

Service Manual

TV

CUC 2030 F

ST 63-700 FR/TOP

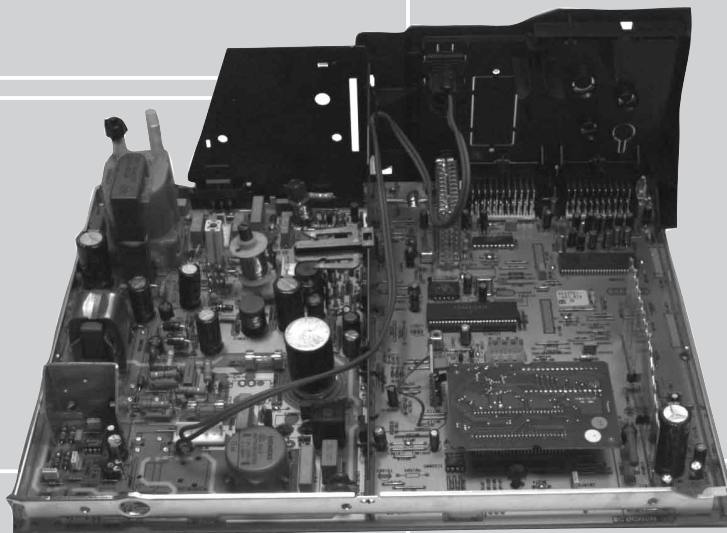
ST 70-700 FR/TOP

ST 70-780 FR/TOP

GREENVILLE 7003 FR/TOP

CUC 2031 F

ST 72-860 FR/TOP



Document supplémentaire
nécessaire pour la maintenance

Additionally required
Service Manuals for the Complete Service

**Service
Manual**

CUC 2030 F

Ref N°/Part No.
72010-020.80

**Service
Manual**

Sicherheit
Safety

Ref N°/Part No.
72010-800.00

**Service
Training**

CUC 2000

Ref N°/Part No.
72010-350.35

Btx * 32700 #

Ref N°
Part Number 72010-020.80

Sous réserve de modifications
Subject to alteration

Printed in Germany
VK24 1097

Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.

F Sommaire

	Page
Partie générale	1-2... 1-20
Appareils de mesure / Moyens de maintenance	1-2
Caractéristiques techniques	1-3
Composition des appareils	1-4
Tableaux des normes et des canaux	1-5
Informations sur les composants et les oscillogrammes	1-7
Informations sur la sécurité	1-8
Symboles des schémas	1-9
Mode d'emploi (ST 63/70-700/780 FR/TOP) only	1-13
Fonctions de service et fonctions spéciales	1-18
Alignements	2-1... 2-2
C.I. châssis	2-1
Géométrie de l'image	2-2
C.I. tube	2-2
Circuits imprimés et schémas électriques	3-1... 3-34
Oscillogrammes C.I. châssis	3-1
C.I. châssis principal	3-3
C.I. tube 29305-122.16/.18	3-11
C.I. alimentation	3-13
C.I. du signal A	3-17
C.I. du signal B	3-21
C.I. de remplacement 29305-119.42/.45	3-24
C.I. du processeur 29305-119.37/.39/.40/.46	3-25
Module de commande 29501-082.59	3-27
Clavier 29501-083.44/.25	3-28
Module de commande 29501-082.61	3-29
Circuit péritélévision 29305-008.37	3-30
Circuit péritélévision 29305-008.38	3-31
C.I. interrupteur secteur 29305-165.71	3-32
C.I. interrupteur secteur 29305-165.73	3-33
Mode Panorama 29305-119.43	3-34
Liste de pièces détachées	4-1... 4-9

Partie générale

Appareils de mesure / Moyens de maintenance

Transfo à tension variable	Wobblateur
Générateur de mire couleur	Oscilloscope
Multimètre CC	Voltmètre BF
Générateur BF	Fréquencemètre

Ces auxiliaires de maintenance peuvent être obtenus auprès des Stations Techniques Agréées Grundig ou à l'adresse ci-dessous. Une partie de ces auxiliaires de maintenance est disponible dans le commerce.

Grundig France
5, Bld Marcel Pourtout
92563 RUEIL MALMAISON Cedex
Tél. 01 41 39 26 26
Téléfax 01 47 08 69 48

GB Table of Contents

	Page
General Section	1-2... 1-22
Test Equipment / Aids	1-2
Technical Data	1-3
Module List	1-4
Tables of Norms and Channels	1-5
Hints to the Oscillograms and the Components	1-7
Service Notes	1-8
Circuit Diagram Symbols	1-9
Operating Instructions (ST 63/70-700/780 FR/TOP) only (F)	1-13
Service and Special Functions	1-20
Adjustment	2-3... 2-4
Chassis Board	2-3
Picture Geometry	2-4
CRT Panel	2-4
Layout of the PCBs and Circuit Diagrams	3-1... 3-34
Oscillograms Chassis	3-1
Chassis PCBs	3-3
CRT Panel 29305-122.16/.18	3-11
Mains Chassis	3-13
Signal Chassis A	3-17
Signal Chassis B	3-21
Alternative Board 29305-119.42/.45	3-24
Processor Board 29305-119.37/.39/.40/.46	3-25
Control Unit 29501-082.59	3-27
Keyboard 29501-083.44/.25	3-28
Control Unit 29501-082.61	3-29
Socket Board 29305-008.37	3-30
Socket Board 29305-008.38	3-31
Mains Switch Board 29305-165.71	3-32
Mains Switch Board 29305-165.73	3-33
Panorama View 29305-119.43	3-34
Spare Parts List	4-1... 4-9

General Part

Test Equipment / Aids

Variable isolating transformer	Test/Sweep Generator
Colour Generator	Oscilloscope
DC Voltmeter	AF Voltmeter
AF Generator	Frequency counter

You can order these test equipments from the Service organization or at the address mentioned below. We refer to you that these test equipments are already obtainable on the market.

Grundig France
5, Bld Marcel Pourtout
92563 RUEIL MALMAISON Cedex
Tel. 41 39 26 26
Telefax 47 08 69 48

Caractéristiques techniques / Technical Data

	ST 63-700 FR / TOP (CUC 2030 F)	ST 70-700 FR / TOP (CUC 2030 F)	ST 70-780 FR / TOP (CUC 2030 F)	GREENVILLE 7003 FR / TOP (CUC 2030 F)	ST 72-860 FR / TOP (CUC 2031 F)
Tube image / Picture Tube					
Taille de l'image Visible picture	59cm	66cm	66cm	66cm	68cm
Taille du tube Screen diagonale	63cm (25") Black Line D	70cm (28") Black Line D	70cm (28") Black Line D	70cm (28") Black Line D	72cm (29") Black Line S
Angle de déviation Deflection angle	110°	110°	110°	110°	110°
Fréquence image Vertical frequency	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Electronique / Electronic					
Nombre de programmes mémoires Programme positions	79 TV + 3 AV	79 TV + 3 AV	79 TV + 3 AV	79 TV + 3 AV	79 TV + 3 AV
Commutation AV AV evaluation	Programmable sur chaque position de programme / programmable for every programme position				
Tuner	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF	PLL-Frequenz synthesizer tuning UHF/VHF PLL frequency synthesizer tuning UHF/VHF
Normes de réception TV TV-Standard	PAL/SECAM/ NTSC 4,43MHz B/G, I (Mono), L/L'	PAL/SECAM/ NTSC 4,43MHz B/G, I (Mono), L/L'	PAL/SECAM/ NTSC 4,43MHz B/G, I (Mono), L/L'	PAL/SECAM/ NTSC 4,43MHz B/G, I (Mono), L/L'	PAL/SECAM/ NTSC 4,43MHz B/G, I (Mono), L/L'
Systèmes stéréo Stereo systems	Allemand A2 pour B/G German A2 for B/G Nicom L 5,85	Allemand A2 pour B/G German A2 for B/G Nicom L 5,85	Allemand A2 pour B/G German A2 for B/G Nicom L 5,85	Allemand A2 pour B/G German A2 for B/G Nicom L 5,85	Allemand A2 pour B/G/D/K German A2 for B/G/D/K Nicom 5,85 (Skand., B, F, E, L)
Télétexte Teletext	8 pages de text TOP/FLOF, VPS, 8 pages TOP/ FLOF-text, VPS,	8 pages de text TOP/FLOF, VPS, 8 pages TOP/ FLOF-text, VPS,	8 pages de text TOP/FLOF, VPS, 8 pages TOP/ FLOF-text, VPS,	8 pages de text TOP/FLOF, VPS, 8 pages TOP/ FLOF-text, VPS,	8 pages de text TOP/FLOF, VPS, 8 pages TOP/ FLOF-text, VPS,
Puissance musicale Music power	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 8W	Stereo 2 X 15W
Connexions en façade / Connections Front					
Casque Headphones	Prise jack stéréo 3,5mm, volume réglable / Stereo 3.5mm jacksocket, volume controllable				
Connexions au dos / Connections Rear Panel					
Euro AV 1 (noire/black)	Entrée/sortie FBAS, Entrée SBAS, Entrée RVB FBAS in-/output, SBAS input, RGB input				
Euro AV 2 (noire/black)	Entrée/sortie FBAS, Entrée SBAS, Entrée RVB FBAS in-/output, SBAS input, RGB input				
Alimentation / Mains Stage					
Tension secteur (Plage de variation) Mains voltage (variable)	165...265V	165...265V	165...265V	165...265V	165...265V
Fréquence Mains frequency	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Consommation normale Power consumption	env. 70W	env. 75W	env. 75W	env. 75W	env. 90W
Consommation en veille Standby consumption	< 5W	< 5W	< 5W	< 5W	< 5W

Composition des appareils / Module List

	Référence N° Part Number	ST 63-700 FR / TOP CUC 2030 F	ST 70-700 FR / TOP CUC 2030 F	ST 70-780 FR / TOP CUC 2030 F	GREENVILLE 7003 FR / TOP CUC 2030 F	ST 72-860 FR / TOP CUC 2031 F
Commande N° Order No.		G.CF 3581 FB	G.CF 2281 FB	G.CF 5975 FB	G.CF 9581 FB	G.CG 0881 FB
Chassis	29704-003.03	–	●	–	–	–
	29704-003.06	●	–	–	–	–
	29704-003.09	–	–	●	–	–
	29704-003.15	–	–	–	–	●
	29704-003.22	–	–	–	●	–
Tuner PLL	8140-601-612 ww 8140-601-613	●	●	●	●	●
Module de commande Control Unit	29501-082.59	●	●	–	–	–
	29501-082.61	–	–	●	–	–
Clavier Keyboard	29501-083.25	–	–	–	–	●
	29501-083.44	–	–	–	●	–
Circuit péritélévision Socket Board	29305-008.37	–	–	–	–	●
	29305-008.38	–	–	–	●	–
C.I. tube CRT Panel	29305-122.16	●	●	●	●	–
	29305-122.18	–	–	–	–	●
C.I. de remplacement PAL/SECAM Interchangeable Panel PAL/SECAM	29305-119.42	●	●	●	●	●
C.I. du processeur Processor Panel	29305-119.46	●	●	●	●	–
C.I. interrupteur secteur Main Switch Panel	29305-165.71	–	–	–	–	●
	29305-165.73	–	–	–	●	–
Mode Panorama Panorama View	29305-119.43	–	–	–	–	●
TP 715	29642-062.11	●	●	●	–	–
TP 800	29642-061.01	–	–	–	–	●
TP 900	29642-061.11	–	–	–	●	–

Tableaux des normes et des canaux / Tables of Norms and Channels

Bande III / Band III, Norme K 1 / Norm K 1 Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C4	4	175,25MHz
C5	5	183,25MHz
C6	6	191,25MHz
C7	7	199,25MHz
C8	8	207,25MHz
C9	9	215,25MHz

Bande IV et V / Band IV and V, Norme L / Norm L Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C21	21	471,25MHz
C22	22	479,25MHz
C23	23	487,25MHz
C24	24	495,25MHz
C25	25	503,25MHz
C26	26	511,25MHz
C27	27	519,25MHz
C28	28	527,25MHz
C29	29	535,25MHz
C30	30	543,25MHz
C31	31	551,25MHz
C32	32	559,25MHz
C33	33	567,25MHz
C34	34	575,25MHz
C35	35	583,25MHz
C36	36	591,25MHz
C37	37	599,25MHz
C38	38	607,25MHz
C39	39	615,25MHz
C40	40	623,25MHz
C41	41	631,25MHz
C42	42	639,25MHz
C43	43	647,25MHz
C44	44	655,25MHz
C45	45	663,25MHz
C46	46	671,25MHz
C47	47	679,25MHz
C48	48	687,25MHz
C49	49	695,25MHz
C50	50	703,25MHz
C51	51	711,25MHz
C52	52	719,25MHz
C53	53	727,25MHz
C54	54	735,25MHz
C55	55	743,25MHz
C56	56	751,25MHz
C57	57	759,25MHz
C58	58	767,25MHz
C59	59	775,25MHz
C60	60	783,25MHz
C61	61	791,25MHz
C62	62	799,25MHz
C63	63	807,25MHz
C64	64	815,25MHz
C65	65	823,25MHz
C66	66	831,25MHz
C67	67	839,25MHz
C68	68	847,25MHz
C69	69	855,25MHz

Bande I / Band I, Norme L' / Norm L' Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C2	2	55,75MHz
C3	3	60,50MHz
C4	4	63,75MHz

Bande III / Band III, Norme L' / Norm L' Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C5	5	176,00MHz
C6	6	184,00MHz
C7	7	192,00MHz
C8	8	200,00MHz
C9	9	208,00MHz
C10	10	216,00MHz

Interbande / Special channels, Norme L / Norm L Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 12MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
S5	B	116,75MHz
S6	C	128,75MHz
S7	D	140,75MHz
S8	E	152,75MHz
S9	F	164,75MHz
S10	G	176,75MHz
S11	H	188,75MHz
S12	I	200,75MHz
S13	J	212,75MHz
S14	K	224,75MHz
S15	L	236,75MHz
S16	M	248,75MHz
S17	N	260,75MHz
S18	O	272,75MHz
S19	P	284,75MHz
S20	Q	296,75MHz

Hyperbande Euro / Special channels, Norme L / Norm L Ecart son/image / Sound/vision spacing: 6,5MHz Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
S21	S21	303,25MHz
S22	S22	311,25MHz
S23	S23	319,25MHz
S24	S24	327,25MHz
S25	S25	335,25MHz
S26	S26	343,25MHz
S27	S27	351,25MHz
S28	S28	359,25MHz
S29	S29	367,25MHz
S30	S30	375,25MHz
S31	S31	383,25MHz
S32	S32	391,25MHz
S33	S33	399,25MHz
S34	S34	407,25MHz
S35	S35	415,25MHz
S36	S36	423,25MHz
S37	S37	431,25MHz
S38	S38	439,25MHz
S39	S39	447,25MHz
S40	S40	455,25MHz
S41	S41	463,25MHz

Bande I / Band I, Norme B / Norm B		
Ecart son/image / Sound/vision spacing: 5,5MHz		
Pas des canaux / Channel bandwidth: 7MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C2	E2	48,25MHz
C3	E3	55,25MHz
C4	E4	62,25MHz

Bande III / Band III, Norme B / Norm B		
Ecart son/image / Sound/vision spacing: 5,5MHz		
Pas des canaux / Channel bandwidth: 7MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C5	E5	175,25MHz
C6	E6	182,25MHz
C7	E7	189,25MHz
C8	E8	196,25MHz
C9	E9	203,25MHz
C10	E10	210,25MHz
C11	E11	217,25MHz
C12	E12	224,25MHz

Bande IV et V / Band IV and V, Norme G / Norm G		
Ecart son/image / Sound/vision spacing: 5,5MHz		
Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
C21	21	471,25MHz
C22	22	479,25MHz
C23	23	487,25MHz
C24	24	495,25MHz
C25	25	503,25MHz
C26	26	511,25MHz
C27	27	519,25MHz
C28	28	527,25MHz
C29	29	535,25MHz
C30	30	543,25MHz
C31	31	551,25MHz
C32	32	559,25MHz
C33	33	567,25MHz
C34	34	575,25MHz
C35	35	583,25MHz
C36	36	591,25MHz
C37	37	599,25MHz
C38	38	607,25MHz
C39	39	615,25MHz
C40	40	623,25MHz
C41	41	631,25MHz
C42	42	639,25MHz
C43	43	647,25MHz
C44	44	655,25MHz
C45	45	663,25MHz
C46	46	671,25MHz
C47	47	679,25MHz
C48	48	687,25MHz
C49	49	695,25MHz
C50	50	703,25MHz
C51	51	711,25MHz
C52	52	719,25MHz
C53	53	727,25MHz
C54	54	735,25MHz
C55	55	743,25MHz
C56	56	751,25MHz
C57	57	759,25MHz
C58	58	767,25MHz
C59	59	775,25MHz
C60	60	783,25MHz
C61	61	791,25MHz
C62	62	799,25MHz
C63	63	807,25MHz
C64	64	815,25MHz
C65	65	823,25MHz
C66	66	831,25MHz
C67	67	839,25MHz
C68	68	847,25MHz
C69	69	855,25MHz

Interbande / Special channels, Norme B / Norm B		
Ecart son/image / Sound/vision spacing: 5,5MHz		
Pas des canaux / Channel bandwidth: 7MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
S1	S1	105,25MHz
S2	S2	112,25MHz
S3	S3	119,25MHz
S4	S4	126,25MHz
S5	S5	133,25MHz
S6	S6	140,25MHz
S7	S7	147,25MHz
S8	S8	154,25MHz
S9	S9	161,25MHz
S10	S10	168,25MHz
S11	S11	231,25MHz
S12	S12	238,25MHz
S13	S13	245,25MHz
S14	S14	252,25MHz
S15	S15	259,25MHz
S16	S16	266,25MHz
S17	S17	273,25MHz
S18	S18	280,25MHz
S19	S19	287,25MHz
S20	S20	294,25MHz

Hyperbande Euro / Special channels, Norme G / Norm G		
Ecart son/image / Sound/vision spacing: 5,5MHz		
Pas des canaux / Channel bandwidth: 8MHz		
Affichage / Display	N° canal / Channel no.	Fréquence image / Vision carrier frequency
S21	S21	303,25MHz
S22	S22	311,25MHz
S23	S23	319,25MHz
S24	S24	327,25MHz
S25	S25	335,25MHz
S26	S26	343,25MHz
S27	S27	351,25MHz
S28	S28	359,25MHz
S29	S29	367,25MHz
S30	S30	375,25MHz
S31	S31	383,25MHz
S32	S32	391,25MHz
S33	S33	399,25MHz
S34	S34	407,25MHz
S35	S35	415,25MHz
S36	S36	423,25MHz
S37	S37	431,25MHz
S38	S38	439,25MHz
S39	S39	447,25MHz
S40	S40	455,25MHz
S41	S41	463,25MHz

Hinweise zu den Oszillogrammen / Hints to the Oscillograms / Note relative agli Oscillogr./ Indications pour les Oscillogrammes / Observaciones con respecto a los Oscilogramas

Die Spannungswerte an den Oszillogrammen entsprechen Näherungswerten! The voltages indicated in the oscillograms are approximates!		... V Gleichspannungswert/DC voltage/Valore tensione continua/Tension continue / Valor de tensión continua
I valori delle tensioni indicati sugli oscillogrammi sono approssimativi !		... V _{ss} Spitze-Spitze - Wert / Peak to peak value / Valore picco-picco / Crête-crête / Valor pico a pico
Les valeurs de tension indiquées pour les oscillogrammes sont des valeurs approximatives!		... ms/cm Zeitbasis des Oszilloskops / Time base of the oscilloscope / Base del tempo dell'oscilloscopio / Base de temps de l'oscilloscope/ Base de tiempo del osciloscopio
Los valores de tensión en los oscilogramas son aproximados!		... Hz Frequenz / Frequency / Frequenza / Fréquence / Frecuencia

Hinweise zu den Bauteilen / Hints to Components / Istruzioni sui Componenti / Observaciones sobre los Componentes / Precautions a observer

<p>Metallschichtwiderstände Metal film resistors Resistenza a strato metallico Resistencia de capa metálica Film métallique</p> <p> DIN 0204 DIN 0414 DIN 0207</p> <p>Kohleschichtwiderstände Carbon film resistors Resistenza a strato di carbone Resistencia de capa de carbón Film carbonique</p> <p> DIN 0204 DIN 0414 DIN 0207 DIN 0617</p> <p> Metalloxidwiderstand Metal oxid resistor Resistenza ad ossido metallico Resistencia de óxido metálico Métaloxide</p> <p> Schwer entflammbarer Widerstand Flame resistant resistor Resistenza anti-inflammabile Resistencia ininflamable Ininflamable</p>	<p> Sicherungswiderstand SI-R Safety resistor Resistenza di sicurezza Resistencia con resorte de seguridad Rés. fusible</p> <p> Drahtwiderstand m. Wattangabe Wire wound resistor w. wattage Resistenza a filo Resistencia bobinada (Disipación) Bobinée avec ind. puissance</p> <p> Heißleiter / NTC resistor NTC Termistore NTC / Resistencia CNT Varistor (CTN)</p> <p> Kaltleiter / PTC resistor PTC Termistore PTC / Resistencia CPT Varistor (CTP)</p> <p> Keramikkondensator K Ceramic capacitor Condensatore ceramico Condensador cerámico Céramique</p> <p> Kondensator, Capacitor Condensatore, Condensador Condensador, 250 V=</p>	<p> Kondensator, Capacitor Condensatore, Condensador Condensador, 630 V=</p> <p> Elektrolytkondensator Electrolytic capacitor Condensatore elettrolitico Condensador electrolítico Electrolytique</p> <p> Tantal-Elektrolytkondensator Tantalum electrolytic capacitor Condensatore elettro. al tantalio Condensador de tantalio Tantale</p> <p> bipolarer Elektrolytkondensator bipolar electrolytic capacitor Condensatore elettrolitico bipolare Condensador electrolítico bipolar Electrolytique bipolaissé</p> <p> Kondensator, Capacitor Condensatore, Condensador Condensador, 400 V=</p> <p> Kondensator, Capacitor Condensatore, Condensador Condensador, 1000 V=</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Information sur la sécurité

L'émission de rayons X produite par les téléviseurs est conforme aux spécifications de l'Office Fédéral de Physique et de Technique publiées le 8 Janvier 1987 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt). La haute tension induite dans le tube et de ce fait l'émission de rayons X dépend de la précision du réglage de la tension d'alimentation +A. Après tous travaux de maintenance dans l'alimentation ou dans la déviation horizontale il y a lieu de contrôler la haute tension et au besoin de reprendre le réglage.

Les circuits de protection de l'appareil ne doivent être mis hors service que pendant un temps limité afin d'éviter tous dommages sur le châssis ou sur le tube.

En cas de remplacement du tube il est recommandé d'utiliser exclusivement le type de tube spécifié dans la liste de pièces détachées.

Safety Advices

The X-radiation developing in the sets conforms to the X-radiation Regulations (January 8, 1987), issued by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (federal physio-technical institution).

The high tension for the picture tube and thus the developing X-radiation depends on the precise adjustment of the +A power supply. After every repair of the power supply unit or the horizontal deflection stage it is imperative that the EHT for the picture tube is checked and re-adjusted if necessary.

To avoid consequential damages to the chassis or the picture tube the integrated protective circuits are allowed to be put out of operation only for a short time.

When replacing the picture tube use only the types specified in the spare parts lists.

D

Servicehinweise

Chassisausbau

Bevor Sie die Chassis-Verbindungsleitungen lösen, muß die Leitungsverlegung zu den einzelnen Baugruppen wie Netzschalterplatte, Bedieneinheit, Bildrohrplatte, Ablenkeinheit oder Lautsprecher beachtet werden.

Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsführung wieder in den werksseitigen Zustand zu versetzen, um evtl. spätere Ausfälle oder Störungen zu vermeiden.

Netzkabel

Diese Geräte dürfen nur mit dem Original-Netzanschlußkabel mit integrierter Entstördrossel betrieben werden. Dieses Netzkabel verhindert Störungen aus dem Netz und ist Bestandteil der Gerätezulassung. Im Ersatzfall bestellen Sie bitte ausschließlich das Netzkabel laut Ersatzteilliste.

GB

Service Notes

Disassembly of the chassis

Before disconnecting the chassis connecting leads observe the way they are routed to the individual assemblies like the mains switch panel, keyboard control panel, picture tube panel, deflection unit or loudspeaker.

On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory to avoid later failures or disturbances.

Mains cable

The TV receiver must only be operated with an original mains connecting cable with an interference suppressor choke integrated in the mains plug. This mains cable prevents interference from the mains supply and is part of the product approval. For replacement please order exclusively the mains connecting cable specified in the spare parts list.

F

Information pour la maintenance

Démontage de chassis

Avant de défaire les connecteurs du châssis princip, il y a lieu de repérer auparavant les liaisons correspondant à chaque platine comme par exemple le C.I. Inter secteur, le C.I. Commande, le C.I. Tube, le bloc déviation ou les haut-parleurs.

A la fin de l'intervention, les connexions doivent être remises dans leur position d'origine afin d'éviter par après d'éventuelles défaillances ou perturbations.

Cable dereseau

Ces appareils ne peuvent être utilisés qu'avec un câble de connexion original de réseau avec bobine antiparasite intégré dans la fiche de secteur. Ce câble de réseau empêche des perturbations de réseau et est partie de l'autorisation d'appareil. Si nécessaire commandez uniquement le câble de réseau selon la liste de pièces détachées.

I

Nota di servizio

Smontaggio del telaio

Prima di sfilare i cavi di collegamento col telaio è necessario osservare la disposizione originaria degli stessi verso le singole parti come la piastra alimentazione, l'unità comandi, la piastra cinescopio, il giogo o l'altoparlante.

Dopo la riparazione è necessario che gli ancoraggi e le guide garantiscano la disposizione dei cavi analogamente a quella data in fabbrica e ciò per evitare disturbi o danni nel tempo.

Cavo rete

Gli apparecchi devono essere messi in funzione solo con il cavo originale il colle gamento di rete e la sua spina di rete deve essere munita di una bobina d'induttanza. In causa di sostituzione ordinate solo il cavo di alimentatore che corrisponde alla lista degli accessori.

E

Nota de servicio

Desmontaje del chassis




























































Antes de desconectar las conexiones del Chassis hay que observar la dirección de dichas conexiones a los distintos grupos de construcción como la placa de conmutación de red, unidad de control, placa del zócalo del tubo de imagen, unidad de deflexión o altavoces.

Después de haber realizado la reparación y para evitar fallos o perturbaciones posteriores es necesario reponer las conexiones tal como fueron instaladas originalmente en fábrica.









Cable de red























El aparato solo se puede usar con el cable de red original con choque antiparásito integrado en el enchufe de red. Este cable de red evita perturbaciones de la red y es parte de la autorización del aparato. En caso necesario puede pedir el cable de red según lista de piezas de repuestos.

