

Service Manual

TV

CUC 2005

P 37-840/12 TOP/SAT
(G.CH 7682, VNM)

Grundig Service

Hotline Deutschland...
...Mo.-Fr. 8.00-18.00 Uhr

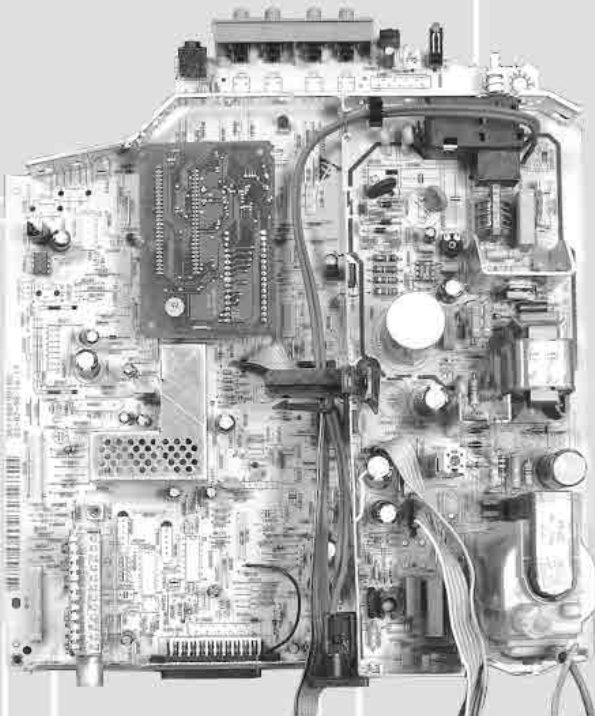
Technik:

TV	0180/52318-41
TV	0180/52318-49
SAT	0180/52318-48
VCR/LiveCam	0180/52318-42
HiFi/Audio	0180/52318-43
Car Audio	0180/52318-44
Telekommunikation	0180/52318-45
Fax:	0180/52318-51

Planatron (8.00-22.00 Uhr) 0180/52318-99

Ersatzteil-Verkauf: Mo.-Fr. 8.00-19.00 Uhr

Telefon:	0180/52318-40
Fax:	0180/52318-50



Zusätzlich erforderliche
Unterlagen für den Komplettservice

Additionally required
Service Documents for the Complete Service

Service Manual

CUC 2005

Materialnr./Part No.
72010 026 2000

Service Manual

Sicherheit
Safety

Materialnr./Part No.
72010 800 0000

Service Training

CUC 2000

Materialnr./Part No.
© 72010 350 3500
© 72010 350 3600

Btx * 32700 #

Materialnummer
Part Number 72010 026 2000

Änderungen vorbehalten
Subject to alteration

Printed in Germany
E-BS 38 0799
8002/8012, 8003/8013, 8005/8015

<http://www.grundig.de>

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Materialnummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

D

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeiner Teil	1-2...1-18
Meßgeräte	1-2
Allgemeine Hinweise	1-3
Modulübersicht	1-4
Technische Daten	1-4
Sicherheits-Hinweis zur Kabelverlegung	1-4
Sicherheits- / Service Hinweise	1-5
Schaltplansymbole	1-6
Bedienhinweise	1-10
Service und Sonderfunktionen	1-17
Abgleich	2-1...2-2
Platinenabbildungen und Schaltpläne	3-1...3-38
Chassisplatte	3-1
Oszillogramme (Chassis)	3-7
Chassisplatte (vergrößert)	3-9
Teilschaltplan Netzteil	3-13
Teilschaltplan Ablenkung	3-15
Teilschaltplan Prozessor	3-17
Teilschaltplan Tuner/Buchsen	3-19
Teilschaltplan Video	3-21
Teilschaltplan Audio	3-23
Baustein Netzteil 12V	3-25
Prozessor-Platte	3-28
SAT-Baustein	3-31
Bildrohrplatte	3-37
Ersatzteillisten	4-1...4-3

Allgemeiner Teil

Meßgeräte

Beachten Sie bitte das Grundig Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

Grundig AG
Geschäftsbereich Instruments
Test- und Meßsysteme
Würzburger Str. 150
D-90766 Fürth
Tel.: 0911 / 703-4118
Fax: 0911 / 703-4130
eMail: instruments@grundig.de
Internet: <http://www.grundig-instruments.de>

GB

Table of Contents

	Page
General Section	1-2...1-20
Test Equipment	1-2
General Notes	1-3
Module List	1-4
Technical Data	1-4
Safety Note on the Layout of Cables	1-5
Safety Advices / Service Notes	1-5
Circuit Diagram Symbols	1-6
Notes for User (only German)	1-10
Service and Special Functions	1-19
Alignment.....	2-3...2-4
Layout of the PCBs and Circuit Diagrams	3-1...3-38
Chassis Board	3-1
Oscillograms (Chassis)	3-7
Chassis Board (Enlarged)	3-9
Circuit Diagram Mains Section	3-13
Circuit Diagram Deflection Section	3-15
Circuit Diagram Processor Section	3-17
Circuit Diagram Tuner/Socket Section	3-19
Circuit Diagram Video Section	3-21
Circuit Diagram Audio Section	3-23
Module Mains Unit 12V	3-25
Processor Board	3-28
SAT Module	3-31
CRT Panel	3-37
Spare Parts Lists	4-1...4-3

General Section

Test Equipment

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

General Notes

Part Numbers

Due to the conversion of the EDP system, the previous 10-digit part numbers were change to 12-digit numbers.

Example: previous: 29504-111.22
 new: 29504 111 2200

During the conversion of the system, either form may be found in the Service Manual.

Type Label on the set

In addition to the type of the TV set and the designation of the chassis, a so-called "Version number", e.g. VNA, is printed on the type label. This identification gives information on the technical/mechanical state of production.

Do not fail to give the following particulars when ordering spare parts:

- type of TV set (e.g. "T 51-731 text")
- name of chassis (e.g. "CUC 7303")
- version number (e.g. "VNA")
- part number spare part



Modulübersicht / Module List

	Materialnummer Part Number	P 37-840/12 TOP/SAT (CUC 2005)
Bestell-Nr. Order No.		G.CH 7682
Chassis	29704 006 2700	●
Tuner	29504 301 0100 ww 81406 016 1200	●
Bildrohrplatte CRT Panel	29305 022 2000	●
Prozessorplatte Processor Board	29305 319 0300	●
Baustein Netzteil 12V Module Mains Unit 12V	29305 007 3200	●
SAT-Baustein SAT Module	29504 106 2800	●
Fernbedienung Remote Control	TP 715 29642 062 1102	●

Technische Daten / Technical Data

	P 37-840/12 TOP/SAT (CUC 2005)
Bildröhre / Picture Tube	
Sichtbares Bild Visible picture	34cm
Bildschirmdiagonale Screen diagonal	37cm (14"), tinted glass
Ablenkwinkel Deflection angle	90°
Bildwechselfrequenz Vertical frequency	50Hz
Elektronik / Electronic	
Programmspeicherplätze Programme positions	199 TV/SAT + 59 radio + 1 AV
Blue/Black stretch	ja / yes
AV-Auswertung AV evaluation	jeder Programmplatz einstellbar programmable for every programme position
Tuner	Kabeltuner-Raster 8MHz für Hyperband cabel tuner - 8MHz spacing for hyperband
TV-Normen TV-Standards	PAL, SECAM, NTSC 4.43MHz, B/G, L/L', I, DK/K'
Videotext Teletext	8-Seiten-TOP/FLOF-text 8-pages-TOP/FLOF-text
Musikleistung Music power	Mono 2W
Anschlüsse Front / Connections Front	
Kopfhörer Headphones	Mono 3,5mm Klinke, schaltet eingebauten Lautsprecher ab Mono 3.5mm jack, switch off inserted Loudspeaker
Anschlüsse Rückwand / Connections Rear Panel	
Euro AV 1 (schwarz/black)	FBAS Ein-/Ausgang, RGB Eingang CCVS in-/output, RGB input
Netzteil / Mains Stage	
Netzspannung (Regelbereich) Mains voltage (variable)	165 ... 265V AC
Netzfrequenz Mains frequency	50 / 60Hz
Batteriespannung (Regelbereich) Battery voltage (variable)	10 ... 30V DC
Leistungsaufnahme Power consumption	ca. 45W
Standby	ca. 5W

Sicherheits-Hinweis zur Kabelverlegung

Über das chassisseitige Ende des BAT2-Kabel muß ein 4cm langer Siliconschlauch gesteckt sein.

Nachdem das Kabel BAT2 auf der Chassisplatte angeschlossen wurde, muß der Siliconschlauch über das Steckerunterteil des ST-BAT2 geschoben werden, so daß er fast senkrecht nach oben steht und das Kabel relativ straff vor dem Kern des Zeilentransformators verläuft. Diese Maßnahme schützt durch Distanz das Kabel BAT2 vor thermischer Belastung durch die darunterliegenden Bauteile und zum anderen wird das Risiko von möglichen Brandschäden vermieden. Die Kabel BAT2 und BAT4 sind beim Steckerunterteil ST-BAT4 auf dem Chassis mit einem Kabelbinder zusammenzubinden.

Safety Note on the Layout of Cables

The end of the BAT2-cable which is to be connected to the chassis must be provided with a piece of silicon sleeve of 4cm in length.

When connecting the BAT2 cable to the chassis board, the silicon sleeve must be slipped on the connector base of ST-BAT2 so that it is almost in vertical position and the cable is relatively tight and routed along in front of the line output transformer.

The distance between the BAT2 cable and the components underneath it ensures firstly that the cable is protected from the thermal load of the components and secondly that the risk of possible fire damage is avoided.

The BAT2 and BAT4 cables are to be tied together with a cable fastener near the connector base ST-BAT4 on the chassis.

Sicherheits-Hinweise

Die in den Fernsehgeräten auftretende Röntgenstrahlung entspricht den Bestimmungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 8. Januar 1987.

Die Hochspannung für die Bildröhre und die damit auftretende Röntgenstrahlung ist abhängig von der exakten Einstellung der Netzteilspannung +A.

Nach jeder Reparatur im Netzteil oder in der Horizontalablenkung ist die Hochspannung zu messen und ggf. einzustellen.

Schutzschaltungen im Gerät dürfen nur kurzzeitig außer Betrieb gesetzt werden, um Folgeschäden am Chassis oder an der Bildröhre zu vermeiden.

Beim Austausch der Bildröhre dürfen nur die in den Ersatzteillisten vorgeschriebenen Typen verwendet werden.

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 collegamento 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 - 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.
	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.
	Lautstärke / Volume / Volume / Volume sonore / Volumen		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.
	Referenz Lautstärke / Volume ref. volt. / Tens. de réf. vol. sonore / Tens di rif. volume / Tens. ref. 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.
	Balance / Balance / Balance / Balanciam. / Balance		Kanalwahl / Channel selection / Sélection de canaux / Selez. canale / Seleccion canal
	Suchlauf / Self seek / Recherche autom. / Sint. autom. / Sintonia automatica		Mittelpunkt-Lautsprecher / Center loudspeaker / Haut-parleur de centre / Alto parlante punto centrale / Altavoz del centro
	Farbton / Tint / Teinte / Tinta / Tinte		Chip Adresse / Chip adress / Chip direction / Indiri. del chip / Direction chip
	Helligkeit / Brightness / Luminosité / Luminosita / Brillo		Ton-Signal Cinch links / Audio signal cinch left / Signal audio cinch gauche / Segnale audio cinch sinistra / Señal audio cinch izquierda
	Kontrast / Contrast / Contraste / Contrasto / Contraste		Ton-Signal Cinch rechts / Audio signal cinch right / Signal audio cinch droit / Segnale audio cinch destra / Señal audio cinch derecha
	Farbkontrast / Colour contrast / Contraste des couleurs / Contrasto colore / Contraste de color		Chroma Signal / Chroma signal / Signal dégree / Croma segnale / Señal croma
	Schutzschaltung / Protection circuit / Circuit de sécurité / Circuito di protezione / Circuito de protección		Chroma S-VHS-Signal / Chroma S-VHS-Signal / Signal dégree de S-VHS / Croma segnale S-VHS / Señal croma S-VHS
	Audio AM		Clock
	(Burst Key): Burstastastimpuls / 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		
	Ton-Signal links / Audio signal left / Signal audio gauche / Segnale audio sinistra / Señal audio izquierda		Composite Sync. Imp. für VT / Composite sync pulse for TT / Imp. de sync. vidéo-composite pour TXT / Imp. hor. para Video Comp.
	Ton-Signal rechts / Audio signal right / Signal audio droit / Segnale audio destra / Señal audio derecha		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)
	Tonsignal D2 Mac / Audio signal D2MAC / Signal audio D2MAC / Segnale audio D2MAC / Señal de sonido D2MAC /		Daten / Data / Données / Dati / Datos
	Tonsignal links D2 Mac / Audio signal left D2MAC / Signal audio gauche D2MAC / Segnale audio sinistro D2MAC / Señal de sonido izquierdo D2MAC		Verzögerungsleitung / Delay line / Ligne à retard / Linea di ritardo / Linea de retardo
	Tonsignal rechts D2 MAC / Audio signal right D2MAC / Signal audio droit D2MAC / Segnale audio destro D2MAC / Señal de sonido derecho D2MAC /		Freigabe / Enable / Autorisation / Consenso / Habilitacion
	Audio Tieftöner / Audio sub woofer / Audio haut-parleur pour les frequences basses / Audio toni bassi / Audio sonido bajo		Freigabe ZF / IF Enable / Validation FI / Consenso FI / Autorización FI
	Audio-Signal FS Gerät / Audio signal TV set / Signal audio téléviseur / Segnale audio TV / Señal audio TV		Freigabe FT / Finetuning enable / Autorisation Réglage fin / Abilitaz. Sintonia fine / Habilitacion Sintonia fina
	Tonsignal VCR Gerät / Audio signal VCR unit / Signal audio magnetoscope / Segnale audio VCR / Señal audio VCR		Freigabe LED / LED enable / Autorisation LED / Abilitaz. LED / Habilitacion LED
	Audio ZF 1 / Audio IF 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1 / Audio FI 1		Freigabe Ton / Sound enable / Autorisation son / Abilitaz. audio / Habilitacion sonido
	Audio ZF 2 / Audio IF 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2 / Audio FI 2		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
	Blau-Signal / Blue signal / Signal bleu / Segnale blu / Señal azul		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
	Basisband / Baseband / Bande de base / Banda base / Banda base		Video-Signal EURO-AV / Video signal EURO-AV / Signal video EURO-AV / Segnale video EURO-AV / Señal video EURO-AV
	Blau-Signal extern / Signal blue external / Signal bleu externe / Segnale blu esterno / Señal azul externa		Farb-Signal / Chroma signal / Signal chroma / Segnale chroma / Señal croma
	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		

