema di bit NHF (informazione solo per fabbrica)
- 47 Problema di bit NDF (informazione solo per fabbrica)
- 48 Problema di bit XPR (informazione solo per fabbrica)
- 49 Problema con bit SXA...D (informazione di fabbrica)

**E**



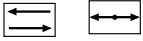
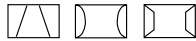

- 10 Función "bloqueo niños" activa
- 11 Modo "timer" activado
- 12 El procesador de audio MSP no responde
- 13 El DPL de audio no responde
- 14 El TDA9330H no responde
- 15 El TDA9321 no responde
- 16 El DMU 0 no responde
- 17 El SAA4956 no responde
- 18 El TDA9178 no responde
- 19 El sintonizador no responde
- 20 El bus I2C está bloqueado
- 21 La línea de datos del bus I2C forzada a nivel bajo
- 23 La línea clock del bus I2C forzada a nivel bajo
- 25 Faltan los +5V conmutados
- 26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido
- 27 La deflexión detecta una protección > de 3 veces
- 28 Seguridad de la deflexión vertical activada
- 29 Seguridad de la deflexión horizontal activada
- 31 El puntero no puede encontrar la posición solicitada
- 32 Una solicitud de "timer" no está disponible
- 34 La NVM no responde
- 35 Faltan los 5V y los 8V
- 36 Dirección errónea solicitada por el bus
- 37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
- 38 Pila llena. No queda RAM disponible para la operación solicitada
- 39 Línea de datos del bus I2C no recuperable
- 41 Detección de fallo en alimentación TDA9178 (PSI)
- 42 Error de reset en el encendido TDA9320 (HIP)
- 43 Error de reset en el encendido TDA9330 (HOP)
- 44 Fallo en el bit NRF (información sólo para fábrica)
- 45 Fallo en el bit FLS (información sólo para fábrica)
- 46 Fallo en el bit NHF (información sólo para fábrica)
- 47 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 48 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 49 Fallo en los bits SXA...D (información sólo para fábrica)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

### 4/3 picture tube

A ICC20 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.  
 Un chassis ICC20 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 ICC20 4/3 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4/3 Zoom 0 notwendig. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.  
 Il telaio ICC20 4/3 richiede l'allineamento solo nel formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati zoom sono calcolati.  
 Un TV ICC20 4/3 sólo necesita ajustar la geometría en modo 4/3 Zoom 0. Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>4 / 3 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
---	---	--

### 16/9 picture tube

A ICC20 16/9 set needs a complete geometry alignment in the 16/9 Zoom 0 mode and additionally an alignment of H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position and EW-trapezium in Cinerama mode (if fitted). All others formats and zoom mode are calculated.

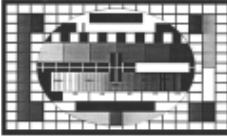
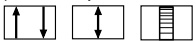

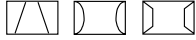

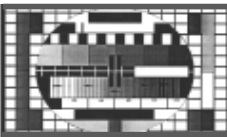


Un chassis ICC20 16/9 ne nécessite un alignement complet des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0 et en outre des réglages de H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position et EW-trapèze en mode Cinérama (si les circuits correspondants sont insérés). La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ICC20 16/9 ist ein vollständiger Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16/9 Zoom 0 notwendig. Wenn das Bildformat Cinerama verfügbar ist, müssen für diesen H-Amplitude (104%), EW-Amplitude, H-Position und EW-Trapezium abgeglichen werden. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.

Il telaio ICC20 16/9 richiede l'allineamento nel formato 16/9 zoom 0 e un allineamento supplementare dell' Ampiezza H (104%), Ampiezza EW Posizione H e Trapezio EW nel modo Cinerama. Tutte le regolazioni negli altri formati zoom sono calcolate.

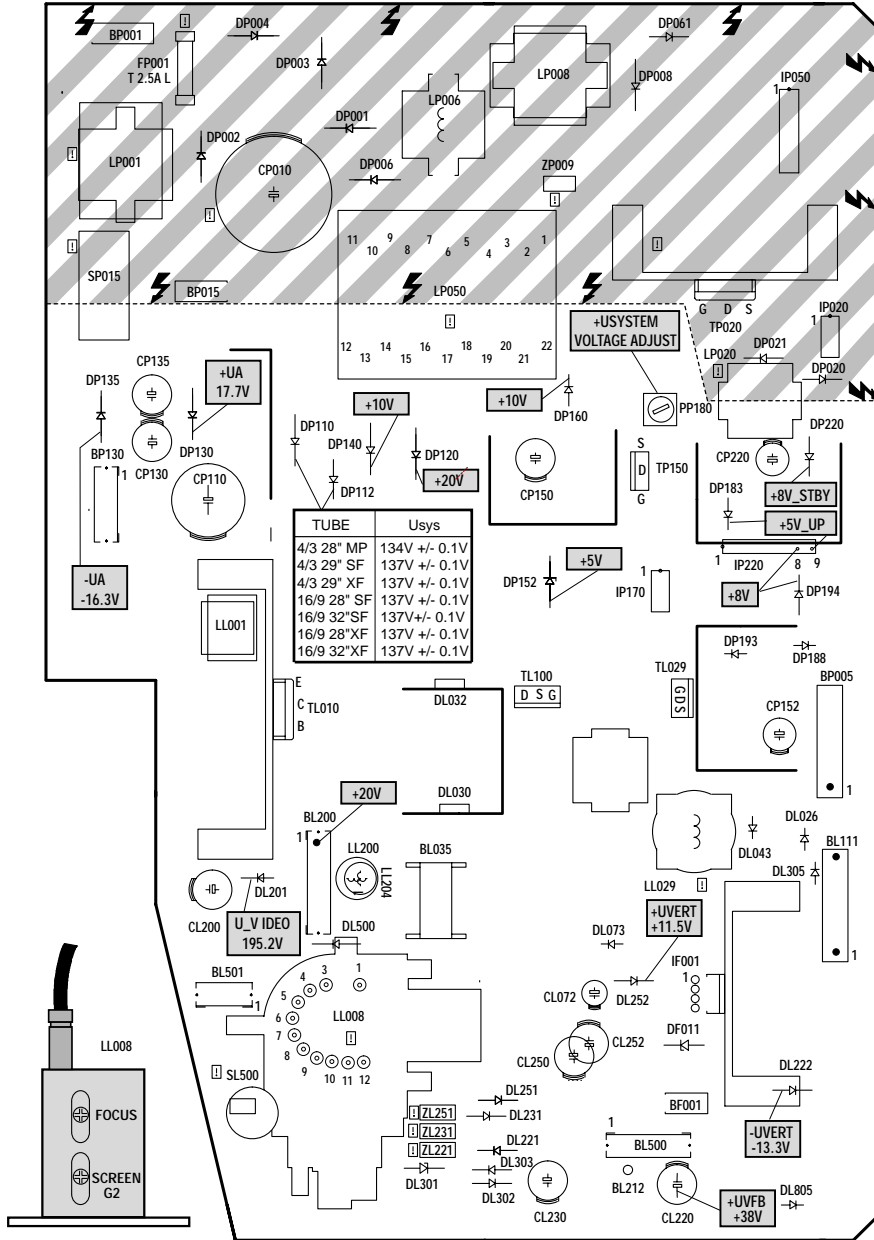
Un TV ICC20 16/9 necesita un ajuste completo de geometría en el modo 16/9 zoom 0 y además un ajuste de la anchura horizontal (104%), posición horizontal y amplitud / trapezio EW en modo "Cinerama" (si está incorporado). Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>16 / 9 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
<b>4 / 3 CINERAMA mode</b>		<p style="text-align: center;"><b>Mode CINERAMA Overscan V=114%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2- Adjust EW Amplitude, EW Trapezium</li> </ol> 

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

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



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

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

U Sys	PP180	Standard TV - Settings : +  +  =50% TV to AV1 : Black test pattern		<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBE NAME</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>Usys jumper</th> <th>Usys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A66EHJ 43X12</td> <td>4/3 28" MP</td> <td>JP912</td> <td>134V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EGD038X322</td> <td>4/3 29" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EJ2011X121</td> <td>4/3 29" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EGV023X522</td> <td>16/9 28" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EGV023X522</td> <td>16/9 32" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EJY011X121</td> <td>16/9 28" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EJY011X121</td> <td>16/9 32" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> </tbody> </table>	TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys	A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V	A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V	A66EJ2011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EJY011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EJY011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V
TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys																																	
A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V																																	
A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
A66EJ2011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EJY011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EJY011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
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 26 (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 invisibles 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 chassis passe en code panne 26 ( 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 SCREEN 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 26 (Bildrohr nicht rechtzeitig aufheizt) 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 ritrace sullo schermo Regolare il potenziometro <b>SCREEN</b> per eliminare le ritrace 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 26( 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 26 (TRC no se calienta en el tiempo establecido)</p>																																		
FOCUS	FOCUS			Test pattern (standard values) Sharp picture																																

**SERVICE MODE (GB)**      **MODE SERVICE (F)**      **SERVICE-MODE (D)**      **SERVICE - MODE (I)**      **MODO SERVIZIO (E)**

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

**1 ACCESSING SERVICE MODE**

**TV Control Panel Access**

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.

**Note :**

In service mode:

- The enter key function is re-initialized
- Clear any wake-up/standby timers
- Pin if of the sport 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
- Sharpness : middle (nominal)
- Instal Mode disabled
- Default format and zoom.
- The Chassis Variator will be checked and stored.

**1 ACCES AU MODE SERVICE**

**Accès avec le clavier du téléviseur**

Mettez le téléviseur en position "veille" avec la télécommande utilisateur.

Appuyez sur la touche VOL+ puis sur la touche PR- du clavier du téléviseur.

Maintenez 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.

**Note :**

En mode service:

- Le verrouillage parental est effacé (réinitialisé).
- La programmation des heures "réveil/min" est annulée.
- Pin if de la prise SCART ignorée.
- AV-Link, la détection WSS et la détection letterbox ne sont pas activées.
- La fonction de veille automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas valide.
- Le contour est réglé à sa valeur moyenne.
- Le mode d'installation n'est pas pas valide.
- Zoom et format ignorés.
- Le type de chassis est contrôlé et mémorisé.

**1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE**

**Zugriff über die Tastatur des Fernsehgeräts**

Schalten Sie das Gerät mit der Fernbedienung in Standby.

Drücken Sie die VOL+ Taste und dann die PR-Taste am Nebenelement des Gerätes. Halten Sie beide Tasten für länger als 8 Sekunden gedrückt.

Nach der normalen Einschaltzeit erscheint auf dem Bildschirm das Menü des Service-Modus.