D **Schaltplansymbole**
GB **Circuit Diagram Symbols**
F **Symboles schéma**
I **Simboli sullo schema**
E **Simbolos en los esquemas**

	Feinabst. + / Fine tuning + / Réglage fine + / Sint. fine + / Sint. fina +		Blau-Signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Blue signal -100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal bleu -100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale blu -100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal azul -100Hz vert., 31250Hz hor.
	Feinabst. - / Fine tuning - / Réglage fine - / Sint. fine - / Sint. fina -		B-Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / B-Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal B-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.
	Lautstärke / Volume / Volume / Volume sonore / Volumen		B-Y-Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / B-Y-Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal B-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor.
	Referenz Lautstärke / Volume ref. volt. / Tens. de réf. vol. sonore / Tens di rif. volume / Tens. ref. volumen		Kanalwahl / Channel selection / Sélection de canaux / Selez. canale / Seleccion canal
	Balance / Balance / Balance / Balançiam. / Balance		Mittelpunkt-Lautsprecher / Center loudspeaker / Haut-parleur de centre / Alto parlante punto centrale / Altavoz del centro
	Suchlauf / Self seek / Recherche autom. / Sint. autom. / Sintonia automatica		Chip Adresse / Chip adress / Chip direction / Indiri. del chip / Direction chip
	Farbton / Tint / Teinte / Tinta / Tinte		Ton-Signal Cinch links / Audio signal cinch left / Signal audio cinch gauche / Segnale audio cinch sinistra / Señal audio cinch izquierda
	Helligkeit / Brightness / Luminosité / Luminosita / Brillo		Ton-Signal Cinch rechts / Audio signal cinch right / Signal audio cinch droit / Segnale audio cinch destra / Señal audio cinch derecha
	Kontrast / Contrast / Contraste / Contrasto / Contraste		Chroma Signal / Chroma signal / Signal dégree / Croma segnale / Señal cromas
	Farbkontrast / Colour contrast / Contraste des couleurs / Contrasto colore / Contraste de color		Chroma S-VHS-Signal / Chroma S-VHS-Signal / Signal dégree de S-VHS / Cromasignale S-VHS / Señal cromas S-VHS
	Schutzschaltung / Protection circuit / Circuit de sécurité / Circuito di protezione / Circuito de protección		
	Audio AM		Clock
	(Burst Key): Burstaustastimpuls / Burst blanking pulse / Impulsion de suppress. de burst / Imp. di soppress. del burst / Imp. supresion burst		
	Ton-Signal / Audio signal / Signal audio / Segnale audio / Señal audio		Composite Sync. Imp. für VT / Composite sync pulse for TT / Imp. de sync. vidéo-composite pour TXT / Imp. hor. para Video Comp.
	Ton-Signal links / Audio signal left / Signal audio gauche / Segnale audio sinistra / Señal audio izquierda		Kombiniertes Hor./vert. Sync. Signal 31250Hz/100Hz (Composite Sync.) / Combined hor./vert. sync signal 31250Hz/100Hz (Composite Sync) / Signal synchr. hor./vert. combiné 31250Hz/100Hz (Synchr. composé) / Segnale sincr. orizz./vert. 31250Hz/100Hz (Sincr. Composito) / Señal combinada sincr. hor./vert. 31250/100Hz (Sincr. compuesto)
	Ton-Signal rechts / Audio signal right / Signal audio droit / Segnale audio destra / Señal audio derecha		Daten / Data / Données / Dati / Datos
	Tonsignal D2 Mac / Audio signal D2MAC / Signal audio D2MAC / Segnale audio D2MAC / Señal de sonido D2MAC /		Verzögerungsleitung / Delay line / Ligne à retard / Linea di ritardo / Linea de retardo
	Tonsignal links D2 Mac / Audio signal left D2MAC / Signal audio gauche D2MAC / Segnale audio sinistro D2MAC / Señal de sonido izquierdo D2MAC		Freigabe / Enable / Autorisation / Consenso / Habilitacion
	Tonsignal rechts D2 MAC / Audio signal right D2MAC / Signal audio droit D2MAC / Segnale audio destro D2MAC / Señal de sonido derecho D2MAC /		Freigabe ZF / IF Enable / Validation FI / Consenso FI / Autorización FI
	Audio Tieftöner / Audio sub woofer / Audio haut-parleur pour les frequences basses / Audio toni bassi / Audio sonido bajo		Freigabe FT / Finetuning enable / Autorisation Réglage fin / Abilitaz. Sintonia fine / Habilitacion Sintoinia fina
	Audio-Signal FS Gerät / Audio signal TV set / Signal audio téléviseur / Segnale audio TV / Señal audio TV		Freigabe LED / LED enable / Autorisation LED / Abilitaz. LED / Habilitacion LED
	Tonsignal VCR Gerät / Audio signal VCR unit / Signal audio magnéscope / Segnale audio VCR / Señal audio VCR		Freigabe Ton / Sound enable / Autorisation son / Abilitaz. audio / Habilitacion sonido
	Audio ZF 1 / Audio IF 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1		Audio-Signal EURO-AV links / Audio signal EURO-AV left / Signal audio EURO-AV gauche / Segnale audio EURO-AV sinistra / Señal audio izquierda EURO-AV
	Audio ZF 2 / Audio IF 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2		Audio-Signal EURO-AV rechts / Signal audio EURO-AV right / Signal audio EURO-AV droit / Segnale audio EURO-AV destra / Señal audio derecha EURO-AV
	Blau-Signal / Blue signal / Signal bleu / Segnale blu / Señal azul		Video-Signal EURO-AV / Video signal EURO-AV / Signal video EURO-AV / Segnale video EURO-AV / Señal video EURO-AV
	Rechner Stop I ² C Bus frei / Computer Stop I ² C Bus is free / Microprocesseur stop I ² C Bus disponible / Calcol. stop I ² C Bus libero / Stop micropr. disponible		Farb-Signal / Chroma signal / Signal chroma / Segnale chroma / Señal cromas
	Basisband / Baseband / Bande de base / Banda base / Banda base		FBAS-Signal / CCVS signal / Signal vidéo composite / Segnale video composito / señal video compuesta
	Blau-Signal extern / Signal blue external / Signal bleu externe / Segnale blu esterno / Señal azul externa		FBAS-Signal-Cinch Buchse / CCVS signal-cinch socket / FBAS-prise à cinch / FBAS-presa cinch / FBAS-cinch
	OSD-Einblendung blau / OSD blue / Eblouissement OSD bleu / Visualizzazione OSD blu / Visualisacione OSD azul		
	Blau-Signal PIP / PIP Blue signal / Signal bleu PIP / Segnale blu PIP / Señal azul PIP		
	Blau - Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Blue signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal bleu - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale blu - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal azul - 50Hz vert., 15625Hz hor.		

FBAS MAC	FBAS-D2 MAC / D2MAC CCVS signal / Signal vidéo composite-D2MAC / FBAS-D2MAC / FBAS-D2MAC	IR CLK	Infrarot Clock / Infrared clock / Signal I.R. horloge / Clock segnale R.I. / Clock infrarojos
FBAS TON	Basisband / Baseband / Bande de base / Banda base / Banda base	IR DATA	Infrarot Signal / Infrared signal / Signal I.R. / Segnale infrarosso / Data infrarojos
FBAS TXT FBAS TEXT	FBAS-Videotext / CCVS videotext / Signal vidéo composite-Téletexte / FBAS-Televideo / FBAS-Teletexto	IR VIDEO	Infrarot Signal Video / Infrared signal video / Signal I.R. video / Segnale infrarosso video / Data infrarojos video
FBAS SYNC.	FBAS Sync. Signal / CCVS sync signal / Signal sync. vidéo col. comp. / Segnal sincr. video col. comp. / Señal sincr. video compuesta	KB	Keyboard
FBAS S-VHS	FBAS Signal S-VHS / CCVS signal S-VHS / Signal vidéo col. comp. S-VHS / Segnal video col. comp. S-VHS / Señal video compuesta S-VHS	KH AUDIO-L	Tonsignal Kopfhörer links / Audio signal headphone left / Signal audio gauche de casque / Segnale audio sinistra cuffia / Señal audio izquierda auriculares
FH	Hochspg. / EHT voltage / Haute tens. / Alta tens. / MAT	KH AUDIO-R	Tonsignal Kopfhörer rechts / Audio signal headphone right / Signal audio droit de casque / Segnale audio sinistra cuffia / Señal audio derecha auriculares
FRM	Rahmensignal / Frame signal / Signal d'encadrement / Segnale cornice / Señal de marco	L	Lautstärke / Volume / Volume / Volume sonore / Volumen
FT	Feinabstimmung / Fine tuning / Reglage fin / Sint. fine / Sint. fina	LED	Leuchtdiode / Light emitting diode / Diode lumineuse / Diodo luminoso / Diodo luminescente
FU	FU-Signal / FU-signal / Signal FU / Segnale FU / Senal FU	M	Speicher Taste / Memory button / Touche mémoire / Tasto di memoria / Puls. memoria
FV	FV-Signal / FV-signal / Signal FV / Segnale FV / Senal FV	MEGA LOGIC	Megalogic Daten / Megalogic data / Megalogic dates / Dati Megalogic / Megalogic datas
G	Grün-Signal / Green signal / Signal green external / Signal vert / Segnale verde / Señal verde	MODE	Modus / Mode / Mode / Modo / Modo
G OSD	OSD-Einblendung grün / OSD green / Eblouissement OSD vert / Visualizzazione OSD verde / Visualisacione OSD verde	NIC CLK	NICAM Clock / Clock NICAM / Horloge NICAM / Clock NICAM / Clock NICAM
G PIP	Grün-Signal PIP / Green signal PIP / Signal green PIP / Signal vert PIP / Segnale verde PIP / Señal verde PIP	NORM	Norm Taste / TV standard select button / touche de norme / Tasto norma / Puls. de norma
G EXT	Grün-Signal extern / Green signal vertical / Signal vert externe / Segnale verde esterno / Señal verde externa	OWA	Ost-West Ansteuerimpuls / East-west drive impuls / Impulsion de commande Est-Ouest / Impulso comando Est-Ovest / Impulso de control Este-Oeste
G/50	Grün-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Green signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal vert - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale verde - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal verde - 50Hz vert., 15625Hz hor.	P	Programm / Program / Programme / Programma / Programa
G/100	Grün-Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Green signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal vert - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale verde - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal verde - 100Hz vert., 31250Hz hor.	P/C	Programm-Kanalwahl / Program channel selection / Progr. sélection de canaux / Progr. selez.canale / Progr. selec. canal
GND - H	Nullpunkt Heizung / Ground filament / Point neutre-Chauffage / Punto zero-Filamento / Punto medio filamento	PIP	Bild im Bild / Picture in picture / Image dans l'image / PIP / Imagen en la imagen
HA	Horiz. Sync. Impuls / Horiz. Sync pulse / Impulsion synchro. horiz. / Impulso sincro orizzontale / Impulso de sinc. horiz.	P1	Progr. Taste / Progr. button / Touche Progr. / Tasto Progr. / Puls. Progr.
HDR	Horiz. Ansteuerimpuls / Horiz. drive pulse / Impulsion de commande horiz. / Impulso comando orizzontale / Impulso de control horiz.	R	Rot-Signal / Red signal / Signal rouge / Segnale rosso / Señal rojo
HC	Horiz. Klemmpuls / Horiz. clamp pulse / Impulsion de serrage horiz. / Impulso comando orizzontale / Impulso de garras horiz.	REMOTE	Fernbedienung / Remote control / Telecommande / Telecomando / Mando a distancia
H SYNC	Horizontaler Sync-Impuls / Horizontal Sync impuls / Sync impuls horizontale / Sinc impulso orizzontale / Impulso sync horizontal	R OSD	OSD-Einblendung rot / OSD red / Eblouissement OSD rouge / Visualizzazione OSD rosso / Visualisacione OSD rojo
HFB	Horiz. Rückschlagimpuls / Horiz. flyback / Impulsion de retour horiz. / Impulso rotorno orizzontale / Impulso de retroceso horiz.	R PIP	Rot-Signal PIP / Red signal PIP / Signal rouge PIP / Segnale rosso PIP / Señal rojo PIP
HS	Hor. Sync. Impuls für VT / Hor. sync pulse for TT / Imp. de sync. hor. pour TXT / Imp. sincr. orizz. per Televideo / Imp. hor. para Video Comp.	REXT	Rot-Signal extern / Signal red external / Signal rouge externe / Segnale rosso esterno / Señal rojo externa
I2S CL	Digitale Datensignale / Digital data signals / Signal donnée digital / Segnali dati digitali / Señal datos digital	R-Y/50	R-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / R-Y -Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal R-Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.
I2S TER		R-Y/100	R-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / R-Y -Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal R-Y - 100Hz vert., 31250Hz hor.
I2S IN		S	Sonderkanal / Special channel / Canal special / Canale speciale / Canal especial
I2S WS		SB	Strahlstrombegrenzung / Beam current lim. / Lim. cour. de faisceau / Lim. corr. di raggio / Corriente media de haz
I BEAM	Strahlstrom / Current beam / Current rayon / Corriente del irradire / Corriente de haz	SCL	I ² C-Bus Clock
ICL	I ² C Bus -Clock	SCL 100	Schneller I ² C-Bus Clock / I ² C-Bus clock high speed / I ² C-Bus grande vitesse / I ² C-Bus veloce / Clock del I ² C-Bus de alta velocidad
IR	Infrarot-Signal / Signal infrared / Signal infra-rouge / Segnale infrarosso / Señal infrarojo.	SDA	I ² C-Bus Daten / I ² C-Bus data / I ² C-Bus données / I ² C-Bus dati / I ² C-Bus datos
IM CLOCK	I ² C Bus -Clock		
IM IDENT	I ² C Bus -Kennung / I ² C-Bus Identification / Identification I ² C-Bus / Ident. I ² C-Bus, Identification I ² C-Bus		
IM RESET	I ² C Bus -Reset		

	Dynamische vert. Versch. 25Hz, aktiv bei Video u. Mix Betrieb / Dynam. vert. shift 25Hz, active on video and mix operation / Decal dynam. de l'image 25Hz, actif sur video et fonction. mixte / Spostam. vert. dinam. 25Hz, attivo con video e. funzionam. misto / Desplaz. dinamico vert. 25Hz, activo con video Y funciones mixtas		Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Y-Signal - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Signal Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Segnale Y - 50Hz vert., 15625Hz hor. / Señal Y - 50Hz vert., 15625Hz hor.
	Dynamische vert. Versch. 25Hz, aktiv bei Standbild u. VT / Dyn. vert. shift 25Hz, active on freeze-frame and Teletext / Decal dynam. de l'image 25Hz, actif sur arret image et Vidéotext (Antiope) / Spostam. vert. dinam. 25Hz, attivo con fermo immag. e Televideo / Desplaz. dinamico vert. 25Hz, activo con imagen parada Y Videotexto		Y - Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Y - Signal - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Signal Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Segnale Y - 100Hz vert., 31250Hz hor. / Señal Y - 100Hz vert., 31250Hz hor.
	Schutzschaltung / Protection circuit / Cablage protecteur / Pot. de prot. / Circuito de proteccion		Zwischenfrequenz / IF / FI / FI / FI
	Spitzenstrahlstrombegrenzung / Peak beam current limiting / Lim. de faisceau crete / Lim. corr. catod. di pico / Corrente pico de haz		Schaltspg. AFC / AFC switching volt. / Tens. de commut. AFC / Tens. di commut. AFC / Tens. conmut. CAF
	Supersandcastle		Schaltspg. AV / Switching volt. AV / Tens. de commut. AV / Tens. di commut. AV / Tens. conmut. AV
	Supersandcastle PIP		Schaltspg. Band 1 / Switching volt. band 1 / Tens. de commut. bande 1 / Tens. di commut. banda 1 / Tens. conmut. de banda 1
	Supersandcastle 100Hz vert., 31250Hz hor.		Schaltspg. Band 3 / Switching volt. band 3 / Tens. de commut. bande 3 / Tens. di commut. banda 3 / Tens. conmut. de banda 3
	Supersandcastle 50Hz vert., 15625Hz hor.		Schaltspg. Bildamplitude / Switching voltage vertical amplitude / Tension de coupure amplitude d'image / Tensione di commutaz. ampiezza d'immagine / Tension de comm. amplitude de imagen di commut. PAL / Tens. conmut. PAL
	Surround		Schaltspg. BTX / Switching volt. BTX (Viewdata) / Tens. conmut. Télétext / Tens. conmut. VIDEOTEL / Tens. conmut. Teletexto
	Sync.-Signal / Sync.-Signal / Signal sync / Segnale sync. / Señal de sync.		Schaltspg. Camera Wiederg. über Camera-AV Eingang / Switching volt. cam. playback via Camera-AV input / Tens. de commut. pour lec. de camera par l'entree Camera-AV / Tens. de commut. in riproduz. camera tramite ingresso Camera-AV / Tens. de serv. reprod. camera a traves de la entrada Camera-AV
	Sync. BTX / Viewdata Sync / Sync. Télétext / Sincr. Videotel / Sincr. Videotexto		
	Sync. VT / Sync. Teletext / Sync Vidéotexte / Sincr. Televideo / Sincr. Videotexto		Schaltspg. Datenbetr. / Switching volt. data mode / Tens. de commut. fonct. données / Tens. di commut. dati / Tens. conmut. datos
	Schwarzwert / Black level / Niveau du noir / Livello del nero / Nivel de negro		Schaltspg. U Data extern / Switching volt. Data ext. / Tension de commutation U Data externe / Tens. di commutazione U-Data esterno / Tensión de conmutación externa U
	TEXT-Freigabe / TEXT enable / Autorisation TEXTE / Abilitaz. TELEVIDEO / Habilitation TEXTE		Schaltspg. für Bildschirm-Einblendung / Switching volt. for On Screen Display / Tens. conmut. pour eblouissement On Screen Display / Tens. conmut. per di visualizzazione On Screen Display / Tens. conmut. para On Screen Display
	Bei Zweiton, Ton 1 / On two channel sound, sound 1 / Pour double son, son 1 / In bicanale, audio 1 / En dual, sonido 1		Schaltspg. Deemphasis / Switching volt. deemphasis / Tens. conmut. desaccent. / Tens. conmut. deenfasi / Tens. conmut. deenfasi
	Bei Zweiton, Ton 2 / On two channel sound, sound 2 / Pour double son, son 2 / In bicanale, audio 2 / En dual, sonido 2		Schaltspg. Dolby-Surround / Switching volt. Dolby-Surround / Tens. conmut. Dolby-Surround / Tens. conmut. di Dolby-Surround / Tens. de commut. Dolby-Surround
	Tieftöner / Woofer / Haut-parleur pour les frequences basses / Toni bassi / Sonido bajo		Schaltspg. EURO-AV / Switching volt. EURO-AV / Tens. de commut. EURO-AV / Tens. di commut. EURO-AV / Tens. conmut. EURO-AV
	Fokusspg. / Focussing volt. / Tens. de focalis. / Tens. di focalizz. / Tens. focalizacion		Schaltspg. EURO-AV-Cinch-Buchse / Switching volt. EURO-AV-Cinch socket / Tens. conmut. prise Scart - Cinch / Tens. conmut. presa Scart -Cinch / Tens. conmut. EURO-AV - Cinch
	Spg. Gitter G 1 / Volt. grid G 1 / Tens. grille G 1 / Tens. griglia G 1 / Tens. rejillas G 1		Schaltspannung für Video-Ausgang EURO-AV Buchse / Switch. voltage for video output EURO-AV socket / Tension de commut. pour sortie vidéo EURO-AV / Tension conmut. per presa d'uscita video EURO-AV / Tension de commut. para salida EURO-AV
	Hochspannung / High voltage / Haute tension / EAT / Alte tension		Schaltspg. HiFi / Switching voltage HiFi / Tens. de commut. HiFi / Tens. di commut. HiFi / Tens. conmut. HiFi
	Schirmgitter Spg. / Screen-grid volt. / Tens. de grille - écran / Tens. di griglia schermo / Tens. de rejilla		Stummschaltung HiFi / Muting volt. HiFi / Commutation de silence HiFi / Silenzametro HiFi / Muting HiFi
			Schaltspg. HUB / Switching volt. deviation / Tens. conmut. déviation / Tens. conmut. deviazione / Tens. conmut. deviancion
	Vertikaler Ansteuerimpuls / Vert. drive pulse / Impulsion de commande verticale / Impulso di comando verticale / Impulso de control vertical		Schaltspg. Signalkennung AV 3 / Switching volt. signal identification AV 3 / Tens. de commut. identification de signal AV3 / Tens. conmut. identificazione segnale / Tens. conmut. identif. segñal AV3
			Stummschaltung Kopfhörer / Muting volt. headphone / Commutation de silence casque / Silenzamento cuffia / Muting auriculares
	VCR - Clock		Gleichspannung für SAT-Basisignal / DC for SAT basic signal / Tens. continue pour SAT base signal / Tens. continua per segnale SAT base / Tens. continua para señal SAT base
	Freigabe Anzeigebaustein / Display enable / Autorisation pour module indicateur / Modulo indicazione / Habilitation modulo indicacion		Schaltspg. Koinz. / Switching volt. coinc. / Tens. de commut. coinc. / Tens. di commut. coinc. / Tens. conmut. coinc.
	Vert. Gegenkopplung / Vert. feedback / Contre-reaction verticale / Controreazione vert. / Aliment. neg. vert.		
	Video Signal / Video signal / Signal vidéo / Segnale video / Señal video		
	Videotext Daten / Teletext data / Données Teletexte / Linea dati Televideo / Data Teletexto		
	Videotext Clock / Teletext clock / Signal horloge Vidéotext / Clock Televideo / Clock Teletexto		
	I ² C Bus: VT Daten / Teletext data / Données Vidéotext / Dati Televideo / Data Teletexto		
	Vertikaler Sync-Impuls / Vertical Sync impuls / Sync impuls vertical / Sinc impulso vertical / Impulso sync vertical		
	Y-Signal / Y Signal / Signal Y / Segnale Y / Señal Y		

	Schaltspg. Koinz. mit Videoquelle verknüpft / Coinc. switching volt. linked with video source / Signal de coincid. combiné avec source video / Tens. di commut. a coinc. combinata con sorg video señal de coincidencia combinada con video		Schaltspg. Bandwahl / Band sel. switching volt. / Tens. de commut. select. bande / Tens. di commut. selez. banda / Tens. commut. selec. banda
	Schaltspg. LED / Switching volt. LED / Tens de commut. LED / Tens. commut. LED / Conmut. LED		14V Schaltspg. / 14V switching volt. / Tens. commut. 14V / Tens. commut. 14V / Tens. de con. 14V
	Schaltspg. Leuchtpunktunterdrückung / Switching volt. beam spot suppression / Tens. de commut. suppress. du spot lumineux / Tens. sopr. punto luminoso / Tens. de commut. filtro supresor del punto luz		22kHz Schaltspg. / 22kHz switching volt. / Tens. commut. 22kHz / Tens. commut. 22kHz / Tens. de con. 22kHz
	Schaltspg. LNC "Aus" / Switching volt. LNC "OFF" / Tens. de commut. LNC "OFF" / Tensione di commut. "Spento" LNC / Tension LNC "OFF"		0/3/6/9V Schaltspg. / 0/3/6/9V switching volt. / Tens. commut. 0/3/6/9V / Tens. commut. 0/3/6/9V / Tens. de con. 0/3/6/9V
	Schaltspg. D2MAC / Switching volt. D2MAC / Tension de commutation D2MAC / Tens. di commutazione D2MAC / Tensión de conmutación D2MAC		Schaltspg. 4,5MHz / Switching volt. 4,5MHz / Tens. de commut. 4,5MHz / Tens. di commut. 4,5MHz / Tens. conmut. 4,5MHz
	Stummschaltung / Muting / Silencieux / Silenziamento / Muting		Schaltspg. 50-60Hz / Switching volt. 50-60Hz / tens. de commut. 50-60Hz / Tens. di commut. 50-60Hz / Tens. conmut. 50-60Hz
	Schaltspg. NF 1 / Switching volt. AF 1 / Tension commut. BF 1 / Tens. commut BF 1 / Tens. con. BF 1		Regelspg. AFC / AFC contr. volt. / Tens. de regul. AFC / Tens. di contr. AFC / Tens. regul. CAF
	Schaltspg. NF 2 / Switching volt. AF 2 / Tension commut. BF 2 / Tens. commut BF 2 / Tens. con. BF 2		Regelspg. AFC Satellitentuner / AFC contr. volt. SAT tuner / Tens. de regul. AFC tuner SAT / Tens. di contr. AFC Tuner SAT / Tens. regul. CAF Tuner SAT
	Schaltspg. NICAM / Switching volt. NICAM / Tens. de commut. NICAM / Tens. commut. NICAM / Tens. de conmut. NICAM		Feldstärkeabhängige Spg. / Fieldstrength-depent volt. / Contr. automatique de gain / Tens. dipent. intens. campo / Contr. autom. de gain tens. CAG
	Schaltspg. Norm / Switching volt. Norm / Tens. de commut. standard / Tens. di commut. Norma / Tens. conmut. Norma		Regelspg. / Contr. volt. / Tens. de regul. / Tens. di contr. / Tens. regul.
	Schaltspg. PAL / Switching volt. PAL / Tens. de commut. PAL / Tens. di commut. PAL / Tens. conmut. PAL		Abstimmungspg. Tuner / Tuning volt. tuner / Tens. d'accord tuner / Tens. di sintonia tuner / Tens. sintonia tuner
	Schaltspg. Polarität / Switching volt. polarity / Tension commut. polarite / Tens. commut. polarita / Tens. conmut polarizacion		Regelspg. Verzög. / Delayed contr. volt. / Tens. de regul. retardee / Tens. regula ritarda / Tens. regul. retardada
	Schaltspg. Ökoschalter / Switching volt. eco switch / Tens. de commut. interr. eco. / Tens. commut. interr. ecologico / Tens. conmut. interr. ecol.		Horizontale Ansteuerung / Horiz. drive / Synchr. lignes / Pilotaggio orizz. / Exitación horiz.
	Schaltspg. Panorama View / Switching volt. Panorama View / Tens. de commut. Panorama View / Tens. commut. Panorama View / Tens. conmut. Panorama View		31250Hz Ansteuerimp. für Zeilenendstufe / 31250Hz Triggering pulse for horiz. output / 31250Hz commande pour l'étage final lignes / Imp. Pilotaggio di 31250Hz per stadio finale di riga / Impulso de exitación 31250Hz para paso final de lineas
	Schaltspg. Reset / Switching volt. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. conmut. Reset		Vert. Parabel / Vert. parabolic signal / Signal parabolique vert. / Segnale parab. vert. / Senal parabolica vert.
	Schaltspg. RGB1 - RGB2 / Switching volt. RGB1 - RGB2 / Tens. de commut. RGB1 - RGB2 / Tens. di commut. RGB1 - RGB2 / Tens. conmut. RGB1 - RGB2		Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro
	Schaltspg.-Schutzfunktion / Switching volt.-protective func. / Tens de commut.-sécurité / Tens. di commut.-funz di protez. / Tens. conmut.-proteccion		Vert. Tastimpuls 100Hz / Vert. Gating pulse 100Hz / Imp. trame 100Hz / Imp. a cadenza vert. 100Hz / Imp. cuadro 100Hz
	Schaltspg. SECAM / Switching volt. SECAM / Tens. de commut. SECAM / Tens. di commut. SECAM / Tens. con. SECAM		Vert. Sägezahn / Vert. saw tooth / Signal dent de scie / Dente di sega vert. / Dientede sierra vert.
	Schaltspg. Standby / Switching volt. Standby / Tens. commut. Veille / Tens. commut. Standby / Tens. conmut. Standby		Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro
	Schaltspg. S-VHS / Switching volt. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de conmut. S-VHS		Vert Sägezahn 100Hz / Vert saw tooth 100Hz / Signal dent de scie 100Hz / Dente di sega vert. 100Hz / Dientede sierra vert. 100Hz
	Schaltspg. Ton 1-2 / Switching volt. sound 1-2 / Tens. commut. audio 1-2 / Tens. commut. son 1-2 / Tens. conmut. son 1-2		Vert. Parabel 100Hz / Vert. parabolic 100Hz signal / Signal parabolique 100Hz vert. / Segnale parab. vert. 100Hz / Senal parabolica vert. 100Hz
	Schaltspg. UHF / UHF switching volt. / Tens. de commut. UHF / Tens di commut. UHF / Tens. conmut. UHF		Tastimpuls / Gating pulse / Impuls de declenchement / Impulso a cadenza / Imp. puerta
	Schaltspg. VHF / VHF switching volt. / Tens. de commut. VHF / Tens di commut. VHF / Tens. conmut. VHF		Ref. Impuls hor. / Reference impulse hor. / Imp. de refer. hor. / Imp. di rifer. hor. / Imp. refer. horiz.
	Schaltspg. Videoquelle / Switching volt. video source / Tens. de commut. source video / Tens. di commut. sorg. video / Tens conmut. video		Klemmung Ein-Aus / Clamping On-Off / Clampage Marche-Arrêt / Clamping Ins.-Disins. / Clamping Enc.-Apag.
	Schaltspg. Wischerkontakt / Switching voltage temp. contact / Tens. de commut. contact fugitif / Tens. commut. contatto temporaneo / Contacto supresor tens. de commut.		Pulse für Polarrotor / Pulses for Polar-Rotor / Impulsions Rotor de Polariation / Impulsi per Rotore Polarizzazione / Impulsos para Polarrotor
	Schaltspg. ZF breit - schmal / IF switching volt. wide - narrow / Tens. commut. FI large - etroit / Tens. commut. FI larga - stretta / Tens. FI ancho - estrecho		O-W Amplitude / E-W amplitude / Amplitude E-O / Ampiezza E-O / Amplitud E-O

Eléments de commande Information: Ce chapitre contient des extraits du mode d'emploi. Pour toutes informations supplémentaires veuillez vous référer au mode d'emploi spécifique à chaque appareil, dont le numéro de référence est indiqué dans la liste de pièces détachées.deren

Préparatifs


En particulier, nous vous invitons à consulter les paragraphes repérés par les sigles


i information(s) complémentaires(s).

! risques de mauvaise manipulation.

☐ Mise en place des piles dans la télécommande

! Respectez la polarité indiquée dans le compartiment à pile.


i  Si les piles sont usagées, l'incrustation «Battery» apparaît à l'écran.

 Le remplacement des piles usagées est obligatoire. Débarrassez-vous des piles usagées de manière écologique.

☐ Mise en service de l'appareil


1 Appuyez sur la touche  de l'appareil.


☐ Commutation de l'appareil en veille (stand-by)

1 Appuyez sur la touche  de la télécommande. L'appareil n'est pas complètement hors service.

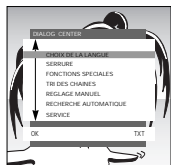
i Il peut être remis en service à l'aide de la télécommande.

☐ Mise hors service complète de l'appareil

i  Si vous n'utilisez pas l'appareil de manière prolongée (par exemple la nuit), mettez l'appareil complètement hors service. Vous réaliserez ainsi une économie d'énergie.

1 Appuyez sur la touche  de l'appareil.

Le DIALOG CENTER comme guide de l'utilisateur



Le DIALOG CENTER est le menu principal dans lequel vous pouvez accéder à:

- Choix de la langue,
- la serrure,
- les fonctions spéciales,
- le tri des chaînes,

- le réglage manuel,
- la recherche automatique,
et accéder aux valeurs fixées en usine par le menu service.



Ce qu'il faut savoir:



i La touche **i**: elle permet d'entrer dans le menu principal et de revenir au menu précédent dans les menus successifs.




i La touche **TXT**: permet de revenir au mode TV.


i La dernière ligne du menu affiche toujours les symboles des touches qui sont actives.

Symbole Touche Fonction

  Pour la sélection pas à pas de lignes ou de fonctions sur une page.

  Pour la modification de réglages.

i   Appel du DIALOG CENTER (**i**) et  et commutation des pages de retour au DIALOG CENTER.

OK  Confirmation des fonctions.

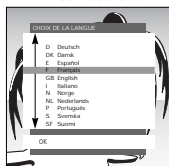
i Veuillez retenir ces touches, elles sont requises à plusieurs reprises dans les étapes de commande suivantes !

Programmation des chaînes à l'aide du système de recherche et de mémorisation ATS




L'appareil est équipé du système de recherche automatique des chaînes ATS, qui se charge pour vous de rechercher et mémoriser les émetteurs.

Vous pouvez effacer de la liste de chaînes celles qui ont été trouvées plusieurs fois ou dont la qualité de réception est trop mauvaise.

1 Après la mise en service de l'appareil, la page «CHOIX DE LA LANGUE» est affichée.






i Vous avez accès à plusieurs langues pour dialoguer avec votre téléviseur. Les indications du guide de l'utilisateur s'affichent dans la langue sélectionnée.