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

SB	Strahlstrombegrenzung / Beam current lim. / Lim. cour. de faisceau / Lim. corr. di raggio / Corriente media de haz	VIDEO	Video Signal / Video signal / Signal vidéo / Segnale video / Señal video
SCL	I ² C-Bus Clock	VT DATA	Videotext Daten / Teletext data / Données Teletexte / Linea dati Televideo / Data Teletexto
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	VT SCL	Videotext Clock / Teletext clock / Signal horloge Vidéotext / Clock Televideo / Clock Teletexto
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	VT SDA	I ² C Bus: VT Daten / Teletext data / Données Vidéotext / Dati Televideo / Data Teletexto
SHIFT VIDEO	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	V SYNC	Vertikaler Sync-Impuls / Vertical Sync impuls / Sync impuls vertical / Sinc impulso vertical / Impulso sync vertical
SHIFT TEXT	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	Y-Signal / Y Signal / Signal Y / Segnale Y / Señal Y
SS	Schutzschaltung / Protection circuit / Cablage protecteur / Pot. de prot. / Circuito de proteccion	Y / 50	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.
SSB	Spitzenstrahlstrombegrenzung / Peak beam current limiting / Lim. de faisceau crete / Lim. corr. catod. di pico / Corrente pico de haz	Y / 100	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.
SSC	Supersandcastle	ZF	Zwischenfrequenz / IF / FI / FI / FI
SSC PIP	Supersandcastle PIP	U ↓ AFC	Schaltspg. AFC / AFC switching volt. / Tens. de commut. AFC / Tens. di commut. AFC / Tens. conmut. CAF
SSC / 100	Supersandcastle 100Hz vert., 31250Hz hor.	U ↑ AV	Schaltspg. AV / Switching volt. AV / Tens. de commut. AV / Tens. di commut. AV / Tens. conmut. AV
SSC / 50	Supersandcastle 50Hz vert., 15625Hz hor.	U ↑ B1	Schaltspg. Band 1 / Switching volt. band 1 / Tens. de commut. bande 1 / Tens. di commut. banda 1 / Tens. conmut. de banda 1
SUR-ROUND	Surround	U ↑ B2	Schaltspg. Band 3 / Switching volt. band 3 / Tens. de commut. bande 3 / Tens. di commut. banda 3 / Tens. conmut. de banda 3
SYNC	Sync.-Signal / Sync.-Signal / Signal sync / Segnale sync. / Señal de sync.	U ↑ BA	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
SYNC. BTX	Sync. BTX / Viewdata Sync / Sync. Télétext / Sincr. Videotel / Sincr. Videotexto	U ↑ BTX	Schaltspg. BTX / Switching volt. BTX (Viewdata) / Tens. conmut. Télétext / Tens. conmut. VIDEOTEL / Tens. conmut. Teletexto
SYNC. VT	Sync. VT / Sync. Teletext / Sync Vidéotexte / Sincr. Televideo / Sincr. Videotexto	U ↑ C-AV	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
SW	Schwarzwert / Black level / Niveau du noir / Livello del nero / Nivel de negro	U ↑ DATA	Schaltspg. Datenbetr. / Switching volt. data mode / Tens. de commut. fonct. données / Tens. di commut. dati / Tens conmut. datos
TE	TEXT-Freigabe / TEXT enable / Autorisation TEXTE / Abilitaz. TELEVIDEO / Habilitation TEXTE	U ↑ DATA EXT	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
T1	Bei Zweitön, Ton 1 / On two channel sound, sound 1 / Pour double son, son 1 / In bicanale, audio 1 / En dual, sonido 1	U ↑ DATA OSD	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
T2	Bei Zweitön, Ton 2 / On two channel sound, sound 2 / Pour double son, son 2 / In bicanale, audio 2 / En dual, sonido 2	U ↓ DEEM	Schaltspg. Deemphasis / Switching volt. deemphasis / Tens. conmut. desaccent. / Tens. conmut. deenfasi / Tens. conmut. deenfasis
TT	Tieftöner / Woofer / Haut-parleur pour les frequences basses / Toni bassi / Sonido bajo	U ↓ DS	Schaltspg. Dolby-Surround / Switching volt. Dolby-Surround / Tens. conmut. Dolby-Surround / Tens. conmut. di Dolby-Surround / Tens. de conmut. Dolby-Surround
U FOC	Fokusspg. / Focussing volt. / Tens. de focalis. / Tens di focalizz. / Tens focalizacion	U ↑ EURO-AV	Schaltspg. EURO-AV / Switching volt. EURO-AV / Tens. de commut. EURO-AV / Tens. di commut. EURO-AV / Tens. conmut. EURO-AV
U G1	Spg. Gitter G 1 / Volt. grid G1 / Tens grille G 1 / Tens. griglia G1 / Tens. rejillas G 1	U ↑ EU-AV CINCH	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
U H	Hochspannung / High voltage / Haute tension / EAT / Alte tension	U ↓ FBAS	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 conmut. para salida EURO-AV
U G2	Schirmgitter Spg. / Screen-grid volt. / Tens. de grille - écran / Tens. di griglia schermo / Tens. de rejilla	U ↑ HIFI	Schaltspg. HiFi / Switching voltage HiFi / Tens. de commut. HiFi / Tens di commut. HiFi / Tens. conmut. HiFi
VA	Vertikaler Ansteuerimpuls / Vert. drive pulse / Impulsion de commande verticale / Impulso di comando verticale / Impulso de control vertical	U ↑ HIFI MUTE	Stummschaltung HiFi / Muting volt. HiFi / Commutation de silence HiFi / Silenzametno HiFi / Muting HiFi
VB		U ↑ HUB	Schaltspg. HUB / Switching volt. deviation / Tens. conmut. déviation / Tens. conmut. deviazione / Tens. conmut. deviacion
VCL	VCR - Clock		
VDR	Freigabe Anzeigebaustein / Display enable / Autorisation pour module indicateur / Modulo indicazione / Habilitacion modulo indicacion		
VG	Vert. Gegenkopplung / Vert. feedback / Contre-reaction verticale / Controreazione vert. / Aliment. neg. vert.		

	Schaltspg. Signalkennung AV 3 / Switching volt. signal identification AV 3 / Tens. de commut. identification de signal AV3 / Tens. commut. identificazione segnale / Tens. commut. identifi. señal AV3		Schaltspg. Wischerkontakt / Switching voltage temp. contact / Tens. de commut. contact fugitif / Tens. commut. contatto temporaneo / Contacto supresor tens. de commut.
	Stummschaltung Kopfhörer / Muting volt. headphone / Commutation de silence casque / Silenzamento cuffia / Muting auriculares		Schaltspg. ZF breit - schmal / IF switching volt. wide - narrow / Tens. commut. FI large - étroit / Tens. commut. FI larga - stretta / Tens. FI ancho - estrecho
	Gleichspannung für SAT-Basissignal / DC for SAT basic signal / Tens. continue pour SAT base signal / Tens. continua per segnale SAT base / Tens. continua para señal SAT base		Schaltspg. Bandwahl / Band sel. switching volt. / Tens. de commut. select. bande / Tens. di commut. selez. banda / Tens. commut. selec. banda
	Schaltspg. Koinz. / Switching volt. coinc. / Tens. de commut. coinc. / Tens. di commut. coinc. / Tens. commut. coinc.		14V Schaltspg. / 14V switching volt. / Tens. commut. 14V / Tens. commut. 14V / Tens. de comm. 14V
	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		22kHz Schaltspg. / 22kHz switching volt. / Tens. commut. 22kHz / Tens. commut. 22kHz / Tens. de comm. 22kHz
	Schaltspg. LED / Switching volt. LED / Tens. de commut. LED / Tens. commut. LED / Commut. LED		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 comm. 0/3/6/9V
	Schaltspg. Leuchtpunktunterdrückung / Switching volt. beam spot suppression / Tens. de commut. suppress. du spot lumineux / Tens. soppr. punto luminoso / Tens. de commut. filtro supresor del punto luz		Schaltspg. 4,5MHz / Switching volt. 4,5MHz / Tens. de commut. 4,5MHz / Tens. di commut. 4,5MHz / Tens. commut. 4,5MHz
	Schaltspg. LNC "Aus" / Switching volt. LNC "OFF" / Tens. de commut. LNC "OFF" / Tensione di commut. "Spento" LNC / Tension LNC "OFF"		Regelspg. AFC / AFC contr. volt. / Tens. de regul. AFC / Tens. di contr. AFC / Tens. regul. CAF
	Schaltspg. D2MAC / Switching volt. D2MAC / Tension de commutation D2MAC / Tens. di commutazione D2MAC / Tensión de conmutación D2MAC		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
	Stummschaltung / Muting / Silencieux / Silenziamento / Muting		Feldstärkeabhängige Spg. / Fieldstrength-dep. volt. / Contr. automatique de gain / Tens. dip. intens. campo / Contr. autom. de gain tens. CAG
	Schaltspg. NF 1 / Switching volt. AF 1 / Tension commut. BF 1 / Tens. commut BF 1 / Tens. comm. BF 1		Regelspg. / Contr. volt. / Tens. de regul. / Tens. di contr. / Tens. regul.
	Schaltspg. NF 2 / Switching volt. AF 2 / Tension commut. BF 2 / Tens. commut BF 2 / Tens. comm. BF 2		Abstimmungspg. Tuner / Tuning volt. tuner / Tens. d'accord tuner / Tens. di sintonia tuner / Tens. sintonia tuner
	Schaltspg. NICAM / Switching volt. NICAM / Tens. de commut. NICAM / Tens. commut. NICAM / Tens. de commut. NICAM		Regelspg. Verzög. / Delayed contr. volt. / Tens. de regul. retardée / Tens. regul. retardada
	Schaltspg. Norm / Switching volt. Norm / Tens. de commut. standard / Tens. di commut. Norma / Tens. commut. Norma		Horizontale Ansteuerung / Horiz. drive / Synchr. lignes / Pilotaggio orizz. / Exitación horiz.
	Schaltspg. PAL / Switching volt. PAL / Tens. de commut. PAL / Tens. di commut. PAL / Tens. commut. PAL		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 excitación 31250Hz para paso final de líneas
	Schaltspg. Polarität / Switching volt. polarity / Tension commut. polarite / Tens. commut. polarita / Tens. commut. polarización		Vert. Parabel / Vert. parabolic signal / Signal parabolique vert. / Segnale parab. vert. / Señal parabolica vert.
	Schaltspg. Ökoschalter / Switching volt. eco switch / Tens. de commut. interr. eco. / Tens. commut. interr. ecologico / Tens. commut. interr. ecol.		Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro
	Schaltspg. Panorama View / Switching volt. Panorama View / Tens. de commut. Panorama View / Tens. commut. Panorama View / Tens. commut. Panorama View		Vert. Tastimpuls 100Hz / Vert. Gating pulse 100Hz / Imp. trame 100Hz / Imp. a cadenza vert. 100Hz / Imp. cuadro 100Hz
	Schaltspg. Reset / Switching volt. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. commut. Reset		Vert. Sägezahn / Vert. saw tooth / Signal dent de scie / Dente di sega vert. / Dientede sierra vert.
	Schaltspg. RGB1 - RGB2 / Switching volt. RGB1 - RGB2 / Tens. de commut. RGB1 - RGB2 / Tens. di commut. RGB1 - RGB2 / Tens. commut. 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. commut.-proteccion		Vert. Sägezahn 100Hz / Vert. saw tooth 100Hz / Signal dent de scie 100Hz / Dente di sega vert. 100Hz / Dientede sierra vert. 100Hz
	Schaltspg. SECAM / Switching volt. SECAM / Tens. de commut. SECAM / Tens. di commut. SECAM / Tens. comm. SECAM		Vert. Parabel 100Hz / Vert. parabolic 100Hz signal / Signal parabolique 100Hz vert. / Segnale parab. vert. 100Hz / Señal parabolica vert. 100Hz
	Schaltspg. Standby / Switching volt. Standby / Tens. commut. Veille / Tens. commut. Standby / Tens. commut. Standby		Tastimpuls / Gating pulse / Impuls de déclenchement / Impulso a cadenza / Imp. puerta
	Schaltspg. S-VHS / Switching volt. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS		Ref. Impuls hor. / Reference impulse hor. / Imp. de refer. hor. / Imp. di rifer. hor. / Imp. refer. horiz.
	Schaltspg. Ton 1-2 / Switching volt. sound 1-2 / Tens. commut. audio 1-2 / Tens. commut. son 1-2 / Tens. commut. son 1-2		Klemmung Ein-Aus / Clamping On-Off / Clampage Marche-Arrêt / Clamping Ins.-Disins. / Clamping Enc.-Apag.
	Schaltspg. UHF / UHF switching volt. / Tens. de commut. UHF / Tens. di commut. UHF / Tens. commut. UHF		Pulse für Polarotor / Pulses for Polar-Rotor / Impulsions Rotor de Polarisation / Impulsi per Rotore Polarizzazione / Impulsos para Polarrotor
	Schaltspg. VHF / VHF switching volt. / Tens. de commut. VHF / Tens. di commut. VHF / Tens. commut. VHF		O-W Amplitude / E-W amplitude / Amplitude E-O / Ampiezza E-O / Amplitud E-O
	Schaltspg. Videoquelle / Switching volt. video source / Tens. de commut. source video / Tens. di commut. sorg. video / Tens. commut. video		

Bedienhinweise

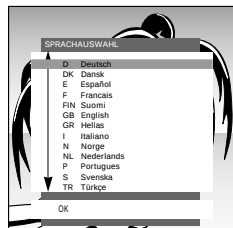
Dieses Kapitel enthält Auszüge aus der Bedienungsanleitung. Weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Bedienungsanleitung, deren Materialnummer Sie in der entsprechenden Ersatzteilliste finden.