**Anmerkung :**

Im SERVICE MODE:

- Die Funktion "Blocko nifon" ist reinitialisiert.
- Alle Ein- und Ausschaltzeiger gelöscht.
- Die Funktion SCART- Schaltungspung nicht ausgewertet.
- AV-Link WSS Detection and Letterbox Detection (Autoformat) sind abgeschaltet.
- Die Funktion der Automatischen Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gestrichelt.
- Die Bildschärfe auf Mittelstellung (normal) gesetzt.
- Die Mod-Installation ist deaktiviert.
- Die Standardformat bzw. der Standard-Zoom-Modus gewählt.
- Die Chassis-Variante wird überprüft und gespeichert.

**1 ACCESSO AL SERVICE MODE**

**tramite i comandi del televisore**

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 due tasti per più di 8 secondi.

Dopo circa 8 secondi il TV si accenderà mostrando sullo schermo il menu service.

**Nota :**

Nel service mode:

- La funzione "Blocko nifon" è reinitializzata.
- Anche tutti i led e i ausschaltzeiger vengono cancellati.
- La pinella di della scart è ignorata.
- La rilevazione AV-Link WSS e rilevazione letterbox (formato) è stata disabilitata.
- La funzione automatica di spegnimento in caso di assenza di segnale d'antenna è disabilitata.
- La nitidezza è impostata al punto medio.
- Il modo d'installazione è disabilitato.
- Il formato e zoom.
- Le varianti del televisore verranno controllate e memorizzate.

**1 ACCESO AL MODU SERVICIO**

**Acceso panel control TV**

Con el TV encendido, apagarlo con la tecla "Standby" del telemando. Esperar de que el aparato ha pasado a "Standby".

Pulsar primero, la tecla VOL+ y después PR- del teclado del TV. Mantenerlos pulsados al mismo tiempo durante unos 8 segundos.

Después del arranque normal, cuando hayan pasado los 8 segundos, aparecerá el menú principal del Modo Servicio.

**Nota :**

En modo servicio:

- La función "Blocko nifon" es reinitializada.
- Anula todos los leds y los ausschaltzeiger programados.
- La pinella de la scart es ignorada.
- La detección de AV-Link WSS y "todo button" (autoformat) se desactiva.
- El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena es desactivado.
- La nitidez se ajusta al punto medio.
- El modo instalación es desactivado.
- Zoom y formato ignorados.
- El tipo de chassis será comprobado y memorizado.

**2 TEMPORARY EXIT FROM SERVICE MODE**

Press Exit on the Remote control.

Everyday use menu can be accessed via Menu button. (Test and EPG not available)

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

**2 SORTIE TEMPORAIRE DU MODE SERVICE**

Utiliser la touche Exit de la télécommande.

Le menu d'usage quotidien se accède à travers la touche "Menu". (Télétexte et EPG non valides)

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

**2 VORÜBERGEHENDES VERLASSEN DES SERVICE MODE**

Auf der Fernbedienung EXIT drücken.

Mit der Taste Menu gelangen sie zum Menü "Übersicht". (Télétext und EPG sind nicht verfügbar)

Mit der blauen Taste gelangen sie zurück in den Service-Modus.

**2 USCITA TEMPORANEA DAL SERVICE MODE**

Premere Exit sul telecomando.

Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu. (Test and EPG disponibili)

È possibile rientrare nel Menu Service tramite il pulsante Blue.

**2 SALIDA TEMPORAL DEL MODU SERVICIO**

Pulse Exit en el mando a distancia.

Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano. (Télétext y EPG no disponibles)

Puede entrar al Menu Servicio con el botón azul.

**3 EXITING FROM SERVICE MODE**

Remote Control      TV control panel      on/off key or Standby

Go to the point QUIT in the Field service Mode main menu.

Standby function or off with on/off key.

Press "-" button      Press "VOL+" button

TV mode

Values or adjustments are not stored before exiting from service mode will not be written into the NVM

**3 SORTIE DEFINITIVE DU MODE SERVICE**

Mémo commande      clavier du téléviseur      Inter MIA ou Standby

Aller au point "QUIT" dans le menu principal du mode service.

Fonction Standby ou off par MIA.

Appuyer sur "-"      Appuyer sur "VOL+"

Mode TV

Les valeurs ou réglages non mémorisés avant la sortie du service pas écrites en NVM.

**3 ENDGÜLTIGES VERLASSEN DES SERVICE MODES**

Fernbedienung      TV Bedientfeld      Netzschalter

Wenn der Cursor im Hauptmenü des Service-Modus auf "QUIT" steht.

Mit Standby-Funktion oder Netzschalter ausschalten.

Taste "-" drücken      Taste "VOL+" drücken

TV-Modus

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

**3 USCIRE DAL SERVICE MODE**

telecomando      Panello control TV      Tasto on/off

Andare al punto QUIT nel Menu service del menu principale.

Funzione Standby o off con il tasto on/off

Premere "-"      Premere "VOL+"

Modo TV

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

**3 SALIDA DEL MODU SERVICIO**

telecomando      Panel de control TV      Tecla on/off de

Vaya al punto QUIT del menú principal del modo Servicio.

Función Standby o desconexión (off) con tecla on/off

Pulse el botón "-"      Pulse el botón "VOL+"

Modo TV

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

**II - NAVIGATION INSIDE THE SERVICE MODE - DEPLACEMENT DANS LE MODE SERVICE - BUSQUEDA EN MODU SERVICIO**

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

To enable a function check (tick)  the box.

Pour valider une fonction cocher  la case correspondante.

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen  aktivieren (grün).

Per implementare una funzione di verifica, (visuale)  la casella.

Para poner en funcionamiento una función verifique (señale)  la casilla.

Implemented function       Not implemented function

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

Select option / Option auswählen / Selektieren / Optione / Seleccionar / opción

"Change" value / "Wart" value / "Cambiar" value / "Cambiar" value

Navigation up/down

Vol. |<|> VALUE

Vol. |<|> VALUE

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

V-Position <|> "C" <|>

00 to FF

Hexadecimal value / valeur hexadécimale / Hexadecimales / Hexadecimales / Valore esadecimale / Valor hexadecimal

Set value

Display >+ NVM value      Display <- NVM value

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

**1 MAIN MENU - MENU PRINCIPAL**

Recover composition / Composition de Récepteur / Aufbau des Empfängers / Composición del Receptor / Composizione del Ricevitore

Software Version / Version software / Software Version / Versión software / Version software

Counter / Zähler / Contatore / Contador

Self Ver. / V.I. 00-5 / Confir. / WSZ-V / Serv.No. / AM456789 / 0013

Serial Number / N° de série / Serien-Nr. / Número serie / N° serie

Alignment / Alignement / Ausrichtung / Regolazione / Allineazione

TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DEL TV - CONFIGURACION TV

Config. WSZ\_V

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

After setting, the values are stored in NVM.

Nach der Einstellung 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 Ausrichtens werden die Werte vorübergehend in RAM gespeichert.

Durante l'allineamento i valori vengono memorizzati provvisoriamente sulla RAM.

Durante el alineamiento, 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 das RAM / Copiare tutti i valori da NVM sulla RAM / Copiar 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.

**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 hexadecimale.

Il contatore indica il numero di ore di servizio del TV. Puntare 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**

IF      SECAM L

Return      04      04

ADC: Take Over      IF PLL\_VCO      96

FF: = Bit      0      0

Default      0      0

Store      0      0

Restore      0      0

Hexadecimal value / valeur hexadécimale de réglage / Hexadecimales / Hexadecimales / Valore di regolazione esadecimale / Valor de ajuste en hexadecimal

Enable a function / Citer de validation - Fonction valide si "cocher" / Zum Implementieren einer Funktion / Per inserire la funzione / Attivare una funzione



## ERROR CODES

**GB**

- 10 Display effective child lock mode
- 11 Display timer mode
- 12 Audio-MSP doesn't answer anymore
- 13 Audio-Dpl doesn't answer anymore
- 14 TDA9330H doesn't answer anymore
- 15 TDA9321 doesn't answer anymore
- 16 DMU0 doesn't answer anymore
- 17 SAA4956 doesn't answer anymore
- 18 TDA9178 doesn't answer anymore
- 19 Tuner doesn't answer anymore
- 20 I2C Bus is locked
- 21 I2C Bus data line held low
- 23 I2C Bus clock line held low
- 25 Switched 5V not available
- 26 Tube gets not warm in time
- 27 Deflection detects >3 times prot
- 28 Vertical deflection safety is effective
- 29 Horizontal deflection safety is effective
- 31 Call with pointer that was not allocated
- 32 A software-timer has been requested but isn't available yet
- 34 The NVM chip doesn't answer anymore
- 35 5V and 8V not available
- 36 Wrong address passed to the bus-handler
- 37 Unexpected level on NMI line found
- 38 Heap full - There is no RAM available for the requested operation
- 39 I2C Bus data line not recoverable
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Power on reset error TDA9320 (HIP)
- 43 Power on reset error TDA9330 (HOP)
- 44 NRF bit problem (only factory information)
- 45 FLS bit problem (only factory information)
- 46 NHF bit problem (only factory information)
- 47 NDF bit problem (only factory information)
- 48 XPR bit problem (only factory information)
- 49 Problem with bits SXA...D (factory information)

**F**

- 10 Fonction clef enfant active
- 11 Mode timer
- 12 Audio MSP ne répond plus
- 13 Audio-Dpl ne répond plus
- 14 TDA9330H ne répond plus
- 15 TDA9321 ne répond plus
- 16 DMU0 ne répond plus
- 17 SAA4956 ne répond plus
- 18 TDA9178 ne répond plus
- 19 Tuner ne répond plus
- 20 I2C-bus bloqué
- 21 I2C-bus data forcé au niveau bas
- 23 I2C-bus clock forcé au niveau bas
- 25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
- 26 Tube ne chauffe pas a temps
- 27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté une "protection"
- 28 Sécurité déviation verticale active
- 29 Sécurité déviation horizontale active
- 31 Appel par pointeur non alloué
- 32 Logiciel-timer non disponible
- 34 NVM (mémoire) ne répond plus
- 35 5V et 8V non disponibles
- 36 NVM adresse erronée
- 37 Niveau incorrect sur la ligne NMI
- 38 Pile pleine - Il n'y a plus de RAM disponible pour l'opération requise
- 39 I2C-bus data non récupérable
- 41 Détection mauvaise alimentation TDA9178
- 42 Erreur de reset TDA9320
- 43 Erreur de reset TDA9330
- 44 Problème bit NRF (information usine seulement)
- 45 Problème bit FLS (information usine seulement)
- 46 Problème bit NHF (information usine seulement)
- 47 Problème bit NDF (information usine seulement)
- 48 Problème bit XPR (information usine seulement)
- 49 Problème avec les bits SXA...D (information usine seulement)

**D**

- 10 Kindersicherung aktiv
- 11 Weckerfunktion aktiv
- 12 Audio-MSP antwortet nicht
- 13 Audio-Dpl antwortet nicht
- 14 TDA9330H antwortet nicht
- 15 TDA9321 antwortet nicht
- 16 DMU0 antwortet nicht
- 17 SAA4956 antwortet nicht
- 18 TDA9178 antwortet nicht
- 19 Tuner antwortet nicht
- 20 I2C Bus ist blockiert
- 21 I2C Bus Data ist immer L
- 23 I2C Bus Clock ist immer L
- 25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
- 26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt
- 27 Schutzschaltung hat dreimal ausgelöst
- 28 Vertikal-Schutzschaltung ist aktiv
- 29 Horizontal-Schutzschaltung ist aktiv
- 31 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 32 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 34 NVM (EEPROM) antwortet nicht
- 35 5V und 8V nicht vorhanden
- 36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung
- 38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 39 I2C Bus Data-Leitung nicht reaktivierbar
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Problem während des Resets TDA9320 (HIP)
- 43 Problem während des Resets TDA9330 (HOP)
- 44 NRF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 45 FLS Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 46 NHF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 47 NDF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 48 XPR Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 49 Problem mit Bits SXA...D (nur für Produktionsst.)