2 Sélectionnez la langue de dialogue à l'aide de la touche  ou , puis confirmez à l'aide de la touche .

3 La page «SELECT. LE PAYS» s'affiche. A l'aide de la touche  ou , sélectionnez le pays et confirmez à l'aide de .

4 La page «RECHERCHE AUTOMATIQUE» (recherche ATS) apparaît.




A l'aide de la touche  ou , sélectionnez «Câble choix de fréq./MHz» ou «Antenne choix de canal». Lancez la «RECHERCHE AUTOMATIQUE» (recherche ATS) à l'aide de .

i L'affichage – réglé manuellement dans le cas d'une chaîne de télévision (page 6) – est exprimé en MHz dans le cas de «CÂBLE (Fréquence MHz)» et en canal/canal spécial dans le cas de «Antenne choix de canal».

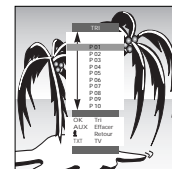
5 La page «RECHERCHE AUTOMATIQUE» apparaît, la barre de recherche commence à défiler.



i L'opération peut durer plusieurs minutes en fonction du nombre de chaînes de télévision à capturer.

i La recherche de chaînes peut être interrompue à l'aide de la touche .



i Lorsque la recherche est achevée, l'appareil commutera sur la position de programme 1 et la page «TRI» apparaît.



Tri des programmes

1 Appelez le programme qui doit être classé à l'aide de la touche  ou .

2 Marquez le programme à l'aide de la touche .



3 Appelez une nouvelle position de programme à l'aide de la touche  ou .

4 Mémorisez le réglage à l'aide de la touche .

i Pour trier d'autres programmes, répétez l'opération à partir du point **1**.

5 Validez le réglage à l'aide de la touche .

Effacement de programmes

1 Appelez le programme devant être effacé à l'aide de la touche  ou .

2 Effacez le programme à l'aide de la touche .

i Pour effacer d'autres programmes, répétez le procédé à partir du point **1**.

3 Validez le réglage à l'aide de la touche .

i Les pages «RECHERCHE AUTOMATIQUE», «TRI des chaînes» et «CHOIX DE LA LANGUE» peuvent être appelées directement à partir du «DIALOG CENTER».

Réglages

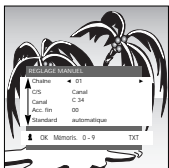
Limitation de la sélection des positions de programme
Le système de recherche ATS mémorise toutes les chaînes trouvées et «bloque» automatiquement la première position de programme libre. Grâce à ce système, seules les chaînes trouvées sont appelées lors de la sélection pas à pas de la position de programme («zapper») à l'aide de la touche ou .

Vous pouvez également entrer cette limitation manuellement : dans l'exemple, la position de programme 6 a été «bloquée».

- Appuyez sur la touche puis sur la touche .
- Appuyez sur la touche à l'aide de la touche ou , puis confirmez à l'aide de la touche .
- Dans la page «REGLAGE MANUEL», sélectionnez la position de programme 6 à l'aide de la touche ou .
- Sélectionnez la ligne «Canal» (ou fréquence) et sélectionnez «00» à l'aide des touches numériques 0...0.
- Mémorisez le réglage à l'aide de la touche et validez à l'aide de la touche .

Réglage manuel des chaînes de télévision

- Deux cas sont possibles :
- à la première installation, le menu «Choix de langue» apparaît.
 - Sélectionnez la langue de dialogue et validez avec la touche .
 - Sélectionnez le pays d'installation et validez également avec la touche .
 - Sélectionnez le mode de recherche souhaité soit en canal, soit en fréquence puis sortez du menu avec la touche .
- Attention, le mode Fréquence n'est possible qu'à la rubrique «France» et «Autres», vous y accédez par le menu de recherche automatique.
- Le menu «REGLAGE MANUEL» s'affiche à l'écran.

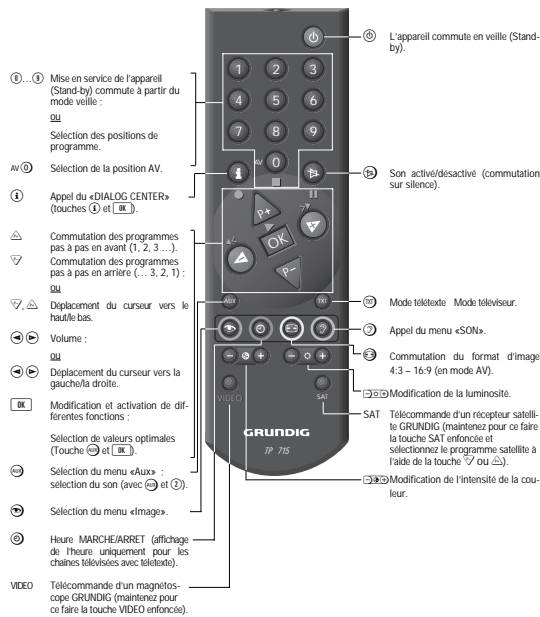


- 5 Déplacez le curseur à la position Canal (ou Fréquence) si vous avez choisi le mode Câble, si vous connaissez le numéro des canaux, vous pouvez les entrer directement avec le pavé numérique ou sinon appuyez sur la touche bleue, la recherche automatique est lancée; elle s'arrêtera dès qu'un émetteur est capté.
 - 6 Remontez le curseur à la position chaîne, le numéro d'attribution clignote, par ex. 01, tapez le bon numéro et validez impérativement par .
 - 7 Revenez à la position Canal pour continuer la recherche.
 - 8 Validez le réglage avec la touche .
- 2) si l'appareil a déjà été programmé, alors il suffit simplement d'appeler le menu REGLAGE MANUEL à partir du menu DIALOG CENTER.

- 1 Appuyez sur la touche puis sur la touche .
 - 2 Sélectionnez la ligne «REGLAGE MANUEL»
 - 3 Déplacez le curseur à la position Canal (ou Fréquence) si vous avez choisi le mode Câble, si vous connaissez le numéro des canaux, vous pouvez les entrer directement avec le pavé numérique ou sinon appuyez sur la touche bleue, la recherche automatique est lancée; elle s'arrêtera dès qu'un émetteur est capté.
 - 4 Remontez le curseur à la position chaîne, le numéro d'attribution clignote, par ex. 01, tapez le bon numéro et validez impérativement par .
 - 5 Revenez à la position Canal pour continuer la recherche.
 - 6 Validez le réglage avec la touche .
- i** Procédez éventuellement au réglage fin de l'image. Pour ce faire, sélectionnez la ligne «Réglage fin» à l'aide de la touche ou . Corrigez le réglage fin à l'aide de la touche ou .
- i** Lors du réglage de la chaîne de télévision, la couleur et la norme de son (standard) sont réglées automatiquement. Si la couleur et/ou le son ne conviennent pas, sélectionnez la ligne «Standard» à l'aide de ou . Sélectionnez le réglage qui convient à l'aide de la touche ou .

Description sommaire en mode téléviseur

Cette page ne présente que sommairement les touches de la télécommande. Des descriptions complètes figurent dans les chapitres respectifs.



Télécommande d'un magnétoscope

La télécommande de ce téléviseur vous permet également de télécommander des magnétoscopes GRUNDIG. Les modèles adaptés vous seront précisés par votre revendeur spécialisé.

Appuyez sur la touche VIDEO et maintenez-la enfoncée.

Vous commuterez ainsi la télécommande en mode magnétoscope.

Appuyez ensuite sur la touche souhaitée.

La liste suivante vous indique les touches permettant d'activer les fonctions d'un magnétoscope.

- (touche) = Recherche d'images arrière
- (touche) = Recherche d'images avant
- (touche) = Début d'enregistrement
- (touche) = Stop
- (touche) = Début de lecture
- (touche) = Position de programme -
- (touche) = Position de programme +
- (touche) = Pause


Description sommaire de la télécommande en mode téléviseur

Réglages du son et de l'image

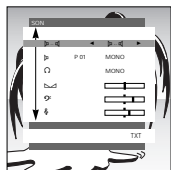
Réglages du son

Pour réaliser des réglages individuels du son, appelez la page de menu «Son».


 Appel du menu «Son»

1 Appuyez sur la touche .

La page de menu «Son» apparaît.







2 Appelez le réglage souhaité à l'aide de la touche  ou .

i Validez les réglages suivants à l'aide de la touche .

 Effet spatial




permet d'obtenir un effet sonore lors d'émissions monophoniques ou un élargissement en stéréo.


1 Appelez la ligne  et sélectionnez le réglage  à l'aide de la touche  ou .

 Son (Stéréo-/double langage, mono)

Si votre téléviseur capte des émissions en double langage – par ex. un film diffusé en son original sur le canal audio B (affichage : DUAL B) et en version synchronisée sur le canal audio A (affichage : DUAL A) – vous pouvez sélectionner le canal audio de votre choix.

1 Appelez le menu Son avec la touche .


2 Descendez le curseur à la deuxième ligne  et sélectionnez la version souhaitée à l'aide de la touche  ou .

3 Terminez avec la touche .


i Si votre appareil capte des émissions en stéréo ou en NICAM, il commute automatiquement en mode de reproduction sonore stéréo (affichage : Stéréo).

Cependant, lorsque la qualité de réception du son sur un programme en stéréo est mauvaise, nous vous recommandons de commuter le son en MONO FIXE sur ce programme.

1 Appelez le menu Son avec la touche .






2 Appuyez sur la touche .

3 MONO FIXE s'affichera dans la ligne du programme.

i Pour annuler cette fonction, revenez au point 1 et appuyez à nouveau sur la touche .

 Aiguës, basses, balance


Les réglages du son peuvent être adaptés à vos souhaits particuliers.

1 Appelez la ligne  (Balance),  (Basses) ou  (Aiguës) et réglez à l'aide de la touche  ou .

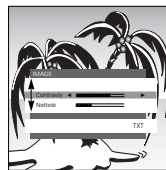
Réglages de l'image



Vous pouvez procéder à des réglages de l'image à l'aide de la page menu «Image» ou des touches de la télécommande.


 Appel du menu «Image»

1 Appuyez sur la touche .

La page menu «Image» apparaît.



2 Appelez le réglage souhaité à l'aide de  ou .

i Validez les réglages suivants respectivement à l'aide de la touche .



 Contraste

Votre appareil a été testé avec un contraste maximal, afin de contrôler la fiabilité de tous les composants. Selon le lieu d'installation de votre téléviseur et la clarté régnant dans la pièce (éclairage ambiant), il est toutefois judicieux de réduire quelque peu le contraste, afin d'obtenir une appréciation personnelle optimale de l'image.


1 Réglez le «Contraste» à l'aide de la touche  ou .


 Netteté de l'image

Cette option vous permet de régler la netteté de l'image de manière optimale selon vos souhaits.


1 Réglez la «Netteté» à l'aide de la touche  ou .

 Luminosité et contraste couleur

1 Modifiez la «Luminosité» à l'aide de la touche .


2 Modifiez le «contraste couleur» (saturation) à l'aide de la touche .



 Commutation du format 16:9


En position AV1, ou AV2, vous pouvez grâce à la touche  commuter au format 16/9.

Si une émission 16/9 est transmise au téléviseur par le biais d'un magnétoscope, d'un caméscope ou d'un décodeur numérique (par ex. Canal Satellite ou TPS), la commutation est automatique à condition que vous ayez validé la position Décodeur dans le menu Fonctions spéciales. Pour ce faire:

1 Appelez le DIALOG CENTER avec la touche  et

2 Positionnez le curseur à la position FONCTIONS SPECIALES et validez avec .

3 A la position Décodeur P. - appuyez sur  ou  pour afficher ON 2.

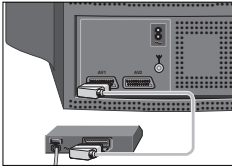
4 Terminez avec la touche .

Réglages du son et de l'image

Raccordements audio/vidéo

Votre téléviseur est équipé de différentes prises auxquelles vous pouvez raccorder divers appareils auxiliaires – tels que des caméscopes, des magnétoscopes, des récepteurs SAT, des boîtiers numériques, des décodeurs, etc.

- Raccordement d'un décodeur à la prise «AV1»
Certains émetteurs – dont les chaînes sont transmises par le biais d'installations câblées ou de récepteurs satellites – diffusent des chaînes cryptées. L'image et le son sont alors brouillés. Un décodeur permet dans ce cas de décoder ces chaînes.



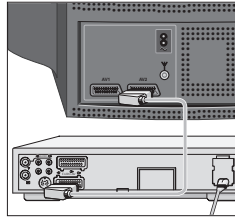
Raccordement

- 1 Raccordez la prise «AV1» du téléviseur à la prise correspondante du décodeur à l'aide d'un câble Péritelvision.

Réglage pour le mode de fonctionnement avec décodeur

- 1 Sélectionnez la position de programme qui est occupée par le programme crypté.
Le téléviseur commute automatiquement sur la position de programme «AV1».
- 2 Appelez «DIALOG CENTER» à l'aide des touches **[D]** et **[OK]**.
- 3 Sélectionnez et appelez la ligne «FONCTIONS SPÉCIALES».
- 4 Sélectionnez la ligne «Décodeur P». Cette ligne indique la position de programme qui a été sélectionnée précédemment.
- 5 Appuyez sur la touche **[←]** ou **[→]** (choisir entre ON1, ON2, ON3 – en fonction du décodeur utilisé). Choisir ON2 pour Canal+.
- i** Ce réglage peut également être activé dans la page «SERVICE» pour toutes les positions de programme (1-79) à la fois.
- 6 Quittez la page à l'aide de la touche **[↻]**.

- Raccordement d'un magnétoscope ou décodeur ou d'un boîtier numérique à la prise «AV2»



- 1 Raccordez la prise «AV2» du téléviseur à la prise correspondante du magnétoscope ou du boîtier numérique, à l'aide d'un câble Péritelvision.
- 2 Appuyez sur la touche **[M]** jusqu'à ce que «AV2» apparaisse sur l'écran du TV.

Visualisation

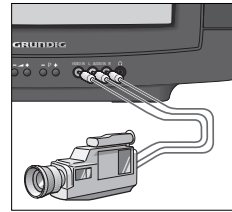
- 1 Mettez le caméscope ou le boîtier numérique en service et sélectionnez la fonction souhaitée.
Le téléviseur affiche alors l'image et émet le son provenant de l'appareil externe.

Réglage du standard vidéo (VHS ou SVHS)

Ce réglage dépend de la source raccordée VHS ou S-VHS et n'est possible que sur AV1 et AV2.

- 1 Appelez d'abord la position AV1 ou AV2 puis, «DIALOG CENTER» à l'aide des touches **[D]** et **[OK]**.
- 2 Sélectionnez et appelez la ligne «FONCTIONS SPÉCIALES».
- 3 Sélectionnez et appelez la ligne «Vidéo» et sélectionnez «VHS» ou «SVHS» à l'aide de la touche **[←]** ou **[→]**.

- Raccordement du caméscope à la prise «AV3»



Signal vidéo

- 1 Raccordez la prise «VIDEO IN» du téléviseur à la prise vidéo correspondante du caméscope.

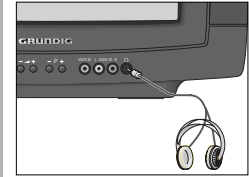
Signal audio (Stéréo ou Mono)

- 1 Raccordez la prise «L AUDIO IN R» du téléviseur aux prises audio du caméscope s'il est de type stéréo, ou
Raccordez la prise «L AUDIO IN L» du téléviseur aux prises audio du caméscope s'il est de type mono.
- 2 Appuyez sur la touche **[AV]** jusqu'à ce que l'appareil affiche «AV3».

Lecture

- 1 Mettez le caméscope en service, insérez la cassette et lancez la lecture.
Sur votre téléviseur, vous voyez et entendez les informations vidéo et audio transmises par le caméscope.

- Casque



Raccordement

- 1 Branchez la fiche du casque (jack 3,5 mm ø) dans la prise réservée au casque sur la face avant de l'appareil.
Vous pouvez régler le volume du casque séparément (impédance du casque 32 Ω max.).

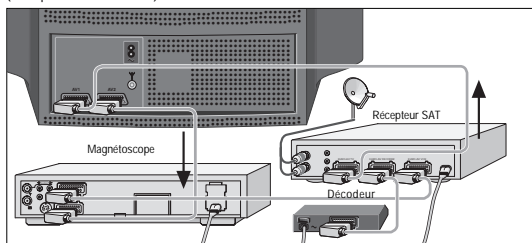
Réglage du volume du casque (stéréo-/double langage, mono)

- 1 Appelez le menu «SON» à l'aide de la touche **[S]**.
- 2 Appelez la ligne «☑», puis sélectionnez la tonalité souhaitée à l'aide de la touche **[←]** ou **[→]**:
en mode stéréo : «Stéréo» ou «Mono» ;
en mode Nicam stéréo : «Stéréo» ou «Analogique» ;
dans le cas d'émissions double langage : «Dual A» ou «Dual B».
- 3 Désactivez le menu «SON» à l'aide de la touche **[S]**.

Modification du volume du casque

- 1 Appuyez sur la touche **[↻]**, puis modifiez le volume du casque à l'aide de la touche **[←]** ou **[→]**.
La valeur modifiée s'affiche sur une échelle.

- Raccordement de plusieurs périphériques: magnétoscope, récepteur satellite, décodeur (Exemple de raccordement)



- ... avec plusieurs appareils externes

i Si vous devez raccorder plusieurs appareils externes – p.ex. désembrouilleur, récepteur satellite et magnétoscope – faites le raccordement suivant l'exemple donné ci-dessus.

- Mode copie pour repiquage

Il est également possible de repiquer des enregistrements d'un magnétoscope/caméscope sur un magnétoscope.

Les possibilités offertes :

Exemple 1

D'un magnétoscope à la prise AV1 vers un magnétoscope à la prise AV2.

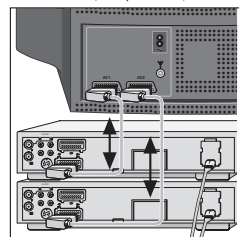
Exemple 2

D'un magnétoscope à la prise AV2 vers un magnétoscope à la prise AV1.

Exemple 3

D'un caméscope aux prises AV3 (sur la face avant) vers un magnétoscope à la prise AV1 et/ou un magnétoscope à la prise AV2. Procédez comme suit:

Raccordement (exemples 1 et 2)



Pour l'exemple 3, il faut raccorder de plus un caméscope (voir page 20/21).

i Il est impossible de repiquer d'un magnétoscope/caméscope SVHS sur un magnétoscope/caméscope SVHS.

Fonctionnement

1 Sélectionnez la position de programme AV à l'aide de la touche AV ⊕.

2 Appuyez sur la touche ⊕.

3 Activez la fonction de copie à l'aide de la touche AV ⊕.

4 Débutez la lecture/enregistrement sur le magnétoscope/caméscope.

Le repiquage est en cours. Vous pouvez alors regarder n'importe quelle chaîne de télévision sans perturber le repiquage.

i Pour désactiver la fonction de copie, répétez les points de **1** à **3**.

- Tension secteur : 220 – 240 V, 50/60 Hz (plaquette de réglage du bloc d'alimentation 165 ... 265 V)

L'appareil doit être exclusivement utilisé à l'aide du câble secteur livré avec l'appareil car il fait partie intégrale du certificat d'homologation.

A des fins de remplacement, veuillez ne commander que le câble secteur portant la désignation «GWN 9.22/Numéro de référence 8290.991-316» auprès d'un service après-vente.

- Consommation : Env. 75 W En veille (Stand-by) 5 W

- Gammes de réception : Canaux C01 ... C69 Canaux spéciaux S01 ... S99

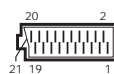
- Etage audio de sortie : 2 x 8 W puissance efficace musicale (2 x 4 W Sinus)

- Câblage de la prise Périlétélévision

Si vous souhaitez raccorder des appareils auxiliaires à votre téléviseur (ordinateur, amplificateur par exemple), votre revendeur spécialisé est en mesure de procéder à une connexion conforme aux normes, à l'aide du tableau de connexion suivant :

Broche Signal

- 1 = Sortie audio droite
- 2 = Entrée audio droite
- 3 = Sortie audio gauche
- 4 = Masse audio
- 5 = Masse bleue
- 6 = Entrée audio gauche
- 7 = Entrée RGB bleue
- 8 = Tension de commutation
- 9 = Masse verte
- 10 = Ligne de données
- 11 = Entrée RGB verte
- 12 = -
- 13 = Masse rouge
- 14 = Masse
- 15 = Entrée RGB rouge (Chroma : S VIDEO)
- 16 = Tension de commutation RGB
- 17 = Masse vidéo
- 18 = Masse de tension de commutation RGB
- 19 = Sortie vidéo
- 20 = Entrée vidéo
- 21 = Blindage/masse



CE Le produit est conforme aux exigences des directives européennes suivantes : La directive 73/23/CEE relative aux appareils électriques devant être utilisés dans des limites de tension déterminées.

La directive 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique. L'appareil est conforme aux normes : NE 60065, NE 55013, NE 55020

Des interventions inadéquates, notamment la modification de la haute tension ou l'installation d'un autre type de tube cathodique, peuvent conduire à une forte augmentation de l'émission des rayons X. Les appareils ainsi modifiés ne sont plus conformes à cette homologation et ne doivent plus être utilisés.



Sous réserve de modifications et d'erreurs !

Fonctions de service et fonctions spéciales

1. Options de mise en marche

1.1 Reset ATS (Automatic Tuning System)

Appuyer simultanément sur le bouton "MARCHE" et sur la touche de la télécommande "L+" → Sélection de la langue → OK.

Le système automatique de recherche des émetteurs s'arrête à chaque émetteur compatible pour la réception (AFC et coïncidence) et mémorise automatiquement les données inhérentes de l'émetteur avec la norme et le standard correspondants (la mémorisation a lieu directement dans la mémoire non volatile NVM). Ensuite la recherche se poursuit. En appuyant sur la touche "TXT" la recherche ATS est interrompue.

1.2 Charger les valeurs moyennes / les données de secours (données ROM)

Appuyer simultanément sur la touche de télécommande "P-" et mettre l'appareil en marche par l'interrupteur secteur. Ainsi par ex. après le remplacement de l'IC82005 (NVM) le TV doit être démarré avec les données de secours.

Par ce procédé, les données de base sont rechargées depuis la ROM du processeur IC81050 vers la NVM IC82005:

IC82005: (données spécifiques du TV, réglables via le Dialog Center)

- Standard couleur et norme audio
- Réglages décodeur
- Forçage mono
- Point d'inversion
- Nom de l'émetteur oui/non
- Position OSD
- Fond d'écran bleu oui/non, Fond d'écran noir oui/non
- Reset ATS
- Mode Hôtel oui/non
- CAG/HF et CAF
- Eco-Interrupteur
- Type de tube
- Valeurs analogiques (volume, luminosité etc.)
- Netteté de l'image
- Sur-balayage
- Sécurité oui/non
- Réglage de géométrie
- Données des programmes (réglage du canal, réglage fin, identification de l'émetteur)

Ensuite on peut introduire via le Dialog Center les valeurs personnelles, la géométrie de l'image.

1.3 Annulation permanente de la clé parentale

Le chiffre **7038** annule la serrure de façon permanente.

2. Fonctions spéciales dans le Dialog Center

2.1 Mise en marche par le programme "1" ou par "AV"

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Allumer TV par" via "DIALOG CENTER" → "FONCTIONS SPECIALES". En position "AV1" apparaît alors l'image AV à l'allumage.

2.2 "Echelle image/son" en/hors service pour tous les programmes

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Régl. image/son." via "DIALOG CENTER" → "FONCTIONS SPECIALES". En position "hors service" les barres de réglage n'apparaissent pas sur l'écran.

2.3 Réglage automatique du volume (variante)

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Volume auto." via "DIALOG CENTER" → "FONCTIONS SPECIALES". En position "en service" le volume des émetteurs forts est automatiquement adapté à un niveau normal.

2.4 Réglage décodeur suivant la position de programme

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Décodeur Pxx" via "DIALOG CENTER" → "FONCTIONS SPECIALES". A l'aide des touches ► ◀ vous pouvez régler sur commutation interne ou externe un décodeur analogique ou numérique pour des émissions codées et ce, suivant chaque position de programme (voir 5.2).

2.5 Pour activer ou désactiver l'Eco Interrupteur (variante)

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Eco-Inter" via "DIALOG CENTER" → "FONCTIONS SPECIALES". Par les touches ► ◀ se positionner sur "1h...3h".

Le TV est arrêté au bout du temps programmé, ou bien il peut être coupé du secteur depuis la position veille en appuyant deux fois sur la touche ⏻. En position "hors service" cette fonction n'est pas utilisée.

3. Réglages de l'image

Réglage initial

A l'aide de la touche rouge (Oeil) appeler le menu image. Par le guide du menu on peut effectuer les réglages du contraste, de la netteté de l'image et de la teinte (seulement pour les sources NTSC).

Les valeurs analogiques pour le contraste, la netteté et la teinte sont automatiquement mémorisées en quittant le menu.

4. Réglages du son

4.1 Commutation du son

A l'aide de la touche bleue (Oreille) appeler le menu son. Selon la norme de l'émetteur, différentes commutations du son peuvent être réglées:

- "Mono": pour les émissions en pur mono
- "Mono A / Mono B": pour les émissions en double son
- "Stéréo / Mono": en cas de mauvais son stéréo on commute sur mono
- "Nicam / FM"
- "Nicam A / Nicam B / FM"
- "Nicam stéréo / FM"

Les valeurs pour le forçage mono, la balance, les basses, les aigües et autres sont automatiquement mémorisées en quittant le menu.

4.2 Commutation du son pour casque

A l'aide de la touche bleue appeler le menu son. Selon la norme de l'émetteur, différents réglages pour casque peuvent être obtenus:

- "Mono A / B", indépendamment des haut-parleurs
 - "Nicam A / Nicam B / FM", indépendamment des haut-parleurs
- Pour tous les autres réglages, le son du casque est couplé avec celui du haut-parleur.

5. Réglages libres pour la maintenance

5.1 Numéro de programme maximum (Point d'inversion):

Appeler le numéro de programme à partir duquel les positions de programme doivent être verrouillées. A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "REGLAGE MANUEL" via le "DIALOG CENTER". Par le guide du menu introduire sur la ligne de dialogue la bande "00". Confirmer par "OK" et quitter le menu. Ensuite dans le mode programme on peut, à l'aide des touches "P+/P-" naviguer dans les programmes suivants jusqu'à la position de programme "00".

5.2 Décodeur P1...79

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne dialogue "Décodeur (P1-79)" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". A l'aide des touches ► ◀ vous pouvez régler pour les programmes 1...79 un décodeur analogique ou numérique pour des émissions codées sur commutation interne ou externe. Les réglages du décodeur sont: "manuel", "arrêt", "ON1", "ON2", "ON3".

En position "manuel" la sélection du décodeur pour chacun des programmes peut être réglée sur diverses positions, telles que "arrêt" ou "ON" (voir 2.4).

Signification des positions du décodeur:

	Son	Image
Décodeur "arrêt"	interne	interne
Décodeur "ON1" Son autom.	externe Analogique interne Son Nicam	externe
Décodeur "ON2" tous les sons	externe Analogique externe Son Nicam	externe
Décodeur "ON3" tous les sons	interne Analogique interne Son Nicam	externe

Les différentes possibilités de réglages de la fonction décodeur assurent toujours le cheminement correct du signal audio.

Les trois procédés de codage:

Fonctionnement:

Image	Son	Affichage menu
1. Image codée	Son analogique codé Son Nicam non codé	Analog. ext. ou ON1 Nicam interne
2. Image codée	Son analogique codé Son Nicam codé	Analog. ext. ou ON2 Nicam interne
3. Image codée	Son analogique non codé Son Nicam non codé	Analog. int. ou ON3 Nicam interne

Le mode 1 est prévu pour Canal + .

Les modes 2 et 3 sont utilisés par ex. en Angleterre.

Chemin du signal vidéo

Du fait que l'image est en général codée, seule la tension d'alimentation du décodeur doit être appliquée pour la commutation vidéo.

Chemin du signal audio

Cas 1:

Le décodeur n'est pas stéréo, c'est pourquoi le son Nicam n'est pas codé. Le décodeur commute le signal audio entre interne et externe en fonction du décodeur Nicam.

Cas 2:

Le décodeur est stéréo pour le son codé analogique et Nicam. C'est pourquoi on commute sur mode externe (cas habituel).

Cas 3:

Le son est en général connecté uniquement en interne (pas de connexion avec la voie audio de la prise Scart).

5.3 Commutation chroma forcée

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Couleur" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". Avec les touches ► ◀ vous pouvez forcer, en cas de mauvaises conditions de réception, la commutation automatique de couleur sur "PAL", "SECAM" ou "NTSC" pour chaque position de programme.

5.4 Pour éteindre le fond d'écran bleu

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Ecran bleu" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". En position "arrêt" le fond bleu est désactivé (par ex. en cas de signal d'antenne manquant) .

5.5 Fond d'écran noir en cas de commutation de programme

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Ecran noir" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". En position "marche" le fond d'écran se commute en sombre lors d'un changement de programme .

5.6 Pour activer ou désactiver l'affichage du nom de l'émetteur

L'identification est fournie par le télétexte VT ou VPS.

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Nom émetteur" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". En position "arrêt" vous pouvez supprimer le bref affichage du nom de l'émetteur pendant le changement de programme.

5.7 Temps de propagation de groupe / Réglage des normes par pays

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "B/G FM 5,5 NIC" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE". Régler la norme souhaitée selon le lieu de réception. S/SF/N = linéaire, B/DK/E = corrigé.

Dans les pays avec normes mélangées (par ex. Danemark) ce réglage doit être effectué dans le menu dialogue "Réglage manuel" → "Standard".

6. Réglages de maintenance par le revendeur

6.1 Menu Service

A l'aide de la touche "i" appeler le menu service via "DIALOG CENTER" → "SERVICE" → Code Service .