Programmplätze belegen, mit dem Suchlauf-Speicher-System ATS

Das Gerät ist mit dem automatischen Programmsuchlauf ATS ausgestattet, der Ihnen das manuelle Belegen der Programmplätze abnimmt.

Sie können danach die Programme in der Reihenfolge Ihrer Wahl sortieren. Sie können auch Programme – die mehrmals gefunden wurden oder deren Empfangsqualität zu schlecht ist – aus der Programmliste löschen.

- 1 Nach dem Einschalten des Gerätes wird die Seite »SPRACHAUSWAHL« eingeblendet.



- i Für den Dialog zwischen Ihnen und dem Fernsehgerät kann aus mehreren Sprachen gewählt werden. Die Einblendungen der Benutzerführung erfolgen in der gewählten Sprache.

- 2 Dialogsprache mit Taste ∇ oder $\triangle$ auswählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ bestätigen.

- 3 Die Seite »LAND EINSTELLEN« wird eingeblendet.

- 4 Land mit Taste ∇ oder $\triangle$ auswählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ bestätigen.

Finden Sie Ihr Land nicht in der Liste, dann wählen Sie »**übrige**« und bestätigen mit Taste $\boxed{\text{OK}}$.

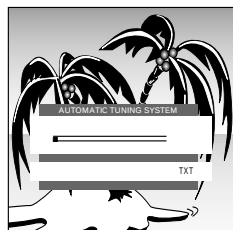
- i Wenn Sie »übrige« (oder F = Français) gewählt und mit $\boxed{\text{OK}}$ bestätigt haben erscheint die Seite »AUTOMATIC TUNING SYSTEM«.
- Sie können mit den Tasten ∇ oder $\triangle$ zwischen Kabel = Frequenz in MHz oder Kabel/Antenne = Kanal wählen.

- 5 Die Seite »Satellit« wird eingeblendet.

- i Sie werden aufgefordert einen „Hauptsatelliten“ auszuwählen.

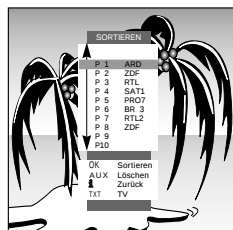
- 6 Hauptsatelliten (z.B. „Astra“) mit Taste ∇ oder $\triangle$ auswählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ bestätigen.

- i Die Seite »AUTOMATIC TUNING SYSTEM« blendet sich ein, der Suchvorgang startet automatisch.



- i Die Programmplätze werden mit den empfangbaren terrestrischen Programmen und danach mit den Daten des ausgewählten Hauptsatelliten belegt und gekennzeichnet.

- i Nach dem Suchvorgang schaltet das Gerät auf Programmplatz 1 und die Seite »SORTIEREN« wird eingeblendet.



- i Können zwei oder mehrere Satelliten (z. B. Astra und Eutelsat 13° Ost) empfangen werden, muß der Programmplatz mit dem Programmnamen »00« gelöscht werden (siehe nächste Seite).

- i Wenn Sie noch kein Fernsehbild des gewählten Satelliten sehen können, ist evtl. Ihre Antenne nicht richtig ausgerichtet (siehe Anleitung des Antennenerstellers) oder Sie müssen noch die LNC-Oszillatorfrequenz des von Ihnen verwendeten LNCs eingeben (siehe Seite 21). Die angezeigte Frequenz muß mit der Sendefrequenz des Satelliten (z.B. „Astra“) übereinstimmen.

Programmplätze belegen

Programmplatzbelegung ändern

Programme löschen

- i Die Seiten »AUTOMATIC TUNING SYSTEM«, »SORTIEREN« (unter »PROGRAMMSORTIERUNG«) und »SPRACHAUSWAHL« können auch direkt aus dem »DIALOG CENTER« aufgerufen werden.

- 1 Programm, das gelöscht werden soll, mit Taste ∇ oder $\triangle$ anwählen.

- 2 Programm mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ löschen.

- i Um weitere Programme zu löschen ist der Vorgang ab Pkt. 1 zu wiederholen.

Programme sortieren

- i Die Seiten »AUTOMATIC TUNING SYSTEM«, »SORTIEREN« (unter »PROGRAMMSORTIERUNG«) und »SPRACHAUSWAHL« können auch direkt aus dem »DIALOG CENTER« aufgerufen werden.

- 1 Programm, das umsortiert werden soll, mit Taste ∇ oder $\triangle$ anwählen.

- 2 Programm mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ markieren.

- 3 Neuen Programmplatz mit Taste ∇ oder $\triangle$ anwählen.

- 4 Einstellung mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ speichern.

- i Zum Sortieren weiterer Programme ist der Vorgang ab Pkt. 1 zu wiederholen.

- i Bei Programmen die über Videotext Programmnamen übertragen, wird der Programmname eingeblendet.

- 5 Einstellungen mit Taste $\boxed{\text{TV}}$ beenden.

Radio-Betrieb

- i Die „Radio-Programmtabelle“ zeigt Ihnen die Belegung der SAT-Radio-Programme. Sie können diese Belegung nach Ihren Wünschen umgestalten, wie Sie es von der „TV-Programmtabelle“ kennen. (Die Seite »SORTIEREN« finden Sie im »DIALOG CENTER« unter »PROGRAMMSORTIEREN«.)

- 1 Wenn Sie nacheinander die Taste $\boxed{\text{TV}}$ und die Taste $\boxed{\text{OK}}$ drücken, schalten Sie von TV-Betrieb in SAT-Radio-Betrieb und umgekehrt.
 - Der zuletzt eingestellte SAT-Radio-Programmplatz wird automatisch wieder angewählt (Last Station Memory).
 - Bei Radio-Betrieb wird das TV-Bild dunkel geschaltet, der gewählte Programmplatz und die Programmbelegung werden ständig eingeblendet.

- 2 Das Wählen der SAT-Radio-Programme erfolgt mit den Tasten $\triangle$ ∇ .

Begrenzen der Programmplatzwahl

Der ATS-Suchlauf speichert alle gefundenen Programme und „sperrt“ den ersten nichtbelegten Programmplatz automatisch. Dadurch können bei der schrittweisen Programmplatzwahl („Zappen“) mit den Tasten p, P nur die gefundenen Programme angewählt werden.

Sie können diese Begrenzung auch manuell eingeben. Im Beispiel wurde ab Programmplatz 6 „gesperrt“.

- 1 Taste 1 und anschließend Taste $\boxed{\text{OK}}$ drücken. Die Seite »DIALOG CENTER« blendet sich ein.

- 2 Die Zeile »MANUELLE ABSTIMMUNG« mit Taste ∇ oder $\triangle$ anwählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ bestätigen.

- 3 Die Zeile »TV-Programme« mit Taste ∇ oder $\triangle$ anwählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ bestätigen.

- 4 In der Seite »MANUELLE ABSTIMMUNG« mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ oder $\boxed{\text{TV}}$ Programmplatz 6 wählen.

- 5 Die zweite Zeile wählen und mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ oder $\boxed{\text{TV}}$ »Kanal« (oder »SAT-LNC aus«, abhängig von der Vorwahl »LAND EINSTELLEN« siehe Seite 5) wählen.

- 6 Die Zeile »Kanal« (oder Frequenz) wählen und mit den Zifferntasten 1...9 »00« (bei Frequenz 000) eingeben.

- 7 Einstellung mit Taste $\boxed{\text{OK}}$ speichern und mit Taste $\boxed{\text{TV}}$ beenden.

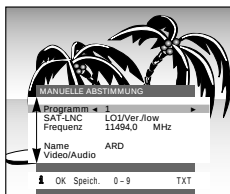
- i Jetzt können die ersten 5 Programme in schneller Folge durchgeschaltet werden, die nachfolgenden Programmplätze sind mit den Tasten ∇ , $\triangle$ nicht mehr anwählbar. Alle einstelligen Programmplätze können weiterhin mit den Zifferntasten 1 ... 9 angewählt werden.

Wird ab Programmplatz 11 gesperrt, können alle zweistelligen Programmplätze mit den Zifferntasten 1 ... 9 angewählt werden.

Wird ab Programmplatz 101 gesperrt, können alle Programmplätze mit den Zifferntasten 1 ... 9 angewählt werden.

TV- oder Radio-Programme manuell belegen

- 1 DIALOGCENTER aufrufen, dazu nacheinander die Tasten **[1]** und **[OK]** drücken.
- 2 Die Zeile »MANUELLE ABSTIMMUNG« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[OK]** bestätigen.
- 3 Die Zeile »TV-Programme« oder »Radio-Programme« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[OK]** bestätigen.
– Die Seite »MANUELLE ABSTIMMUNG« wird eingeblendet.



- 4 Programmplatz mit den Zifferntasten **[1]** ... **[9]** oder mit Taste **[<]** oder **[>]** wählen.

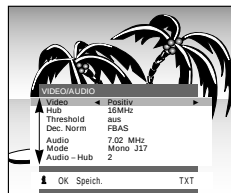
- i** Wenn Sie eine der folgenden Einstellungen ändern, wird in der Dialogzeile des Untermenüs der Hinweis »Speich.« rot dargestellt.

Mit der Taste **[OK]** werden die veränderten Einstellungen gespeichert. Der Hinweis »Speich.« wird wieder blau dargestellt.

SAT-Programme einstellen.

- 5 Die zweite Zeile mit Taste **[V]** anwählen.
- 6 Taste **[<]** oder **[>]** so oft drücken, bis in dieser Zeile die entsprechenden LNC-Einstellungen erscheinen.
– Sie können zwischen horizontaler (Hor.) und vertikaler (Ver.) Polarisation und unterem (low) oder oberem (high) Empfangsbereich (Frequenzband) für jedes LNC (max. L01 – L08) wählen.
– Bei Empfang mehrerer Satelliten und angeschlossenen SAT-LNCs stehen maximal 16 Möglichkeiten zur Verfügung.
- 7 Die Zeile »Frequenz« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Mit der Taste **[>]** den automatischen Suchlauf entsprechend oft starten, bis das gewünschte SAT-Programm gefunden ist, oder Frequenz mit den Zifferntasten **[1]** ... **[9]** direkt eingeben, oder mit den Tasten **[<]** **[>]** schrittweise ändern.
– Die Frequenzänderung wird angezeigt. Die Frequenz wird automatisch optimal abgestimmt. Mit Taste **[<]** kann der Suchlauf abgebrochen werden.

- 8 Die Zeile »Name« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[>]** aktivieren.
- 9 Mit den Tasten **[<]** **[>]** gewünschte Position wählen, danach mit den Tasten **[V]** **[Δ]** Buchstaben, Ziffer oder Zeichen auswählen.
– Der Sendername kann max. 4-stellig eingegeben werden.
- 10 Einstellung mit Taste **[>]** beenden.
- 11 Die Zeile »Video/Audio« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[OK]** bestätigen.
– Die Seite »Video/Audio« wird eingeblendet.



- 12 Wählen Sie die Video-Polarität mit den Tasten **[<]** **[>]**, in den meisten Fällen ist diese »Positiv«.
– Für den Empfang des C- und S-Bandes mit 4- bzw. 2,5-GHz-LNCs benötigen Sie ein invertiertes Videosignal, dazu die Einstellung »Negativ« wählen.

- i** Die frequenzmodulierten Satelliten-Signale werden mit unterschiedlichem Videohub gesendet. Zur korrekten Bildwiedergabe muß das TV-Gerät entsprechend eingestellt werden.

- 13 Die Zeile »Hub« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Sie können den Video-Hub zwischen »16 MHz«, »22,5 MHz« und »25 MHz« einstellen.
– Hub nach subjektiv bester Bild- und Tonqualität mit den Tasten **[<]** **[>]** wählen.

- i** Bei Empfang von schwachen Sendern oder auch zum Ausblenden von evtl. Störsignalen kann die Bildqualität durch die folgende Einstellung optimiert werden.

- 14 Die Zeile »Threshold« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen.
– In den meisten Fällen können Sie die Einstellung »aus« belassen.
Wenn die **Bild- und Tonqualität nicht zufriedenstellend** ist:
– Threshold-Wert »1«, »2« oder »3« nach subjektiv bester Bild- und Tonqualität mit den Tasten **[<]** **[>]** wählen.