**I**

- 10 Funzione child lock attiva
- 11 Modo timer
- 12 MSP-Audio non risponde
- 13 DPL-Audio non risponde
- 14 TDA9330H non risponde
- 15 TDA9321 non risponde
- 16 DMU0 non risponde
- 17 SAA4956 non risponde
- 18 TDA9178 non risponde
- 19 Tuner non risponde
- 20 I2C Bus è bloccato
- 21 I2C Bus data forzata bassa
- 23 I2C Bus clock forzata bassa
- 25 Tensione 5V commutata non disponibile
- 26 Tubo non trasmette informazione caldo entro il tempo stabilito
- 27 Deflessione rileva>3 volte protezione
- 28 Protezione deflessione verticale attiva
- 29 Protezione deflessione orizzontale attiva
- 31 Chiamata al pointer non assegnata
- 32 Logica timer non disponibile
- 34 L'integrato NVM non risponde
- 35 5V e 8V non disponibili
- 36 Indirizzamento NVM errato
- 37 Livello incorretto sulla linea NMI
- 38 Pila piena - RAM non disponibile per l'operazione richiesta
- 39 Linea I2C Bus non recuperabile
- 41 Rilevazione mancata alimentazione el TDA9178 (PSI)
- 42 Errore di reset TDA9320 (HIP)
- 43 Errore di reset TDA9330 (HOP)
- 44 Problema di bit NRF (informazione solo per fabbrica)
- 45 Problema di bit FLS (informazione solo per fabbrica)
- 46 Problema di bit NHF (informazione solo per fabbrica)
- 47 Problema di bit NDF (informazione solo per fabbrica)
- 48 Problema di bit XPR (informazione solo per fabbrica)
- 49 Problema con bit SXA...D (informazione di fabbrica)

**E**




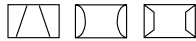
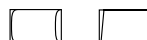
- 10 Función "bloqueo niños" activa
- 11 Modo "timer" activado
- 12 El procesador de audio MSP no responde
- 13 El DPL de audio no responde
- 14 El TDA9330H no responde
- 15 El TDA9321 no responde
- 16 El DMU 0 no responde
- 17 El SAA4956 no responde
- 18 El TDA9178 no responde
- 19 El sintonizador no responde
- 20 El bus I2C está bloqueado
- 21 La línea de datos del bus I2C forzada a nivel bajo
- 23 La línea clock del bus I2C forzada a nivel bajo
- 25 Faltan los +5V conmutados
- 26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido
- 27 La deflexión detecta una protección > de 3 veces
- 28 Seguridad de la deflexión vertical activada
- 29 Seguridad de la deflexión horizontal activada
- 31 El puntero no puede encontrar la posición solicitada
- 32 Una solicitud de "timer" no está disponible
- 34 La NVM no responde
- 35 Faltan los 5V y los 8V
- 36 Dirección errónea solicitada por el bus
- 37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
- 38 Pila llena. No queda RAM disponible para la operación solicitada
- 39 Línea de datos del bus I2C no recuperable
- 41 Detección de fallo en alimentación TDA9178 (PSI)
- 42 Error de reset en el encendido TDA9320 (HIP)
- 43 Error de reset en el encendido TDA9330 (HOP)
- 44 Fallo en el bit NRF (información sólo para fábrica)
- 45 Fallo en el bit FLS (información sólo para fábrica)
- 46 Fallo en el bit NHF (información sólo para fábrica)
- 47 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 48 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 49 Fallo en los bits SXA...D (información sólo para fábrica)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

### 4/3 picture tube

A ICC20 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.  
 Un chassis ICC20 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 ICC20 4/3 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4/3 Zoom 0 notwendig. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.  
 Il telaio ICC20 4/3 richiede l'allineamento solo nel formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati zoom sono calcolati.  
 Un TV ICC20 4/3 sólo necesita ajustar la geometría en modo 4/3 Zoom 0. Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<p><b>4 / 3 standard mode zoom 0</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <p>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Slope and linearity</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</p> <p style="text-align: center;">  </p>
--	---	---

### 16/9 picture tube

A ICC20 16/9 set needs a complete geometry alignment in the 16/9 Zoom 0 mode and additionally an alignment of H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position and EW-trapezium in Cinerama mode (if fitted). All others formats and zoom mode are calculated.

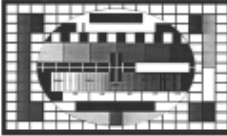
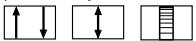

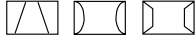

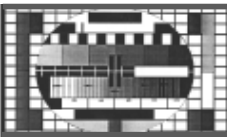


Un chassis ICC20 16/9 ne nécessite un alignement complet des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0 et en outre des réglages de H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position et EW-trapèze en mode Cinérama (si les circuits correspondants sont insérés). La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ICC20 16/9 ist ein vollständiger Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16/9 Zoom 0 notwendig. Wenn das Bildformat Cinerama verfügbar ist, müssen für diesen H-Amplitude (104%), EW-Amplitude, H-Position und EW-Trapezium abgeglichen werden. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.

Il telaio ICC20 16/9 richiede l'allineamento nel formato 16/9 zoom 0 e un allineamento supplementare dell' Ampiezza H (104%), Ampiezza EW Posizione H e Trapezio EW nel modo Cinerama. Tutte le regolazioni negli altri formati zoom sono calcolate.

Un TV ICC20 16/9 necesita un ajuste completo de geometría en el modo 16/9 zoom 0 y además un ajuste de la anchura horizontal (104%), posición horizontal y amplitud / trapezio EW en modo "Cinerama" (si está incorporado). Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

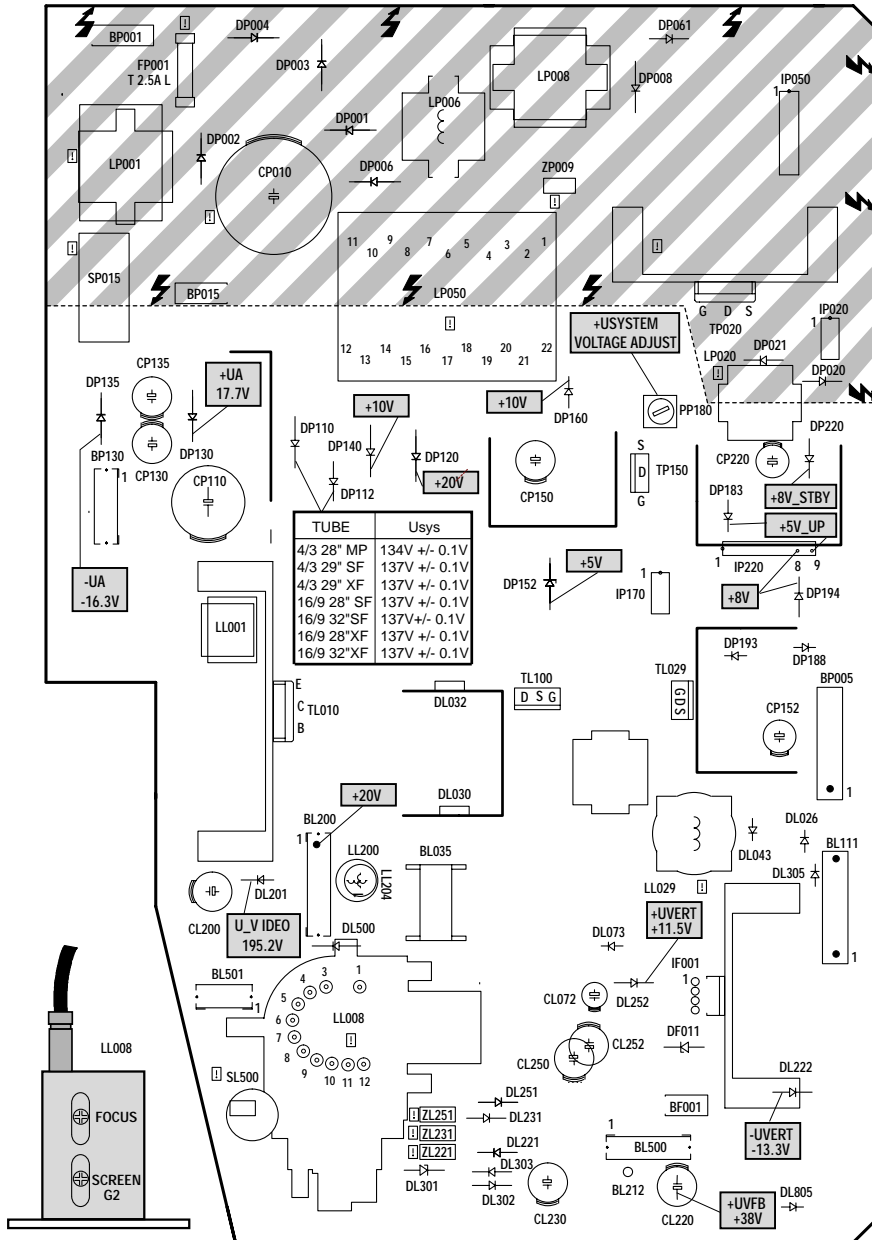
Signal : 4/3 test pattern

<p><b>16 / 9 standard mode zoom 0</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107%, H=104%</b></p> <p>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Slope and linearity</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</p> <p style="text-align: center;">  </p>
<p><b>4 / 3 CINERAMA mode</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Mode CINERAMA Overscan V=114%, H=104%</b></p> <p>1- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>2- Adjust EW Amplitude, EW Trapezium</p> <p style="text-align: center;">  </p>