Après introduction du numéro de code "8500" le revendeur peut effectuer les alignements ci-après en suivant le guide menu:

- GEOMETRIE
- WHITE ADJUSTMENT
- AGC
- AFC
- CAF
- Tube
- Cut-off align
- Over-scan

Alignements: Page 2-1

6.2 Position OSD

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "OSD" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE" → Service Code "8500" .

Par les touches ► ◀ vous pouvez déplacer la position horizontale ou verticale du menu affiché et valider celle-ci par "mémoriser".

6.3 Mode Hôtel

6.3.1 Pour activer le Mode Hôtel

A l'aide de la touche "i" appeler la ligne de dialogue "Hôtel" via "DIALOGCENTER" → "SERVICE" → Service Code "8500".

En activant le "Mode Hôtel" :

- l'appel du "DIALOG CENTER" par la touche "i" n'est plus possible.
- le dernier volume réglé est mémorisé comme volume maximum.

6.3.2 Pour désactiver le Mode Hôtel

Maintenir appuyée la touche de télécommande "i" et allumer l'appareil par l'interrupteur secteur. Dans le menu "SERVICE" désactiver Mode Hôtel .

6.4 Pour désactiver le circuit de protection

Maintenir appuyée la touche de télécommande "i" et allumer l'appareil par l'interrupteur secteur. Aussi longtemps que le Menu Service est affiché, le circuit de protection de l'appareil n'est pas traité au processeur vidéo IC34015-(50).

7. Réglage des valeurs analogiques

	Valeur maximale	Valeur optimale
Luminosité	63	32
Contraste couleur	63	40
Echelle des gris	63	48
Volume	63	30
Volume casque	63	50
Teinte	63	32
Basses	25	15
Aigües	25	18
Netteté image	5	2

Mémorisation automatique des valeurs analogiques:

après env. 8 secondes,
après commutation en veille,
après commutation de TV sur AV,
après changement de chacune des positions AV.

Après mémorisation du volume minimum, la barre du volume apparaît à l'allumage de l'appareil pendant env.10 secondes.

A l'aide de "AUX" → "OK" vous pouvez rétablir les valeurs optimales pour le son et l'image.

Les valeurs optimales sont prélevées dans l'EEPROM IC82005.

8. Raccordements Audio / Vidéo

Possibilités de repiquage:

- AV 1 → AV 2 (Scart1 → Scart2 avec 2 prises Scart)
- AV 2 → AV 1 (Scart2 → Scart1 avec 2 prises Scart)
- AV 3 → AV 1,AV2 (Caméra → Scart1,2 avec 2 prises Scart)
- AV 2 → AV 1 (Caméra → Scart avec 1 prise Scart)

La fonction de repiquage est activée automatiquement par la sélection de la touche "0/AV" de la source.

Protection d'un repiquage:

Après sélection de la source par la touche "0 /AV" → touche "AUX" → touche "0/AV", indication "Copie oui" le repiquage est protégé. On peut alors commuter sur un autre programme. En répétant la séquence des touches on désactive la protection de repiquage sur "Copie non".

Remarques:

- Si lors d'une sélection AV tous les chemins vidéo sont occupés, par ex. lorsque "Copie" est activé, ceci est identifié et une commutation se fait sur la position AV suivante techniquement possible.
- Lors de la sélection du pays, l'Italie par ex., le signal RVB-AV avec signal d'effacement (Pin 16) est prioritaire.
- Aucun fond d'écran bleu n'apparaît dans aucune position AV.

Câblage des embases AV

Embase	Entrée	Sortie	Signal de commutation
AV1	RVB	-	6/12V (tension commutation) +1V analyse (Fastblanking)
	FBAS	FBAS	6/12V
	SBAS (Y/C)	FBAS (converti)	6/12V
AV2	RVB	-	6/12V + 1V analyse
	FBAS	FBAS	6/12V
	SBAS (Y/C)	FBAS (converti)	6/12V
AV3 Caméra	FBAS	-	5V fourni depuis la synchro.

9. Commutation du format d'image

En mode AV, la touche de télécommande "⊕" permet de modifier le format d'image en fonction de la taille de l'écran.

La commutation du format 4:3 et 16:9 s'effectue en position AV et par position de programme avec indexation du bit péri. Ce statut est indiqué par la tension de commutation appliquée à la pin 8 de l'embase AV 1 et AV 2.

- Format 4:3 12V
- Format 16:9 6V

Ceci est nécessaire pour la lecture de caméscope 16:9, afin de compenser l'amplitude verticale, car aucune tension de commutation 16:9 n'est produite.

Service and Special Functions

1. Switching-on Options

1.1 ATS Reset (Automatic Tuning System)

Press the power "ON" button while pressing button "L+" on the Remote Control → LANGUAGE SELECTION → OK.

The ATS system stops at every station of acceptable reception quality (AFC and coincidence) and stores the station data and the respective standard automatically (data is stored immediately in the NVM). The system then continues searching.

Pressing the "TXT" button stops the ATS function.

1.2 Loading the Average Values / Emergency Data Set (ROM Data)

Press and hold the "P-" button on the Remote Control and switch on with the mains button. After replacement of IC82005 (NVM) for example, the TV set is started with the emergency data set.

In doing so, the basic data is read out from the ROM of processor IC81050 and loaded into the NVM IC82005:

IC82005: (data specific to the TV can be set via the Dialog Center):

- chroma and audio standards
- decoder settings
- forced mono
- reversing point
- station ident on/off
- OSD position
- blue screen on/off, black screen on/off
- ATS reset
- Hotel Mode on/off
- AGC and AFC
- economy switch
- type of picture tube
- analog values (volume, brightness etc.)
- picture sharpness
- overscan
- security on/off
- geometry adjustment
- programme data (channel finetuning, station ident)

Subsequently enter your personal values, picture geometry via the Dialog Center.

1.3 Cancelling the Parental Lock Continuously

To cancel the parental lock enter the number **7038**.

2. Special Functions in the Dialog Center

2.1 Switching on with Programme "1" or "AV"

Reach "TV on with" menu with button "i" via "DIALOGCENTER" → "SPECIAL FUNCTIONS". In "AV1" position the TV starts showing the AV picture.

2.2 Picture/Sound Options On or Off for all Programmes

Reach the "Pict./sound opt." menu via "DIALOG CENTER" → "SPECIAL FUNCTIONS" by pressing button "i". When selecting "off" the scales indicating the analog values do not appear.

2.3 Automatic Volume Control (option)

Reach the "Volume Limiter" dialog via "DIALOG CENTER" → "SPECIAL FUNCTIONS" by pressing button "i". The volume of stations with large deviation is adjusted to normal deviation when selecting "on".

2.4 Decoder Settings for Individual Programme Positions

By pressing button "i" call up the "Decoder Pxx" dialog via "DIALOG CENTER" → "SPECIAL FUNCTIONS". With the ► ◀ buttons it is possible to set an analog or digital decoder to be switched over internally or externally on a per-programme basis for scrambled stations (see 5.2)

2.5 Activating or Deactivating the Economy Mains Switch (option)

Reach the "Economy mains switch" menu with button "i" via "DIALOG CENTER" → "SPECIAL FUNCTIONS". With the buttons ► ◀ select "1h...3h".

The TV receiver switches off completely from Standby mode at the predetermined time or by pressing the mains button ⏻ twice.

This function is not used when "off" is selected.

3. Picture Settings

Basic Adjustment

Call up the picture settings menu with the red button (eye). Via the menu guide it is possible to change the contrast, picture sharpness and tint (only NTSC sources).

The analog values for contrast, picture sharpness and tint are stored automatically when leaving the menu.

4. Sound Settings

4.1 Sound Switching:

Call up the sound settings menu with the blue button (ear). Different types of sounds are available dependent on the TV standard:

- "Mono": in the case of pure mono transmissions
- "Mono A / Mono B": in the case of 2-channel sound transmissions
- "Stereo / Mono": in the case of poor stereo sound quality, the sound can be switched over to mono
- "Nicam / FM"
- "Nicam A / Nicam B / FM"
- "Nicam Stereo / FM"

The forced-mono, balance, bass, treble and similar values are stored automatically when leaving the menu.

4.2 Headphone Sound Switching

Call up the sound settings menu with the blue button. Dependent on the TV standard, different settings are possible for the headphones:

- "Mono A / B", independent of the loudspeakers
- "Nicam A / Nicam B / FM", independent of the loudspeakers

With all other options, separate selection of the sound for the headphones and loudspeakers is not possible.

5. Open Service Settings

5.1 Maximum Programme Number (reversing point)

Call up the programme number which is to be the highest selectable programme position. With button "i" select the dialog line "MANUAL TUNING" via the "DIALOG CENTER". Following the menu guide, enter "00" in the dialog line Band. Confirm with "OK" and terminate the menu. After this setting only those programme positions can be selected with the "P+/P-" buttons in Programme Mode which are lower than the "00" position.

5.2 Decoder P1...79

By pressing button "i" call up the dialog line "Decoder (P1-79)" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE". With the ► ◀ buttons it is possible to set an analog or digital decoder to be switched over internally or externally on the programme positions 1...79 for scrambled stations. Possible decoder settings are: "Manual", "off", "ON1", "ON2", "ON3".

With the "Manual" setting it is possible to select the decoder switching function to be "off" or "ON" for the individual programme positions (see 2.4).

Meaning of the decoder settings:

	Sound	Picture
Decoder "off"	internal	internal
Decoder "ON1" Sound autom.	external Analog internal Nicam	external
Decoder "ON2" all sounds	external Analog external Nicam	external
Decoder "ON3" all sounds	internal Analog internal Nicam	external

The different possibilities of setting the decoder function ensure that the audio signal path is always switched correctly.

The three possible scrambling methods are:

Operating mode:

Picture	Sound	Menu Display
1. Scrambled	Analog scrambled Nicam not scrambled	Analog ext. or ON1 Nicam internal
2. Scrambled	Analog scrambled Nicam scrambled	Analog ext. or ON2 Nicam internal
3. Scrambled	Analog not scrambled Nicam not scrambled	Analog int. or ON3 Nicam internal

Method 1 is for Canal+ operation.

Methods 2 and 3 are used for example in Great Britain.

Video signal path

Due to the fact that the video signal is generally scrambled it is only necessary to apply the decoder video signal switching voltage.

Audio signal path

Case 1:

The decoder is not stereo capable. Therefore the Nicam sound is not scrambled. The decoder changes the audio path in dependence of the Nicam decoder between internal and external.

Case 2:

The decoder is stereo capable for scrambled analog and Nicam sound. Therefore the decoder is switched over to external operation (usual case).

Case 3:

The sound is generally connected only internally (no connection to the audio path of the Scart socket).

5.3 Forced Chroma Switching

Call up the dialog line "Color" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" with button "i". With the buttons ► ◀ it is possible to force the automatic chroma standard switching function into "PAL", "SECAM" or "NTSC" on a per-programme basis under poor reception conditions.

5.4 Switching off the Blue Screen Background

Call up the dialog line "Blue Screen" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" with button "i". When this function is set to "off" the blue background is switched off (e.g. when the aerial signal is missing).

5.5 Black Screen when Changing the Programme

Call up the dialog line "Black Screen" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" with button "i". When this function is set to "on" the screen is blanked when changing the programme.

5.6 Display of the Station Name On or Off

The station ident is read out from VT (teletext) or the VPS signal. Call up the dialog line "Station name" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" with button "i". With this function set to "off" it is possible to avoid the station name being displayed on the screen for a short time when changing the programme.

5.7 Group Delay Time / Setting the National Standards

Call up the dialog line "B/G FM 5.5 NIC" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" with button "i". Select the standard corresponding to the country where the set is operated.
S/SF/N = linear, B/DK/E = equalized.
In countries with standards mix operation (e.g. Denmark) the standard is to be set via the dialog menu "Manual tuning" -> "Standard".

6. Service Setting for the Dealer

6.1 Service Menu

Call up the Service Menu with button "i" via "DIALOG CENTER" -> "SERVICE" -> Service Code .
Having entered the code number "8500" the dealer can change the following settings under menu guide:

- Geometry
- White balance
- AGC
- AFC
- Tube
- Cut-off align
- Over-scan

Alignment: page 2-3

6.2 OSD Position

Call up the dialog line "OSD" with button "i" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE" → Service Code "8500".

With the ► ◀ buttons it is possible to shift the on screen display in the horizontal or vertical direction and to store this position "with mem."

6.3 Hotel Mode

6.3.1 Activating the Hotel Mode

Call up the dialog line "Hotel" with button "i" via "DIALOG CENTER" → "SERVICE" → Service Code "8500".

With activated "Hotel Mode":

- it is no longer possible to call up the "DIALOG CENTER" menu with button "i".
- the last volume setting is stored as the maximum level possible.

6.3.2 Deactivating the Hotel Mode

Depress and hold button "i" on the remote control handset while switching the TV set on with the mains switch. Under the "SERVICE" menu switch the Hotel Mode off.

6.4 Deactivating the Protection Circuit

Depress and hold button "i" on the remote control handset while switching the TV set on with the mains switch. As long as the Service Menu is displayed the protection circuit of the TV set is not evaluated on video processor IC34015-(50).

7. Setting the Analog Values

	Maximum	Optimum
Brightness	63	32
Colour contrast	63	40
Black/white contrast	63	48
Volume	63	30
Headphone volume	63	50
Tint	63	32
Bass	25	15
Treble	25	18
Sharpness	5	2

The analog values are stored automatically:

after about 8 seconds,
on switching to Standby mode,
on switching over from TV to AV mode,
on changing the individual AV settings.

Having stored the minimum volume level the volume indicator bar is displayed for about 10 seconds when switching the TV receiver on. With "AUX" → "OK" it is possible to re-set the optimum values for picture and sound.

The optimum values are read out from EEPROM IC82005.

8. Audio / Video Connectors

Re-recording possibilities:

AV 1 → AV 2 (Scart1 → Scart2 with 2 AV sockets)
AV 2 → AV 1 (Scart2 → Scart1 with 2 AV sockets)
AV 3 → AV 1, AV2 (Camera → Scart1,2 with 2 AV sockets)
AV 2 → AV 1 (Camera → Scart with 1 AV socket)

Re-recording is activated automatically by selecting button "0/AV" of the source.

Securing a re-recording:

A re-recording is secured by selecting the source with button "0 /AV" → button "AUX" → button "0/AV", indication "copy on". The programme can be changed. The securing function can be cancelled by repeating this sequence: "Copying off".

Notes:

- Should all video signal paths be in use on selection of AV because Copy is active for example, this situation is identified and the TV switches over to the next technically possible AV position.
- On selection of the country Italy in the menu, an AV-RGB signal with blanking signal (Pin 16) has priority.
- The blue screen background does not appear in all AV settings.

AV socket configuration

Socket	Input	Output	Switching Signal
AV1	RGB	-	6/12V (switching voltage) +1V (fastblanking) evaluation
	CCVS	CCVS	6/12V
AV2	SBAS (Y/C)	CCVS (converted)	6/12V
	RGB	-	6/12V + 1V evaluation
	CCVS	FBAS	6/12V
AV3 Camera	SBAS (Y/C)	CCVS (converted)	6/12V
	CCVS	-	5V generated from sync

9. Changing the Picture Format

In AV mode, the picture format can be switched over with remote control button "⊕" in dependence of the size of the picture tube.

The picture format is changed between 4:3 and 16:9 in AV mode and on the programme position with Peribit.

This status is indicated by the switching voltage applied to pin 8 of the AV 1 and AV 2 socket.

- 4:3 format 12V
- 16:9 format 6V

Necessary for 16:9 camcorder playback to compensate for the vertical extension because supply of the 16:9 switching voltage is not provided.

F Alignement

Tous les éléments de réglage non décrits ont été mis au point en usine et n'ont plus à être repris en maintenance.

1. C.I. Châssis

Appareils de mesure: Oscilloscope double trace, Sonde 10:1, Voltmètre numérique, Générateur de mire couleur, Analyseur de spectre, Millivoltmètre HF

Travaux de maintenance suite au remplacement ou à la réparation de:

- **Alimentation:** Alignement 1.1
- **Tuner:** Alignement 1.3
- **NVM IC82005:** Alignements 1.2...1.8, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3

Alignement	Préparation	Procédure de réglage
1.1 Tension +A	Après chaque réparation et avant chaque alignement contrôler et au besoin régler cette tension. Luminosité: minimum	A l'aide de R61313 régler la tension à 142V (25...29"). Voir le tableau, page 3-15.
1.2 Balance du blanc	Injecter une échelle des gris (noir/blanc) avec Burst. Contraste (⊙) maximum. Saturation couleur (⊙) moyenne. Luminosité (⊙) moyenne. Appeler la ligne de dialogue "BALANCE DU BLANC" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	A l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶" régler les valeurs du "Vert" ou du "Bleu" de façon à obtenir une image-test sans dominante de couleur. Effectuer le contrôle de la balance du blanc avec le contraste minimum et maximum. Quitter le réglage "avec mémorisation".
1.3 Tuner CAG-HF	Injecter à l'entrée antenne une mire normalisée sans porteuse son. HF ≥85dBμV Relier l'oscilloscope au contact 10 ou 11 du tuner. Appeler la ligne de dialogue "CAG-HF" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	A l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶" régler la tension à 300 _{cc} . En variante, sans analyseur de spectre ou sans millivoltmètre HF, à l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶" régler l'image jusqu'à l'apparition du souffle. Puis revenir afin d'obtenir une image à la limite du souffle. Quitter le réglage "avec mémorisation".
1.4 CAF-Référence 1.4.1 Démodulateur PLL porteuse vidéo 38,9MHz	Injecter un émetteur de la bande 3 avec un pas des canaux normalisé et à la norme TV correspondante. Appeler la ligne de dialogue "CAF" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	Activer le réglage par "OK". Ainsi le réglage interne du démodulateur PLL sera effectué. Si après le réglage une flèche apparaît à côté de l'indication "CAF", reprendre le réglage du filtre démodulateur F33025 jusqu'à disparition des flèches. Les flèches à gauche ou à droite de la valeur CAF du menu indiquent le sens de rotation pour le réglage du filtre. Flèche à droite, le noyau du filtre est trop à l'intérieur. Flèche à gauche, le noyau du filtre est tourné trop à l'extérieur.
1.4.2 Démodulateur PLL porteuse vidéo 33,4MHz	Injecter un émetteur de la bande 1 avec un pas des canaux normalisé et à la norme TV "France". Appeler la ligne de dialogue "CAF" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	Si après le réglage une flèche apparaît à côté de l'indication "CAF", appuyer sur la touche "OK". Ainsi le réglage interne du démodulateur PLL sera effectué. Répéter le réglage par "OK". Quitter le réglage "avec mémorisation".
1.5 OSD	Appeler la ligne de dialogue "OSD" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	A l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶" positionner le menu au milieu de l'écran.
1.6 Tube (Type de tube)	Appeler la ligne de dialogue "Tube" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	A l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶" sélectionner la diagonale-image correcte. Quitter le réglage "avec mémorisation".
1.7 Overscan (Sur-balayage)	En cas d'IC TDA8843 ou TDA8844 et de tubes Philips 72cm/84cm au format 4:3 et 70cm/82cm au format 16:9. Appeler la ligne de dialogue "Overscan" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	Seulement les tubes 63cm ou 70cm peuvent être réglés sur "hors service" à l'aide des touches "◀" "-" ou "+ ▶". Quitter le réglage "avec mémorisation".

2. Géométrie de l'image

Appareils de mesure: Générateur de mire couleur, Oscilloscope double trace avec sonde 10:1.

Travaux de maintenance suite au remplacement ou à la réparation de:

Commencer le réglage de géométrie par l'alignement de la déviation verticale!

- **Déviations horizontale et verticale et remplacement du tube:** Alignements 2.1, 2.2
- **Bobine d'accord L53074:** Nécessaire uniquement en cas de manipulation incorrecte dans la déviation horizontale: Alignement 2.3

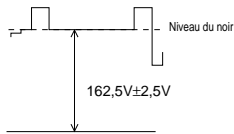
Alignement	Préparation	Procédure de réglage
2.1 Déviation verticale	Appeler le menu "Déviation verticale" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRIE" .	Régler la ligne médiane de la mire dans la ligne de dialogue "Déviation verticale" (typ. 30...33) à l'aide des touches "▲" ou "▼" de façon qu'elle soit juste encore visible. Appeler la ligne de dialogue "Fin" via GEOMETRIE → "i" → SERVICE et valider " avec mémorisation ". La géométrie de l'image se règle à chaque mise en marche sur la dernière valeur mémorisée.
2.2 Déviation horizontale	Luminosité maximum Appeler la ligne de dialogue "Amplitude horizontale" (Largeur d'image) via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRIE" et diminuer la largeur d'image à l'aide des touches "▲" ou "▼" . Appeler la ligne de dialogue "Déviation horizontale".	A l'aide des touches "▲" ou "▼" centrer l'image sur la grille. Reprendre le réglage de la largeur d'image (Amplitude horizontale) suivant la mire de contrôle . A l'aide de la fiche "ST-Shift" du châssis (variante), positionner la mire de contrôle au milieu de l'écran. Selon la dispersion de balayage du tube, cette fiche peut également être câblée ultérieurement, montée à l'envers ou modifiée dans sa valeur de résistance. Appeler la ligne de dialogue "Fin" via GEOMETRIE → "i" → SERVICE et valider " avec mémorisation ". La géométrie de l'image se règle à chaque mise en marche sur la dernière valeur mémorisée.
2.3 Bobine d'accord L53074	La bobine d'accord L53074 a été réglée en usine et ne nécessite plus de retouche. Appeler la ligne de dialogue "Amplitude horizontale" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRIE". Régler l'amplitude horizontale (Largeur d'image) au minimum. Oscilloscope Canal 1: Collecteur T53001. Oscilloscope Canal 2: Cathode D53072.	Contrôler les largeurs d'impulsion identiques des oscillogrammes et au besoin ajuster avec la bobine L53074 . Régler la largeur d'image suivant la mire de contrôle.

3. C.I. tube

Appareils de mesure: Voltmètre haute impédance, Oscilloscope double trace avec sonde 10:1.

Travaux de maintenance suite au remplacement ou à la réparation de:

- **Tube, C.I. tube** Alignements 3.1...3.3

Alignement	Préparation	Procédure de réglage
3.1 Balance du blanc voir 1.2	Injecter une échelle des gris (noir/blanc) avec Burst. Contraste (Ⓢ) maximum. Saturation couleur (Ⓢ) moyenne. Luminosité (Ⓢ) moyenne. Appeler la ligne de dialogue "BALANCE DU BLANC" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	A l'aide des touches "▲" ou "▼" régler les valeurs du " Vert " ou du " Bleu " de façon à obtenir une image-test sans dominante de couleur. Quitter le réglage " avec mémorisation " .
3.2 Tension de grille U_{G2} avec TDA8375	Appareil en mode AV. Injecter un signal de modulation noir. Luminosité de l'écran: zone des gris juste sombre. Voltmètre relié via 220kΩ aux points de réglage R, V et B. Déterminer la tension maximum. Voltmètre (220kΩ) ou oscilloscope: relié au point de réglage ayant la tension maximum.	A l'aide de l'ajustable U_{G2} régler la tension de grille sur le C.I. tube à 162,5V±2,5V au voltmètre. Ou avec l'oscilloscope suivant le croquis ci-dessous. 
3.3 Tension de grille U_{G2} avec TDA8843 ou TDA8844	Appeler la ligne dialogue "Cut-off align" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" . Confirmer par "OK" .	A l'aide l'ajustable U_{G2} régler juste bien visiblement sur le C.I. tube le premier trait apparaissant en rouge, vert, bleu ou composite. Retourner dans le menu par " OK " .

GB Alignment

All adjustment controls not mentioned in this description are pre-set at the factory and must not be re-adjusted in the case of repairs.

1. Chassis Board

Measuring instruments: Dual-channel oscilloscope, 10:1 test probe, digital voltmeter, colour video generator, spectrum analyser, RF millivoltmeter

Service works after replacement or repair of the following modules:

- **Power supply:** alignment 1.1
- **Tuner:** alignment 1.3
- **NVM IC82005:** alignment 1.2 ...1.8, 2.1., 2.2., 3.1, 3.3

Alignment	Preparations	Alignment Process
1.1 +A voltage	This voltage must be checked and re-adjusted if necessary after every repair and before every alignment. Brightness: Minimum	With control R61313 set the voltage to 142V (25...29"). See table on page 3-15.
1.2 White Balance	Feed in a grey scale black/white test pattern with burst. Contrast (Ⓢ) to maximum. Colour contrast (Ⓢ) to mid-position. Screen brightness (⊙) to mid-position. Call up the dialog line "WHITE ADJUSTMENT" via "DIALOG CENTER" → Service Code Number "8500".	With button "◀-" or "+ ▶" set the values for " Green " and " Blue " so that the picture becomes achromatic. Check the White Balance with Contrast min. and max. Terminate " with mem ".
1.3 Tuner AGC	Feed in a standard test pattern to the aerial socket. HF ≥85dBμV Connect the oscilloscope to contact 10 or 11 of the tuner. Call up the dialog line "AGC" via "DIALOG CENTER" → SERVICE → Service Code Number "8500".	Adjust 300 _{pp} with button "◀-" or "+ ▶". Alternatively, without using a spectrum analyser or RF millivoltmeter, adjust the picture with button "◀-" or "+ ▶" so that noise just appears on the screen. Then reset until the picture is again free of noise. Terminate " with mem ".
1.4 AFC Reference 1.4.1 PLL Demodulator circuit for 38.9MHz vision carrier	Feed in a test pattern with standardized channel spacing, band 3 with the respective standard. Call up the dialog line "AFC" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code Number "8500".	Activate the setting with " OK ". Internal adjustment of the PLL demodulator is carried out. If an arrow is displayed beside the text "AFC" after adjustment, re-adjust the demodulator filter F33025 until the arrows disappear. The arrow on the left or right of the AFC value in the menu indicates the sense of rotation for adjusting the filter. Arrow on the right, core of the filter turned in too far. Arrow on the left, core of the filter turned out too far.
1.4.2 PLL Demodulator circuit for 33.4MHz vision carrier	Feed in a test pattern with standardized channel spacing, band 1 in French TV standard. Call up the dialog line "AFC" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code Number "8500".	If an arrow is displayed beside "AFC" after adjustment, press the " OK " button to start the internal adjustment of the demodulator circuit. Repeat this adjustment with " OK ". Terminate " with mem ".
1.5 OSD	Call up the dialog line "OSD" via "DIALOG CENTER" → SERVICE → Service Code Number "8500".	With button "◀-" or "+ ▶" position the menu in the middle of the picture.
1.6 Tube (Type of picture tube)	Call up the dialog line "Tube" via "DIALOG CENTER" → SERVICE → Service Code Number "8500".	With button "◀-" or "+ ▶" enter the correct screen diagonal. Terminate " with mem ".
1.7 Overscan	Only with IC TDA8843 or TDA8844 as well as with Philips 72cm/84cm in 4:3 and 70cm/82cm in 16:9 format picture tubes. Call up the dialog line "Overscan" via "DIALOG CENTER" → SERVICE → Service Code Number "8500".	Only the 63cm or 70cm tubes are allowed to be set to " off " with button "◀-" or "+ ▶". Terminate " with mem ".

2. Picture Geometry

Measuring instruments: Colour video generator, dual-channel oscilloscope with 10:1 test probe.

Service works after replacement or repair:

Start with the vertical slope when adjusting the geometry!

- **Horizontal and vertical deflection and replacement of the picture tube:** alignment 2.1, 2.2
- **Bridge coil L53074:** Only necessary after unskillful manipulation of the horizontal deflection: alignment 2.3

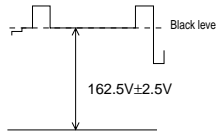
Alignment	Preparations	Alignment Process
2.1 Vertical Slope	Call up the "Vertical Slope" menu via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRY"	Adjust the center line of the test pattern in the dialog line "Vertical Slope" (typ. 30...33) with button "▲-" or "+▲" so that it is just still visible. Call up dialog line "End" via GEOMETRY → "i" → SERVICE and store "with mem." The picture geometry is adjusted to the value last stored whenever the TV set is switched on.
2.2 Horizontal Shift	Max. brightness. Call up dialog line "Horizontal Width" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRY" and reduce the width of the picture using button "▲-" or "+▲". Call up dialog line "Horizontal Shift".	Position the picture content in the middle of the raster using button "▲-" or "+▲". Re-adjust the horizontal width according to the test pattern. With connector "ST-Shift" on the chassis (option), position the test pattern in the middle of the screen. Dependent on the scanning spread of the picture tube this connector may be retrofitted, connected the other way round, or the rating of the resistor may be changed. Call up dialog line "End" via GEOMETRY → "i" → SERVICE and store "with mem." The picture geometry is adjusted to the value last stored whenever the TV set is switched on.
2.3 Bridge Coil L53074	Bridge coil L53074 is adjusted in the factory and this setting must not be changed. Call up dialog line "Horizontal Width" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500" → "GEOMETRY". Set Horizontal Width to minimum. Oscilloscope channel 1: collector T53001. Oscilloscope channel 2: cathode D53072.	Check the oscillograms for the same pulse width and re-adjust it if necessary with coil L53074 . Adjust the horizontal width according to the test pattern.

3. CRT Panel

Measuring instruments: High-resistance voltmeter, dual-channel oscilloscope with 10:1 test probe.