Programmplätze manuell belegen

Programmplätze manuell belegen

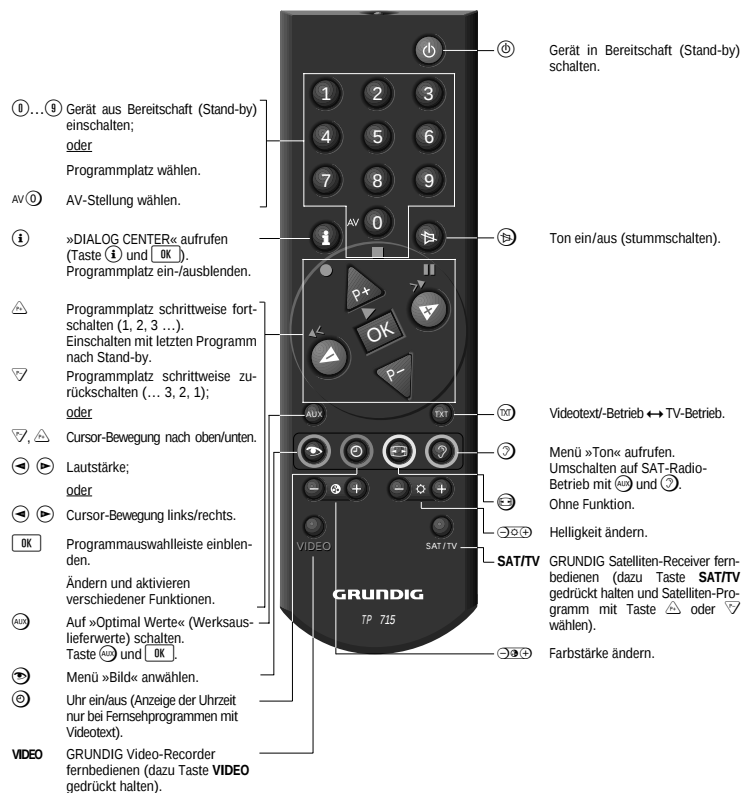
- 15 Die Zeile »Dec. Norm« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Sie können mit den Tasten **[<]** **[>]** zwischen 3 verschiedenen Decoder-Normen wählen:
»FBAS« Normaleinstellung, z.B. Decoder für PREMIERE oder CANAL+.
»BB PAL« z.B. D2 MAC Decoder.
»BB linear« z.B. RTL4/RTL5 Decoder.
- i** Jeder Sendefrequenz können mehrere Tonträgerfrequenzen zugeordnet sein, die teilweise in Stereo, verschiedenen Sprachen oder mit Radioprogrammen belegt sind. Sie können eine Tonträgerfrequenz zwischen 5,0 und 9,0 MHz wählen.
- 16 Die Zeile »Audio« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Gewünschte Tonträgerfrequenz mit den Zifferntasten **[1]** ... **[9]** direkt eingeben, oder mit den Tasten **[<]** **[>]** schrittweise ändern.
– Die Frequenzänderung wird angezeigt.
- 17 Die Zeile »Mode« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Wählen Sie mit den Tasten **[<]** **[>]** die gewünschte Toneinstellung:
»Stereo Panda« Stereo-Nebentonträger in Panda Wegener Qualität.
»Sub.Mono« Mono-Nebentonträger
»Mono J17« Haupttonträger, Mono mit Deemphasis J 17
»Mono 50µ« Haupttonträger, Mono mit Deemphasis 50 µs
- i** Bei den Toneinstellungen »Mono J17« und »Mono 50µ« können Sie den Audio-Hub verändern.
- 18 Die Zeile »Audio-Hub« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Wählen Sie mit den Tasten **[<]** **[>]** den gewünschten Audio-Hub:
»1« (= 180 kHz)
»2« (= 280 kHz)
»3« (= 380 kHz)
»4« (= 480 kHz).
– Die Einstellung sollte nach subjektiv bester Tonqualität (Klangindruck) erfolgen.
- 19 Eingaben mit Taste **[OK]** speichern.
- 20 Einstellungen mit Taste **[1]** beenden.

Terrestrische Programme einstellen

- 1 DIALOGCENTER aufrufen, dazu nacheinander die Tasten **[1]** und **[OK]** drücken.
- 2 Die Zeile »MANUELLE ABSTIMMUNG« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[OK]** bestätigen.
- 3 Die Zeile »TV-Programme« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[OK]** bestätigen.
- 4 Programmplatz mit den Zifferntasten **[1]** ... **[9]** oder mit Taste **[<]** oder **[>]** wählen.
- 5 Die zweite Zeile mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Taste **[<]** oder **[>]** so oft drücken, bis in dieser Zeile »C/S« und »Kanal« oder »Sonderkanal« (oder »SAT-LNC aus«, abhängig von der Vorwahl »LAND EINSTELLEN« siehe Seite 5) erscheint.
- 6 Die Zeile »Standard« (TV-Norm) mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Mit Taste **[<]** oder **[>]** die benötigte Einstellung (TV-Norm) wählen.
- 7 Die Zeile »Kanal« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Kanal- oder Sonderkanalzahl (oder Frequenz abhängig von der Vorwahl »LAND EINSTELLEN« siehe Seite 5) mit den Zifferntasten **[1]** ... **[9]** direkt eingeben, oder mit den Tasten **[<]** **[>]** schrittweise ändern, oder mit der Taste **[>]** (blau) den automatischen Suchlauf entsprechend oft starten, bis das gewünschte Programm gefunden ist.
- 8 Bild eventuell feinabstimmen. Dazu die Zeile »Fein-tun.« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen. Feinabstimmung mit den Tasten **[<]** oder **[>]** verändern.
- 9 Einstellung mit Taste **[OK]** speichern.
- i** Der Programmname kann manuell eingegeben werden.
- 10 Die Zeile »Name« mit Taste **[V]** oder **[Δ]** anwählen und mit Taste **[>]** (blau) die Eingabe aktivieren.
- 11 Mit den Tasten **[<]** **[>]** gewünschte Position wählen, danach mit den Tasten **[V]** **[Δ]** Buchstaben, Ziffer oder Zeichen auswählen.
– Der Programmname kann max. 4-stellig eingegeben werden.
- 12 Eingaben mit Taste **[OK]** speichern.
- 13 Einstellungen mit Taste **[1]** beenden.

Kurzbeschreibung für den Fernseh-Betrieb

Auf dieser Seite sind die Tasten der Fernbedienung nur kurz erklärt. Ausführliche Beschreibungen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Kapiteln.



Video-Recorder fernbedienen

Mit der Fernbedienung dieses Fernsehgerätes können Sie auch GRUNDIG-Video-Recorder fernbedienen. Welche hierzu geeignet sind, sagt Ihnen Ihr Fachhändler.

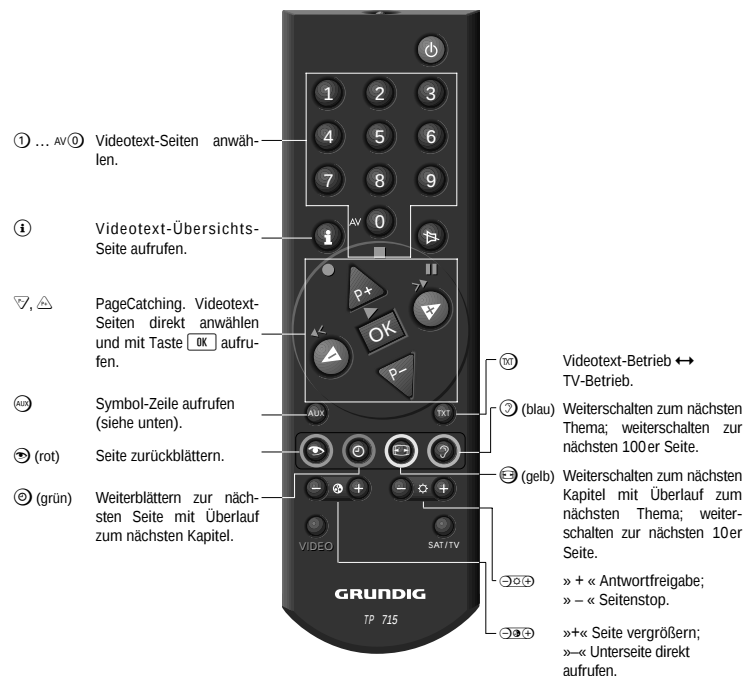
Taste **VIDEO** drücken und gedrückt halten.
Damit schalten Sie die Fernbedienung auf Video-Recorder-Betrieb.

Anschließend die gewünschte Taste drücken.
Entnehmen Sie der folgenden Aufstellung, mit
welchen Tasten die Recorderfunktionen ausgelöst
werden können.

- | | |
|--|--------------------------|
| ◀ (Taste ) | = Bildsuchlauf rückwärts |
| ▶ (Taste ) | = Bildsuchlauf vorwärts |
| ● (Taste ) | = Aufnahmestart |
| ⏏ (Taste ) | = Stop |
| ▶ (Taste ) | = Wiedergabestart |
| ▽ (Taste ) | = Programmplatz + |
| △ (Taste ) | = Programmplatz - |
| ⏏ (Taste ) | = Pause |

Die Fernbedienung

Kurzbeschreibung für den Videotext-Betrieb



Die Bedeutung der Symbole

Symbol-Zeile mit Taste **AUX** einblenden.
Funktion auswählen mit Taste **◀** oder **▶**.
Funktion aufrufen mit Taste **OK**.



- 1 Zeichenhöhe vergrößern.
- 2 Wartezeit überbrücken im Fernseh-Betrieb.
- 3 Unterseite direkt abrufen.
- 4 Antwortfreigabe.
- 5 Seitenstop.

Floftext

Die Farbtasten führen zu den, in der Dialogzeile eingeblendeten Themen.

Der Videotext-Betrieb

Sonderfunktionen

i Die folgenden Einstellungen werden mit dem »DIALOG CENTER« durchgeführt.
»DIALOG CENTER« mit Taste **i** und Taste **OK** aufrufen.

i Die Einstellungen werden jeweils mit Taste **END** beendet.

☐ Einschalten mit ...

Wenn Sie das Gerät häufig als AV-Monitor einsetzen – z.B. zusammen mit einer Camera als Überwachungsanlage – kann mit dieser Funktion dem Programmplatz »AV« Vorrang eingeräumt werden. Nach dem Einschalten des Gerätes, mit der Netzta-
ste, erscheint anstelle des Programmplatzes »P 1« der Programmplatz »AV«.

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste **▽** oder **△** anwählen und mit Taste **OK** bestätigen .

2 Die Zeile »TV einsch. mit« anwählen und mit Taste **↵** oder **↵** den gewünschten Programmplatz, »Prog 1« oder »AV«, wählen.

☐ Bild-/Toneinstellungen

Beim Einstellen der Funktionen Lautstärke, Helligkeit und Farbkontrast wird jeweils eine Skala eingeblendet. Dieses kann unterbunden werden. Hierzu

1 aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste **▽** oder **△** anwählen und mit Taste **OK** bestätigen.

2 Die Zeile »Bild-/Toneinst.« anwählen und mit Taste **↵** oder **↵** »aus« einstellen.

☐ Lautstärke anpassen

Die Lautstärke zwischen normalen Fernsehsendungen und Werbeeinblendungen kann unterschiedlich laut sein. Dies können Sie ausgleichen.

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« mit Taste **▽** oder **△** anwählen und mit Taste **OK** bestätigen.

2 Die Zeile »Autom. Lautst.« anwählen und mit Taste **↵** oder **↵** »ein« wählen.

☐ Decoderauswahl

Siehe »Einstellung für den Betrieb mit Decoder« (siehe Seite 18).

☐ Sleep Timer einstellen

(Nur bei Netzbetrieb)

Mit dem Menü »SLEEP TIMER« können Sie für ihr Fernsehgerät eine Ausschaltzeit eingeben. Das Gerät schaltet nach Ablauf der eingestellten Zeit in Bereitschaft (standby).

1 Aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »SLEEP TIMER« mit Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** bestätigen.

2 Die Seite »SLEEP TIMER« wird eingeblendet.



3 Mit den Zifferntasten **0**...**9** die gewünschte Ausschaltzeit zweistellig eingeben (von 01...99 min).

4 Mit Taste **END** kann die eingegebene Ausschaltzeit gelöscht werden.

5 Mit Taste **END** wird die Einstellung beendet.

Programmplatznummer einblenden

! Sie können die Nummer des Programmplatzes ständig einblenden.

1 Taste **i** drücken und warten bis die Einblendung »OK DIALOGCENTER« erlischt. Die Einblendung der Programmplatznummer erfolgt jetzt ständig.

2 Funktion aufheben, dazu Taste **i** zweimal drücken.

Komfortfunktionen

Komfortfunktionen

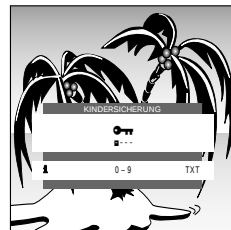
Die Kindersicherung

Mit dieser Funktion können Sie eine Geheimzahl eingeben, mit der alle Funktionen gesperrt werden

☐ Kindersicherung aktivieren

1 »DIALOG CENTER« mit den Tasten **i** und **OK** aufrufen.