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

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



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

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

U Sys	PP180	Standard TV - Settings : ☀️+☺️+🌑=50% TV to AV1 : Black test pattern		<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBE NAME</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>Usys jumper</th> <th>Usys</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A66EHJ 43X12</td> <td>4/3 28" MP</td> <td>JP912</td> <td>134V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EGD038X322</td> <td>4/3 29" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>A66EJZ011X121</td> <td>4/3 29" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EGV023X522</td> <td>16/9 28" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EGV023X522</td> <td>16/9 32" SF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W66EJV011X121</td> <td>16/9 28" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> <tr> <td>W76EJV011X121</td> <td>16/9 32" XF</td> <td>JP912</td> <td>137V +/- 0.1V</td> </tr> </tbody> </table>	TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys	A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V	A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V	A66EJZ011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V	W66EJV011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V	W76EJV011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V
TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys																																	
A66EHJ 43X12	4/3 28" MP	JP912	134V +/- 0.1V																																	
A66EGD038X322	4/3 29" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
A66EJZ011X121	4/3 29" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EGV023X522	16/9 28" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EGV023X522	16/9 32" SF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W66EJV011X121	16/9 28" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
W76EJV011X121	16/9 32" XF	JP912	137V +/- 0.1V																																	
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 26 (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 invisibles 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 chassis passe en code panne 26 ( 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 SCREEN 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 26 (Bildrohr nicht rechtzeitig aufheizt) 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 ritrace sullo schermo Regolare il potenziometro <b>SCREEN</b> per eliminare le ritrace 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 26( 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 26 (TRC no se calienta en el tiempo establecido)</p>																																		
FOCUS	FOCUS			Test pattern (standard values) Sharp picture																																

**SERVICE MODE (GB)**      **MODE SERVICE (F)**      **SERVICE-MODE (D)**      **SERVICE - MODE (I)**      **MODO SERVIZIO (E)**

I - ENTER/EXIT SERVICE MODE - ENTREES/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**

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.

**Note:**

In service mode:

- The exit key function is re-initialized
- Clear any wake-up/standby timers
- Pin # of the sport 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
- Sharpness - middle (nominal)
- Instal Mode disabled
- Default format and zoom
- The Chassis Variator will be checked and stored

**1 ACCES AU MODE SERVICE**

**Accès avec le clavier du téléviseur**

Mettez le téléviseur en position "veille" avec la télécommande utilisateur.

Appuyez sur la touche VOL- puis sur la touche PR- du clavier du téléviseur.

Maintenez 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.

**Note:**

En mode service:

- Le verrouillage parental est effacé (réinitialisé)
- La programmation des heures "réveil/min" est annulée
- Pin # de la prise SCART est ignoré
- AV-Link, la détection WSS et la détection letterbox ne sont pas activées
- La fonction de veille automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas validée
- Le contour est réglé à la valeur moyenne
- Le mode d'installation n'est pas pas valide
- Zoom et format ignorés
- Le type de châssis est contrôlé et mémorisé

**1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE**

**Zugriff über die Tastatur des Fernsehgeräts**

Schalten Sie das Gerät mit der Fernbedienung in Standby.

Drücken Sie die VOL- Taste und dann die PR-Taste am Nebenelement 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.

**Anmerkung:**

Im SERVICE MODE:

- Die Funktion "Blockade Kind" ist reinitialisiert
- Alle Ein- und Ausschaltzeitgeber gelöscht
- Die Funktion SCART - Schaltungspung nicht ausgewertet
- AV-Link WSS Detektion und Letterbox Detektion (Autoformat) sind abgeschaltet
- Die Funktion automatische Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gestoppt
- Die Bildschärfe auf Mittelstellung (normal) gesetzt
- Die Modus Installation ist deaktiviert
- Die Standardformat bzw. der Standard-Zoom-Modus gewählt
- Die Chassis-Variante wird überprüft und gespeichert

**1 ACCESSO AL SERVICE MODE**

**tramite i comandi del televisore**

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 due tasti per più di 8 secondi.

Dopo circa 8 secondi il TV si accenderà mostrando sullo schermo il menu service.

**Note:**

Nel service mode:

- La funzione "Bloqueo niños" es reinitializada
- Anula todos los horarios programados
- La pte de la pte de SCART es ignorada
- La detección de AV-Link WSS y "todo button" (autoformat) se desactiva
- El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena se desactiva
- La nitidez se ajusta al punto medio
- El modo instalación es desactivado
- El zoom y formato ignorados
- El tipo de chasis será comprobado y memorizado

**1 ACCESSO AL NODO SERVICIO**

**Acceso panel control TV**

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. Mantenerlos pulsados al mismo tiempo durante unos 8 segundos

Después del arranque normal, cuando hayan pasado los 8 segundos, aparecerá el menú principal del Modo Servicio.

**Note:**

En modo servicio:

- La función "Bloqueo niños" es reinitializada
- Anula todos los horarios programados
- La parte de la parte de SCART es ignorada
- La detección de AV-Link WSS y "todo button" (autoformat) se desactiva
- El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena se desactiva
- La nitidez se ajusta al punto medio
- El modo instalación es desactivado
- El zoom y formato ignorados
- El tipo de chasis será comprobado y memorizado

**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**

To enable a function check (tick)  the box.

Pour valider une fonction cocher  la case correspondante.

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen  aktivieren (grün).

Per implementare una funzione di verifica, (visuale)  la casella.

Para poner en funcionamiento una función verifique (señale)  la casilla.

Implemented function       Not implemented function

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

Select option / Option auswählen / Selektieren / Optione / Seleccionar / opción

"Change" value / Wert ändern / "Cambiar" valor / "Cambiar" valor

Navigation up/down

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

V-Position <|> -> <-> <-> <->

00 to FF

Hexadecimal value / valeur hexadécimale / Hexadecimales / Hexadecimales / Valore esadecimale / Valor hexadecimal

Set value / : NVM value

Display >+ > NVM value      <- <- <- NVM value

**4 TOGGLE FUNCTIONS - VALIDATION DES FONCTIONS EN-UND AUSSCHALT FUNKTIONEN - FUNZIONI DI COMMUTAZIONE - FUNCIÓN CONMUTACION**

To enable a function check (tick)  the box.

Pour valider une fonction cocher  la case correspondante.

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen  aktivieren (grün).

Per implementare una funzione di verifica, (visuale)  la casella.

Para poner en funcionamiento una función verifique (señale)  la casilla.

Implemented function       Not implemented function

**5 STORING VALUES IN MEMORY - MEMORISATION DES VALEURS - SPEICHERN DER WERTE - MEMORIZZAZE 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 in RAM gespeichert.

Durante l'allineamento i valori vengono memorizzati provvisoriamente sulla RAM.

Durante el alineamiento, 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 das RAM / Copiare tutti i valori da NVM sulla RAM / Copiar 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**

**1 MAIN MENU - MENU PRINCIPAL**

Recevoir composition / Composition de Récepteur / Aufbau des Empfängers / Composición del Receptor / Composizione del Ricevitore

Software Version / Version software / Software Version / Versión software / Version software

Counter / Zähler / Contatore / Contador

Serial No. / Numéro de série / Serien-Nr. / Número serie / N.º Serie

WSZ-V 0013 / WSZ-V 0013

AM456789

QUIT / QUIT / QUIT / QUIT / QUIT

TUBE SETUP / TUBE SETUP / TUBE SETUP / TUBE SETUP / TUBE SETUP

GEOMETRY / GEOMETRY / GEOMETRY / GEOMETRY / GEOMETRY

VIDEO / VIDEO / VIDEO / VIDEO / VIDEO

ERROR / ERROR / ERROR / ERROR / ERROR

**TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DEL TV - CONFIGURACION TV**

Config. WSZ\_V

Character 1: Tube type: "A = 43, "W" =169

Character 2: Teletext external memory detected: "T" = 128 page, "-" = not (only internal memory)

Character 3: Ambient Sensor: "S" = detected, "-" = not (not ambient sensor on ICC20 step 1)

Character 4: Chassis variant: "N"=Nicom, "V"=Virtual Dabty, "D"=Dabty prologic

Character 5: Noise Reduction upconversion memory detected: "N" = detected, "-" = not

Character 6: not used / spare

Character 7: not used / spare

**SERIAL-N°:** AT...

Character 1: Factory, "A" = August, "B" = Bartron, "Z" = Zylinder

Character 2: Year, "H" = 1986, "L" = 1987 etc. (International code UTEC90511)

Character 3: Month, from 1 = January to 9=September, 0=October, N=November

Character 4: Day=December

Character 4-9: Serial N°.

**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. Puntare 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**

IF SECAM L

Return

ADC: Take Over  84

FF: Bt

Default

Store

Restore

Hexadecimal value / valeur hexadécimale de réglage / Hexadecimales / Hexadecimales / Valore esadecimale / Valor hexadecimal

Enable a function / Case de validation - Fonction valide si "cocher" / Zum Implementieren einer Funktion / Per inserire la funzione / Attivare una funzione



## ERROR CODES

**GB**

- 10 Display effective child lock mode
- 11 Display timer mode
- 12 Audio-MSP doesn't answer anymore
- 13 Audio-Dpl doesn't answer anymore
- 14 TDA9330H doesn't answer anymore
- 15 TDA9321 doesn't answer anymore
- 16 DMU0 doesn't answer anymore
- 17 SAA4956 doesn't answer anymore
- 18 TDA9178 doesn't answer anymore
- 19 Tuner doesn't answer anymore
- 20 I2C Bus is locked
- 21 I2C Bus data line held low
- 23 I2C Bus clock line held low
- 25 Switched 5V not available
- 26 Tube gets not warm in time
- 27 Deflection detects >3 times prot
- 28 Vertical deflection safety is effective
- 29 Horizontal deflection safety is effective
- 31 Call with pointer that was not allocated
- 32 A software-timer has been requested but isn't available yet
- 34 The NVM chip doesn't answer anymore
- 35 5V and 8V not available
- 36 Wrong address passed to the bus-handler
- 37 Unexpected level on NMI line found
- 38 Heap full - There is no RAM available for the requested operation
- 39 I2C Bus data line not recoverable
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Power on reset error TDA9320 (HIP)
- 43 Power on reset error TDA9330 (HOP)
- 44 NRF bit problem (only factory information)
- 45 FLS bit problem (only factory information)
- 46 NHF bit problem (only factory information)
- 47 NDF bit problem (only factory information)
- 48 XPR bit problem (only factory information)
- 49 Problem with bits SXA...D (factory information)