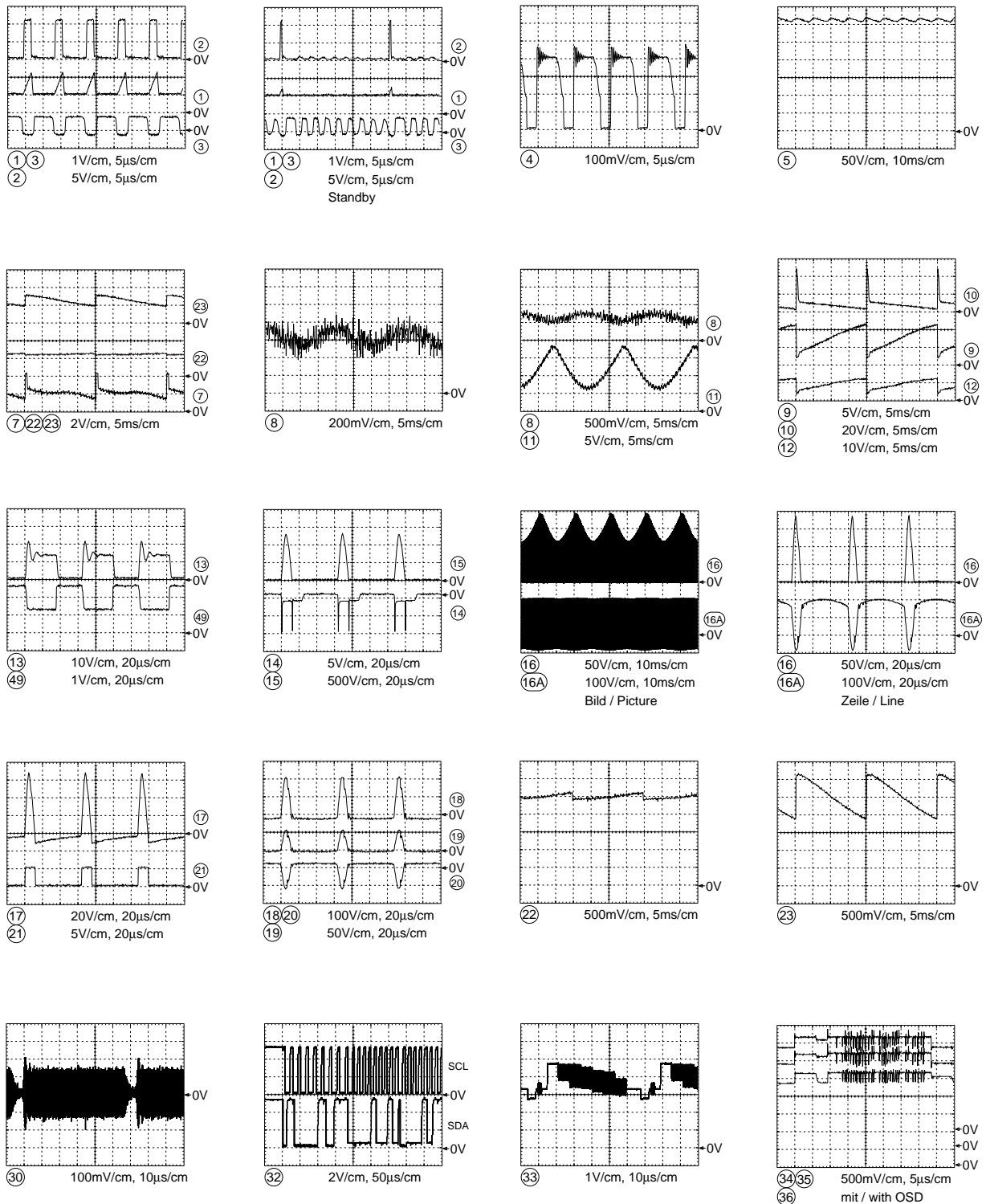
Service works after replacement or repair:

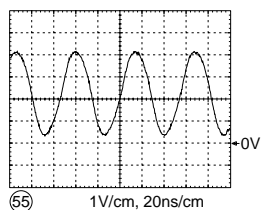
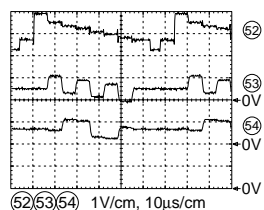
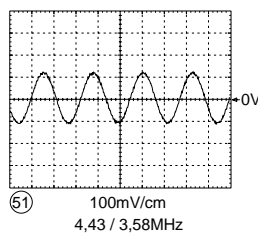
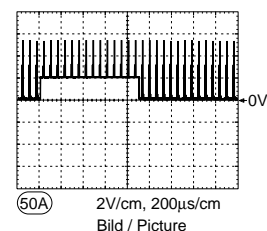
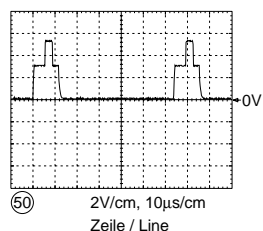
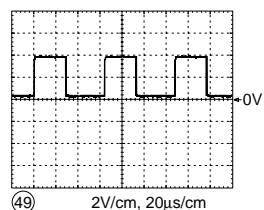
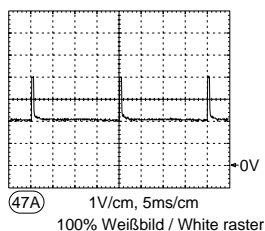
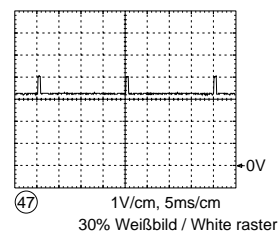
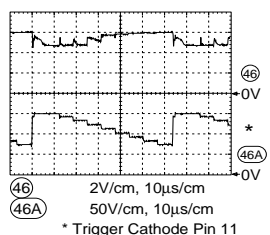
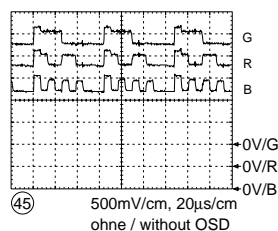
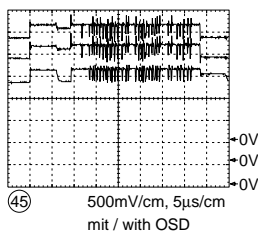
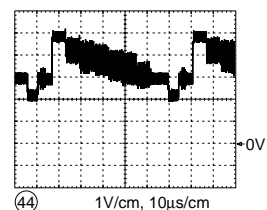
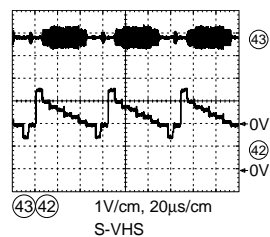
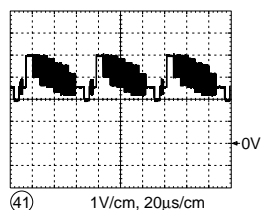
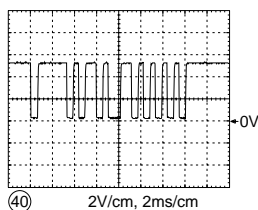
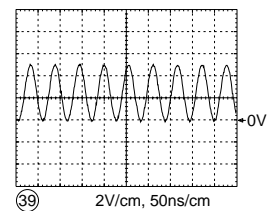
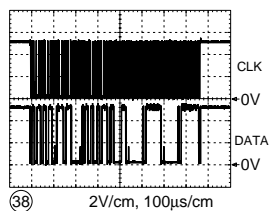
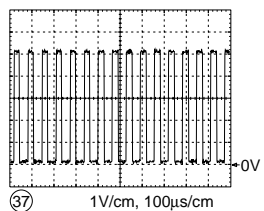
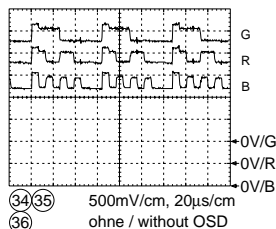
- **CRT, CRT panel:** alignment 3.1...3.3

Alignment	Preparations	Alignment Process
3.1 White Balance see 1.2	Feed in a grey scale black/white test pattern with burst. Contrast (ⓘ) to maximum. Colour contrast (Ⓢ) to mid-position. Screen brightness (☉) to mid-position. Call up dialog line "WHITE ADJUSTMENT" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500".	With button "▲-" or "+▲" set the values for "Green" or "Blue" so that the picture becomes achromatic. Terminate "with mem."
3.2 Screen Grid Voltage U_{G2} with TDA8375	TV set in AV position. Feed in a black raster. Screen brightness: Grey raster just becoming dark. Connect the voltmeter via 220kΩ to test points R, G and B. Determine the point with the highest voltage level. Voltmeter (220kΩ) or oscilloscope: test point with highest voltage level.	Set the voltmeter to read 162.5V±2.5V with adjustment control U_{G2} on the picture tube panel. Or adjust the oscilloscope as shown below. 
3.3 Screen Grid Voltage U_{G2} with TDA8843 or TDA8844	Call up dialog line "Cut-off align" via DIALOG CENTER → SERVICE → Service Code "8500". Confirm with "OK".	With adjustment control U_{G2} on the picture tube panel, adjust the line appearing first - red, green, blue or mixed-colour - so that it is just well visible. Return to the menu with "OK".

Circuits imprimés et schémas électriques / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Oscillogrammes du Châssis / Oscillograms Chassis





Coordonnées d'implantation des composants Sur le Châssis

- Les coordonnées X et Y sont utilisables aussi bien en coordonnées métriques pour les platines originales en millimètres qu'en coordonnées absolues pour les représentations agrandies des platines.

C --> Condensateur
 D --> Diode
 IC --> Circuit Intégré IC
 L --> Bobine
 R --> Résistance
 T --> Transistor

CC --> Condensateur chip
 CD --> Diode chip
 CIC--> IC chip
 CL --> Bobine chip
 CR --> Résistance chip
 CT --> Transistor chip

Assembly Coordinates of the Components at the Chassis

- The X and Y coordinates can be used as both metric coordinates in mm for the original circuit board and absolute coordinates for the enlarged diagrams of the circuit boards.

C --> Capacitor
 D --> Diode
 IC --> Integrated Circuit
 L --> Coil
 R --> Resistor
 T --> Transistor

CC --> Chip Capacitor
 CD --> Chip Diode
 CIC--> Chip IC
 CL --> Chip Coil
 CR --> Chip Resistor
 CT --> Chip Transistor

C.I. principal

Coordonnées des composants côté composants (Vue de dessus)

Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
AN14	191	114	BR141	63	77	BR208	41	9
AN30	344	251	BR142	104	46	BR209	195	226
AN31	10	251	BR143	63	74	BR210	164	45
			BR144	63	81	BR212	127	183
ASIS01	135	21	BR145	338	85	BR213	101	108
ASIS02	135	31						
ASIS03	101	26	BR146	286	65	BR214	94	24
ASIS04	131	43	BR147	211	133	BR215	156	214
ASIS05	131	46	BR148	180	196	BR216	176	126
			BR149	177	199	BR217	121	117
ASIS06	84	86	BR150	194	166	BR218	49	230
ASIS07	147	86						
ASIS08	144	83	BR151	185	138	BR219	185	94
ASIS09	94	111	BR155	27	149	BR220	108	230
ASIS10	104	110	BR156	177	102	BR221	49	144
			BR157	175	100	BR222	49	147
ASIS11	109	110	BR159	25	149	BR223	127	144
ASIS12	159	151						
ASIS13	79	115	BR160	62	86	BR224	23	115
ASIS14	147	91	BR161	79	125	BR225	70	44
ASIS15	175	46	BR162	162	165	BR226	260	141
			BR163	68	38	BR228	71	33
ASIS16	108	71	BR164	71	35	BR229	239	150
BR100	94	194	BR165	159	59	BR230	161	30
BR101	20	216	BR166	269	220	BR231	46	72
BR102	170	178	BR167	217	176	BR232	152	67
BR103	164	173	BR169	289	175	BR233	111	77
BR104	114	14	BR170	164	94	BR234	240	106
BR105	63	127	BR171	161	54	BR235	15	44
BR106	154	108	BR172	189	235	BR236	29	55
BR107	123	14	BR173	200	133	BR237	155	111
BR108	117	14	BR174	186	233	BR32339	95	180
BR109	120	14	BR175	35	149	BR32340	95	183
BR110	347	236	BR177	116	144	BR32451	72	168
BR111	288	148	BR178	123	144	BR34073	80	117
BR112	185	167	BR179	18	194	BR43005	35	198
BR113	148	74	BR180	72	189	BR43009	49	193
BR114	148	71	BR181	63	222	BR43245	108	211
BR115	68	224	BR182	61	222	BR43255	106	211
BR116	165	244	BR183	110	199	BR43281	110	195
BR117	96	144	BR184	168	28	BR46022	125	109
BR118	94	144	BR185	88	89	BR53076	289	178
BR119	24	74	BR186	56	96	BR53077	287	178
BR120	96	189	BR187	138	26	BR53078	296	187
BR121	162	234	BR188	134	68	BR54002	269	190
BR122	233	102	BR189	141	26	BR55001	184	188
BR123	278	11	BR190	135	26	BR55002	196	190
BR124	161	25	BR191	53	69	BR60012	294	84
BR125	161	21	BR192	264	246	BR60021	233	99
BR126	131	121	BR193	46	156	BR61307	328	21
BR127	199	167	BR194	190	11	BR61308	327	6
BR128	203	155	BR195	275	16	BR62501	264	76
BR129	186	184	BR196	199	211	BR62502	241	45
BR130	208	165	BR197	209	246	BR62503	239	25
BR131	191	160	BR198	192	144	BR81041	69	33
BR132	121	214	BR199	160	90	BR81042	66	38
BR133	168	137	BR201	58	191	BR81043	68	35
BR135	69	145	BR202	9	91	BR81061	161	50
BR136	233	85	BR203	81	171	C31041	149	229
BR137	95	175	BR204	74	48	C31042	157	225
BR138	63	154	BR205	142	247	C31044	156	203
BR139	80	92	BR206	93	105	C31046	159	193
BR140	80	89	BR207	142	250	C32021	120	175

Chassis Board

Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

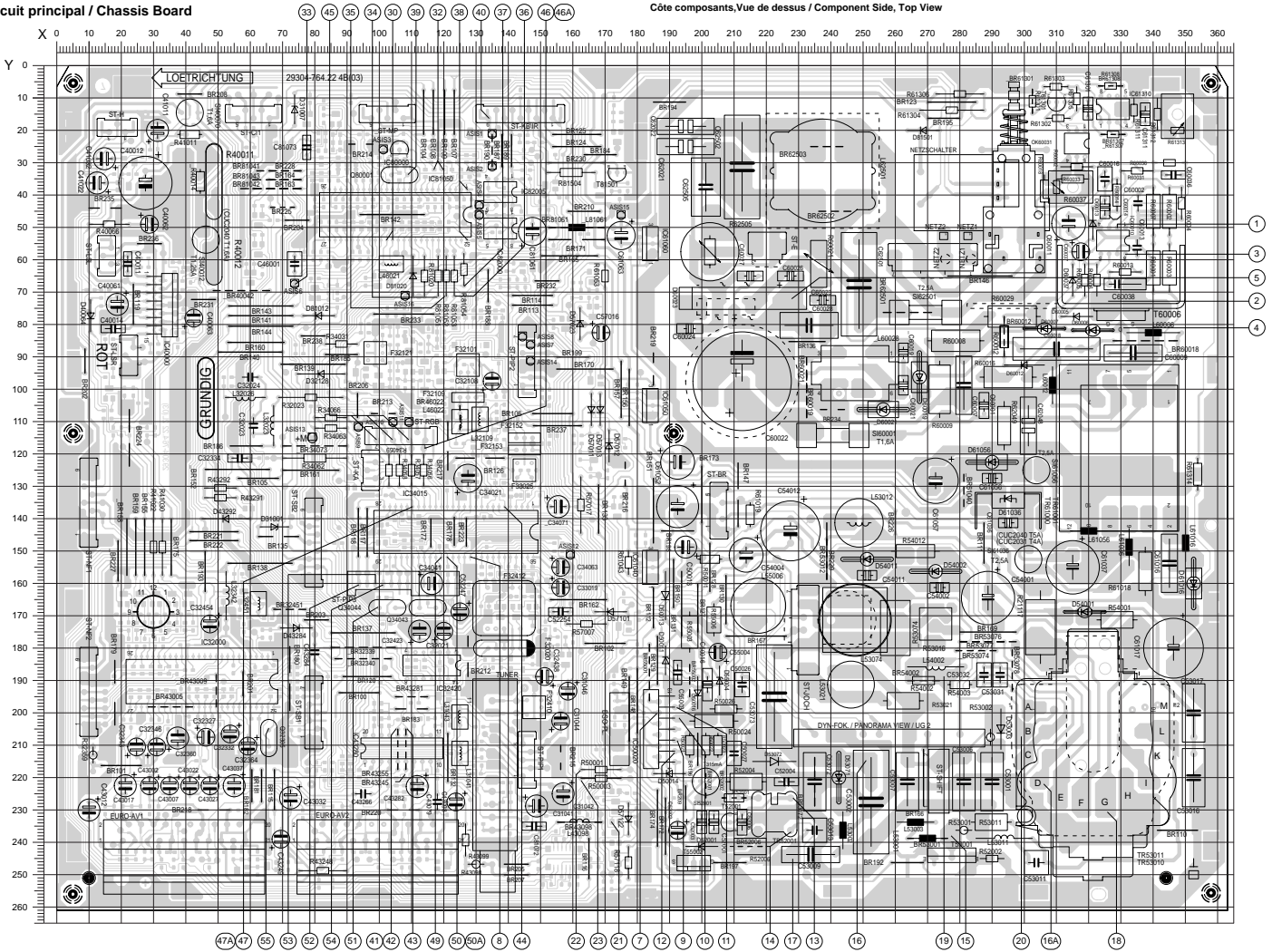
Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
C32023	65	100	C53016	353	220	D52001	200	241			
C32024	56	100	C53017	353	200	D53003	293	205			
C32108	135	98	C53031	292	188	D53071	242	220			
C32327	46	207	C53032	288	188	D53072	222	215			
C32332	54	206	C53072	235	221	D54001	315	169			
C32334	59	119	C53073	222	195	D54002	273	156			
C32343	24	210	C54001	289	164	D54011	251	152			
C32346	31	210	C54002	274	161	D55004	206	190			
C32360	37	208	C54004	214	151	D57011	166	106			
C32364	60	210	C54011	251	158	D57013	168	106			
C32423	112	175	C54012	228	143	D57023	162	80			
C32438	151	189	C55003	192	188	D57101	172	169			
C32454	48	170	C55004	205	182	D57122	177	233			
C33019	156	161	C57016	169	82	D60005	316	78			
C34021	127	128	C60001	288	105	D60006	321	82			
C34041	116	160	C60002	335	43	D60007	306	81			
C34063	156	155	C60007	281	99	D60012	300	93			
C34071	155	136	C60009	334	89	D60013	321	49			
C40011	22	60	C60011	314	49	D60023	213	73			
C40012	28	36	C60013	335	56	D60037	315	66			
C40014	18	81	C60014	325	44	D61016	353	160			
C40061	19	74	C60016	325	35	D61036	295	138			
C40062	29	49	C60022	213	98	D61056	290	123			
C40063	42	78	C60023	238	73	D81012	81	77			
C41011	31	20	C60024	196	81	D81020	110	65			
C41022	13	36	C60026	228	65	D81501	269	20			
C41032	15	29	C60027	215	65						
C43002	29	222	C60036	346	34	EU-AV01	39	244			
C43007	35	222	C60037	317	57	EU-AV02	99	244			
C43012	10	230	C60038	329	68						
C43017	21	222	C61016	345	154	F32020	139	180			
C43022	42	222	C61017	346	179	F32101	127	93			
C43027	48	222	C61036	295	141	F32109	127	102			
C43032	73	226	C61037	315	154	F32121	99	89			
C43037	55	222	C61042	192	136	F32152	145	115			
C43079	118	228	C61052	192	123	F32153	145	119			
C43098	124	228	C61056	290	127	F32410	148	198			
C43249	69	239	C61057	272	128	F32412	139	168			
C43266	95	225	C61063	175	52	F33025	145	125			
C43282	112	223	C61301	320	13						
C43284	80	181	C61311	338	15	IC32000	45	190			
C46001	80	84	C62021	195	25	IC32420	116	185			
C50013	195	149	C62022	195	19	IC34015	124	144			
C50016	202	191	C62048	301	111	IC40000	33	74			
C50026	213	191	C62501	249	68	IC43280	107	211			
C50027	210	213	C62502	213	31	IC50020	187	205			
C52001	204	234	C62505	201	38	IC60010	328	54			
C52002	193	236	C81061	147	51	IC61040	184	155			
C52003	200	234	C81072	148	235	IC61050	184	105			
C52004	226	221	C81073	78	25	IC61060	184	55			
C52006	213	234	D31001	68	142	IC61310	328	13			
C52247	125	169	D31007	74	14	IC80000	106	25			
C52254	156	169	D32128	82	95	IC81050	105	46			
C53001	290	221	D40064	10	77	IC82000	138	50			
C53002	253	228	D43284	74	174	IC82005	138	39			
C53006	281	221	D43292	53	140	L31043	125	201			
C53007	264	221	D50011	189	184	L32023	61	113			
C53009	234	244	D50013	189	164	L32026	61	108			
C53011	304	246	D50014	190	219	L32109	131	109			
C53013	235	236	D50016	199	194	L32342	53	164			

**Coordonnées des composants côté composants
(Vue de dessus)**
**Coordinates of the Components on the Components Side
(Top Side)**

Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates				
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y			
L46021	104	61	R34059	103	125	R54002	269	190	R61303	310	7	ST-NF02	10	193	_C60019	263	89
L46022	125	110	R34062	80	121	R54003	280	191	R61304	278	14	ST-PIP01	146	215	_C60021	263	99
L53001	270	239	R34063	85	112	R54012	266	150				ST-PIP02	146	91	_C60028	233	80
L53002	244	236				R55003	196	175	R61306	280	9	ST-PIP03	101	160			
			R34066	85	109	R55006	204	171	R61311	334	14	ST-RGB	107	114	_D57012	171	117
L53003	266	234	R40011	49	36				R61312	341	15				_D60019	267	96
L53011	294	239	R40012	49	46	R57017	163	136	R61313	347	16	ST-SB01	80	200	_D60021	256	106
L53012	249	141	R40014	44	36	R57118	177	246	R61314	354	126	ST-SB02	80	147			
L53021	246	191	R40066	16	49	R60001	340	63				ST-SCHIFFT274	221		_L31041	125	213
L53074	247	171				R60002	345	45	R62049	294	111				_L60028	247	95
			R41022	30	149	R60003	345	63	R62505	203	58	T52001	208	234	_L81061	161	50
L54002	272	186	R41030	33	149				R81020	114	65	T53001	278	244			
L55006	217	167	R43098	131	247	R60004	349	43	R81051	118	65	T55002	198	246	_R41011	41	21
L60006	340	83	R43099	127	239	R60005	319	66	R81052	121	65	T60006	316	69	_R53074	260	174
L60012	309	99	R43248	83	249	R60006	322	66				T61301	310	12	_R60033	315	35
L61016	350	148				R60007	340	45	R81053	123	65				_R61305	316	10
			R43291	51	133	R60008	279	85	R81054	126	63	T81501	174	32	_R61307	328	21
L61036	333	149	R43292	51	131				R81504	159	33	TR52001	222	231			
L61056	320	144	R50001	169	217	R60009	274	100				TR53010	322	213	_R61308	327	6
L62501	238	33	R50003	169	220	R60012	294	84	SI40012	46	54	TR53011	321	210			
			R50011	203	152	R60013	331	64	SI40070	41	15	TR61000	329	118	_ST-KA	97	125
NETZ01	283	53				R60014	329	40	SI52001	201	221				_ST-MP	102	15
NETZ02	275	53	R50021	196	210	R60016	295	96	SI60001	241	114	TR61001	333	121			
NETZSCH.	287	35	R50022	201	210				SI61036	301	152						
			R50023	205	210	R60018	306	39				TUNER	136	222			
OK60031	316	24	R50024	204	203	R60021	236	61	SI61056	304	125				_BR152	56	125
Q32305	66	208	R50026	208	199	R60029	296	78	SI62501	269	76				_BR158	22	149
Q34043	115	167				R60031	335	33				ST-BR	205	138	_BR227	19	153
Q34044	102	167	R52001	210	226	R60032	316	31	ST-CI01	61	15	ST-E	220	57	_BR52001	201	222
Q80001	106	34	R52002	290	245				ST-H	19	19	ST-JOCH	231	174	_BR53001	270	239
			R52004	214	221	R60036	345	30							_BR53012	239	152
R21117	305	174	R52006	215	241	R60037	314	38	ST-KBWR	144	15				_BR53072	235	221
R32023	79	102	R53001	280	236	R61018	338	156	ST-LSL	15	59				_BR53074	285	181
R32359	11	214				R61019	215	139	ST-LSR	22	90				_BR61040	281	131
R34031	91	84	R53002	290	206	R61043	177	153	ST-NET01	272	60				_BR61301	303	11
R34056	114	125	R53011	290	234				ST-NF01	10	135						
R34057	110	125	R53016	272	172	R61053	170	65							_C60018	310	88
R34058	106	125	R53021	263	196	R61301	303	11									
			R54001	326	171	R61302	310	16									

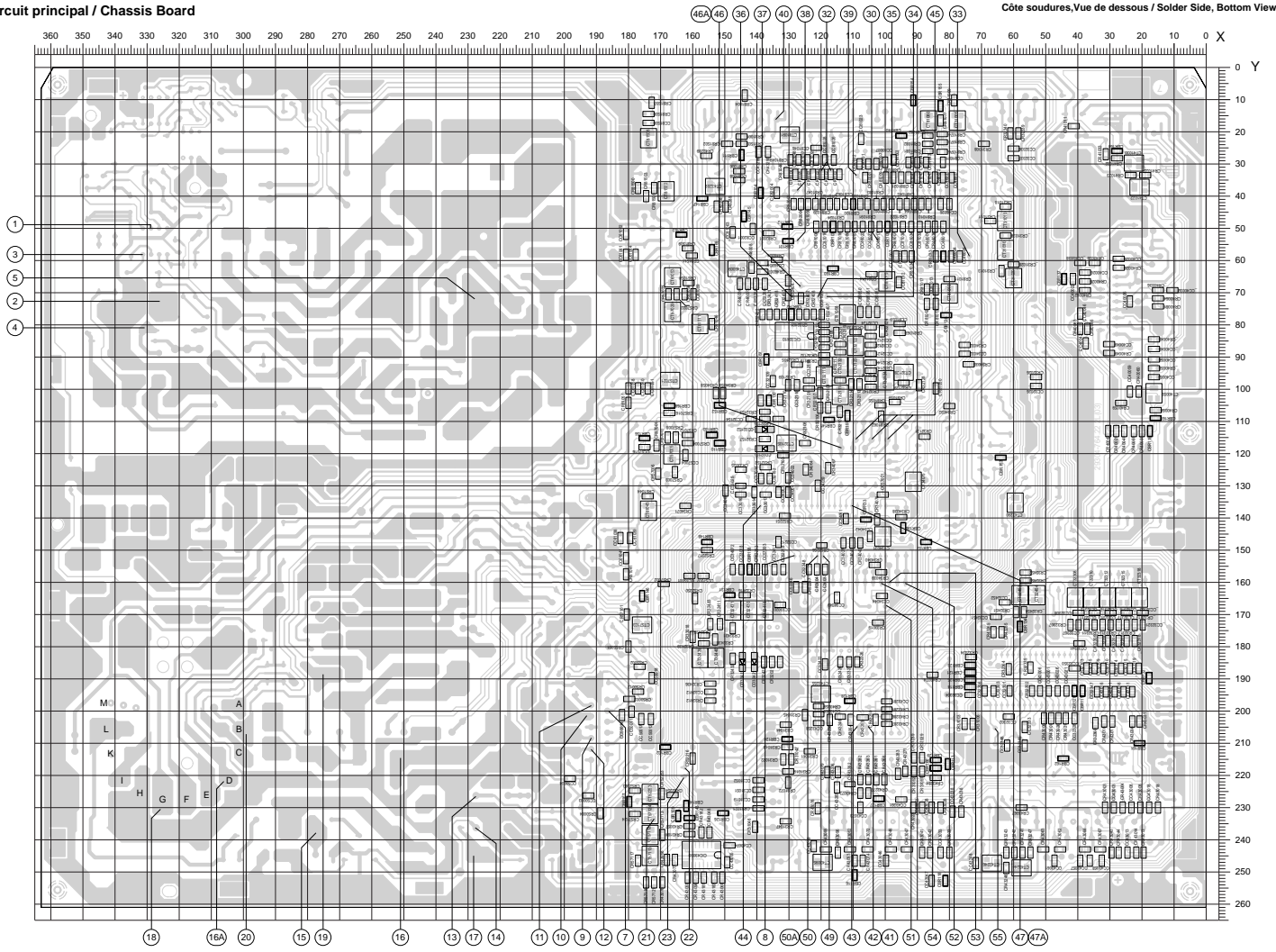
Circuit principal / Chassis Board

Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



Circuit principal / Chassis Board

Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



**Coordonnées des composants côté soudures
(Vue de dessous)**

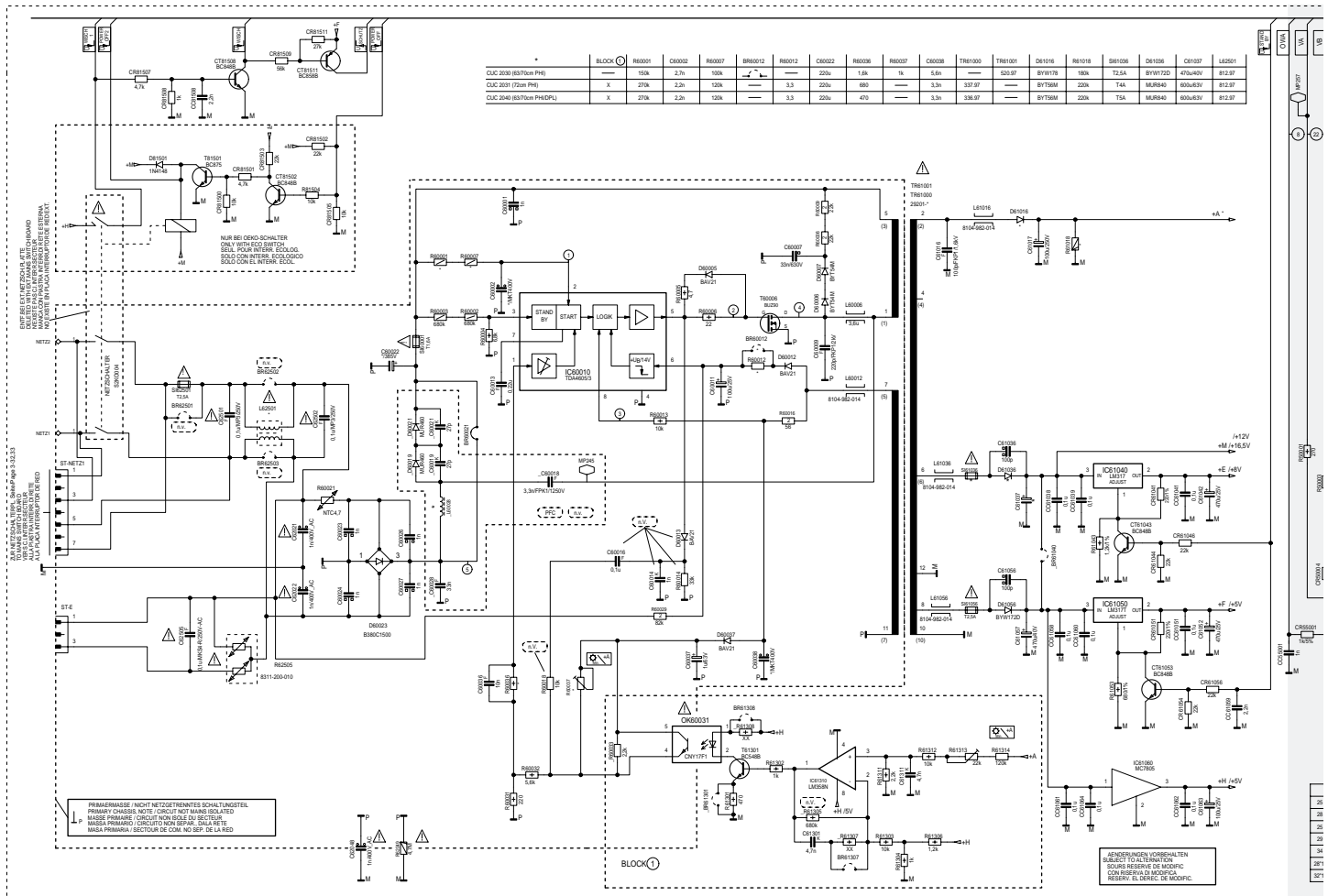
**Coordinates of the Components on the Solder Side
(Bottom Side)**