2 Die Zeile »Kindersicherung« anwählen und aufrufen.



3 Geheimzahl mit den Zifferntasten **0**...**9** immer vierstellig eingeben (z.B. 1111).

4 Geheimzahl mit Taste **OK** speichern.

i Der Schlüssel erscheint in "Rot", die Seite »KINDERSICHERUNG« mit Taste **END** abschalten. Nach Aus- und Wiedereinschalten des Fernsehgerätes blendet sich die Seite »Kindersicherung« ein; alle Funktionen sind gesperrt.

i Bitte die gespeicherte Geheimzahl gut merken! Falls Sie die Geheimzahl vergessen haben, hilft Ihnen eine Ziffernkombination auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung weiter. Wenn Sie nacheinander diese Tasten der Fernbedienung drücken, wird die „Verriegelung“ aufgehoben.

☐ Kindersicherung abschalten

1 Gerät einschalten.

2 Geheimzahl mit den Zifferntasten **0**...**9** immer vierstellig eingeben (z.B. 1111).

Das Gerät schaltet auf das Fernsehbild.

Nach erneutem Aus- und Wiedereinschalten des Gerätes ist die Kindersicherung wieder aktiv.

i Funktion Kindersicherung aufheben (deaktivieren) Hierzu aus dem »DIALOG CENTER« die Zeile »Kindersicherung« anwählen und aufrufen. Geheimzahl vierstellig eingeben und die Taste **END** drücken.

SERVICE-Funktion

1 »DIALOG CENTER« mit Taste **i** und Taste **OK** aufrufen.

2 Die Zeile »SERVICE« mit Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** aufrufen.

3 Gewünschte Funktionen (Decoder, Farbe, Blauer Bildschirm, Schwarz. Bildschirm, Service Code) mit Taste **△** oder **▽** anwählen.

4 Mit Taste **↵** oder **↵** verändern.

i Die Einstellungen werden jeweils mit Taste **END** beendet.

☐ Decoder (ein, aus oder manuell)

Sie können den Decoder »aus« oder »ON1« – »ON3« oder »manuell« für alle Programmplätze wählen.

1 Einstellung mit Taste **OK** speichern.

! Wird der Decoder programmplatzbezogen eingestellt wird automatisch die Einstellung »manuell« gewählt.

Siehe »Einstellung für Betrieb mit Decoder« (siehe Seite 18).

☐ Farbe (Farbnorm manuell einstellen)

Beim Belegen der Programmplätze mit dem Programmsuchlauf wird die Farbnorm automatisch zugeordnet. Ist die Farbe der verschiedenen Programme in Ordnung, brauchen Sie diese Einstellung nicht durchführen, sonst

1 die benötigte Farbnorm wählen.

☐ Blauer Bildschirm wählen

Mit dieser Einstellung kann bei verräuschem Bild auf ein blaues Bild umgeschaltet werden.

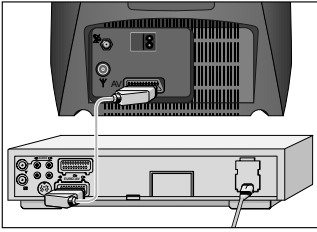
☐ Schwarzer Bildschirm wählen

Mit dieser Einstellung wird störendes Programmflimmern während des Umschaltens des Programmplatzes vermieden.

☐ Service Code

i Die Funktion dieser Zeile ist dem Fachhändler vorbehalten.

Video-Recorder, SET-TOP-Box oder Camera-Recorder an EURO-AV Buchse anschließen



- 1 Buchse »EURO-AV« des Fernsehgerätes und die entsprechende Buchse des Video-Recorders, SET-TOP-Box oder Camera-Recorders mit einem EURO/AV (Scart)-Kabel verbinden.

i Zum Anschließen eines Camera-Recorders handelsübliches Adapterkabel verwenden.

Bedienen

- 1 Taste **AV** drücken, »AV1« wird angezeigt. Wiedergabe des Video-Recorders oder des Camera-Recorders starten.
– Am Bildschirm ist die Recorder-Wiedergabe zu sehen.

Videostandard (VHS oder SVHS) einstellen

Diese Einstellung ist vom angeschlossenen Video-recorder abhängig

- 1 »DIALOG CENTER« mit den Tasten **i** und **OK** aufrufen.
- 2 Die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« anwählen.
- 3 Die Zeile »Video AV1« anwählen und aufrufen und mit Taste **←** oder **→** »VHS« oder »SVHS« wählen.

Wiedergabe

- 1 Videorecorder oder SET-TOP-Box einschalten und die gewünschte Funktion wählen.
Am Fernsehgerät sehen und hören Sie die Bild- und Ton-Informationen des externen Gerätes.

Videowiedergabe über die Antennenbuchse

Der Video-Recorder kann auch an die Antennenbuchse **Y** des Gerätes angeschlossen werden. Die Antenne muß dann an der Antennenbuchse des Video-Recorders angeschlossen sein.

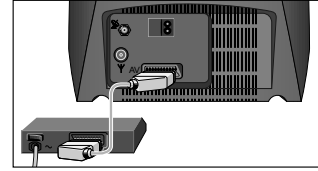
Um die Recorder-Wiedergabe zusehen, muß ein Programmplatz des Gerätes auf den Video-Recorder abgestimmt werden, siehe Einstellung im Kapitel „Fernseh-Programme manuell einstellen“ auf Seite 8 unter »Terrestrische Programme einstellen« (siehe auch Bedienungsanleitung des Videorecorders). Auf diesem Programmplatz müssen Sie als Programmnamen das Kürzel »**AF**« auf den letzten drei Stellen eingeben, eventuelle Abweichungen vom Wiedergabekanal des Recorders werden durch das Fernsehgerät wieder ausgeglichen.

Anschlußmöglichkeiten

Anschlußmöglichkeiten

Decoder an Buchse »AV 1« anschließen

Einige Programme die über Kabelanlagen oder Satelliten-Receiver zugeführt werden verschlüsseln ihre Sendungen. Bild und Ton sind damit unkenntlich. Mit einem Decoder können Sie derartige Programme entschlüsseln.



Anschließen

- 1 Buchse »EURO-AV« des Fernsehgerätes und die entsprechende Buchse des Decoders mit einem EURO/AV (Scart)-Kabel verbinden.

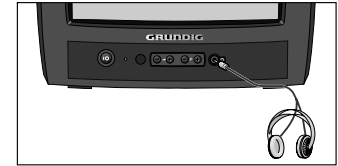
Einstellung für den Betrieb mit Decoder

- 1 Programmplatz wählen, mit dem das verschlüsselte Programm belegt ist.
Das Fernsehgerät schaltet automatisch auf Programmplatz »AV1«.
- 2 »DIALOG CENTER« mit den Tasten **i** und **OK** aufrufen.
- 3 Die Zeile »SONDERFUNKTIONEN« anwählen und aufrufen.
- 4 Die Zeile »Dekoder P ..« anwählen. In dieser Zeile wird der Programmplatz angezeigt, der zuvor gewählt wurde.
- 5 Mit Taste **←** oder **→** zwischen ON1, ON2, ON3 – dies ist abhängig vom verwendeten Decoder – wählen. (Wenn kein Decoder angeschlossen ist auf »aus« stellen).
- i** Diese Einstellung kann auch in der Seite »SERVICE« für alle Programmplätze (P1 – 199) aktiviert werden.
- 6 Seite mit Taste **⏏** verlassen.

Bedienung

- 1 Programmplatz wählen, mit dem das verschlüsselte Programm belegt ist.

Kopfhörer



Anschließen

- 1 Kopfhörer-Stecker (3,5 mm ø Klinke) in die Kopfhörer-Buchse **Q** an der Frontseite des Gerätes stecken.
– Die Lautsprecher des Gerätes werden dadurch abgeschaltet.

Kopfhörer-Lautstärke verändern

- 1 Kopfhörer-Lautstärke mit Taste **⏮** oder **⏭** verändern.

Satellitenwahl

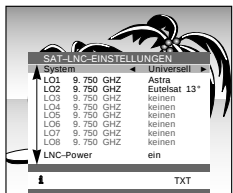
SAT-LNC-Einstellungen für ein oder mehrere Empfangssysteme

Am SAT-Modul können Sie eine Satelliten-Antenne mit einer Single-LNC oder mit einer Universal-LNC direkt anschließen (Systemeinstellung »Universell«). Sie können auch eine Dualfeed-Anlage oder zwei Satelliten-Antennen über ein 22 kHz Relais anschließen (Systemeinstellung »Universell«) oder bis zu 4 bzw. 8 Satelliten-Antennen mit den Systemen »MiniDiSEqC« und »DiSEqC 1.0«. Im Untermenü »SAT-LNC-Einstellungen« müssen Sie Ihr vorhandenes System, den Satelliten und evtl. die LNC-Oszillatorfrequenz auswählen.

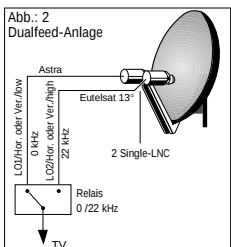
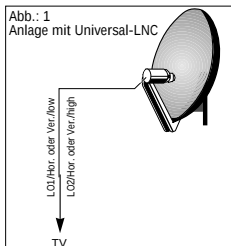
An der F-Buchse »INPUT SAT« des TV-Gerätes werden eine Schaltspannung 14/18 Volt (für LNC-Polarität horizontal/vertikal) und die Schaltsignale automatisch ausgegeben.

Einstellungen für den Empfang von einem oder von zwei Satelliten

- 1 Dialogcenter aufrufen, dazu nacheinander die Tasten **1** und **OK** drücken.
- 2 Die Zeile »Sonderfunktionen« mit der Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** aktivieren.
– Die Seite »SONDERFUNKTIONEN« wird eingeblendet.
- 3 Die Zeile »SAT LNC-Einstellungen« mit der Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** aktivieren.
– Die Seite »SAT LNC-EINSTELLUNGEN« wird eingeblendet.



- 4 Wenn notwendig, die Zeile »System« mit der Taste **△** oder **▽** anwählen und mit den Tasten **←** oder **→** die Systemeinstellung »Universell« auswählen. Nur noch die Zeilen »L01« und »L02« können aufgerufen werden.
- i Die LNC-Einstellungen in der Zeile »L01« werden ohne 22 kHz-Schaltspannung, die Einstellungen in der Zeile »L02« mit 22 kHz-Schaltspannung ausgegeben. Die 22 kHz-Schaltspannung dient zum Umschalten vom unteren/low ins obere/high Frequenzband bei einer Universal-LNC bzw. zum Umschalten eines 22 kHz-Schaltrelais beim Anschluß von zwei Single-LNCs (siehe Abbildung 1 und 2). Bei einer Universal- (Mehrbereichs) LNC muß in beiden Zeilen der gleiche Satellit ausgewählt werden.
- 5 Einstellung beenden mit Taste **TXT**.



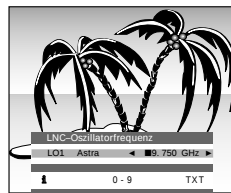
Satellitenauswahl

Für die Satelliten Astra, Eutelsat (13°), Eutelsat (10°) und Telecom 2B sind bereits Programmtabellen gespeichert. Wollen Sie einen anderen Satelliten empfangen (Einstellung »Sonstige«), müssen Sie die Daten der Programmplätze manuell eingeben. Aktuelle Daten finden Sie z.B. auf der Videotexttafel 516 von SAT 1.

LNC-Oszillatorfrequenz

Zum Einstellen der LNC-Oszillatorfrequenz muß das Untermenü »LNC-Oszillatorfrequenz« aufgerufen werden.

- 1 Dialogcenter aufrufen, dazu nacheinander die Tasten **1** und **OK** drücken.
- 2 Die Zeile »Sonderfunktionen« mit der Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** aktivieren.
– Die Seite »SONDERFUNKTIONEN« wird eingeblendet.
- 3 Die Zeile »SAT LNC-Einstellungen« mit der Taste **△** oder **▽** anwählen und mit Taste **OK** aufrufen.
– Die Seite »SAT LNC-EINSTELLUNGEN« wird eingeblendet.
- 4 Wenn Sie im Untermenü »SAT LNC-EINSTELLUNGEN« einen Satelliten auswählen (z.B. »Astra« oder »Eutelsat«) und danach die Taste **OK** drücken, wird die Seite »LNC-Oszillatorfrequenz« eingeblendet und die LNC-Oszillatorfrequenz des gewählten Satelliten wird angezeigt.



- i Das TV-Gerät läßt Einstellungen im Bereich zwischen 3 und 12 GHz für maximal 8 Satelliten getrennt zu.
Zum Empfang von Astra 1D beispielsweise ist unbedingt ein LNC mit einer Oszillatorfrequenz von 9,75 GHz notwendig.
- 5 Sie können die LNC-Oszillatorfrequenz mit den Zifferntasten **1** ... **0** direkt eingeben oder mit den Tasten **←** und **→** den aktuellen Wert ändern. Werte unter 10 GHz müssen bei der Zifferneingabe mit »0« beginnen.
- 6 Zurück zur Seite »SAT-LNC-EINSTELLUNGEN« mit Taste **1**.
- LNC-Power (LNC-Spannung)
 - 1 Wenn notwendig, LNC-Spannung mit den Tasten **←** und **→** einschalten (LNC Power ein).
 - 2 Die LNC-Spannungsversorgung (LNC-Power) muß auf »ein« stehen. Nur beim Einsatz mehrerer SAT-Receiver kann es erforderlich sein, die LNC-Spannung mit den Tasten **←** oder **→** auszuschalten.
 - 2 Die LNC-Einstellungen mit Taste **1** oder mit Taste **TXT** beenden.