**F**

- 10 Fonction clef enfant active
- 11 Mode timer
- 12 Audio MSP ne répond plus
- 13 Audio-Dpl ne répond plus
- 14 TDA9330H ne répond plus
- 15 TDA9321 ne répond plus
- 16 DMU0 ne répond plus
- 17 SAA4956 ne répond plus
- 18 TDA9178 ne répond plus
- 19 Tuner ne répond plus
- 20 I2C-bus bloqué
- 21 I2C-bus data forcé au niveau bas
- 23 I2C-bus clock forcé au niveau bas
- 25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
- 26 Tube ne chauffe pas a temps
- 27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté une "protection"
- 28 Sécurité déviation verticale active
- 29 Sécurité déviation horizontale active
- 31 Appel par pointeur non alloué
- 32 Logiciel-timer non disponible
- 34 NVM (mémoire) ne répond plus
- 35 5V et 8V non disponibles
- 36 NVM adresse erronée
- 37 Niveau incorrect sur la ligne NMI
- 38 Pile pleine - Il n'y a plus de RAM disponible pour l'opération requise
- 39 I2C-bus data non récupérable
- 41 Détection mauvaise alimentation TDA9178
- 42 Erreur de reset TDA9320
- 43 Erreur de reset TDA9330
- 44 Problème bit NRF (information usine seulement)
- 45 Problème bit FLS (information usine seulement)
- 46 Problème bit NHF (information usine seulement)
- 47 Problème bit NDF (information usine seulement)
- 48 Problème bit XPR (information usine seulement)
- 49 Problème avec les bits SXA...D (information usine seulement)

**D**

- 10 Kindersicherung aktiv
- 11 Weckerfunktion aktiv
- 12 Audio-MSP antwortet nicht
- 13 Audio-Dpl antwortet nicht
- 14 TDA9330H antwortet nicht
- 15 TDA9321 antwortet nicht
- 16 DMU0 antwortet nicht
- 17 SAA4956 antwortet nicht
- 18 TDA9178 antwortet nicht
- 19 Tuner antwortet nicht
- 20 I2C Bus ist blockiert
- 21 I2C Bus Data ist immer L
- 23 I2C Bus Clock ist immer L
- 25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
- 26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt
- 27 Schutzschaltung hat dreimal ausgelöst
- 28 Vertikal-Schutzschaltung ist aktiv
- 29 Horizontal-Schutzschaltung ist aktiv
- 31 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 32 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 34 NVM (EEPROM) antwortet nicht
- 35 5V und 8V nicht vorhanden
- 36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung
- 38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 39 I2C Bus Data-Leitung nicht reaktivierbar
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Problem während des Resets TDA9320 (HIP)
- 43 Problem während des Resets TDA9330 (HOP)
- 44 NRF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 45 FLS Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 46 NHF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 47 NDF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 48 XPR Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 49 Problem mit Bits SXA...D (nur für Produktionsst.)

**I**

- 10 Funzione child lock attiva
- 11 Modo timer
- 12 MSP-Audio non risponde
- 13 DPL-Audio non risponde
- 14 TDA9330H non risponde
- 15 TDA9321 non risponde
- 16 DMU0 non risponde
- 17 SAA4956 non risponde
- 18 TDA9178 non risponde
- 19 Tuner non risponde
- 20 I2C Bus è bloccato
- 21 I2C Bus data forzata bassa
- 23 I2C Bus clock forzata bassa
- 25 Tensione 5V commutata non disponibile
- 26 Tubo non trasmette informazione caldo entro il tempo stabilito
- 27 Deflessione rileva>3 volte protezione
- 28 Protezione deflessione verticale attiva
- 29 Protezione deflessione orizzontale attiva
- 31 Chiamata al pointer non assegnata
- 32 Logica timer non disponibile
- 34 L'integrato NVM non risponde
- 35 5V e 8V non disponibili
- 36 Indirizzamento NVM errato
- 37 Livello incorretto sulla linea NMI
- 38 Pila piena - RAM non disponibile per l'operazione richiesta
- 39 Linea I2C Bus non recuperabile
- 41 Rilevazione mancata alimentazione el TDA9178 (PSI)
- 42 Errore di reset TDA9320 (HIP)
- 43 Errore di reset TDA9330 (HOP)
- 44 Problema di bit NRF (informazione solo per fabbrica)
- 45 Problema di bit FLS (informazione solo per fabbrica)
- 46 Problema di bit NHF (informazione solo per fabbrica)
- 47 Problema di bit NDF (informazione solo per fabbrica)
- 48 Problema di bit XPR (informazione solo per fabbrica)
- 49 Problema con bit SXA...D (informazione di fabbrica)

**E**



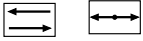
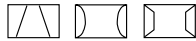

- 10 Función "bloqueo niños" activa
- 11 Modo "timer" activado
- 12 El procesador de audio MSP no responde
- 13 El DPL de audio no responde
- 14 El TDA9330H no responde
- 15 El TDA9321 no responde
- 16 El DMU 0 no responde
- 17 El SAA4956 no responde
- 18 El TDA9178 no responde
- 19 El sintonizador no responde
- 20 El bus I2C está bloqueado
- 21 La línea de datos del bus I2C forzada a nivel bajo
- 23 La línea clock del bus I2C forzada a nivel bajo
- 25 Faltan los +5V conmutados
- 26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido
- 27 La deflexión detecta una protección > de 3 veces
- 28 Seguridad de la deflexión vertical activada
- 29 Seguridad de la deflexión horizontal activada
- 31 El puntero no puede encontrar la posición solicitada
- 32 Una solicitud de "timer" no está disponible
- 34 La NVM no responde
- 35 Faltan los 5V y los 8V
- 36 Dirección errónea solicitada por el bus
- 37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
- 38 Pila llena. No queda RAM disponible para la operación solicitada
- 39 Línea de datos del bus I2C no recuperable
- 41 Detección de fallo en alimentación TDA9178 (PSI)
- 42 Error de reset en el encendido TDA9320 (HIP)
- 43 Error de reset en el encendido TDA9330 (HOP)
- 44 Fallo en el bit NRF (información sólo para fábrica)
- 45 Fallo en el bit FLS (información sólo para fábrica)
- 46 Fallo en el bit NHF (información sólo para fábrica)
- 47 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 48 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 49 Fallo en los bits SXA...D (información sólo para fábrica)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

### 4/3 picture tube

A ICC20 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.  
 Un chassis ICC20 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 ICC20 4/3 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4/3 Zoom 0 notwendig. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.  
 Il telaio ICC20 4/3 richiede l'allineamento solo nel formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati zoom sono calcolati.  
 Un TV ICC20 4/3 sólo necesita ajustar la geometría en modo 4/3 Zoom 0. Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>4 / 3 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
---	---	--

### 16/9 picture tube

A ICC20 16/9 set needs a complete geometry alignment in the 16/9 Zoom 0 mode and additionally an alignment of H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position and EW-trapezium in Cinerama mode (if fitted). All others formats and zoom mode are calculated.

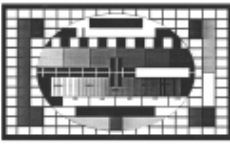
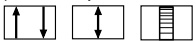

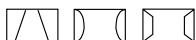

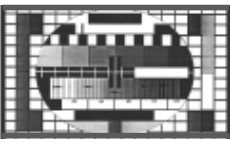


Un chassis ICC20 16/9 ne nécessite un alignement complet des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0 et en outre des réglages de H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position et EW-trapèze en mode Cinérama (si les circuits correspondants sont insérés). La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ICC20 16/9 ist ein vollständiger Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16/9 Zoom 0 notwendig. Wenn das Bildformat Cinerama verfügbar ist, müssen für diesen H-Amplitude (104%), EW-Amplitude, H-Position und EW-Trapezium abgeglichen werden. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.

Il telaio ICC20 16/9 richiede l'allineamento nel formato 16/9 zoom 0 e un allineamento supplementare dell' Ampiezza H (104%), Ampiezza EW Posizione H e Trapezio EW nel modo Cinerama. Tutte le regolazioni negli altri formati zoom sono calcolate.

Un TV ICC20 16/9 necesita un ajuste completo de geometría en el modo 16/9 zoom 0 y además un ajuste de la anchura horizontal (104%), posición horizontal y amplitud / trapezio EW en modo "Cinerama" (si está incorporado). Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>16 / 9 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
<b>4 / 3 CINERAMA mode</b>		<p style="text-align: center;"><b>Mode CINERAMA Overscan V=114%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2- Adjust EW Amplitude, EW Trapezium</li> </ol> 



**SERVICE MODE (GB)**      **MODE SERVICE (F)**      **SERVICE-MODE (D)**      **SERVICE - MODE (I)**      **MODO SERVIZIO (E)**

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

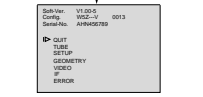
**1 ACCESSING SERVICE MODE**

**TV Control Panel Access**

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.



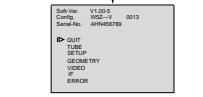
**1 ACCES AU MODE SERVICE**

Mettez le téléviseur en position "veille" avec la télécommande utilisateur.

Appuyez sur la touche VOL- puis sur la touche PR- du clavier du téléviseur.

Maintenez 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.

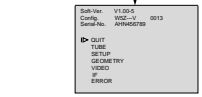


**1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE**

Schalten Sie das Gerät mit der Fernbedienung in Standby.

Drücken Sie die VOL- Taste und dann die PR-Taste am Tastaturlinial 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.




**1 ACCESSO AL SERVICE MODE**

tramite i comandi del televisore

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 due tasti per più di 8 secondi.

Dopo circa 8 secondi il TV si accenderà mostrando sullo schermo il menu service.




**1 ACCESO AL MODU SERVIZIO**

Acceso panel control TV

Con el TV encendido, apagarlo con la tecla "Standby" del telemando. Esperarse de que el aparato ha pasado a "Standby".

Pulsar primero, la tecla VOL- y después PR- del teclado del TV. Mantenerlos pulsados al mismo tiempo durante unos 8 segundos.

Después del arranque normal, cuando hayan pasado los 8 segundos, aparecerá el menú principal del Modo Servicio.



**Note:**

In service mode:

- The child lock function is re-initialized
- Clear any wake-up/hibernation timers
- Pin if of the sport plug has to be ignored
- AV-Link WSS Detection and letterbox detection (autorama) have to be disabled
- Automatic standby functions, in case of no antenna signal have to be disabled
- Sharpness - middle (nominal)
- Instal Mode disabled
- Default format and zoom.
- The Chassis Variator will be checked and stored.

**Note:**

En mode service:

- Le verrouillage parental est effacé (réinitialisé).
- La programmation des heures "réveil/min" est annulée.
- Pin if of la prise SCART ignore.
- AV-Link, la détection WSS et la détection letterbox ne sont pas désactivés.
- La fonction de veille automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas validée
- Le contour est réglé à sa valeur moyenne.
- Le mode d'installation n'est pas pas valide.
- Zoom et format ignorés.
- Le type de chassis est contrôlé et mémorisé.