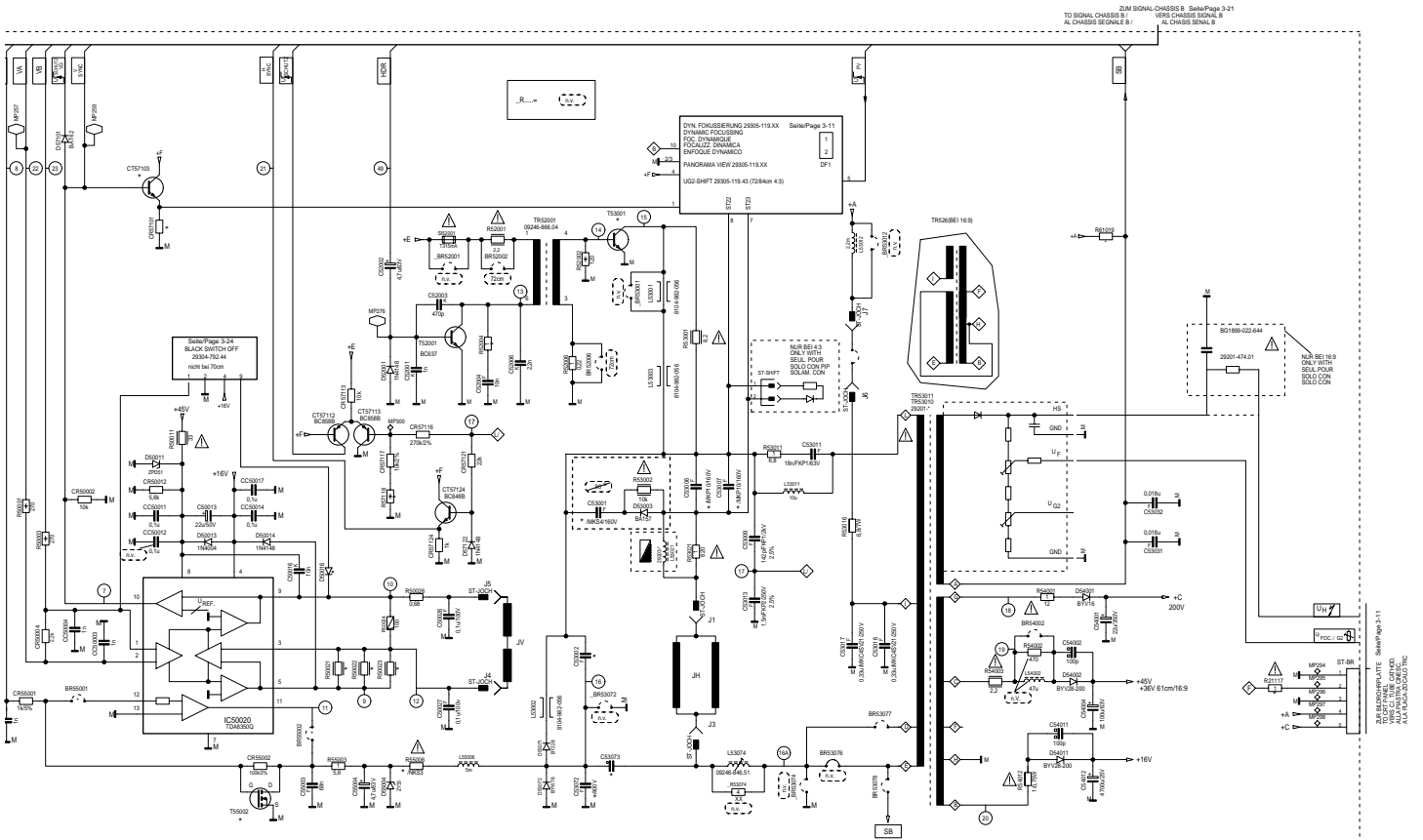
Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
CBR30	160	177	CC32303	66	194	CC43283	115	224	CR31044	131	204	CR34040	103	155	CR43250	103	203
CBR100	110	43	CC32304	73	195	CC43286	140	26	CR31045	125	201	CR31045	125	201	CR43254	111	203
CBR101	130	54	CC32306	69	194				CR31046	141	236	CR34041	121	156	CR43255	107	202
CBR102	168	211	CC32307	40	173	CC46004	138	61	CR31047	131	234	CR34042	108	148	CR43258	117	203
CBR103	116	49	CC32308	40	169	CC46010	75	90				CR34058	153	101			
						CC46016	82	49	CR31051	89	219	CR34059	150	101	CR43259	121	199
CBR104	139	39	CC32309	32	187	CC46017	102	49	CR31052	91	219	CR34064	125	125	CR43261	103	221
CBR105	99	49	CC32310	29	187	CC46021	104	49	CR32021	136	185			CR43262	111	223	
CBR106	139	103	CC32311	35	173				CR32101	124	100	CR34067	118	125	CR43263	105	221
CBR107	137	91	CC32312	35	169	CC46022	107	49	CR32102	104	103	CR34071	162	136	CR43265	66	175
CBR109	165	233	CC32313	30	173	CC46023	82	34				CR34076	102	141			
						CC46024	77	59	CR32103	132	120	CR40021	28	113	CR43266	100	221
CBR110	151	117	CC32314	27	187	CC46026	80	42	CR32104	118	106	CR40022	38	67	CR43267	58	230
CBR111	145	27	CC32315	24	187	CC46027	79	34	CR32105	127	92			CR43271	94	219	
CBR112	131	49	CC32316	30	169				CR32107	120	101	CR40031	20	113	CR43274	85	189
CBR113	81	217	CC32317	25	173	CC50003	192	226	CR32108	125	117	CR40041	25	113	CR43276	115	219
CBR114	73	192	CC32318	25	169	CC50004	198	221				CR40046	37	81			
						CC50011	179	200	CR32109	130	99	CR40051	23	113	CR43277	105	226
CBR115	18	113	CC32328	41	202	CC50014	182	201	CR32110	133	103	CR40058	14	107	CR43281	99	200
CBR116	109	251	CC32333	57	205	CC50017	176	202	CR32112	114	89			CR43282	108	221	
CBR117	168	246	CC32336	60	25				CR32113	108	98	CR40059	27	104	CR43283	96	219
CBR118	81	253	CC32337	60	28	CC52216	132	156	CR32114	110	98	CR40060	21	101	CR43284	84	211
CBR119	38	193	CC32341	40	179	CC52246	128	162				CR40061	15	74			
						CC52248	124	156	CR32119	119	92	CR40062	38	69	CR43285	64	175
CBR120	41	193	CC32345	35	187	CC52266	138	67	CR32124	101	82	CR40063	39	81	CR43286	99	202
CBR121	73	188	CC32347	34	194	CC55001	161	158	CR32128	90	99			CR43287	99	204	
CBR122	18	190	CC32348	62	211				CR32129	94	98	CR40064	15	72	CR43288	152	43
CBR123	73	186	CC32350	39	186	CC57004	162	120	CR32131	93	86	CR41011	41	21	CR43289	156	28
CBR124	131	209	CC32365	57	211	CC57016	175	118	CR32132	119	90	CR41022	19	33			
						CC57021	101	133	CR32133	109	82	CR41023	23	33	CR43290	136	26
CBR125	73	190	CC32401	119	87	CC61038	183	146	CR32141	105	97	CR41032	28	28	CR46001	87	49
CBR126	150	232	CC32412	155	94	CC61039	180	146	CR32141	105	97			CR46003	143	67	
CBR127	102	227	CC32422	119	186				CR32142	105	99	CR41033	31	27	CR46004	134	60
CBR128	111	197	CC32451	66	171	CC61041	181	153	CR32143	105	94	CR43001	48	202	CR46007	138	63
CBR129	84	215	CC32452	63	166	CC61051	174	100				CR43003	32	230			
						CC61058	180	100	CR32144	105	92	CR43004	26	230	CR46008	142	62
CBR130	136	103	CC33014	139	128	CC61059	160	71	CR32150	114	86	CR43006	51	202	CR46009	145	67
CBR131	149	164	CC33016	145	133	CC61060	177	100	CR32151	133	109			CR46010	75	87	
CBR133	106	141	CC33017	137	133				CR32152	137	124	CR43008	20	230	CR46016	84	49
CBR134	58	174	CC33018	145	156	CC61062	181	58	CR32153	138	107	CR43011	29	203	CR46022	84	34
CBR135	133	185	CC33020	133	167	CC61064	178	58				CR43013	20	244			
						CC61068	178	58	CR32156	138	109	CR43014	22	244	CR46024	79	59
CBR136	94	143	CC33025	145	130	CC80001	105	30	CR32157	138	116	CR43016	31	203	CR46026	83	43
CBR137	44	66	CC34022	130	127	CC80002	108	30	CR32302	54	194			CR50002	180	196	
CBR138	78	74	CC34027	113	148				CR32307	42	173	CR43018	15	230	CR50004	189	232
CBR139	82	59	CC34037	119	156	CC80007	100	30	CR32309	33	178	CR43021	44	202	CR50012	177	194
CBR140	95	21	CC34039	121	130	CC81007	97	59				CR43023	91	230			
						CC81008	145	35	CR32310	30	178	CR43026	46	202	CR52216	160	215
CBR141	117	109	CC34041	110	148	CC81012	96	67	CR32311	37	173	CR43028	83	230	CR52217	156	150
CBR142	129	77	CC34042	105	146	CC81013	89	70	CR32313	32	173			CR52247	125	161	
CBR143	161	233	CC34043	115	165				CR32314	27	178	CR43031	21	203	CR52250	159	165
CBR145	144	46	CC34044	101	164	CC81016	119	49	CR32315	25	178	CR43033	80	244	CR52251	131	139
CBR146	176	164	CC34061	112	140	CC81020	120	77				CR43036	23	203			
						CC81021	82	30	CR32317	27	173	CR43038	76	231	CR52252	140	156
CBR147	157	41	CC34064	130	132	CC81023	108	22	CR32326	109	185	CR43041	89	244	CR52253	170	226
CBR148	156	148	CC34067	133	132	CC81026	116	29	CR32327	111	185			CR52254	166	226	
CBR149	162	229	CC34069	150	132				CR32334	73	183	CR43042	86	244	CR52256	120	149
CBR150	154	114	CC34072	148	156	CC81028	119	29	CR32335	55	186	CR43043	30	244	CR52263	178	225
CBR151	112	108	CC40022	42	66	CC81032	122	29				CR43044	27	244			
						CC81033	89	49	CR32339	58	20	CR43046	98	243	CR52266	140	67
CBR152	151	105	CC40026	38	64	CC81034	92	49	CR32340	61	20	CR43047	93	243	CR55001	180	180
CBR153	64	122	CC40042	38	86	CC81036	94	49	CR32360	34	204			CR55002	176	186	
CBR154	91	10	CC40046	39	76				CR32364	62	187	CR43048	155	238	CR57001	171	117
CBR155	83	12	CC43001	49	194	CC81038	98	43	CR32401	127	77	CR43051	161	252	CR57002	169	160
CBR156	175	115	CC43003	29	230	CC81041	93	30				CR43052	111	243			
						CC81042	90	30	CR32402	125	77	CR43053	109	247	CR57003	166	126
CBR157	87	148	CC43006	52	194	CC81043	87	30	CR32403	119	82	CR43056	159	252	CR57004	161	117
CBR158	142	156	CC43008	23	230	CC81046	122	25	CR32404	130	71			CR57006	171	126	
CBR159	130	66	CC43011	28	194				CR32406	119	84	CR43057	161	236	CR57008	165	115
CBR160	116	63	CC43013	25	244	CC81048	127	29	CR32407	119	80	CR43058	166	242	CR57011	168	115
CBR161	21	210	CC43016	31	194	CC81057	124	29				CR43061	151	252			
						CC81062	113	43	CR32408	122	77	CR43062	46	243	CR57012	161	114
CBR162	44	215	CC43018	18	230	CC81082	87	21	CR32411	151	173	CR43063	51	243	CR57016	167	107
CBR163	164	52	CC43021	43	194	CC81508	174	17	CR32412	155	197			CR57021	167	71	
CBR164	28	26	CC43023	89	230				CR32416	144	164	CR43066	38	243	CR57022	165	71
CBR165	154	57	CC43026	46	194	CC82001	141	50	CR32417	132	77	CR43067	33	243	CR57102	181	175
CBR166	84	218	CC43028	86	230	CC82004	134	39				CR43072	106	243			
									CR32418	134	77	CR43073	108	226	CR57113	169	238
CBR167	180	228	CC43031	23	194	CD32152	138	113	CR32420	139	185	CR43074	107	247	CR57116	175	253
CBR168	167	105	CC43033	83	244	CD32153	138	118	CR32426	114	185			CR57117	177	247	
CBR32111	114	97	CC43036	26</													

**Coordonnées des composants côté soudures
(Vue de dessous)**
**Coordinates of the Components on the Solder Side
(Bottom Side)**

Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates		Pos. N°/ Pos. No.	Coordonnées/ Coordinates				
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y			
CR81011	81	69	CR81077	83	16	CT32430	142	169	OM30	345	242	CR40036	15	69
CR81012	79	69	CR81081	87	26	CT32431	148	169	OM31	20	251	CR40038	35	61
CR81013	89	75	CR81082	87	24	CT32435	158	183	OM32	300	4	CR40048	16	84
CR81014	104	64	CR81083	103	43				OM40	88	57	CR40049	30	89
CR81016	114	49				CT32440	153	183				CR40056	16	94
CR81017	92	70	CR81084	108	43	CT32453	58	164	CC32111	115	82	CR57101	181	170
			CR81086	112	49	CT32454	53	164	CC32319	21	187			
CR81021	95	34	CR81087	109	49	CT34031	101	146	CC32321	20	173	CR81003	100	43
CR81022	96	43	CR81091	106	43	CT34075	91	129	CC32322	20	169	CR81009	100	34
CR81023	114	33	CR81500	177	38				CC32411	134	156			
CR81024	115	43				CT40059	16	101				CT32318	21	165
CR81026	117	33	CR81501	172	38	CT41022	21	37	CC40028	27	59	CT57103	176	173
			CR81502	149	24	CT41030	23	30	CC40032	11	69			
CR81027	117	43	CR81503	175	40	CT43095	119	247	CC40036	24	73			
CR81028	120	33	CR81505	145	24	CT43244	58	249	CC40038	39	61			
CR81029	119	43	CR81507	173	11				CC40048	16	88			
CR81032	123	33				CT43246	67	247	CC40049	30	86			
CR81033	84	59	CR81508	174	15	CT43255	120	195	CC40052	16	96			
			CR81509	161	56	CT43289	153	37	CC40056	16	91			
CR81034	92	59	CR81511	160	58	CT43290	59	135	CC40059	24	101			
CR81036	94	59	CR82001	136	52	CT46009	146	63	CC43289	150	43			
CR81037	98	34	CR82003	128	43									
CR81040	89	43				CT52253	173	226	CC50012	173	203			
CR81041	93	34	CR82004	126	43	CT57005	167	120	CC57003	138	156			
						CT57020	166	76	CC81003	97	29			
CR81042	90	34	CT31005	78	16	CT57021	167	97	CC81063	148	51			
CR81043	87	34	CT31010	63	48	CT57112	173	238						
CR81044	91	43	CT31020	63	65				CR31013	59	65			
CR81045	93	43	CT31030	63	57	CT57113	173	245	CR31018	63	43			
CR81046	131	33	CT32105	131	117	CT57124	173	232	CR31021	140	230			
						CT61043	174	138	CR31022	132	215			
CR81047	122	43	CT32111	114	102	CT61053	166	65	CR31028	63	61			
CR81048	128	33	CT32119	119	96	CT81010	85	70						
CR81049	130	29	CT32122	109	86	CT81015	99	67	CR31038	63	52			
CR81056	124	43	CT32123	109	93	CT81058	111	77	CR31048	142	203			
CR81057	125	33	CT32124	100	97	CT81080	86	16	CR32106	120	106			
						CT81091	130	21	CR32318	22	178			
CR81058	126	72	CT32128	94	95	CT81502	168	38	CR32319	22	173			
CR81059	86	99	CT32132	114	93									
CR81072	130	222	CT32308	41	165	CT81508	174	22	CR32421	136	77			
CR81073	82	23	CT32310	36	165	CT81511	158	80	CR32422	138	77			
CR81074	82	21	CT32312	31	165				CR34032	80	105			
						OM01	338	9	CR40028	27	62			
CR81076	82	26	CT32315	26	165	OM02	28	253						
			CT32415	138	169									

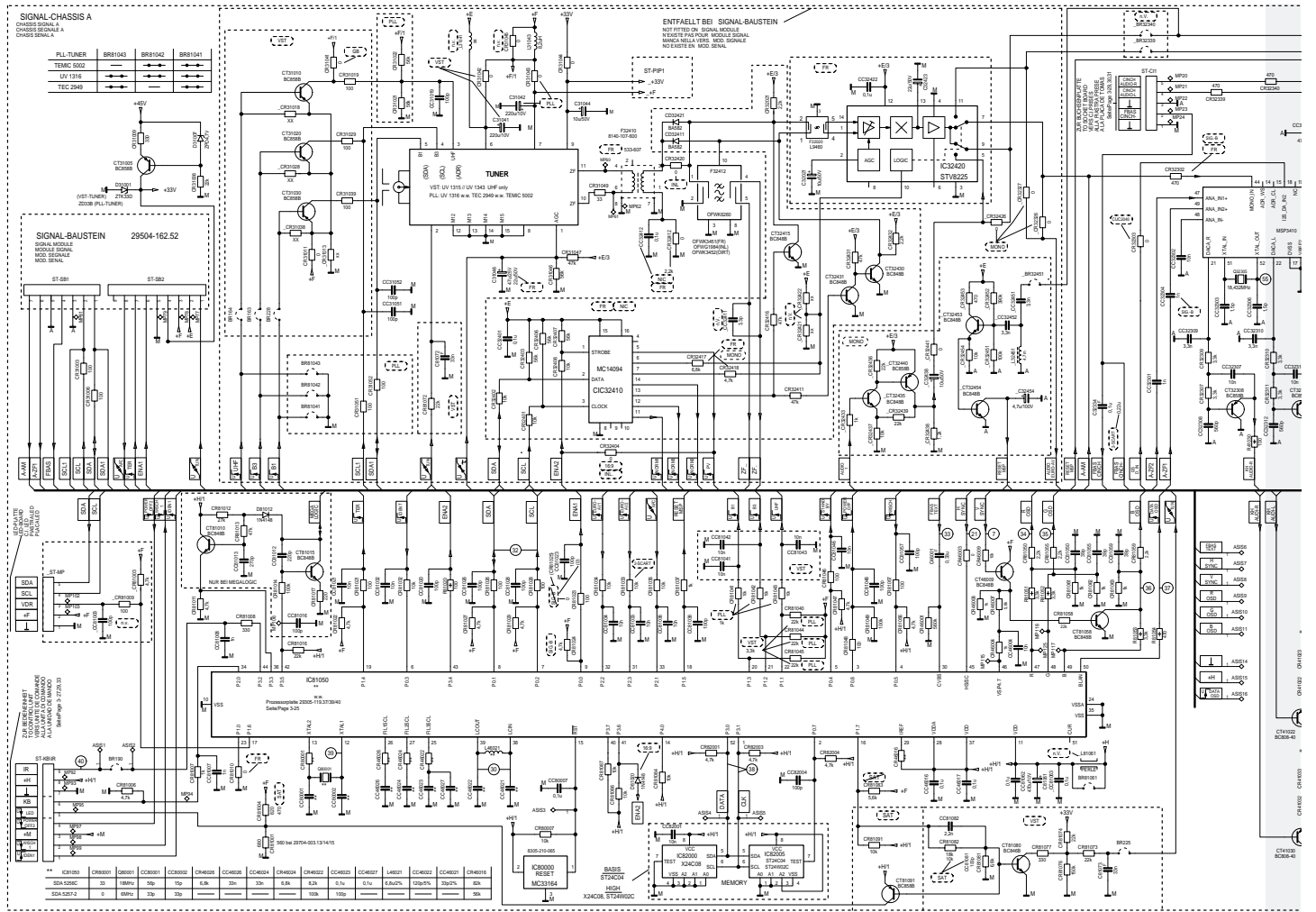
C.I. alimentation / Mains Chassis

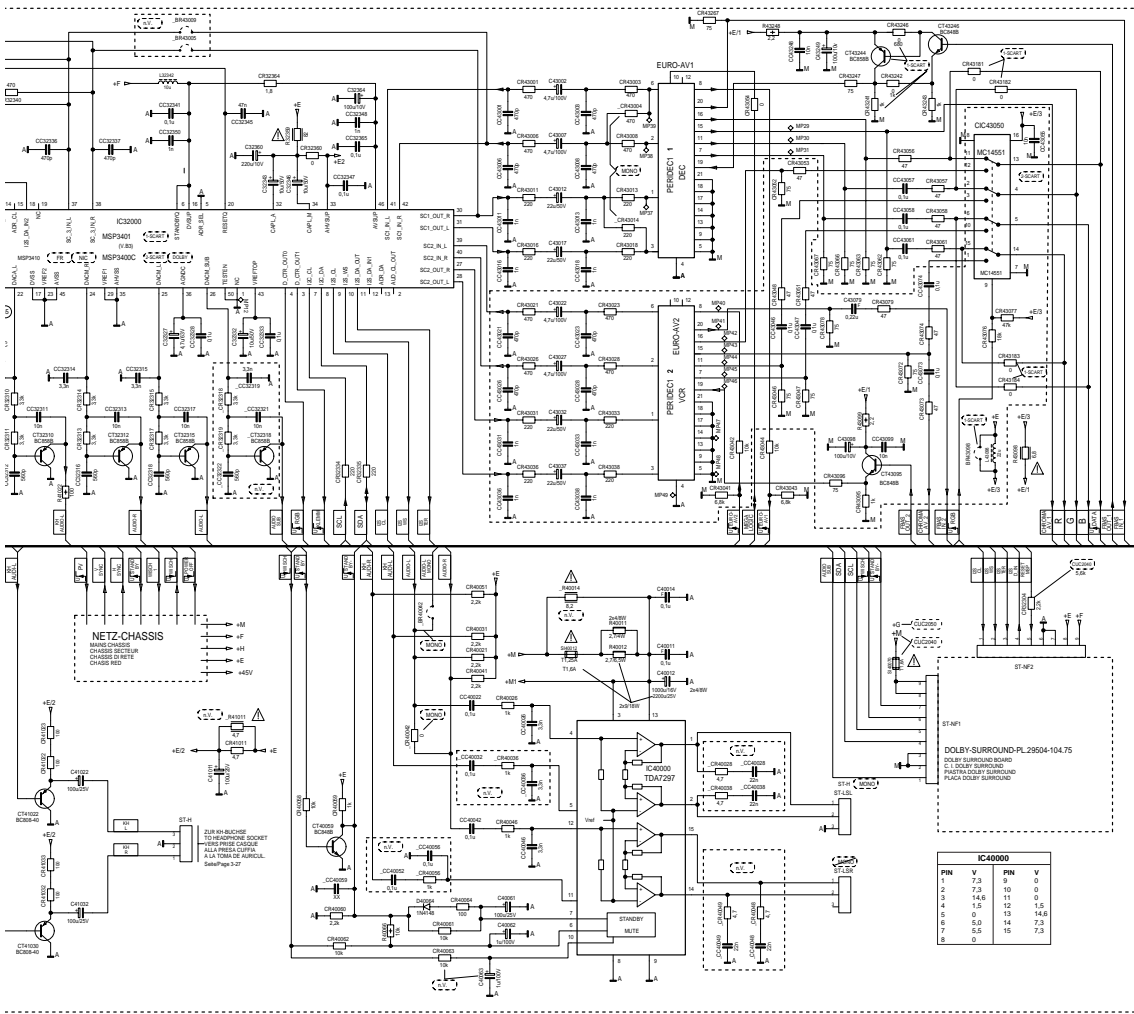




* AA	R1117	C6016	R6021	R6022	R6023	R6204	C5301	C5302	T3201	C5306	C5307	TR3201	TR3201	LS301	C5302	C5303	LS304	BR5301	BR5302	T3202	R5506	R5711	R6109	CR5701	CT5703
2F8M	152V	6.21W	—	1.8	1.8	1.8	27	0.68uF	9vFKP1	BU508AF	0.21u	0.38u	-09.52	110.95	24u	48vMPP10	846.51	—	—	—	—	—	—	—	—
2F8M	152V	6.21W	—	1.8	1.8	1.8	27	0.68uF	9vFKP1	BU508AF	0.21u	0.35u	-09.52	110.95	24u	48vMPP10	846.51	—	—	—	—	—	—	—	—
2F9H 5F	142V	6.81W	BAV21	1.3	1.3	1.3	27	0.68uF	14vFKP1	E2009N	0.21u	0.35u	-09.59	124.95	25u	48vMPP10	846.21	—	—	—	—	—	—	—	—
2F9H 5F	142V	6.81W	BAV21	1.3	1.3	1.3	27	0.68uF	14vFKP1	E2009N	0.21u	0.35u	-09.59	124.95	25u	48vMPP10	846.21	—	—	—	—	—	—	—	—
3A7N	154V	7.51W	—	1.8	1.8	1.8	180	0.68uF	11.5vFKP1	S2009N	0.21u	0.35u	-09.60	118.95	25u	48vMPP10	846.56	—	—	—	—	—	—	—	1A
2F16.9P4	146V	8.24W	—	1.5	1.5	—	27	1.2uF	13.5vFKP1	S2009N	0.2u	0.25u	-09.63	118.95	16u	1.2uMPP4	846.56	—	—	—	—	—	—	—	—
2F16.9P4	146V	8.24W	—	1.5	1.5	—	27	1.2uF	13.5vFKP1	S2009N	0.2u	0.38u	-09.65	110.95	16u	1.2uMPP4	846.56	—	—	—	—	—	—	—	—