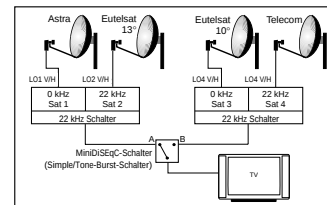
System MiniDiSEqC (Simple-Toneburst-DiSEqC)

- i Wenn Sie 3 oder 4 LNCs anschließen, wird an der F-Buchse »INPUT SAT« des TV-Gerätes ein MiniDiSEqC-Signal ausgegeben, welches über einen 22 kHz-Schalter und über einen MiniDiSEqC (Simple/Tone-Burst)-Schalter A/B zwischen den maximal 4 LNCs umschaltet (siehe Abbildung). Die Umschaltung geschieht automatisch, wenn Sie einen Programmplatz wählen, der dieser LNC zugeordnet ist.
Wollen Sie drei Satelliten empfangen, geben Sie als Anzahl vier an und wählen Sie beim vierten Satelliten »keinen«.

Beispiel:

Sie haben im Menü »SAT-LNC-EINSTELLUNGEN« die Systemeinstellung »MiniDiSEqC« und die LNC-Oszillatorfrequenz »L01« für den Satelliten »Astra« eingegeben. Wenn Sie einen Programmplatz dieses Satelliten wählen, wird automatisch zu Satellit 1 (»Astra«) der Satellitenanlage geschaltet.

- i Der MiniDiSEqC-Schalter schaltet zwischen den Satelliten-LNCs »L01/2« und »L03/4« um. Das 22 kHz-Signal wird bei den Einstellungen »L02« und »L04« ausgegeben, der 22 kHz-Schalter schaltet dann zum entsprechenden Satelliten (siehe Abbildung).

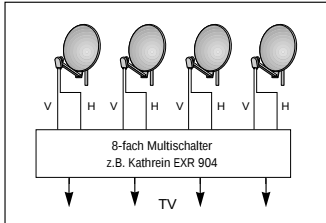


- i Sie können auch einen MiniDiSEqC-Schalter dazu verwenden, zwischen den Signalen zweier Satelliten umzuschalten. Geben Sie in diesem Fall den Hauptsatelliten als ersten Satelliten ein. Geben Sie den anderen Satelliten als dritten Satelliten ein. Wählen Sie als zweiten und vierten Satelliten »keinen«.

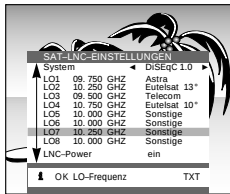
Satellitenwahl

System DiSEqC 1.0

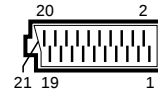
- i** Wenn Sie mehr wie 4 LNCs (max. 8) anschließen, wird ein modifiziertes DiSEqC-Signal (DiSEqC 1.0 = ein digital modulierte 22 kHz-Schaltsignal) ausgegeben. Diese digitalen Signale werden zum DiSEqC (Tone-Burst)-Schalter A/B und dem Multischalter übertragen und schalten zwischen den verschiedenen LNCs, Polarisationen (vertikal/horizontal) und unterem/low und oberem/high Empfangsbereich (Frequenzband) um. Die Umschaltung geschieht automatisch, wenn Sie einen Programmplatz wählen, der dieser LNC zugeordnet ist. Dadurch kann zwischen maximal 8 LNCs (LO1 bis LO8) und 16 Möglichkeiten gewählt werden (siehe Abbildung).



- i Beispiel:**
Sie haben im Menü »SAT-LNC-EINSTELLUNGEN« die Systemeinstellung »DiSEqC 1.0« und die LNC-Oszillatorfrequenz »LO7 Sonstige« für den Satelliten »Türksat« eingegeben. Wenn Sie einen Programmplatz dieses Satelliten wählen, wird automatisch zu Satellit 7 (= »Türksat«) der Satellitenanlage geschaltet.



- Netzbetrieb:**
220 – 240 V, 50/60 Hz
(Regelbereich des Netztes 165 – 265 V)
- Batteriebetrieb:**
12 – 24 V
(Regelbereich des Netztes 10 – 30 V)
- i »Das Gerät darf nur mit dem beiliegenden Netzkabelset (oder Batterieanschluß-Kabel) betrieben werden. Es verhindert Störungen aus dem Netz und ist Bestandteil der Gerätezulassung.«**
- Für Ersatzzwecke bestellen Sie bitte bei einer Kundendienst-Stelle nur das Netzkabelset mit der Bezeichnung »GWN 9.22/Sachnummer 8290.991-316« bzw. das Batterieanschluß-Kabel »09626.829-11«.
- Aufnahme:**
ca. 45 W, in Bereitschaft (Stand-by) 5 W
- Empfangsbereiche:**
Kanäle C01 ... C99, Sonderkanäle S01 ... S41
- SAT-Modul:**
Eingangsfrequenz: 950 bis 2150 MHz
LNC-Speisung: 0/14/18 V, max. 350 mA
- Tonendstufe:**
2 W Musikleistung (1 W Sinus)
- Kontaktbelegung EURO-AV-Buchse**
Wenn Sie an das Fernsehgerät Zusatzgeräte anschließen wollen, dann kann Ihr Fachhändler anhand der folgenden Anschlußstabelle eine normgerechte Verbindung herstellen:
- | Stift | Signal |
|-------|-------------------------------------|
| 1 | = Audio Ausgang rechts |
| 2 | = Audio Eingang rechts |
| 3 | = Audio Ausgang links |
| 4 | = Audio Masse |
| 5 | = Blau Masse |
| 6 | = Audio Eingang links |
| 7 | = RGB Blau Eingang |
| 8 | = Schaltspannung |
| 9 | = Grün Masse |
| 10 | = Datenleitung |
| 11 | = RGB Grün Eingang |
| 12 | = – |
| 13 | = Rot Masse |
| 14 | = Masse |
| 15 | = RGB Rot Eingang (Chroma; S VIDEO) |
| 16 | = RGB Schaltspannung |
| 17 | = Video Masse |
| 18 | = RGB Schaltspannung Masse |
| 19 | = Video Ausgang |
| 20 | = Video Eingang |
| 21 | = Abschirmung/Masse |



- Service-Hinweise für den Fachhandel:**
Das Produkt erfüllt die Forderungen folgender EU-Richtlinien:
73/23/EWG Richtlinie betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.
89/336/EWG Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Das Gerät entspricht den Normen:
EN 60065, EN 55013, EN 55020

Das Gerät entspricht den VDE-Sicherheitsbestimmungen und den Vorschriften der Deutschen Bundespost (Zulassungs-Zeichen siehe Typenaufkleber auf der Geräterückseite), ferner der Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen. Die Röntgenstrahlung – verursacht durch die Bildröhre – ist ausreichend abgeschirmt und darum völlig ungefährlich. (Beschleunigungsspannung max. 25 kV/mittlerer Strahlstrom 0,8 mA.)

Unsachgemäße Eingriffe, insbesondere Verändern der Hochspannung oder Einbau eines anderen Bildröhrentyps, können dazu führen, daß Röntgenstrahlung in erheblicher Stärke auftritt. So veränderte Geräte entsprechen nicht mehr dieser Zulassung und dürfen nicht betrieben werden.

GRUNDIG Kundenberatungszentrum

Haben Sie Fragen?

Unser Kundenberatungszentrum steht Ihnen werktags stets von 8.00 – 19.00 Uhr zur Verfügung.



- Haben Sie Fragen zur Umweltverträglichkeit unserer Geräte, wenden Sie sich an die GRUNDIG Öko-Technologie, Fax: 0911/703-9213.**

Service- und Sonderfunktionen

1. Einschaltfunktionen

1.1 ATS-Reset (Automatic Tuning System)

Netzschalter "EIN" mit gedrückter Fernbedientaste ► → Sprachauswahl → OK.

Das Automatische Sendersuchsystem stoppt bei jedem empfangswürdigen Sender (AFC und Koinkidenz) und speichert automatisch die entsprechenden Senderdaten mit dem jeweiligen Standard (die Speicherung findet unmittelbar im NVM statt). Danach wird der Suchlauf fortgesetzt.

Tastendruck "TXT" bricht den ATS-Lauf ab.

1.2 Mittelwerte / Notdatensatz laden (ROM-Daten)

Fernbedientaste ▼ gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Dadurch wird z. B. nach Austausch des IC82005 (NVM) das Gerät mit dem Notdatensatz gestartet.

Mit diesem Vorgang werden die Grund-Daten aus dem ROM des Prozessors IC81050 in den NVM IC82005 kopiert:

IC82005: (gerätespezifische Daten, über Dialog Center einstellbar)

- Farb- und Ton-Normen
- Decodereinstellungen
- Umkehrpunkt
- Sendername on/off
- OSD Position
- Blue Screen on/off, Black Screen on/off
- ATS-Reset
- Hotel-Mode on/off
- AGC und AFC
- Öko-Schalter
- Bildröhrentype
- Analogwerte (Lautstärke, Helligkeit usw.)
- Bildschärfe
- Security on/off
- Geometrieabgleich
- Programmdatei (Kanal-/Feinabstimmung, Senderkennung)

Danach über das Dialog Center die persönlichen Werte, Bildgeometrie eingeben.

1.3 Programmsperre (Kindersicherung) aufheben

Durch Eingabe der Zahl 7038 wird die Sperre aufgehoben.

2. Sonderfunktionen im Dialog Center

2.1 Öko-Netzschalter aktivieren bzw. deaktivieren (optional)

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Öko-Netzschalt." über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SONDERFUNKTIONEN" → "OK" aufrufen. Mit den Tasten ◀ oder ▶ "1h...3h" stellen.

Das Gerät schaltet sich nach der eingestellten Zeit, oder durch zweimaligen Tastendruck der Taste ⏻ aus dem Standby-Betrieb komplett ab.

In Stellung "aus" wird diese Funktion nicht genutzt.

2.2 Einschalten mit Programm "1" oder "AV"

Mit Taste "I" die Dialogzeile "TV einsch. mit" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SONDERFUNKTIONEN" → "OK" aufrufen. In Stellung "AV" erscheint beim Einschalten das AV-Bild.

2.3 "Bild-/Toneinst." ein oder aus für alle Programme

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Bild-/Toneinst." über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SONDERFUNKTIONEN" → "OK" aufrufen. In Stellung "aus" erscheinen keine Balkenanzeigen für die Analogwerte auf dem Bildschirm.

2.4 Automatische Lautstärkebegrenzung (Volume Limiter), optional

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Autom. Lautst." über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SONDERFUNKTIONEN" → "OK" aufrufen. In Stellung "ein" wird bei großen Senderhüben die Lautstärke automatisch an den normalen Hub angepaßt.

2.5 Programmplatzbezogene Decoder-Einstellung

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Decoder Pxx" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SONDERFUNKTIONEN" → "OK" aufrufen. Mit der Taste ◀ oder ▶ können Sie programmplatzbezogen das Decoder-Bit setzen.

Setzen bzw. Rücksetzen aller Programmplätze siehe Punkt 4.3.

3. Bild-Einstellungen

Grundeinstellung

Mit der roten Taste (Auge) das Bild-Menü aufrufen. Über die Menüführung ist die Regulierung von Kontrast, Bildschärfe und Tint (nur bei NTSC-Quellen) möglich.

Die Analogwerte für Kontrast, Bildschärfe und Tint werden beim Verlassen des Menüs automatisch gespeichert.

4. Offene Service-Einstellungen

4.1 Maximale Programmnummer (Umkehrpunkt):

Programmnummer aufrufen, ab der die Programmplätze gesperrt werden sollen. Mit Taste "I" die Dialogzeile "MANUELLE ABSTIMMUNG" über das "DIALOG CENTER" → "OK" aufrufen. Über die Menüführung in der Dialogzeile Kanal "00" einstellen. Mit "OK" bestätigen und Menü beenden. Danach können im Programm-Mode mit den Tasten ▲ oder ▼ die nachfolgenden Programme nur bis zu dem mit "00" belegten Programmplatz fortgeschaltet werden.

Wird der Umkehrpunkt auf einen Programmplatz ≤ 10 gelegt ist nur eine einstellige Programmwahl möglich.

4.2 AFC Regelung

Die letzten zwei belegten Programmplätze vor dem Umkehrpunkt sind mit einer AFC-Regelung ausgestattet (Videorecorder über HF).

4.3 Decoder P1...99

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Decoder (P1-99)" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie auf allen Programmplätzen das Decoder-Bit im EEPROM setzen bzw. rücksetzen.

"Manuell" zeigt, daß mindestens 1 Programmplatz auf Decoder "on" steht. Programmplatzbezogene Decoder-Einstellung siehe Punkt 2.5.

4.4 Farb-Zwangsumschaltung

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Farbe" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie in schlechter Empfangslage programmplatzbezogen die automatische Farbsumschaltung zwangsweise auf eine feste Farbnorm einstellen.

4.5 Blauen Bildschirmhintergrund abschalten

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Blauer Bildschirm" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. In Stellung "aus" ist der blaue Hintergrund (z.B. bei fehlendem Antennensignal) abgeschaltet.

4.6 Schwarzer Bildschirm bei der Programmumschaltung

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Schwarz. Bildschirm" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. In Stellung "ein" wird der Bildschirm bei Programmwechsel dunkelgeschaltet.

4.7 IDP2 HP (Händler-Programmer)

Mit Taste "I" die Dialogzeile "IDP2 HP" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. Der Schriftzug wird rot. Über den Händler-Programmer IDP2 können die Empfangskanäle programmiert werden.

4.8 Sendername aus- bzw. einblenden

Die Kennung wird über VT bzw. VPS ausgelesen (wird nicht von allen Sendern abgestrahlt).