**Anmerkung:**

Im SERVICE MODE:

- Die Kindersicherung gelöscht.
- Werden alle Ein- und Ausschaltzeitgeber gelöscht.
- Die pinleiste der SCART ist ignoriert.
- AV-Link WSS Detection und Letterbox Detection (Autorama) sind abgeschaltet.
- Die Funktion der automatischen Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gestoppt.
wird die Bildschärfe auf Mittelstellung (normal) gesetzt.
- wird der Installations-Modus gestoppt.
- wird das Standardformat bzw. der Standard-Zoom-Modus gewählt.
- die Chassis-Variante wird überprüft und gespeichert.

**Note:**

Nel service mode:

- La funzione "Bloqueo niños" es reinitializada.
- Anula todos los datos programados
- La pinleiste del SCART es ignorada
- La rilevazione AV-Link WSS y rilevazione letterbox (formato) si sarà disabilitata.
- La funzione automatica di disconnessione dell'antenna sarà disabilitata.
- Il livello medio (nominale)
- Il modo d'installazione è disabilitato.
- Il formato ignorato e zoom.
- Le varianti del telaio verranno controllate e memorizzate.

**Note:**

En modo servicio:

- La función "Bloqueo niños" es reinitializada.
- Anula todos los datos programados
- La pinleiste del SCART es ignorada
- La detección de AV-Link WSS y "todo button" (autorama) se desactiva.
- El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena es desactivado.
- La nitidez se ajusta al punto medio.
- El modo instalación es desactivado.
- Zoom y formato ignorados.
- El tipo de chassis será comprobado y memorizado.

**2 TEMPORARY EXIT FROM SERVICE MODE**

Press Exit on the Remote control.

Everyday-use menu can be accessed via Menu button. (Text and EPG not available)

Field Service Menu can be re-entered 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". (Télétexte et EPG non validés)

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

**2 VORÜBERGEHENDES VERLASSEN DES SERVICE MODE**

Auf der Fernbedienung EXIT drücken.

Mit der Taste Menu gelangen Sie zum Menü "Überstich". (Télétext und EPG sind nicht verfügbar)

Mit der blauen Taste gelangen sie zurück in den Service-Modus.

**2 USCITA TEMPORANEA DAL SERVICE MODE**

Premere Exit sul telecomando.

Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu. (Test and EPG disponibili)

È possibile rientrare nel Menu Service tramite il pulsante Blue.

**2 SALIDA TEMPORAL DEL MODO SERVICIO**

Pulse Exit en el mando a distancia.

Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano. (Télétext y EPG no disponibles)

Puede entrar al Menu Servicio con el botón azul.

**3 EXITING FROM SERVICE MODE**

Remote Control    TV control panel    on/off key or Standby

Go to the point QUIT in the Field service Mode main menu.

Standby function or off with on/off key

Press "-" button    Press "VOL-" button

TV mode

Values or adjustments are not stored before exiting from service mode will not be written into the NVM

**3 SORTIE DEFINITIVE DU MODE SERVICE**

télécommande    clavier du téléviseur    Inter MIA ou Standby

Aller au point "QUIT" dans le menu principal du mode service.

Fonction Standby ou off par MIA

Appuyer sur "-"    Appuyer sur "VOL-"

Mode TV

Les valeurs ou réglages non mémorisés avant la sortie du service pas écrites en NVM.

**3 ENDGÜLTIGES VERLASSEN DES SERVICE MODES**

Fernbedienung    TV Bedientfeld    Netzschalter

Wenn der Cursor im Hauptmenü des Service-Modus auf "QUIT" steht

Mit Standby-Funktion oder Netzschalter ausschalten

Taste "-" drücken    Taste "VOL-" drücken

TV-Modus

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

**3 USCIRE DAL SERVICE MODE**

telecomando    Panello control TV    Tasto on/off

Andare al punto QUIT nel Menu service del menu principale

Funzione Standby o off con il tasto on/off

Premere "-"    Premere "VOL-"

Modo TV

Valori e regolazioni non 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 del modo Servicio

Función Standby o desconexión (off) con tecla on/off

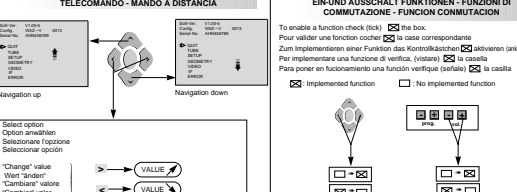
Pulse el botón "-"    Pulse el botón "VOL-"

Modo TV

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

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

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



To enable a function check (tick)  the box.

Pour valider une fonction cocher  la case correspondante

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen  aktivieren (grün)

Per implementare una funzione di verifica, (visuale)  la casella

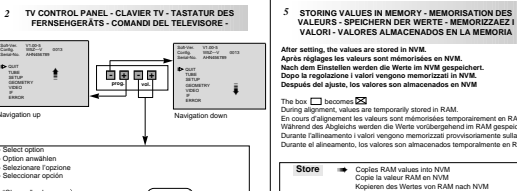
Para poner en funcionamiento una función verifique (señale)  la casilla

Implemented function     Not implemented function

Select option / Option auswählen / Selektieren / Optione / Selektieren / Optione

"Change" value / Wert ändern / "Cambiar" valor / "Cambiar" valor

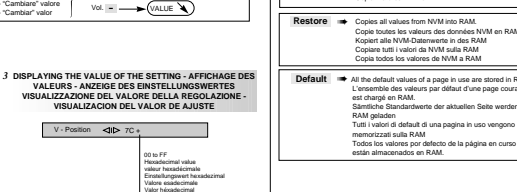
**2 TV CONTROL PANEL - CLAVIER TV - TASTATUR DES FERNSEHGERÄTS - COMANDI DEL TELEVISORE -**



Select option / Option auswählen / Selektieren / Optione / Selektieren / Optione

"Change" value / Wert ändern / "Cambiar" valor / "Cambiar" valor

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



V-Position <|> "C" <|>

00 to FF

Hexadecimal value / valeur hexadécimale / Hexadecimales / Valore esadecimale / Valor hexadecimal

Set value

Display > + > NVM value    Display < - < NVM value

**4 TOGGLE FUNCTIONS - VALIDATION DES FONCTIONS EIN-UND AUSSCHALT FUNKTIONEN - FUNZIONI DI COMMUTAZIONE - FUNCIÓN CONMUTACIÓN**

Enable a function check (tick)  the box.

Pour valider une fonction cocher  la case correspondante

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen  aktivieren (grün)

Per implementare una funzione di verifica, (visuale)  la casella

Para poner en funcionamiento una función verifique (señale)  la casilla

Implemented function     Not implemented function

Select option / Option auswählen / Selektieren / Optione / Selektieren / Optione

"Change" value / Wert ändern / "Cambiar" valor / "Cambiar" valor

**5 STORING VALUES IN MEMORY - MEMORISATION DES VALEURS - SPEICHERN DER WERTE - MEMORIZZAZIONE 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 Ausrichtens werden die Werte vorübergehend in RAM gespeichert.

Durante l'allineamento i valori vengono memorizzati provvisoriamente sulla RAM.

Durante el alineamiento, los valores son almacenados temporalmente en RAM.

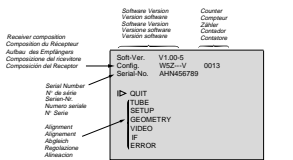
**Store** → Copies RAM values into NVM / Copie la valeur RAM en NVM / Kopieren des Wertes von RAM nach NVM / Copiare i valori RAM in NVM / Copiar valores RAM en NVM

**Restore** → Copies all values from NVM into RAM / Copie toutes les valeurs des données NVM en RAM / Kopiert alle NVM-Datenwerte in das RAM / Copiare tutti i valori da NVM sulla RAM / Copiar 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**

**1 MAIN MENU - MENU PRINCIPAL**



Recover composition / Composition de Récepteur / Aufbau des Empfängers / Composizione del ricevitore / Composición del receptor

Software Version / Version software / Software Version / Versión software / Versión software

Counter / Zähler / Compteur / Contador / Contador

Self Ver. / V1.00-5 / Carte / WSZ-V / Serial No. / AM456789 / 0013

Serial Number / N° de série / Numéro série / N° serie / Alignment / Alignement / Regolazione / Alineación

TV SETUP / GEOMETRY / VIDEO / ERROR

**TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DEL TV - CONFIGURACION TV**

Config.    WSZ\_V

Character 1: Tube type: "A" = 43, "W" = 16/9

Character 2: Teletext external memory detected: "T" = 128 page, "-" = not (only internal memory)

Character 3: Ambient Sensor: "S" = detected, "-" = not (not ambient sensor on ICC20 step 1)

Character 4: Chassis variant: "N"=Nicom, "V"=Virtual Dabty, "D"=Dabty prologic

Character 5: Noise Reduction upconversion memory detected: "N" = detected, "-" = not

Character 6: not used / spare

Character 7: not used / spare

**SERIAL N°**    ATIS

Character 1: Factory, A= August, B= Barcelona, Z= Zyrardov

Character 2: Year, P= 1986, A= 1987 etc. (International code UTEC00511)

Character 3: Month, from 1= January to 9=September, 0=October, N=November

Character 4: Day, 0=December

**TIME COUNTER - COMPTUR 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.

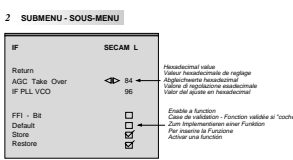
Le compteur de temps indique le nombre d'heures de service du TV. Il compte de 0 à 65535 heures. L'affichage est en hexadécimal.

Der Zähler zeigt an, wieviele Stunden der Fernseher in Betrieb ist. Die Anzeige ist hexadecimale.