Chassis Signal A / Signal Chassis A

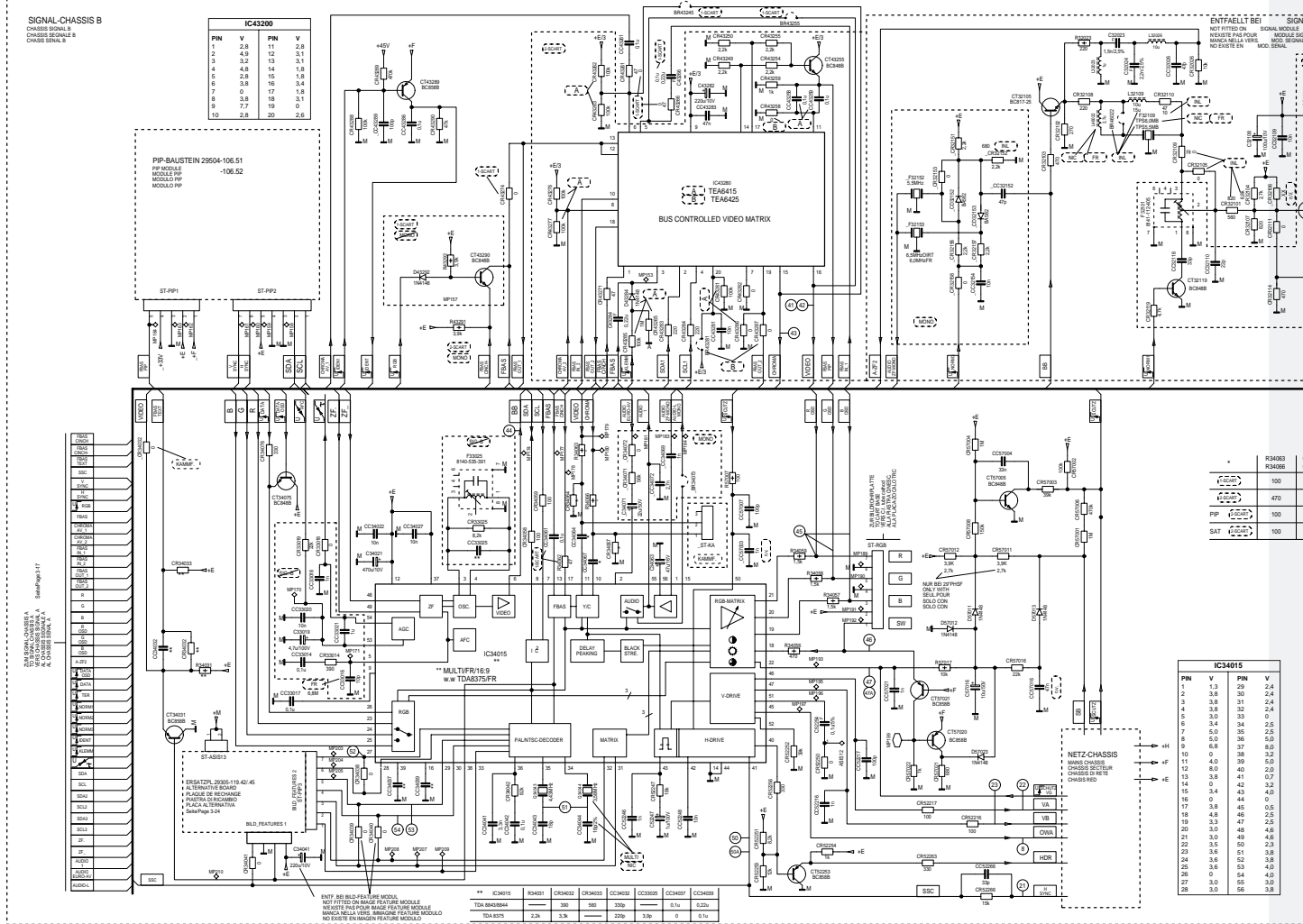


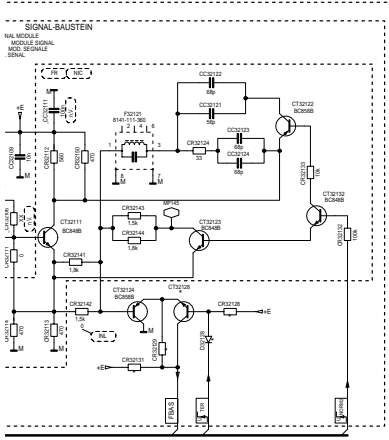


IC32000		IC32000	
PIN	V	PIN	V
1	0	27	3.6
2	2.2	28	3.6
3	0	29	0
4	0	30	3.6
5	0	31	3.6
6	5.0	32	5.4
7	5.0	33	7.0
8	4.8	34	6.0
9	2.5	35	0
10	2.5	36	5.6
11	1.5	37	3.6
12	1.5	38	3.6
13	1.1	39	3.6
14	1.1	40	3.6
15	0	41	3.6
16	5.0	42	3.6
17	0	43	2.5
18	1.5	44	3.6
19	0	45	0
20	5.0	46	4.9
21	1.5	47	1.4
22	1.5	48	1.4
23	0	49	1.8
24	0	50	0
25	0	51	2.3
26	0	52	2.3

IC40000		IC40000	
PIN	V	PIN	V
1	7.3	9	0
2	7.3	10	0
3	14.6	11	0
4	1.5	12	1.6
5	0	13	14.6
6	5.0	14	7.3
7	5.0	15	7.3
8	0		

Chassis Signal B / Signal Chassis B



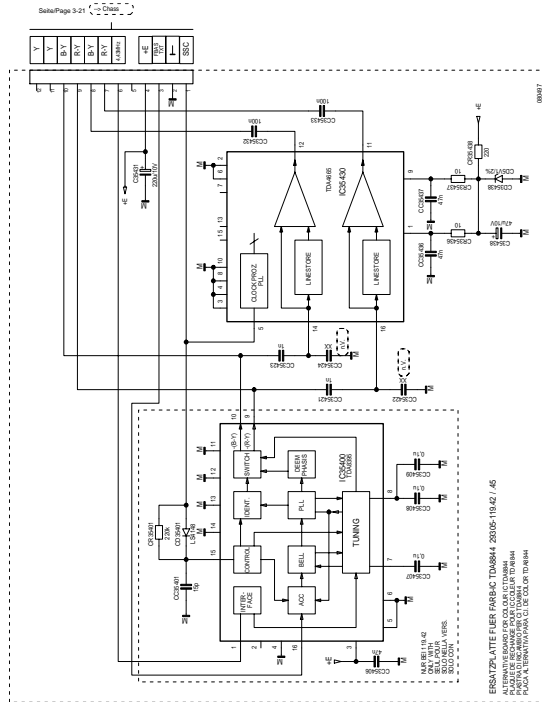


34063 34096	CC34064 CC34067	CR34067 CR34064	CR32121	CR32129	CT32012B BC848B	CS2128	CR32128	VIDEO MATRIX
100	0 OHM	—	—	—	BC848B	1N4148	4.7k	—
470	0.1u	470	4.7k	0	—	—	—	—
100	0.1u	—	4.7k	0	—	—	—	—
100	0.1u	—	—	—	BC848B	1N4148	4.7k	—

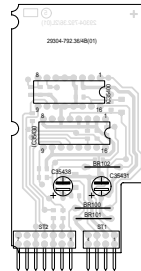
	TUNER	TEXT	SCART	UP-PLATE	SCHEM./REV.	PR	DATE	
CUC 2010	VST	13	1	—	—	2F	MONO	BASIS
CUC 2030	VST	13	1	—	—	2G2F	—	
CUC 2030F	PL	13	2	—	—	2G2F	FR	
CUC 2031	PL	85	2	—	—	2F2F	—	HIGH
CUC 2031M	PL	85	2	—	—	2F2F	—	
CUC 2040N	PL	85	2	—	—	2G2F	NC/DPL	
CUC 2060	PL	85	2	X	—	2G2F	—	
CUC 2060M	PL	85	2	X	X	2G2F	—	
CUC 2060N	PL	85	2	X	—	2F16.9	—	
CUC 2060F	PL	85	2	X	—	2F16.9	—	
CUC 2060M	PL	85	2	X	X	2F16.9	—	
CUC 2060N	PL	85	2	X	—	2F16.9	—	

ÄNDERUNGEN VERMIEDEN
SUBJECT TO ALTERNATE
CHANGING RESERVE TO MODIFY
CONSERVATION MODIFIC
RESERVY EL CERRIC DE MODIFIC

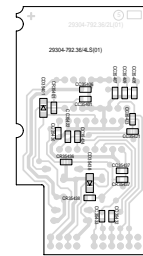
C.I. de remplacement / Alternative Board 29305-119.42/45



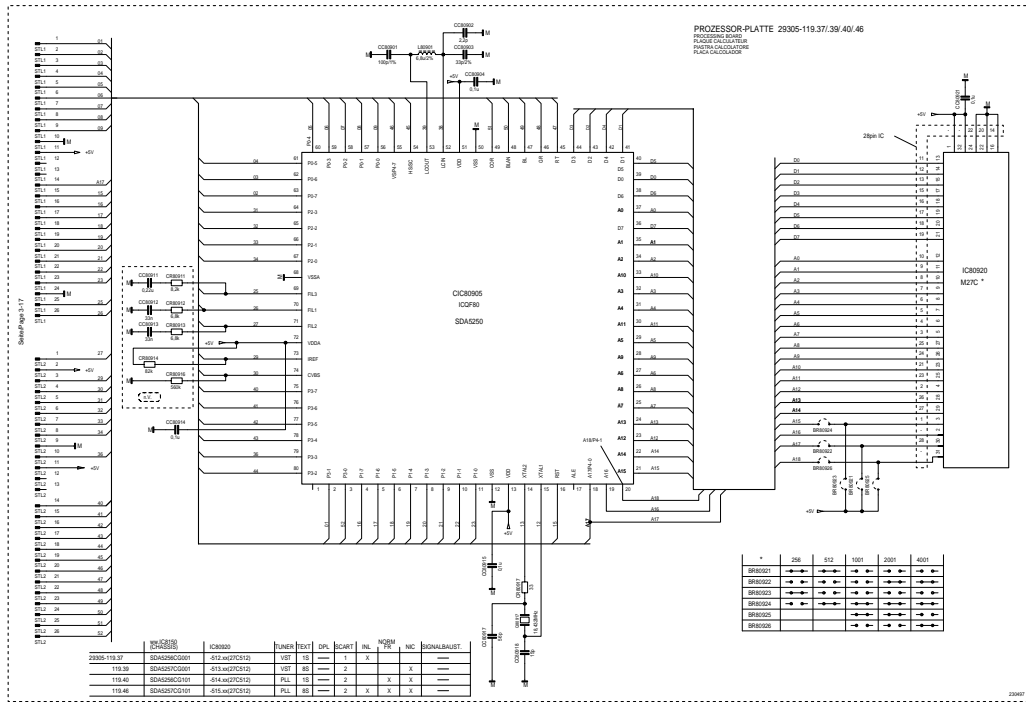
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



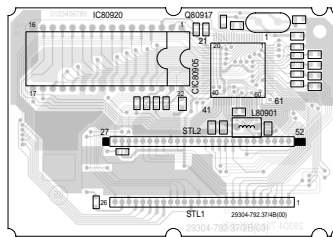
Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



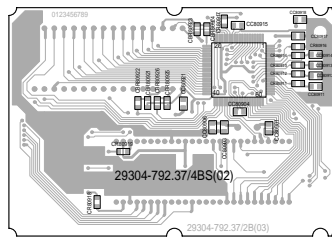
C.I. du processeur / Processor Board 29305-119.37/39/40/46



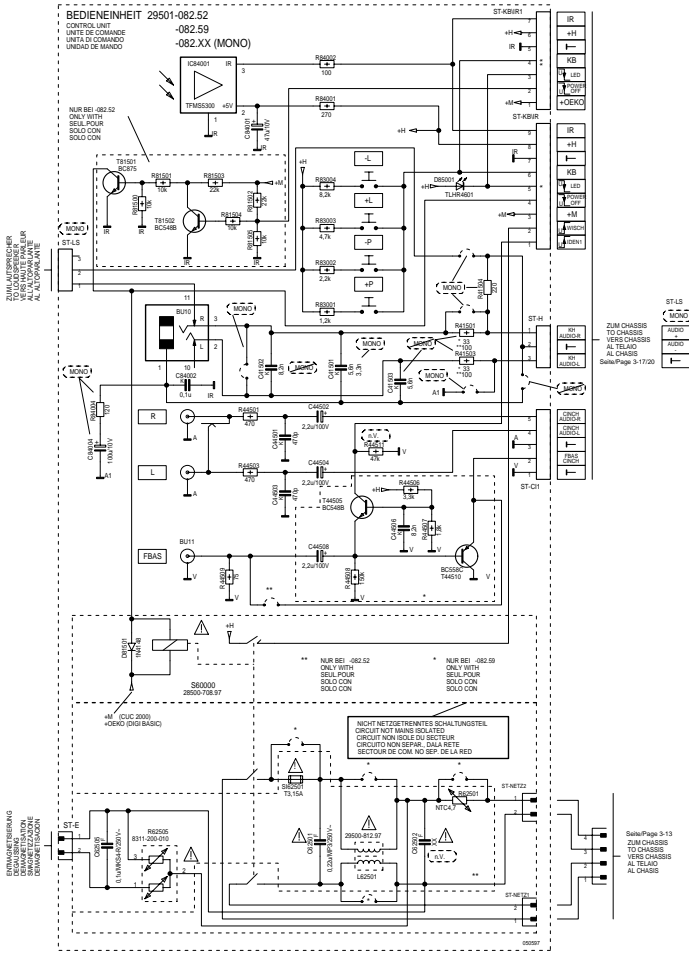
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



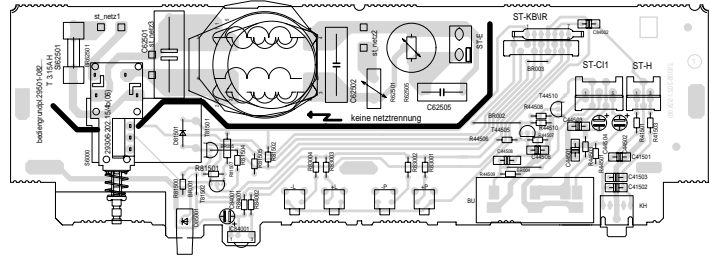
Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



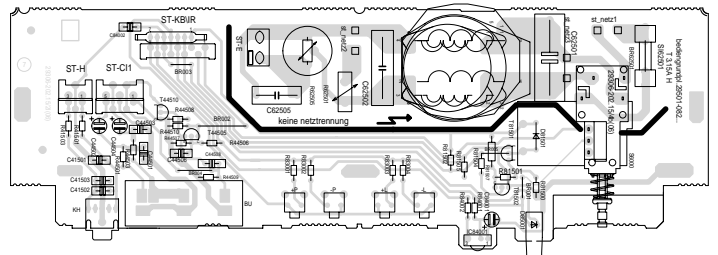
Module de commande / Control Unit 29501-082.59



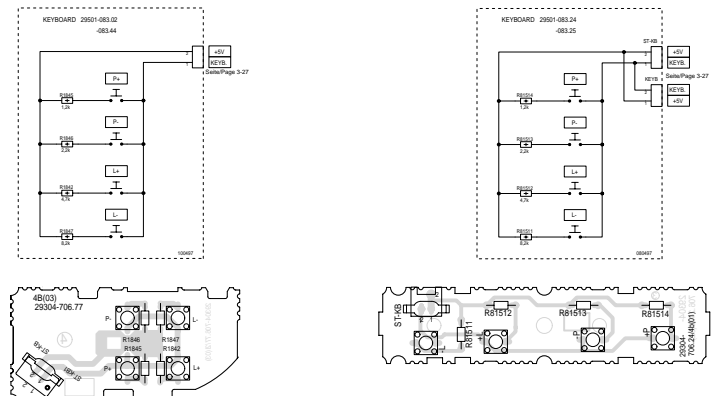
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



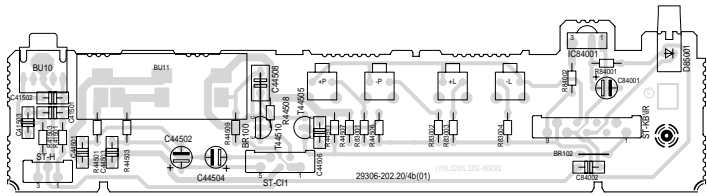
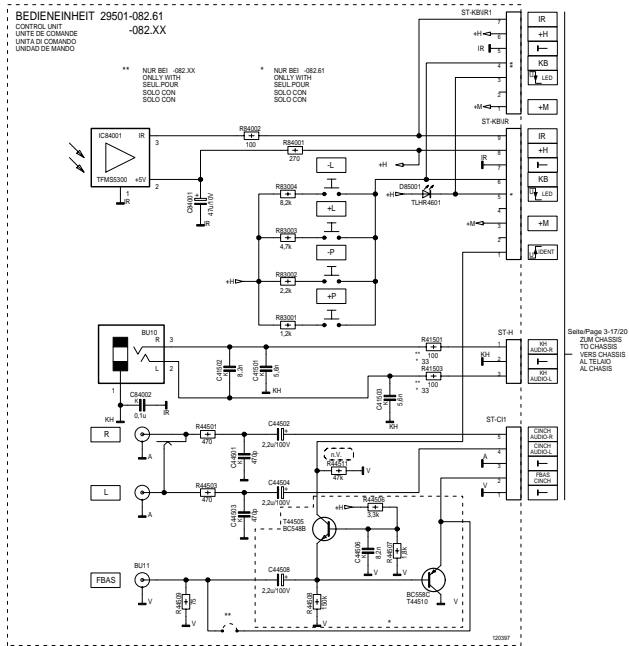
Côte soudures, Vue de dessus / Solder Side, Bottom View



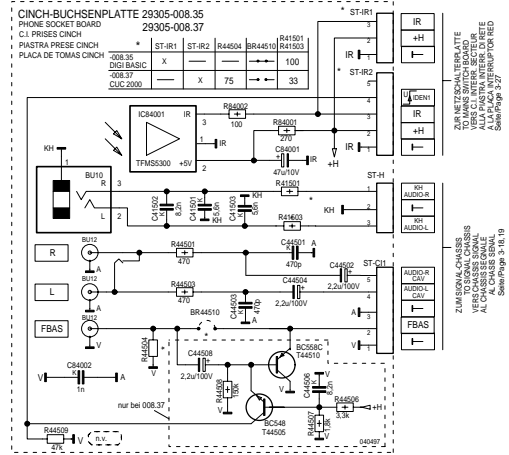
Clavier / Keyboard 29501-083.44 / .25



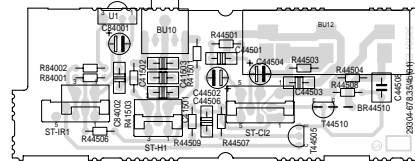
Module de commande / Control Unit 29501-082.61



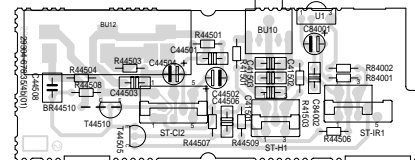
Circuit péritélévion / Socket Board 29305-008.37



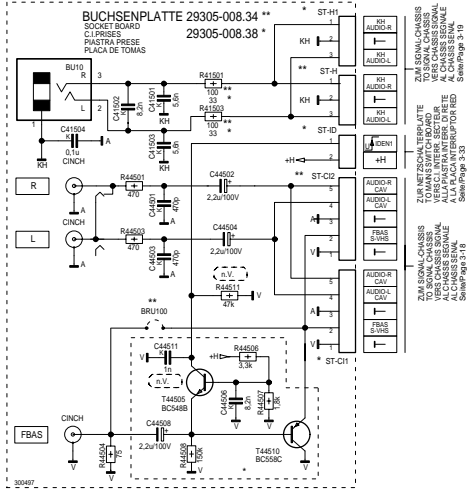
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



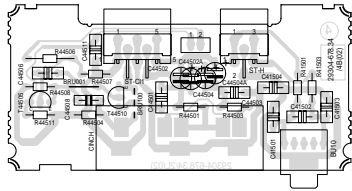
Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



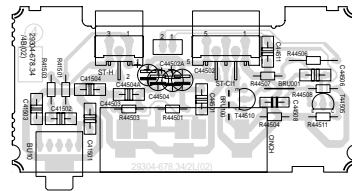
Circuit péritélévision / Socket Board 29305-008.38



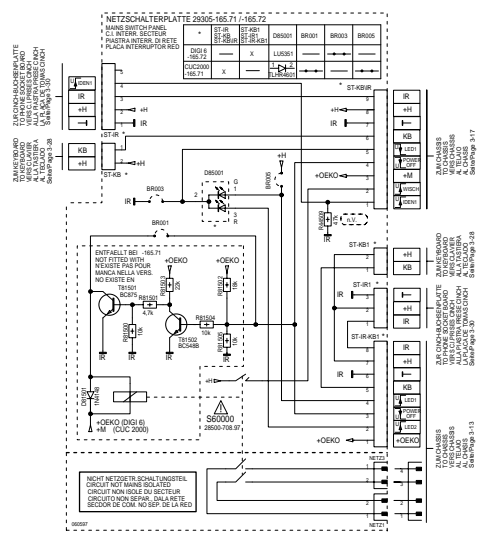
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



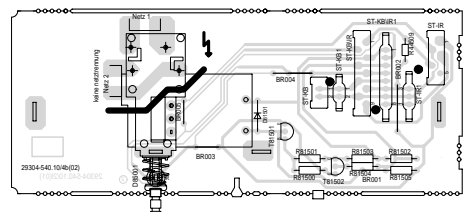
Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



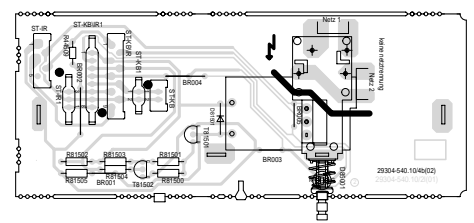
C.I. interrupteur secteur / Mains Switch Board 29305-165.71



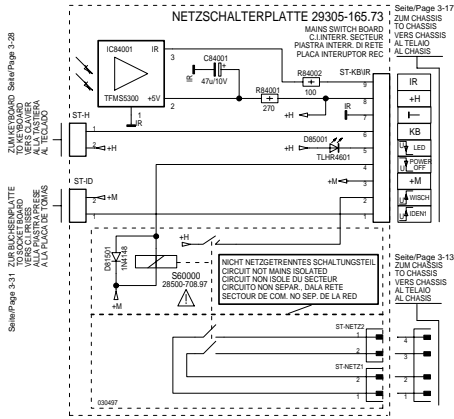
Côte composants, Vue de dessus / Component Side, Top View



Côte soudures, Vue de dessous / Solder Side, Bottom View

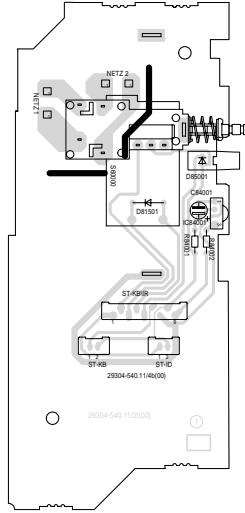
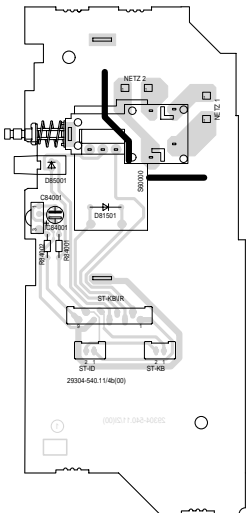


C.I. interrupteur secteur / Mains Switch Board 29305-165.73

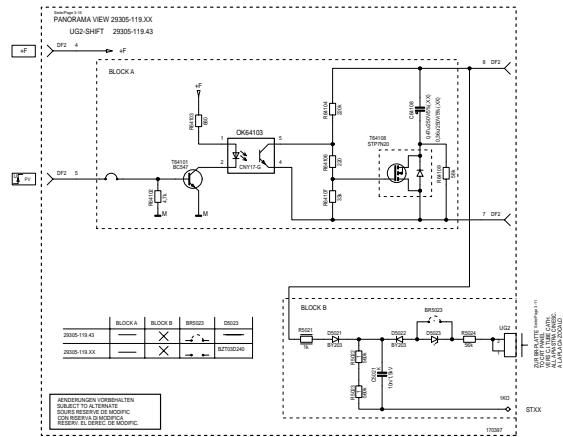


Côte composants,Vue de dessus / Component Side, Top View

Côte soudures,Vue de dessous / Solder Side, Bottom View

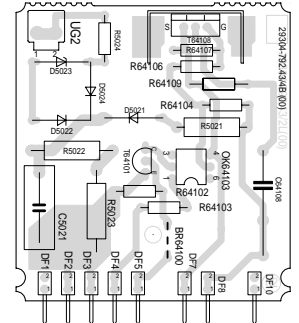
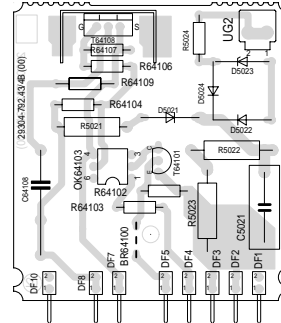


Mode Panorama / Panorama View 29305-119.43



Côte composants,Vue de dessus / Component Side, Top View

Côte soudures,Vue de dessous / Solder Side, Bottom View



Ersatzteilliste
Pièces détachées

05 / 97

GRUNDIG

TV

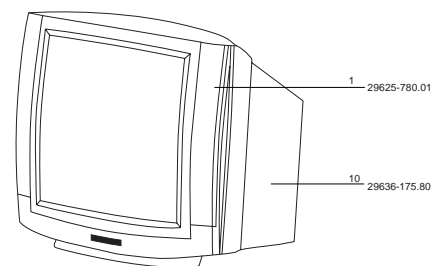
ST 63-700 FR/TOP

SACH-NR. / N° REFERENCE: 9.21661-1181
BESTELL-NR. / NO. COMMANDE: G.CF 3581 FB SCHWARZ/NOIR

POS. NR. N° POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000		29625-780.01		GEHAEUSE-VORDETEIL OFB	BOITIER, PARTIE AVANT
0001.100		29632-114.01		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEME GRUNDIG
0001.200		29633-431.01		INFRA-FENSTER	FENETRE INFRAROUGE
0001.300		29501-688.01		TASTE NETZ	TOUCHE
0001.400		29628-417.01		DRUCKFEDER	RESSORT A COMPRESSION
0006.000		19126-037.97	2	LAUTSPRECHER	HAUT PARLEUR
0007.000		29501-671.06		TASTEN-SATZ	JEU DE TOUCHES
0008.000		29636-032.01		ABDECKUNG BUCHSEN	RECOUVREMENT
0010.000		29636-175.80		GEHAEUSE-RUECKTEIL	BOITIER ARRIERE
		29618-345.99		TYPENAUFKLEBER DRUCK KEIN E-TEIL	ETIQUETTE AUCUNE PIECE DE RECHANGE
		29656-004.14		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	AUXIL. MONTAGE TUBE AUCUNE PIECE DE RECHANGE
0021.000		29607-219.01	8	SPULENHAKEN	FIXATION
0024.000	△	09246-130.85		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	BOBINE DE DEMAGNETISATION
0025.000	△	8300-020-401		BILDR.ASBEAK71X011 ASBEAK	TUBE IMAGE ASBEAK71X011 ASBEAK
0026.000	△	29201-360.02		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	CAPOT ANODIQUE AREC CABLE
0030.000		29501-082.59		BEDIENEINHEIT	UNITE DE COMMANDE
0030.100		29303-168.05		CINCHBUCHSE 3-FACH	PRISE CINCH 3-FOIS
0030.200		29303-380.42		KOPFHUERERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	PRISE ECOUTEUR
0030.300	△	29703-291.22		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
WW.	△	29703-291.32		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
0030.500	△	29703-357.11	4	TASTSCHALTER	CLAVIER
0035.000	△	8290-991-316		NETZKABEL KPL	CABLE SECTEUR
0036.000		29642-082.11		TELEPILOT TP 715	TELE COMMANDE TP 715
		29305-122.16	X	BILDROHRPLATTE	PLAQUE DU TUBE IMAGE
		72010-020.80		SERVICE MANUAL	INSTRUCTIONS DE SERVICE
		21661-941.03		BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
		72010-350.35		SERVICE TRAINING	SERVICE TRAINING
		29704-003.06	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2030 FR KEIN E-TEIL	CHASSIS C.I. STEREO CUC 2030 FR AUCUNE PIECE DE RECHANGE

X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE
WW. = WAHLWEISEX = VOIR LISTE DE PIECES A PART
WW. = AUSSI:

POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
	29501-082.59	BEDIENEINHEIT/ UNITE DE COMMANDE			
D 805	8309-944-601	LE DIODE TLHR 4601 TFK			
IC 84001	8305-367-530	IC TFMS5300 STEHEND TFK/			
T 44505	8303-205-548	TRANS BC548B			
T 44510	8303-207-558	TRANS.BC 558 C			



Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Ersatzteilliste
Pièces détachées

03 / 97

GRUNDIG

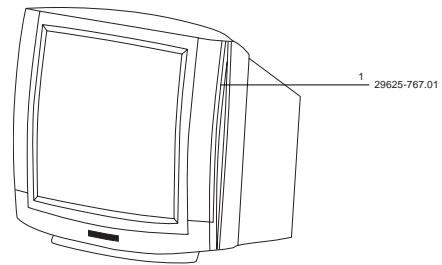
TV

ST 70-700 FR/TOP

SACH-NR. / N° REFERENCE.: 9.21641-1181
BESTELL-NR. / NO. COMMANDE.: G.CF 2281 FB SCHWARZ/NOIR

POS. NR. N° POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000		29625-767.01		GEHAUESEVORDERTeil OFB	BOITIER, PARTIVE AVANT
0001.100		29632-114.01		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEME GRUNDIG
0001.200		29633-431.01		INFRA-FENSTER	FENETRE INFRAROUGE
0001.300		29501-688.01		TASTE NETZ	TOUCHE
0001.400		29628-417.01		DRUCKFEDER	RESSORT A COMPRESSION
0006.000		19126-037.97	2	LAUTSPRECHER	HAUT PARLEUR
0007.000		29501-671.06		TASTEN-SATZ	JEU DE TOUCHES
0008.000		29636-032.01		ABDECKUNG BUCHSEN	RECouvreMENT
0010.000		29636-117.80		GEHAUSE RUECKTEIL	BOITIER ARRIERE
		29618-343.99		TYPENAUFLERER KEIN E-TEIL	ETIQUETTE AUCUNE PIECE DE RECHANGE
		29656-004.15		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	AUXIL MONTAGE TUBE AUCUNE PIECE DE RECHANGE
0021.000		29607-219.01	8	SPULENHAKEN	FIXATION
0024.000	△	09246-131.85		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	BOBINE DE DEMAGNETISATION
0025.000	△	8300-030-435		BILDR.A66EA71X01/A66EAK	TUBE IMAGE A66EA71X01/A66EAK
0026.000	△	29201-360.02		ANODENKAPPE M.HOCHSPG.-KABEL	CAPOT ANODIQUE AREC CABLE
0030.000		29501-082.59		BEDIENEINHEIT	UNITE DE COMMANDE
0030.100		29303-188.05		CINCHBUCHSE 3-FACH	PRISE CINCH 3-FOIS
0030.200		29303-390.42		KOPFHORERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	PRISE ECOUTEUR
0030.300	△	29703-291.22		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
WW.	△	29703-291.32		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
0030.500		29703-357.11		TASTSCHALTER	CLAVIER
0035.000	△	8290-991-316		NETZKABEL KPL	CABLE SECTEUR
0036.000		29642-062.11		TELEPILOT TP 715	TELE COMMANDE TP 715
		29305-122.16	X	BILDROHRPLATTE	PLAQUE DU TUBE IMAGE
		21641-941.03		BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
		72010-020.80		SERVICE MANUAL	INSTRUCTION DE SERVICE
		72010-350.35		SERVICE TRAINING	SERVICE TRAINING
		29704-003.03	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2030 F KEIN E-TEIL	CHASSIS C.I. STEREO CUC 2030 F AUCUNE PIECE DE RECHANGE
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE WW. = WAHLWEISE	X = VOIR LISTE DE PIECES A PART WW. = AUSSI:

POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
D 805	8309-944-601	LE DIODE TLHR 4601 TFK			
IC 84001	8305-367-530	IC TFMS5300 STEHEND TFK/			
T 44505	8303-205-548	TRANS BC548B			
T 44510	8303-207-558	TRANS.BC 558 C			



Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS.