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Sendername" über "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" aufrufen. In Stellung "aus" können Sie die kurzzeitige Einblendung des Sendernamens bei der Programmumschaltung unterdrücken.

5. Service-Einstellungen für den Fachhandel

5.1 Service Menü

Mit Taste "I" das Service Menü über "DIALOG CENTER" -> "OK" -> "SERVICE" -> "OK" -> Service Code aufrufen.

Nach Eingabe der Codezahl "8500" kann der Fachhändler den Geräte-abgleich lt. Menüführung durchführen für:

- GEOMETRIE
- WHITE ADJUSTMENT
- AGC
- OSD horizontal
- OSD vertikal
- Hotel
- Tube
- Cut-off align
- Overscan
- NTSC 3,6
- ASIS
- Multi IF
- End

Abgleich: Seite 2-1

5.2 OSD-Lage

Mit Taste "I" die Dialogzeile "OSD" über "DIALOG CENTER" -> "OK" -> "SERVICE" -> "OK" -> Service Code "8500" aufrufen.

Mit den Tasten ◀ oder ▶ können Sie die horizontale, oder vertikale Lage des Einblend-Menüs verschieben.

Dialogzeile "End" mit "with mem." sichern.

5.3 Hotel-Mode

5.3.1 Hotel-Mode aktivieren

Mit Taste "I" die Dialogzeile "Hotel" über "DIALOG CENTER" -> "OK" -> "SERVICE" -> "OK" -> Service Code "8500" aufrufen.

Bei aktiviertem "Hotel-Mode" ist:

- der Aufruf des "DIALOG CENTER" mit der Taste "I" nicht mehr möglich.
- die zuletzt eingestellte Lautstärke wird als maximale Lautstärke gespeichert.

5.3.2 Hotel-Mode ausschalten

Taste "I" der Fernbedienung gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Im Menü "SERVICE" Hotel-Mode wieder ausschalten.

5.4 Schutzschaltung deaktivieren

Taste "I" der Fernbedienung gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten. Die Schutzschaltung des Gerätes wird am Videoprozessor IC34015-(50) nicht ausgewertet. Das Videosignal an der Bildröhre wird dunkelgetastet, das Netzteil nicht abgeschaltet. Die Menüeinblendung ist je nach Fehler möglich.

6. Einstellung der Analogwerte

	Maximalwert	Optimalwert TDA 884x
Helligkeit	63	32
Farbkontrast	63	40
SW-Kontrast	63	48
Lautstärke	63	22
Bildschärfe	5	2
Tint	63	32

Automatische Speicherung der Analogwerte:

- Nach ca. 8 Sekunden,
- nach Schalten in Standby,
- nach Wechsel von TV zu AV,
- nach Wechsel der einzelnen AV-Stellungen.

Nach Speicherung der Minimal-Lautstärke erscheint beim Einschalten des Gerätes der Lautstärkebalken für ca. 10 Sekunden.

Mit "AUX" -> "OK" können Sie die Optimalwerte für die Ton- und Bildeinstellungen wiederherstellen.

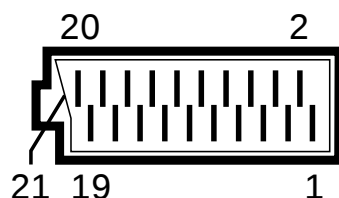
Die Optimalwerte werden aus dem EEPROM IC82005 geladen.

7. Audio-/Video-Anschlüsse

AV-Buchsenbeschaltung

Buchse	Eingang	Ausgang	Schaltsignal
AV1	RGB (Pin 7,11,15)	—	12V Schaltspannung (Pin 8) 1V Fastblanking (Pin 16)
	FBAS (Pin 20)	FBAS (Pin 19)	12V (Pin 8)

Pin	Signal
1 =	Audio Ausgang rechts
2 =	Audio Eingang rechts
3 =	Audio Ausgang links
4 =	Audio Masse
5 =	Blau Masse
6 =	Audio Eingang links
7 =	RGB Blau Eingang
8 =	Chroma Ein-/Ausgang bei SVHS Schaltspannung (FBAS / Externe Quelle) 0 / 12V / (6V / nur bei 16:9)
9 =	Grün Masse
10 =	Datenleitung MEGALOGIC
11 =	RGB Grün Eingang
12 =	Daten
13 =	Rot Masse
14 =	Masse
15 =	RGB Rot Eingang
16 =	Chroma Aus-/Eingang bei SVHS RGB Schaltspannung (1V Fastblanking)
17 =	Video Masse
18 =	RGB Schaltspannung Masse
19 =	FBAS / Y Ausgang
20 =	FBAS / Y Eingang
21 =	Abschirmung/Masse



Service and Special Functions

1. Switching-on Options

1.1 ATS Reset (Automatic Tuning System)

Press the power "ON" button while pressing button ► 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 ▼ 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
- 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
- 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

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

2. Special Functions in the Dialog Center

2.1 Activating or Deactivating the Economy Mains Switch (option)

Reach the "Economy mains switch" menu with button "I" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SPECIAL FUNCTIONS" → "OK". With the ► or ◀ button 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.

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

Reach "TV on with" menu with button "I" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SPECIAL FUNCTIONS" → "OK". In "AV1" position the TV starts showing the AV picture.

2.3 Picture/Sound Options On or Off for all Programmes

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

2.4 Automatic Volume Limiter (option)

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

2.5 Decoder Settings for Individual Programme Positions

By pressing button "I" call up the "Decoder Pxx" dialog via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SPECIAL FUNCTIONS" → "OK". With the ► or ◀ button it is possible to set the decoder bit on a per-programme basis.

See point 4.3 for setting and resetting all programme positions.

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. Open Service Settings

4.1 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. Confirm with "OK" and terminate the menu. After this setting only those programme positions can be selected with the ▲ or ▼ buttons in Programme Mode which are lower than the "00" position.

When setting the reversing point to a programme position ≤ 10, only single-digit selection of the programmes will be possible.

4.2 AFC Control

The two used programme positions before the reversing point are provided with an AFC control (video recorder via HF).

4.3 Decoder P1...99

By pressing button "I" call up the dialog line "Decoder (P1-99)" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK". With the ► or ◀ button it is possible to set or reset the decoder bit in the EEPROM for all programme positions.

"Manual" indicates that the decoder is set to "on" for at least one programme position. Setting the bit for individual programmes, please see 2.5.

4.4 Forced Chroma Switching

Call up the dialog line "Color" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" with button "I". Under poor reception conditions it is possible with the ► or ◀ button to force the automatic chroma standard switching function into the chroma standard on a per-programme basis.

4.5 Switching off the Blue Screen Background

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

4.6 Black Screen when Changing the Programme

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

4.7 IDP2 (Dealer Programmer)

Call up the dialog line "IDP2 HP" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" with button "I". The characters change to red. The channels to be received can be programmed with the IDP2 Programmer.

4.8 Display of the Station Name On or Off

The station ident is read out from the VT (teletext) or the VPS signal (is not transmitted from all stations).

Call up the dialog line "Station name" via "DIALOG CENTER" → "OK" → "SERVICE" → "OK" 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. Service Settings for the Dealer

5.1 Service Menu

Call up the Service Menu with button "I" via DIALOG CENTER
→ "OK" → "SERVICE" → "OK" → Service Code .

Having entered the code number "8500" the dealer can change the following settings following the menu:

- GEOMETRIE
- WHITE ADJUSTMENT
- AGC
- OSD horizontal
- OSD vertical
- Hotel
- Tube
- Cut-off align
- Overscan
- NTSC 3.6
- ASIS
- Multi IF
- End

Alignment: page 2-3

5.2 OSD Position

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

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

5.3 Hotel Mode

5.3.1 Activating the Hotel Mode

Call up the dialog line "Hotel" with button "I" via DIALOG CENTER
→ "OK" → "SERVICE" → "OK" → 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.

5.3.2 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.

5.4 Deactivating the Protection Circuit

Depress and hold button "I" on the remote control handset while switching the TV set on with the mains switch. The protection circuit of the TV set will not be evaluated on video processor IC34015-(50). The video signal is blanked on the screen, the power supply unit is not switched off. Dependent on the fault, a menu may be displayed on the screen.

6. Setting the Analog Values

	Maximum Value	Optimum TDA 884x
Brightness	63	32
Colour contrast	63	40
Black/white contr.	63	48
Volume	63	22
Sharpness	5	2
Tint	63	32

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.

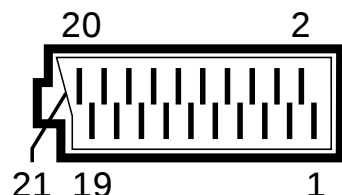
The optimum values are read out from EEPROM IC82005.

7. Audio / Video Connectors

AV socket configuration

Socket	Input	Output	Switching Signal
AV1	RGB (Pin 7,11,15)	—	12V switching voltage (Pin 8) 1V fastblanking (Pin 16)
	CCVS (Pin 20)	CCVS (Pin 19)	12V (Pin 8)

Pin	Signal
1 =	Audio output right
2 =	Audio input right
3 =	Audio output left
4 =	Audio ground
5 =	Blue ground
6 =	Audio input left
7 =	RGB blue input
8 =	Chroma input/output with SVHS Switching voltage (CCVS/external source) 0 / 12V (6V with 16:9)
9 =	Green ground
10 =	MEGALOGIC data lead
11 =	RGB green input
12 =	Daten
13 =	Red ground
14 =	Ground
15 =	RGB red input
16 =	Chroma output/input with SVHS RGB switching voltage (1V Fastblanking)
17 =	Video ground
18 =	RGB switching voltage ground
19 =	CCVS / Y output
20 =	CCVS / Y input
21 =	Shielding/ground



D Abgleich

Achtung!

- Nach einer Reparatur bzw. Wechsel des NVM (IC82005) muß kontrolliert werden, ob der NTSC Quarz 3,58MHz (Q34044, Seite 3-3) bestückt ist. Bei nicht bestücktem Quarz muß über das Menü die Dialogzeile "NTSC 3,6" auf "aus" gestellt werden.
Taste "i" → "OK" → SERVICE → "OK" → SERVICE Code "8500" → NTSC 3,6 "aus" und über die Dialogzeile "END" mit "with mem." sichern.

Alle nicht beschriebenen Einstellelemente sind werkseitig abgeglichen und dürfen im Service-Fall nicht verstellt werden.

Chassisplatte

Meßgeräte: Digitalvoltmeter, Farbbildgenerator, Spektrumanalyser, HF-Millivoltmeter

Servicearbeiten nach Austausch bzw. Reparatur:

- **Netzteil:** Abgleich 1.
- **Tuner:** Abgleich 2.
- **ZF, Videodemodulator:** Abgleich 2.
- **Bildröhre, Bildrohrplatte:** Abgleich 7...9.
- **Ablenkung:** Abgleich 9.
- **NVM IC82005:** Abgleich 2...7., 10...11.

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. +A Spannung	Nach jeder Reparatur und vor jedem Abgleich kontrollieren und gegebenenfalls einstellen. Helligkeit: Minimum Digitalvoltmeter: Kathode D61016	Mit R60037 auf der Chassisplatte und im 12V-Betrieb R60414 auf dem "Baustein Netzteil 12V" nach Tabelle im "Teilschaltplan Netzteil" einstellen.
2. Tuner-AGC	Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter unsymmetrisch an Tunerkontakt 10 oder 11. Senderbild oder Generator über die Antenne einspeisen, 70...80dBµV. Dialogzeile "AGC" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ 102dBµV (360mV _{ss}) einstellen. Ersatzweise wird ohne Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter mit der Taste ◀ oder ▶ das Bild so abgestimmt, daß es gerade zu rauschen beginnt. Dann soweit zurückstellen, bis das Bild wieder rauschfrei wird. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
3. OSD	Dialogzeile "OSD" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ das Menü in die Bildmitte stellen. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
4. Tube (Bildröhrentyp)	Dialogzeile "Tube" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ die richtige Bildschirmdiagonale eingeben. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
5. Overscan (Abschaltverhalten der Bildröhre)	Dialogzeile "Overscan" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ auf "aus" stellen. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
6. NTSC 3,6	Dialogzeile "NTSC 3,6" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ bei Geräten mit NTSC auf "ein" bzw. ohne NTSC auf "aus" stellen. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
7. Weißwert	Schwarzweiß-Grautreppe mit Burst einspeisen. Kontrast (⦿) Maximum. Farbkontrast (⦿) Mittelwert. Bildschirmhelligkeit (⦿) Mittelwert. Dialogzeile "WHITE ADJUSTMENT" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" aufrufen.	Mit der Taste "◀" oder "▶" die Werte für "Grün" bzw. "Blau" so einstellen, daß das Testbild unbunt wird. Kontrolle des Weißabgleichs mit Kontrast Minimum und Maximum. Mit Taste "i" zurück ins SERVICE-Menü und Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
8. Cut-off align (Schirmgitterspannung U _{G2})	Dialogzeile "Cut-off align" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" aufrufen.	Mit dem Einstellregler U _{G2} den zuerst erscheinenden roten, grünen, blauen oder mischfarbenen Strich gerade gut sichtbar einstellen. Mit "OK" zurück ins Menü.
9. Zeilenschärfe	Konvergenztestbild einspeisen. Kontrast (⦿) Maximum. Bildschirmhelligkeit (⦿) so einstellen, daß der schwarze Testbildhintergrund sich gerade aufzuhellen beginnt.	Mit dem Focusregler U _F die vertikalen Linien ca. 5cm vom rechten und linken Bildrand auf kleinste horizontalen Breite einstellen. Die Mittenschärfe darf nicht schlechter als die Randschärfe erscheinen, ggf. mitteln.