Il contatore indica il numero di ore di servizio del TV. Puro 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**



IF    SECAM L

Return    84    84

ADC: Take Over    IF PLL / CV    84

FF: = Bit    0    0

Default    0    0

Store    0    0

Restore    0    0

Hexadecimal value / valeur hexadécimale de réglage / Hexadecimales / Valore di regolazione esadecimale / Valor de ajuste en hexadecimal

Enable a function / Case de validation - Fonction valide si "cocher" / Zum Implementieren einer Funktion / Per inserire la funzione / Activar una función



## ERROR CODES

**GB**

- 10 Display effective child lock mode
- 11 Display timer mode
- 12 Audio-MSP doesn't answer anymore
- 13 Audio-Dpl doesn't answer anymore
- 14 TDA9330H doesn't answer anymore
- 15 TDA9321 doesn't answer anymore
- 16 DMU0 doesn't answer anymore
- 17 SAA4956 doesn't answer anymore
- 18 TDA9178 doesn't answer anymore
- 19 Tuner doesn't answer anymore
- 20 I2C Bus is locked
- 21 I2C Bus data line held low
- 23 I2C Bus clock line held low
- 25 Switched 5V not available
- 26 Tube gets not warm in time
- 27 Deflection detects >3 times prot
- 28 Vertical deflection safety is effective
- 29 Horizontal deflection safety is effective
- 31 Call with pointer that was not allocated
- 32 A software-timer has been requested but isn't available yet
- 34 The NVM chip doesn't answer anymore
- 35 5V and 8V not available
- 36 Wrong address passed to the bus-handler
- 37 Unexpected level on NMI line found
- 38 Heap full - There is no RAM available for the requested operation
- 39 I2C Bus data line not recoverable
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Power on reset error TDA9320 (HIP)
- 43 Power on reset error TDA9330 (HOP)
- 44 NRF bit problem (only factory information)
- 45 FLS bit problem (only factory information)
- 46 NHF bit problem (only factory information)
- 47 NDF bit problem (only factory information)
- 48 XPR bit problem (only factory information)
- 49 Problem with bits SXA...D (factory information)

**F**

- 10 Fonction clef enfant active
- 11 Mode timer
- 12 Audio MSP ne répond plus
- 13 Audio-Dpl ne répond plus
- 14 TDA9330H ne répond plus
- 15 TDA9321 ne répond plus
- 16 DMU0 ne répond plus
- 17 SAA4956 ne répond plus
- 18 TDA9178 ne répond plus
- 19 Tuner ne répond plus
- 20 I2C-bus bloqué
- 21 I2C-bus data forcé au niveau bas
- 23 I2C-bus clock forcé au niveau bas
- 25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
- 26 Tube ne chauffe pas a temps
- 27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté une "protection"
- 28 Sécurité déviation verticale active
- 29 Sécurité déviation horizontale active
- 31 Appel par pointeur non alloué
- 32 Logiciel-timer non disponible
- 34 NVM (mémoire) ne répond plus
- 35 5V et 8V non disponibles
- 36 NVM adresse erronée
- 37 Niveau incorrect sur la ligne NMI
- 38 Pile pleine - Il n'y a plus de RAM disponible pour l'opération requise
- 39 I2C-bus data non récupérable
- 41 Détection mauvaise alimentation TDA9178
- 42 Erreur de reset TDA9320
- 43 Erreur de reset TDA9330
- 44 Problème bit NRF (information usine seulement)
- 45 Problème bit FLS (information usine seulement)
- 46 Problème bit NHF (information usine seulement)
- 47 Problème bit NDF (information usine seulement)
- 48 Problème bit XPR (information usine seulement)
- 49 Problème avec les bits SXA...D (information usine seulement)

**D**

- 10 Kindersicherung aktiv
- 11 Weckerfunktion aktiv
- 12 Audio-MSP antwortet nicht
- 13 Audio-Dpl antwortet nicht
- 14 TDA9330H antwortet nicht
- 15 TDA9321 antwortet nicht
- 16 DMU0 antwortet nicht
- 17 SAA4956 antwortet nicht
- 18 TDA9178 antwortet nicht
- 19 Tuner antwortet nicht
- 20 I2C Bus ist blockiert
- 21 I2C Bus Data ist immer L
- 23 I2C Bus Clock ist immer L
- 25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
- 26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt
- 27 Schutzschaltung hat dreimal ausgelöst
- 28 Vertikal-Schutzschaltung ist aktiv
- 29 Horizontal-Schutzschaltung ist aktiv
- 31 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 32 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 34 NVM (EEPROM) antwortet nicht
- 35 5V und 8V nicht vorhanden
- 36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung
- 38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 39 I2C Bus Data-Leitung nicht reaktivierbar
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Problem während des Resets TDA9320 (HIP)
- 43 Problem während des Resets TDA9330 (HOP)
- 44 NRF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 45 FLS Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 46 NHF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 47 NDF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 48 XPR Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 49 Problem mit Bits SXA...D (nur für Produktionsst.)

**I**

- 10 Funzione child lock attiva
- 11 Modo timer
- 12 MSP-Audio non risponde
- 13 DPL-Audio non risponde
- 14 TDA9330H non risponde
- 15 TDA9321 non risponde
- 16 DMU0 non risponde
- 17 SAA4956 non risponde
- 18 TDA9178 non risponde
- 19 Tuner non risponde
- 20 I2C Bus è bloccato
- 21 I2C Bus data forzata bassa
- 23 I2C Bus clock forzata bassa
- 25 Tensione 5V commutata non disponibile
- 26 Tubo non trasmette informazione caldo entro il tempo stabilito
- 27 Deflessione rileva>3 volte protezione
- 28 Protezione deflessione verticale attiva
- 29 Protezione deflessione orizzontale attiva
- 31 Chiamata al pointer non assegnata
- 32 Logica timer non disponibile
- 34 L'integrato NVM non risponde
- 35 5V e 8V non disponibili
- 36 Indirizzamento NVM errato
- 37 Livello incorretto sulla linea NMI
- 38 Pila piena - RAM non disponibile per l'operazione richiesta
- 39 Linea I2C Bus non recuperabile
- 41 Rilevazione mancata alimentazione el TDA9178 (PSI)
- 42 Errore di reset TDA9320 (HIP)
- 43 Errore di reset TDA9330 (HOP)
- 44 Problema di bit NRF (informazione solo per fabbrica)
- 45 Problema di bit FLS (informazione solo per fabbrica)
- 46 Problema di bit NHF (informazione solo per fabbrica)
- 47 Problema di bit NDF (informazione solo per fabbrica)
- 48 Problema di bit XPR (informazione solo per fabbrica)
- 49 Problema con bit SXA...D (informazione di fabbrica)

**E**



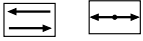
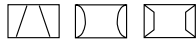

- 10 Función "bloqueo niños" activa
- 11 Modo "timer" activado
- 12 El procesador de audio MSP no responde
- 13 El DPL de audio no responde
- 14 El TDA9330H no responde
- 15 El TDA9321 no responde
- 16 El DMU 0 no responde
- 17 El SAA4956 no responde
- 18 El TDA9178 no responde
- 19 El sintonizador no responde
- 20 El bus I2C está bloqueado
- 21 La línea de datos del bus I2C forzada a nivel bajo
- 23 La línea clock del bus I2C forzada a nivel bajo
- 25 Faltan los +5V conmutados
- 26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido
- 27 La deflexión detecta una protección > de 3 veces
- 28 Seguridad de la deflexión vertical activada
- 29 Seguridad de la deflexión horizontal activada
- 31 El puntero no puede encontrar la posición solicitada
- 32 Una solicitud de "timer" no está disponible
- 34 La NVM no responde
- 35 Faltan los 5V y los 8V
- 36 Dirección errónea solicitada por el bus
- 37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
- 38 Pila llena. No queda RAM disponible para la operación solicitada
- 39 Línea de datos del bus I2C no recuperable
- 41 Detección de fallo en alimentación TDA9178 (PSI)
- 42 Error de reset en el encendido TDA9320 (HIP)
- 43 Error de reset en el encendido TDA9330 (HOP)
- 44 Fallo en el bit NRF (información sólo para fábrica)
- 45 Fallo en el bit FLS (información sólo para fábrica)
- 46 Fallo en el bit NHF (información sólo para fábrica)
- 47 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 48 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 49 Fallo en los bits SXA...D (información sólo para fábrica)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

### 4/3 picture tube

A ICC20 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.  
 Un chassis ICC20 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 ICC20 4/3 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4/3 Zoom 0 notwendig. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.  
 Il telaio ICC20 4/3 richiede l'allineamento solo nel formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati zoom sono calcolati.  
 Un TV ICC20 4/3 sólo necesita ajustar la geometría en modo 4/3 Zoom 0. Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>4 / 3 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
---	---	--

### 16/9 picture tube

A ICC20 16/9 set needs a complete geometry alignment in the 16/9 Zoom 0 mode and additionally an alignment of H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position and EW-trapezium in Cinerama mode (if fitted). All others formats and zoom mode are calculated.

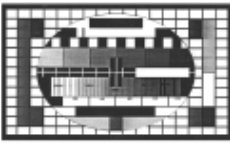
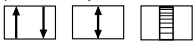

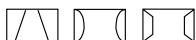

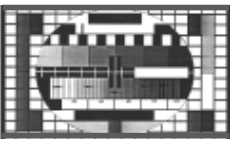


Un chassis ICC20 16/9 ne nécessite un alignement complet des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0 et en outre des réglages de H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position et EW-trapèze en mode Cinérama (si les circuits correspondants sont insérés). La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ICC20 16/9 ist ein vollständiger Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16/9 Zoom 0 notwendig. Wenn das Bildformat Cinerama verfügbar ist, müssen für diesen H-Amplitude (104%), EW-Amplitude, H-Position und EW-Trapezium abgeglichen werden. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.

Il telaio ICC20 16/9 richiede l'allineamento nel formato 16/9 zoom 0 e un allineamento supplementare dell' Ampiezza H (104%), Ampiezza EW Posizione H e Trapezio EW nel modo Cinerama. Tutte le regolazioni negli altri formati zoom sono calcolate.