Ersatzteilliste
Pièces détachées**GRUNDIG**

TV

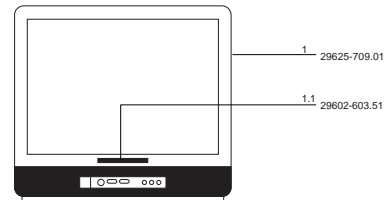
04 / 97

ST 70-780 FR/TOP

SACH-NR. / N° REFERENCE : 9.21672-1175
BESTELL-NR. / NO. COMMANDE.: G.CF 5975 FB COSMOS-SCHWARZ/COSMOS BLACK

POS. NR. N°POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000		29625-709.01		GEHAEUSEVORDERTHEIL OFB	BOITIER, PARTIE AVANT
0001.100		29602-603.51		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEME GRUNDIG
0001.200		29633-513.61		ABDECKUNG KPL	RECOUVREMENT
0001.300		29608-864.01	4	SOCKELEINLAGE	INSERT DU SOCLE
0006.000		19126-025.97	2	LAUTSPRECHER	HAUT PARLEUR
0007.000		29633-558.01		BUCHSENABDECKUNG	MASQUE D'EMBASE
0009.000		29631-888.80		GEHAEUSERUECKTEIL	BOITIER ARRIERE
0010.000		29618-348.14		TYPENAUFKLEBER	ETIQUETTE
		29656-004.15		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	AUXIL.MONTAGE TUBE AUCUNE PIECE DE RECHANGE
0021.000		29607-219.01	8	SPULENHAKEN	FIXATION
0024.000	△	08246-131.85		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	BOBINE DE DEMAGNETISATION
0025.000	△	8300-030-435		BILDR.A66AK71X01/A66AK	TUBE IMAGE A66AK71X01/A66AK
0026.000	△	29201-360.02		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	CAPOT ANODIQUE AREC CABLE
0030.000		29501-082.61		BEDIENEINHEIT	UNITE DE COMMANDE
0030.100		29303-168.04		CINCHBUCHSE 3-FACH	C.I. EMBASES CINCH 3-FOIS
0030.200		29303-380.43		KOPFHÖRERBUCHSE 3,5 M.SCHALTER	PRISE ECOUTEUR
0030.300		29703-357.11	4	TASTSCHALTER	CLAVIER
0030.400		29501-622.01		TASTENSATZ	JEU DE TOUCHES
0031.000		29636-200.01		VERLÄNGERUNG NETZTASTE	PROLONGATEUR TOUCHE SECTEUR
0032.000	△	8230-991-316		NETZKABEL KPL	CABLE SECTEUR
0034.000		29642-062.11		TELEPILOT TP 715	TELE COMMANDE TP 715
		29305-122.16	X	BILDROHRPLATTE	PLAQUE DU TUBE IMAGE
		72010-020.80		SERVICE MANUAL	INSTRUCTIONS DE SERVICE
		21672-941.03		BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
		72010-350.35		SERVICE TRAINING	SERVICE TRAINING
		29704-003.09	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2030 F KEIN E-TEIL	CHASSIS C.I. STEREO CUC 2030 F AUCUNE PIECE DE RECHANGE
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = VOIR LISTE DE PIECES A PART

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
	29501-082.61	BEDIENEINHEIT/ UNITE DE COMMANDE			
D 805	8309-944-601	LE DIODE TLHR 4601 TFK			
IC 84001	8305-367-530	IC TFMS5300 STEHEND TFK/			
T 44505	8303-205-548	TRANS BC548B			
T 44510	8303-207-558	TRANS.BC 558 C			



Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Ersatzteilliste
Pièces détachées

09 / 97

GRUNDIG

TV

GREENVILLE 7003 FR TOP

SACH-NR. / N° REFERENCE: 9.21647-1181
BESTELL-NR. / NO. COMMANDE: G.CF 9581 FB SCHWARZ/NOIR

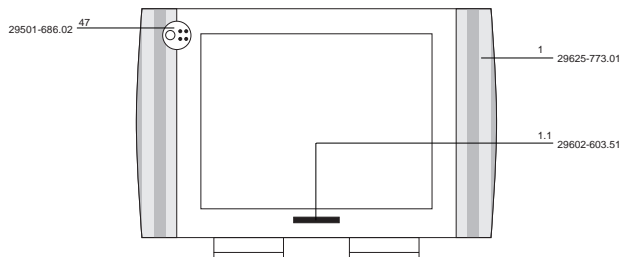
POS. NR. N°POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESIGNATION (F)
		9.21647-1181		GREENVILLE 7003 FR/TOP SCHWARZ	GREENVILLE 7003 FR/TOP NOIR
0001.000		29625-773.01		GEHAUSE-VORDERTEIL OFB	BOITIER, PARTIE AVANT
0001.100		29602-603.51		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEME GRUNDIG
0001.200		29609-864.01	4	SOCKELEINLAGE	INSERT SOCLE
0001.300		27041-217.01		DRUCKSCHNAEPFER	CLIQUET
0001.400		29636-125.01		FENSTER DRUCK KPL	FENETRE
0008.000		19126-037.97	2	LAUTSPRECHER	HAUT PARLEUR
0009.000		29636-035.03		GEHAUSE-RUECKTEIL OFB	BOITIER ARRIERE
0010.000		29619-354.04		TYPENAUFKLEBER	ETIQUETTE CPL
0010.100		29618-355.61		TYPENAUFKLEBER	ETIQUETTE CPL
		29656-004.15		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	AUXIL. MONTAGE TUBE VOIR LISTE SEPAREE
0021.000		29607-219.01	8	SPULENHAKEN	FIXATION
0024.000	△	09246-131.85		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	BOBINE DE DEMAGNETISATION
0025.000	△	8300-030-435		BILDR.ABGEAKT'IX011/A6BEAK	TUBE IMAGE ABGEAKT'IX011/A6BEAK
0028.000	△	29201-360.02		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ENSEMBLE TETINE AVEC CABLE THT
0028.000		29700-638.03		ABDECKUNG F. CHASSIS	RECOUVREMENT
		29305-008.38		BUCHSENPLATTE KEIN E-TEIL	EMBASE PLAQUE VOIR LISTE SEPAREE
0030.100		29303-168.57		CINCH-BUCHSE 3-FACH	PRISE CINCH 3-VOIES
0030.200		29303-390.42		KOPFHORERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	PRISE ECOUTEUR
0030.300		29501-699.01		ABDECKUNG 5-BUCHSEN	RECOUVREMENT PRISE S
0030.400		29703-357.01		TASTSCHALTER PROGRAMM +	TOUCHE PROGRAMME +
0030.500		29703-357.01		TASTSCHALTER PROGRAMM -	TOUCHE PROGRAMME -
0030.600		29703-357.01		TASTSCHALTER LAUTSTAEERKE +	TOUCHE VOLUME +
0030.700		29703-357.01		TASTSCHALTER LAUTSTAEERKE -	TOUCHE VOLUME -
0031.000		29305-165.73		NETZSCHALTERPLATTE	INTERRUPTEUR SECTEUR PLAQUE
0031.100	△	29703-291.72		NETZSCHALTER ECO M.WISCHER	INTERRUPTEUR SECTEUR
		29501-083.44		KEYBOARD KEIN E-TEIL	CLAVIER VOIR LISTE SEPAREE
0034.000		29501-685.01		TASTENSATZ	JEU DE TOUCHES
0047.000		29501-686.01		TASTENKNOFF M.LICHTLEITER	TOUCHE AVEC FIBRE OPTIQUE
0048.000	△	8230-991-316		NETZKABEL KPL	CABLE SECTEUR
0049.000		29642-061.11		TELEPILOT TP 900	TELECOMMANDE TP 900
		29305-122.16	X	BILDROHRPLATTE	C.I. TUBE
		72010-020.80		SERVICE MANUAL FR	INSTRUCTIONS DE SERVICE
		21647-941.03		BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
		72010-350.35		SERVICE TRAINING	SERVICE TRAINING
		29704-003.22	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2030 F KEIN E-TEIL	C.I. CHASSIS STEREO CUC 2030 F VOIR LISTE SEPAREE

X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE X = VOIR LISTE DE PIECES A PART

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
	29305-008.38	BUCHSENPLATTE/ EMBASE PLAQUE			
D 81501	8309-215-045	DIODE 1N4148			
IC 84001	8305-367-530	IC TFMS5300 (STEHEND) TE			
T 44505	8303-205-548	TRANS BC548B			
T 44510	8303-207-558	TRANS BC 558 C			



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Ersatzteilliste
Pièces détachées

06 / 97

GRUNDIG

TV

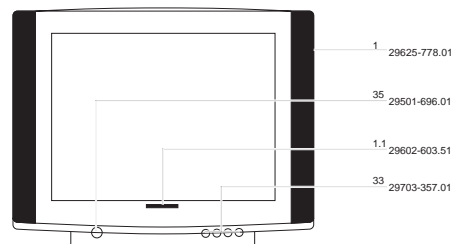
ST 72-860 FR/TOP

SACH-NR. / N° REFERENCE: 9.21696-1181
BESTELL-NR. / NO. COMMANDE: G.CG 0881 FB SCHWARZ/NOIR

POS. NR. N° POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000		29625-778.01		GEHÄUSE-VORDERTEIL OFB COSMOS-SCHWARZ	BOITIER PARTIE AVANT NOIR COSMOS
0001.100		29602-603.51		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEME GRUNDIG
0005.000		29636-171.01		KLAPPE	CLAPET
0007.000		19126-037.97	2	LAUTSPRECHER	HAUT PARLEUR
0009.000		29631-979.97		GEHÄUSE-RÜCKWAND	BOITIER ARRIERE
0010.000		29618-350.62		TYPENAUFKLEBER KPL.	ETIQUETTE CPL.
		29656-004.17		MONTAGE ZUBEHOER F. BILDROHR KEIN E-TEIL	AUXIL. MONTAGE TUBE VOIR LISTE SEPAREE
0021.000	△	29607-307.01	2	SCHLAUFE	BOUCLE
0024.000	△	09246-134.85		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	BOBINE DE DEMAGNETISATION
0025.000	△	8300-068.202		BILDR. A68ESF202X11/ A68ES	TUBE IMAGE A68ESF202X11/ A68ES
0026.000	△	29201-360.11		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ENSEMBLE TETINE AVEC CABLE THT
		29501-083.25		KEYBOARD KEIN E-TEIL	CLAVIER VOIR LISTE SEPAREE
		29305-008.37		BUCHSENPLATTE KEIN E-TEIL	CIRCUIT PERITELEVISION VOIR LISTE SEPAREE
0030.100		29303-168.05		CINCHBUCHSE 3-FACH	PRISE CINCH 3-VOIES
0030.200		29303-390.42		KOPFHÖRERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	PRISE ECOUTEUR
		29305-165.71		NETZSCHALTERPLATTE KEIN E-TEIL	C.I. INTERRUPTEUR SECTEUR VOIR LISTE SEPAREE
0031.100	△	29703-291.22		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
WW.	△	29703-291.32		NETZSCHALTER	INTERRUPTEUR SECTEUR
0033.000		29703-357.01	4	TASTSCHALTER	CLAVIER
0035.000		29501-696.01		TASTENKNOPF MIT LICHTLEITER	TOUCHE AVEC FIBRE OPTIQUE
0036.000		29501-698.01		TASTENSATZ	JEU DE TOUCHES
0039.000	△	8290-991-316		NETZKABEL KPL.	CABLE SECTEUR
0040.000		29642-061.01		TELEPILOT TP 800	TELE COMMANDE TP 800
		29305-122.18	X	BILDROHRPLATTE	C.I. TUBE
		72010-020.70		SERVICE MANUAL	INSTRUCTIONS DE SERVICE
		21686-941.03		BEDIENUNGSANLEITUNG	MODE D'EMPLOI
		72010-350.35		SERVICE TRAINING	SERVICE TRAINING
		29704-003.15	X	CHASSIS-FS-STEREO CUC 2031 F KEIN E-TEIL	C.I. CHASSIS STEREO CUC 2031 F VOIR LISTE SEPAREE

X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE
WW. = WAHLWEISEX = VOIR LISTE DE PIECES A PART
WW. = VARIANTE

POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N° POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
	29305-008.37	BUCHSENPLATTE/ CIRCUIT PERITELEVISION			
IC 84001	8305-367-530	IC TFMS5300 STEHEND TFK/			
T 44505	8303-207-548	TRANS BC548C			
T 44510	8303-207-558	TRANS.BC 558 C			



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Ersatzteilliste
Pièces détachées

06 / 97

GRUNDIG

TV

CUC 2030 F

Table with columns: POS. NR., ABB. FIG., SACHNUMMER REFERENCE, ANZ. NB, BEZEICHNUNG, SACH-NR. / N° REFERENCE, DESCRIPTION. Contains parts list for tuner PLL and various electronic components.

Table with columns: POS. NR., SACHNUMMER REFERENCE, BEZEICHNUNG DESIGNATION, POS. NR., SACHNUMMER REFERENCE, BEZEICHNUNG DESIGNATION. Lists various electronic components like ELKO capacitors, HV-KERKO diodes, and SMD-TRANS components.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

Table with columns: POS. NR., SACHNUMMER REFERENCE, BEZEICHNUNG DESIGNATION, POS. NR., SACHNUMMER REFERENCE, BEZEICHNUNG DESIGNATION. Large table listing various electronic components and their designations.

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

Btx *32700#

Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'Instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

GRUNDIG

TV

Ersatzteilliste
Pièces détachées

06 / 97

CUC 2030 FR

SACH-NR. / N° REFERENCE.: 29704-003.22					
POS. NR. N°POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000		8140-601-612		TUNER PLL 5002PH53X0003	TUNER PLL 5002PH53X0003
0002.000		29303-119.66	2	TUNER UV1316SI/2 PHI EURO-AV BUCHSENLEISTE	TUNER UV1316SI/2 PHI CONNECTEUR D'EMBASE EURO-AV
0003.000	Δ	29303-399.51	1	NETZ EINBAUGERAETESTECKER	PRISE SECTEUR ENCASTRETABLE
0004.000	Δ	09621-113.02	4	SICHERUNGSHALTER SI60001/62501	CONTACT DE FUSIBLE SI60001/62501
0005.000		29700-638.01	2	ABDECKUNG 2XEURO-AV/TUNER	RECOUVREMENT 2XEURO-AV/TUNER
0006.000		29305-119.42	4	ERSATZPLATTE F.FARB-IC (WIRD ERSETZT DURCH IC 34015)	C.I. DE REMPLACEMENT P. IC VIDEO (SERIE REMPLACEMENT PAR IC 34015)
0007.000		29305-119.46	1	PROZESSORPLATTE IC80920	C.I. DU PROCESEUR IC80920
0010.000		29303-153.02	3	MONTAGECLIP T53001/IC40000/50020	ETRIER DE MONTAGE T53001/IC40000/50020
0011.000		29303-153.16	4	MONTAGECLIP T80200/IC61040/961050/61060	ETRIER DE MONTAGE T80200/IC61040/961050/61060
0012.000		29303-156.20	3	FOLIE WAERMELEITEND IC61040/61050/61060	FEUILLE DE CONDUCTIBILITE IC61040/61050/61060

WW. = WAHLWEISE
VV. = VARIANTE

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
C 40012	8452-995-104	ELKO 1000UF 20% 16V	CT 32124	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 53002	8515-911-114	KF 35 9000PF 3.5% 1500V	CT 32132	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 53009	8515-911-602	FKP1 142PF 2.5% 2000V	CT 32308	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 54002	8650-067-046	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32310	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 54011	8650-067-046	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32312	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 54012	8452-996-155	ELKO 4700UF 20% 25V	CT 32315	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 60001	8650-081-125	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32315	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60009	8515-911-605	FKP1 220PF 5% 2000V	CT 32430	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60023	8650-081-125	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32431	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
WW.	8650-090-510	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 34031	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 60024	8650-081-125	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 34075	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
WW.	8650-090-510	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 40059	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60026	8650-081-125	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 41022	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
C 60027	8650-090-510	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 41030	8301-006-808	SMD-TRANS.BC 808-40
WW.	8650-081-125	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 43095	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
WW.	8650-090-510	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 43246	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 61016	8515-911-038	FKP1 100PF 10% 1600V	CT 43255	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 61036	8650-067-046	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 43289	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 61056	8650-067-046	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 46009	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 62021	8660-098-234	SHKERKO B-SS 1000PF 20% 400V	CT 81502	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 62022	8660-098-234	SHKERKO B-SS 1000PF 20% 400V	CT 82253	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 62048	8660-098-234	SHKERKO B-SS 1000PF 20% 400V	CT 87005	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
C 62501	8511-793-018	MP3 0.1UF 20% 250VW WIMP	CT 57020	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 62502	8511-793-018	MP3 0.1UF 20% 250VW WIMP	CT 57021	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
C 62505	8563-732-425	KF 25 0.1 UF 20% 250VW	CT 57112	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
CD 35438	8309-455-052	MELF-Z DIODE 5.1 B 0.5W	CT 57113	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
CIC 32410	8305-814-094	SMD IC MC14094B2	CT 57124	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CIC 43050	8305-814-551	SMD IC MC1451BDR/2 MOT	CT 61043	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CIC 80905	8305-158-551	SMD IC SDA5250MMQFP80	CT 61053	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 31005	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C	CT 81508	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32106	8301-005-817	SMD-TRANS.BC 817-25	CT 81511	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C
CT 32111	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B	D 31001	8309-720-333	Z DIODE 33 C 0.5W
CT 32119	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B	D 31007	8309-720-046	Z DIODE 4.7 B 0.5W
CT 32122	8301-006-857	SMD-TRANS.BC 857 C	D 40064	8309-215-045	DIODE 1N4148
CT 32123	8301-004-848	SMD-TRANS.BC 848 B	D 43284	8309-215-045	DIODE 1N4148
			D 50011	8309-720-510	Z DIODE 51 C 0.5W

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
D 50013	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA	L 55006	09245-816.01	QW/AUSKOPPELSPULE/ BOBINE DE DECOUPLAGE ESTOUEST
D 50014	8309-215-045	DIODE 1N4148	L 60006	8104-982-057	FERRITPERLE 3,6UH 5720500/ PERLE FERRITE
D 52001	8309-215-045	DIODE 1N4148	R 22019	8104-982-014	DAEMPFUNGSPERLE 4330 030
D 53003	8309-201-005	DIODE BA157	L 61016	8104-982-014	DAEMPFUNGSPERLE 4330 030
D 53071	8309-204-228	DIODE BY Z28 PHI/G/TFK	L 61036	8104-982-014	DAEMPFUNGSPERLE 4330 030
D 53072	8309-517-076	DIODE BYW 76 TFK/GI	L 61056	8104-982-014	FERRITE D'ATTENUATION
D 54001	8309-204-268	DIODE BYV 16 TEMIC/BYV96	L 62501	29500-812.97	FUNKENTSTOERDROSSEL/ BOBINE ANTIPARASITE
D 54002	8309-516-283	DIODE BYV 28-200 RA 12.5/	L 80901	8140-522-922	DR ST 0411 6,8UH 2% SIE
D 54011	8309-516-283	DIODE BYV 28-200 RA 12.5/	Q 32305	8382-439-186	QUARZ #439-9 18.432MHZ 12
D 55004	8309-709-033	Z DIODE ZY 33 ITT	Q 34043	8382-135-004	QUARZ 4,433619 MHZ
D 57011	8309-215-045	DIODE 1N4148	Q 80001	8382-246-096	QUARZ 6,0 MHZ
D 57012	8309-215-045	DIODE 1N4148	Q 80917	8602-331-155	KERRES #155 18MHZ
D 57013	8309-215-045	DIODE 1N4148	R 21117	8705-321-020	MOW 0411 6.2 OHM 5% SXS
D 57023	8309-215-045	DIODE 1N4148	R 23259	8700-329-047	KSW NB 0207 6.8 OHM 5%
D 57101	8309-198-542	DIODE BAT42/43BAT85/86	Q 34043	8382-135-004	QUARZ 4,433619 MHZ
D 57122	8309-215-045	DIODE 1N4148	Q 80001	8382-246-096	QUARZ 6,0 MHZ
D 60005	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/TFK	Q 80917	8602-331-155	KERRES #155 18MHZ
D 60006	8309-516-854	DIODE BYT 54 M	R 21117	8705-321-020	MOW 0411 6.2 OHM 5% SXS
D 60007	8309-516-854	DIODE BYT 54 M	R 50023	8766-327-206	MSW 0207 1.6 OHM 2% TK100
D 60012	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/TFK	R 50024	8766-357-049	MSW 0414 100 OHM 5% TK100
D 60023	8308-560-384	GLR.SKB3800C1500 LSB SEM/C	R 50026	8700-007-397	KSW 0207 0.68 OHM 5%
D 60037	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/TFK	R 52001	8700-217-009	KSW NB 0207 2.2 OHM
D 61016	8309-517-179	DIODE BYW176 TEMIC/ FUF5	R 52004	8705-329-033	MOW 0411 2.2 OHM 5%
D 61036	8309-517-172	DIODE BYW 172 D/SK 3 G FO	R 52006	8705-329-084	MOW 0411 0.22 OHM 10%
D 61056	8309-517-172	DIODE BYW 172 D/SK 3 G FO	R 53001	8700-329-023	KSW NB 0207 8.2 OHM 5%
F 32202	8319-009-460	OPW L 9460	R 53002	8700-329-097	KSW NB 0207 10 KOHM 5%
F 32101	8141-112-405	FILTER 7X7 405	R 53011	8705-329-221	MOW 0411 6.8 OHM 10%
F 32109	8602-755-042	CER.TRAP 42	R 54012	8735-003-201	DRW 7 6.8 OHM 15%
WW.	8602-755-542	KERTRAP #42 6MHZ	R 53021	8705-329-071	MOW 0411 820 OHM 5% DRA
F 32121	8141-111-360	FILTER 7X7 360	R 54001	8705-329-027	MOW 0411 12 OHM 5%
F 32410	8140-533-607	SPULE 7X7 #607 SIGM533607	R 54003	8700-217-009	KSW NB 0207 2.2 OHM
F 32412	8319-003-451	OPFWIL K3451K SIE	R 54012	8735-003-201	DRW 0.75W 1 OHM 10% BWF23
F 32025	8140-535-390	SPULE 7X7 390 FARBE 307/BOBINE	R 60021	8311-005-017	NTC 4.7 OHM 30% S237/S234
IC 34015	8305-338-375	IC TDA8375N3	R 60029	8705-369-319	MOW 0617 8.2 KOHM 10%
IC 32000	8305-433-411	IC MSP3410D-PO-B3	R 60036	8700-011-278	KSW 0204 1.6 KOHM 5%
IC 32420	8305-125-825	IC STV8225 SGS	R 60037	8700-050-035	ESTR.SKID/A 1 KOHM LIN
IC 34015	8305-338-844	IC TDA8844	R 61018	8700-141-127	KSW LI 0411 180 KOHM
IC 35400	8305-338-396	IC TDA8959PN3	R 62049	8766-349-161	MSC SI 0414 4.7 MOHM 5%
IC 35430	8305-334-665	IC TDA4665/V4 U36655M-M	R 62505	8311-200-010	PTC #1 DUO
IC 40000	8305-367-297	IC TDA7297	SI 40012	8315-618-225	LOET-SI.-GR 1.25 AT
IC 43280	8305-366-415	IC TEA6415B/ TEA6415C	SI 52001	8315-612-027	LOET-SI.-GR 315 MA/T
IC 50020	8305-338-350	IC TDA8350 QN5	SI 52001	8315-619-003	SI 5X20 T1.6A L 250V
IC 60010	8305-354-605	IC TDA 46053	SI 61036	8315-621-027	LOET-SI.-GR 2.5 AT
IC 61040	8305-204-317	IC LM 317 T N5C/MOT/	SI 61056	8315-621-027	LOET-SI.-GR 2.5 AT
IC 61050	8305-204-317	IC LM 317 T N5C/MOT/	SI 62501	8315-617-006	SI 5X20 T2.5A L 250V
IC 61060	8305-205-706	IC MC 7805 CT MOT	T 52001	8303-285-637	TRANS.BC 637
IC 80000	8305-210-065	IC MC 33164 P-GRP	T 52001	8302-900-018	TRANS S2000M TOS/ BU508A
IC 80920	19798-515.01	IC 27C512-200NS PROG.KPL	T 60020	8302-269-089	TRANS.BUZ 90
IC 81050	8305-158-561	IC SDA5257/2-G101	T 81501	8302-200-875	TRANS.BC 875/8779 SIE
IC 82005	8305-602-405	IC X 24 C 04 XICOR	TR 52001	09246-866.97	TRAF. TREIBER/ TRANSFORMATEUR
L 31043	8140-526-440	DR ST 0411-GRP 8.2UH	TR 53010	29221-029.52	TRAF. DIODEN-SPLIT KPL/ TRANSFORMATEUR LIGNE CPL
L 32023	8140-526-419	DR AX 0411-GA 1UH	TR 61001	29201-520.97	TRANSF. D'ALIMA DECOUPLAGE PCL
L 32026	8140-526-034	DR 0309 10UH 5%			
L 32109	8140-526-444	DR ST 0309-GRP 10UH			
L 32342	8140-526-361	DR 0411 10UH 5%			
L 46022	8140-526-458	DR 0309 2.7UH 5%			
L 53001	8104-982-056	FERRITPERLE HF70 BTL 3.5X			
L 53002	8104-982-056	FERRITPERLE HF70 BTL 3.5X			
L 53003	8104-982-056	FERRITPERLE HF70 BTL 3.5X/			
L 53011	8140-505-249	DR A AX-GA 10UH			
L 53012	09240-110.51	DROSSEL 2.2 MHZBOBINE			
L 53021	29203-110.95	LINEARITAE/STREGLER (110)/ REGLEUR DE LINEARITE			
L 53074	09246-846.51	BRUECKENSPULE 110' 1.5 MH/ BOBINE D'ACCORD			

Btx *32700# ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Pièces détachées

TV

06 / 97

BILDROHRPLATTE
PLAQUE DE TUBE IMAGE

SACH-NR. / N° REFERENCE.: 29305-122.18

POS. NR. N°POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000	△	29303-752.95		BILDROHRFASSUNG	SOCLE DU TUBE IMAGE
0002.000		29303-153.01		MONTAGECLIP IC 24010	ETRIER DE MONTAGE IC24010
0003.000	△	29201-361.01		FOKUS U.UG2-REGLER	REGLEUR DE FOCUS

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
C 21504	8563-731-612	KF 21 0,01 UF 20% 1500V			
D 21502	8309-215-020	DIODE 1 N 4004 -GA			
D 21506	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
D 21511	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24023	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24042	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24051	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
D 24056	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24057	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
D 24062	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24063	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
IC 24010	8305-365-112	IC STV5112 SGS			
L 24018	8140-526-071	DR AX 0309-GA 150UH			
R 24031	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			
R 24033	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			
R 24036	△ 8700-329-061	KSW NB 0207 330 OHM 5%			
R 24038	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			
T 21510	8303-401-299	TRANS.BF299 G ITT/PBF259			
T 21515	8303-205-558	TRANS BC558B			

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Pièces détachées

TV

06 / 97

BILDROHRPLATTE
PLAQUE DE TUBE IMAGE

SACH-NR. / N° REFERENCE.: 29305-122.18

POS. NR. N°POS.	ABB. FIG.	SACHNUMMER REFERENCE	ANZ. NB	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (F)
0001.000	△	29303-752.95		BILDROHRFASSUNG	SOCLE DU TUBE IMAGE
0002.000		29303-153.01		MONTAGECLIP IC24010	ETRIER DE MONTAGE IC24010
0003.000	△	29201-361.18		FOKUS U.UG2-REGLER	REGLEUR DE FOCUS

POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION	POS. NR. N°POS.	SACHNUMMER REFERENCE	BEZEICHNUNG DESIGNATION
C 21504	8563-731-612	KF 21 0,01 UF 20% 1500V			
D 24023	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24042	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24051	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
D 24056	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24067	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
D 24062	8309-215-045	DIODE 1N4148			
D 24063	8309-200-021	DIODE BAV21 ITT/ TFK			
IC 24010	8305-365-112	IC STV5112 SGS			
L 24018	8140-526-071	DR AX 0309-GA 150UH			
R 24031	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			
R 24033	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			
R 24036	△ 8700-329-061	KSW NB 0207 330 OHM 5%			
R 24038	△ 8705-227-115	MOW 0411 56 KOHM 5%			

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



Il y a lieu d'observer les recommandations et les prescriptions de sécurité de l'instruction de Service "Sécurité" Réf. N° 72010-800.00 ainsi que les prescriptions spécifiques à chaque pays!

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS

GRUNDIG

Marketing und Vertrieb Europa GmbH
Kundendienst
Deutschland



GRUNDIG

Marketing und Vertrieb Europa GmbH
Kundendienst
Europa