Un TV ICC20 16/9 necesita un ajuste completo de geometría en el modo 16/9 zoom 0 y además un ajuste de la anchura horizontal (104%), posición horizontal y amplitud / trapezio EW en modo "Cinerama" (si está incorporado). Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<b>16 / 9 standard mode zoom 0</b>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude</li> <li>2- Adjust Vertical Slope and linearity</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</li> </ol> 
<b>4 / 3 CINERAMA mode</b>		<p style="text-align: center;"><b>Mode CINERAMA Overscan V=114%, H=104%</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2- Adjust EW Amplitude, EW Trapezium</li> </ol> 





## ERROR CODES

**GB**

- 10 Display effective child lock mode
- 11 Display timer mode
- 12 Audio-MSP doesn't answer anymore
- 13 Audio-Dpl doesn't answer anymore
- 14 TDA9330H doesn't answer anymore
- 15 TDA9321 doesn't answer anymore
- 16 DMU0 doesn't answer anymore
- 17 SAA4956 doesn't answer anymore
- 18 TDA9178 doesn't answer anymore
- 19 Tuner doesn't answer anymore
- 20 I2C Bus is locked
- 21 I2C Bus data line held low
- 23 I2C Bus clock line held low
- 25 Switched 5V not available
- 26 Tube gets not warm in time
- 27 Deflection detects >3 times prot
- 28 Vertical deflection safety is effective
- 29 Horizontal deflection safety is effective
- 31 Call with pointer that was not allocated
- 32 A software-timer has been requested but isn't available yet
- 34 The NVM chip doesn't answer anymore
- 35 5V and 8V not available
- 36 Wrong address passed to the bus-handler
- 37 Unexpected level on NMI line found
- 38 Heap full - There is no RAM available for the requested operation
- 39 I2C Bus data line not recoverable
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Power on reset error TDA9320 (HIP)
- 43 Power on reset error TDA9330 (HOP)
- 44 NRF bit problem (only factory information)
- 45 FLS bit problem (only factory information)
- 46 NHF bit problem (only factory information)
- 47 NDF bit problem (only factory information)
- 48 XPR bit problem (only factory information)
- 49 Problem with bits SXA...D (factory information)

**F**

- 10 Fonction clef enfant active
- 11 Mode timer
- 12 Audio MSP ne répond plus
- 13 Audio-Dpl ne répond plus
- 14 TDA9330H ne répond plus
- 15 TDA9321 ne répond plus
- 16 DMU0 ne répond plus
- 17 SAA4956 ne répond plus
- 18 TDA9178 ne répond plus
- 19 Tuner ne répond plus
- 20 I2C-bus bloqué
- 21 I2C-bus data forcé au niveau bas
- 23 I2C-bus clock forcé au niveau bas
- 25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
- 26 Tube ne chauffe pas a temps
- 27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté une "protection"
- 28 Sécurité déviation verticale active
- 29 Sécurité déviation horizontale active
- 31 Appel par pointeur non alloué
- 32 Logiciel-timer non disponible
- 34 NVM (mémoire) ne répond plus
- 35 5V et 8V non disponibles
- 36 NVM adresse erronée
- 37 Niveau incorrect sur la ligne NMI
- 38 Pile pleine - Il n'y a plus de RAM disponible pour l'opération requise
- 39 I2C-bus data non récupérable
- 41 Détection mauvaise alimentation TDA9178
- 42 Erreur de reset TDA9320
- 43 Erreur de reset TDA9330
- 44 Problème bit NRF (information usine seulement)
- 45 Problème bit FLS (information usine seulement)
- 46 Problème bit NHF (information usine seulement)
- 47 Problème bit NDF (information usine seulement)
- 48 Problème bit XPR (information usine seulement)
- 49 Problème avec les bits SXA...D (information usine seulement)

**D**

- 10 Kindersicherung aktiv
- 11 Weckerfunktion aktiv
- 12 Audio-MSP antwortet nicht
- 13 Audio-Dpl antwortet nicht
- 14 TDA9330H antwortet nicht
- 15 TDA9321 antwortet nicht
- 16 DMU0 antwortet nicht
- 17 SAA4956 antwortet nicht
- 18 TDA9178 antwortet nicht
- 19 Tuner antwortet nicht
- 20 I2C Bus ist blockiert
- 21 I2C Bus Data ist immer L
- 23 I2C Bus Clock ist immer L
- 25 Geschaltete 5V nicht vorhanden
- 26 Bildrohr ist nicht rechtzeitig aufgeheizt
- 27 Schutzschaltung hat dreimal ausgelöst
- 28 Vertikal-Schutzschaltung ist aktiv
- 29 Horizontal-Schutzschaltung ist aktiv
- 31 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 32 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 34 NVM (EEPROM) antwortet nicht
- 35 5V und 8V nicht vorhanden
- 36 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 37 Unerwarteter Zustand auf NMI-Leitung
- 38 Softwarefehler (nur für Produktionsstätten)
- 39 I2C Bus Data-Leitung nicht reaktivierbar
- 41 Power down detection TDA9178 (PSI)
- 42 Problem während des Resets TDA9320 (HIP)
- 43 Problem während des Resets TDA9330 (HOP)
- 44 NRF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 45 FLS Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 46 NHF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 47 NDF Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 48 XPR Bit Problem (nur für Produktionsstätten)
- 49 Problem mit Bits SXA...D (nur für Produktionsst.)

**I**

- 10 Funzione child lock attiva
- 11 Modo timer
- 12 MSP-Audio non risponde
- 13 DPL-Audio non risponde
- 14 TDA9330H non risponde
- 15 TDA9321 non risponde
- 16 DMU0 non risponde
- 17 SAA4956 non risponde
- 18 TDA9178 non risponde
- 19 Tuner non risponde
- 20 I2C Bus è bloccato
- 21 I2C Bus data forzata bassa
- 23 I2C Bus clock forzata bassa
- 25 Tensione 5V commutata non disponibile
- 26 Tubo non trasmette informazione caldo entro il tempo stabilito
- 27 Deflessione rileva>3 volte protezione
- 28 Protezione deflessione verticale attiva
- 29 Protezione deflessione orizzontale attiva
- 31 Chiamata al pointer non assegnata
- 32 Logica timer non disponibile
- 34 L'integrato NVM non risponde
- 35 5V e 8V non disponibili
- 36 Indirizzamento NVM errato
- 37 Livello incorretto sulla linea NMI
- 38 Pila piena - RAM non disponibile per l'operazione richiesta
- 39 Linea I2C Bus non recuperabile
- 41 Rilevazione mancata alimentazione el TDA9178 (PSI)
- 42 Errore di reset TDA9320 (HIP)
- 43 Errore di reset TDA9330 (HOP)
- 44 Problema di bit NRF (informazione solo per fabbrica)
- 45 Problema di bit FLS (informazione solo per fabbrica)
- 46 Problema di bit NHF (informazione solo per fabbrica)
- 47 Problema di bit NDF (informazione solo per fabbrica)
- 48 Problema di bit XPR (informazione solo per fabbrica)
- 49 Problema con bit SXA...D (informazione di fabbrica)

**E**



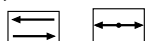
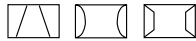
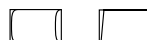
- 10 Función "bloqueo niños" activa
- 11 Modo "timer" activado
- 12 El procesador de audio MSP no responde
- 13 El DPL de audio no responde
- 14 El TDA9330H no responde
- 15 El TDA9321 no responde
- 16 El DMU 0 no responde
- 17 El SAA4956 no responde
- 18 El TDA9178 no responde
- 19 El sintonizador no responde
- 20 El bus I2C está bloqueado
- 21 La línea de datos del bus I2C forzada a nivel bajo
- 23 La línea clock del bus I2C forzada a nivel bajo
- 25 Faltan los +5V conmutados
- 26 El TRC no se calienta en el tiempo establecido
- 27 La deflexión detecta una protección > de 3 veces
- 28 Seguridad de la deflexión vertical activada
- 29 Seguridad de la deflexión horizontal activada
- 31 El puntero no puede encontrar la posición solicitada
- 32 Una solicitud de "timer" no está disponible
- 34 La NVM no responde
- 35 Faltan los 5V y los 8V
- 36 Dirección errónea solicitada por el bus
- 37 Encontrado un nivel inesperado en la línea NMI
- 38 Pila llena. No queda RAM disponible para la operación solicitada
- 39 Línea de datos del bus I2C no recuperable
- 41 Detección de fallo en alimentación TDA9178 (PSI)
- 42 Error de reset en el encendido TDA9320 (HIP)
- 43 Error de reset en el encendido TDA9330 (HOP)
- 44 Fallo en el bit NRF (información sólo para fábrica)
- 45 Fallo en el bit FLS (información sólo para fábrica)
- 46 Fallo en el bit NHF (información sólo para fábrica)
- 47 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 48 Fallo en el bit NDF (información sólo para fábrica)
- 49 Fallo en los bits SXA...D (información sólo para fábrica)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT

### 4/3 picture tube

A ICC20 4/3 set needs a geometry alignment only in the 4/3 Zoom 0 mode. All other formats and zoom mode are calculated.  
 Un chassis ICC20 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 ICC20 4/3 ist ein Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 4/3 Zoom 0 notwendig. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.  
 Il telaio ICC20 4/3 richiede l'allineamento solo nel formato 4/3 zoom 0. Tutti gli altri formati zoom sono calcolati.  
 Un TV ICC20 4/3 sólo necesita ajustar la geometría en modo 4/3 Zoom 0. Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<p><b>4 / 3 standard mode zoom 0</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107% , H=107%</b></p> <p>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude                  2- Adjust Vertical Slope and linearity</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</p> <p style="text-align: center;">  </p>
--	---	--

### 16/9 picture tube

A ICC20 16/9 set needs a complete geometry alignment in the 16/9 Zoom 0 mode and additionally an alignment of H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position and EW-trapezium in Cinerama mode (if fitted). All others formats and zoom mode are calculated.

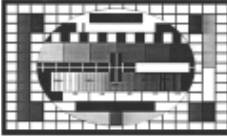
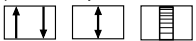
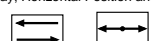
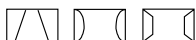

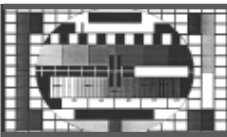


Un chassis ICC20 16/9 ne nécessite un alignement complet des réglages de géométrie que dans le mode 16/9 zoom 0 et en outre des réglages de H-amplitude (104%), EW-Amplitude, H-position et EW-trapèze en mode Cinérama (si les circuits correspondants sont insérés). La géométrie des autres formats et zoom est calculée.

Beim Chassis ICC20 16/9 ist ein vollständiger Geometrie-Abgleich nur im Bildformat 16/9 Zoom 0 notwendig. Wenn das Bildformat Cinerama verfügbar ist, müssen für diesen H-Amplitude (104%), EW-Amplitude, H-Position und EW-Trapezium abgeglichen werden. Die Werte für alle weiteren Formate und Zoomstufen werden berechnet.

Il telaio ICC20 16/9 richiede l'allineamento nel formato 16/9 zoom 0 e un allineamento supplementare dell' Ampiezza H (104%), Ampiezza E/W Posizione H e Trapezio EW nel modo Cinerama. Tutte le regolazioni negli altri formati zoom sono calcolate.

Un TV ICC20 16/9 necesita un ajuste completo de geometría en el modo 16/9 zoom 0 y además un ajuste de la anchura horizontal (104%), posición horizontal y amplitud / trapezio E/W en modo "Cinerama" (si está incorporado). Todos los otros formatos y modos de zoom, son calculados.

Signal : 4/3 test pattern

<p><b>16 / 9 standard mode zoom 0</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Overscan V=107%, H=104%</b></p> <p>1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude                  2- Adjust Vertical Slope and linearity</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>3- Adjust Horizontal Delay, Horizontal Position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>4-Adjust EW Amplitude, EW Shape and Trapezium, EW Corner,</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>5-Adjust EW Symmetry and Horizontal parallelogram</p> <p style="text-align: center;">  </p>
<p><b>4 / 3 CINERAMA mode</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>Mode CINERAMA Overscan V=114%, H=104%</b></p> <p>1- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>2- Adjust EW Amplitude, EW Trapezium</p> <p style="text-align: center;">  </p>