Geometrie-einstellung in betriebswarmem Zustand (ca. 15 Min.), mit dem Abgleich Mittelpunkt S-Korrektur (Vertical Slope) beginnen und Reihenfolge einhalten!

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
10. Mittelpunkt S-Korrektur (Vertical Slope)	Geometriebild einspeisen. Menü "Vertical Slope" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → "GEOMETRIE" → "OK" aufrufen.	Die Mittellinie des Testbildes in der Dialogzeile "Vertical Slope" mit der Taste ◀ oder ▶ so abgleichen, daß sie gerade noch sichtbar ist. Falls nach erfolgtem Geometrie-Abgleich am unteren oder oberen Bildrand Linearitätsfehler auftreten, Einstellung leicht korrigieren.
10.1 Vertikale Bildlage (Vertical Korrektion)	Menü "Vertical Korrekt." aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ mittlere Gitterlinie auf Bildschirmmitte einstellen.
10.2 Vertical Amplitude	Menü "Vertical Amplitude" aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ Bildamplitude einstellen.
10.3 Vertical Linearität	Menü "Vertical Linearit." aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ nach Testbild einstellen. Mit Taste "i" zurück ins Menü "SERVICE" und Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.
11. Horizontale Bildlage (Horizontal Shift)	Geometriebild einspeisen. Menü "Horizontal Shift" über "i" (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → "GEOMETRIE" → "OK" aufrufen.	Mit der Taste ◀ oder ▶ nach Testbild einstellen. Dialogzeile "End" mit "with mem." beenden.

GB Alignment

Attention!

1. After any repair or replacement of NVM (IC82005) check whether the NTSC 3.58MHz quartz (Q34044, page 3-3) is fitted. If it is not, the dialog line "**NTSC 3.6**" in the Service Menu must be set to "**off**".
 Button "**i**" → "OK" → SERVICE → "OK" → SERVICE Code "8500" → NTSC 3.6 "**off**" and in dialog line "**END**" store the setting "**with mem.**".

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.

Chassis Board

Measuring instruments: Digital voltmeter, colour video generator, spectrum analyser, RF millivoltmeter

Service works after replacement or repair of the following modules:

- **Power supply:** alignment 1.
- **Tuner:** alignment 2.
- **IF, video demodulator:** alignment 2.
- **CRT, CRT panel:** alignment 7...9.
- **Deflection:** alignment 9.
- **NVM IC82005:** alignment 2...7., 10...11.

Alignment	Preparations	Alignment Process
1. +A voltage	This voltage must be checked and re-adjusted if necessary after every repair and before every alignment. Brightness: Minimum Digital voltmeter: Cathode D61016	Adjust R60037 on the chassis board and R60414 on the "Module Mains Unit 12V" in 12V operating mode according to the table on the "Circuit Diagram Mains Section".
2. Tuner AGC	Spectrum analyser or RF millivoltmeter unsymmetrical to tuner contact 10, 11. Feed in a standard test pattern or generator via the aerial, 70...80dBμV. Call up the dialog line "AGC" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	Adjust 102dBμV (360mV _{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 the dialog line " End " " with mem. ".
3. OSD	Call up the dialog line "OSD" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With button ◀ or ▶ position the menu in the middle of the picture. Terminate the dialog line " End " " with mem. ".
4. Tube (Type of picture tube)	Call up the dialog line "Tube" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With button ◀ or ▶ enter the correct screen diagonal. Terminate the dialog line " End " " with mem. ".
5. Overscan (switch-off behaviour of tube)	Call up the dialog line "Overscan" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With button ◀ or ▶ select " off ". Terminate the dialog line " End " " with mem. ".
6. NTSC 3.6	Call up the dialog line "NTSC 3.6" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With button ◀ or ▶ select " on " for models with NTSC or " off " for models without NTSC. Terminate the dialog line " End " " with mem. ".
7. 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 dialog line "WHITE ADJUSTMENT" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With button ◀ or ▶ set the values for " Green " and " Blue " so that the picture becomes achromatic. Check this alignment at minimum and maximum contrast. Go back to the "SERVICE" menu with " i " and terminate the dialog line " End " " with mem. ".
8. Cut-off Align (screen grid voltage U _{G2})	Call up dialog line "Cut-off align" via " i " (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500".	With adjustment control U _{G2} , adjust the line appearing first - red, green, blue or mixed-colour - so that it is just well visible. Return to the menu with "OK".
9. Line Sharpness	Feed in a convergency test pattern. Contrast (●) to maximum. Set the screen brightness (⊙) so that the black background of the test pattern just starts to brighten.	With focus control U _F , adjust the vertical lines approx. 5cm from the right and left picture edge to minimum horizontal width. The sharpness in the middle must not seem to be worse than the sharpness at the edges. If necessary, take an average.

Allow the TV to warm up (approx. 15 min.) before setting the geometry, start with alignment Centre S-Correction (Vertical Slope) and continue in the correct order.

Alignment	Preparations	Alignment Process
10. Centre S-Correction (Vertical Slope)	Feed in a geometry test pattern. Call up the "Vertical Slope" menu via i (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → "GEOMETRY" → "OK".	Adjust the center line of the test pattern in the dialog line "Vertical Slope" with button ◀ or ▶ so that it is just still visible. Should linearity errors appear in the lower or upper edge of the picture after having adjusted the geometry, correct the setting slightly.
10.1 Vertical position of the picture (Vertical Correction)	Call up the menu "Vertical Correct."	Position the center line of the grid so that it is in the middle of the screen using button ◀ or ▶.
10.2 Vertical Amplitude	Call up the menu "Vertical Amplitude".	Set the vertical amplitude using button ◀ or ▶.
10.3 Vertical Linearity	Call up the menu "Vertical Linearit.".	Adjust according to the test pattern using button ◀ or ▶. Go back to the "SERVICE" menu with i and terminate the dialog line "End" "with mem.".
11. Horizontal position of the picture (Horizontal Shift)	Feed in a geometry test pattern. Call up dialog line "Horizontal Shift" via i (DIALOG CENTER) → "OK" → SERVICE → "OK" → Service Code "8500" → "GEOMETRY" → "OK".	Adjust according to the test pattern using button ◀ or ▶. Terminate the dialog line "End" "with mem.".

Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Chassisplatte

Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)

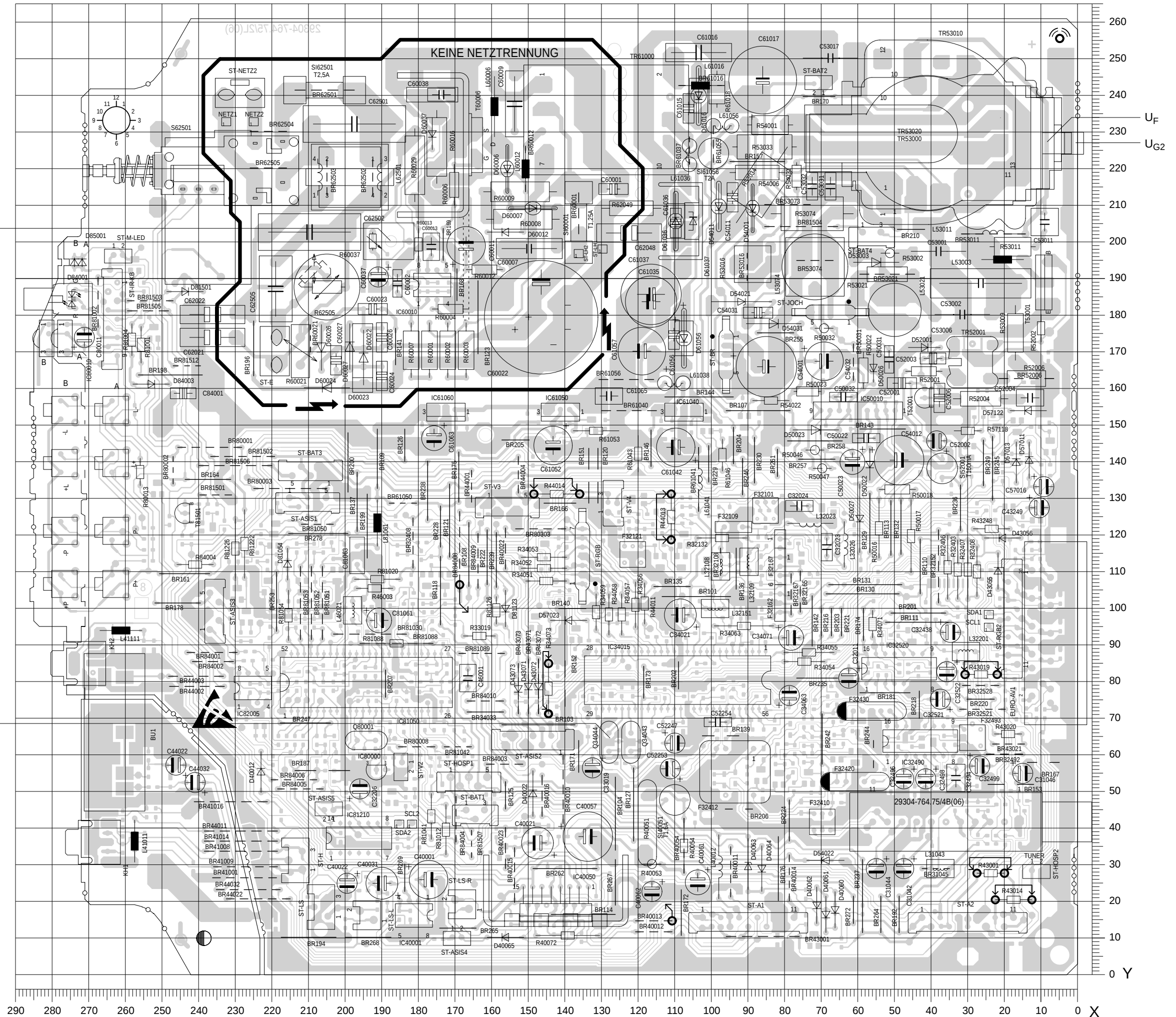
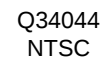
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
AN10	5	255	BR258	72	145	BR84001	236	88										R60001	177	170
AN20	5	256	BR261	82	139													R60002	172	170
BR101	104	103	BR262	140	29	BR84002	236	85	C62022	236	180	L-	264	154				R60003	167	170
BR103	147	68	BR264	54	16	BR84003	157	57	C62048	123	202	L31043	38	29				R60004	171	181
BR104	126	44	BR265	169	13	BR84004	170	42	C62501	198	232	L32023	73	123						
BR107	87	154	BR267	126	25	BR84005	212	51	C62502	210	203	L32026	64	117				R60006	170	215
BR108	166	114	BR268	194	10	BR84006	214	53	C62505	219	187	L32108	98	111				R60007	182	170
												L32109	90	112				R60008	151	206
BR109	191	141	BR269	184	26	BR84008	169	116	C80011	272	174	L32151	99	100				R60009	152	214
BR110	43	111	BR272	61	18	BR84009	164	113	C81061	191	97	L32201	30	88				R60012	162	192
BR111	44	96	BR278	207	120	BR84010	162	75	C81063	197	114	L40012	98	29						
BR113	51	122	BR31045	39	29				C84001	244	159	L41011	258	36						
BR114	135	16	BR32108	98	112	BU01	268	66				L41111	261	94				R60013	180	199
									D40012	223	55							R60016	175	226
BR118	174	105	BR32152	38	111				D40022	149	49							R60021	212	170
BR120	131	136	BR32165	76	104	C31042	47	29	D40060	66	18	L46021	198	99				R60029	181	221
BR121	172	124	BR32167	78	104	C31044	55	29	D40061	69	16	L53003	20	195				R60037	188	200
BR123	164	179	BR32408	182	118	C31046	15	55	D40062	71	19	L53011	23	202						
BR125	156	49	BR32492	20	60	C32011	62	81				L53021	50	181				R61018	98	242
						C32023	69	117	D40063	90	30	L53074	72	193				R61043	120	142
BR126	184	144	BR32521	26	72	C32024	76	128	D40064	86	29							R61046	97	142
BR127	121	46	BR32528	27	79	C32206	196	51	D40065	156	10	L60006	159	237				R61053	132	148
BR129	57	123	BR34033	162	72	C32438	35	94	D43055	22	110	L60012	151	220				R62049	122	209
BR130	59	104	BR40010	141	50	C32494	33	53	D43056	20	119	L61016	103	242						
BR131	58	106	BR40011	95	28	C32496	47	53				L61036	106	223				R62505	205	187
									D43071	150	79	L61038	110	161				R80013	256	137
BR132	48	122	BR40012	116	11	C32498	41	53	D43072	147	79							R81001	256	172
BR135	111	106	BR40013	116	15	C32499	27	57	D43073	153	78	L61041	103	135				R81004	258	173
BR136	93	111	BR40014	79	26	C32521	38	75	D50022	57	139	L61056	97	232				R81012	173	39
BR137	197	129	BR40015	154	27	C32522	35	83	D50023	72	148	L62501	199	217						
BR139	98	65	BR40016	146	49	C33019	132	56				L62502	199	217				R81020	191	108
									D50026	56	165	L81061	191	123				R81041	176	43
BR140	138	100	BR40022	156	116	C34021	108	98	D50027	59	124							R81054	215	98
BR141	186	171	BR40023	156	34	C34063	79	76	D52001	42	171	NETZ01	233	233				R81088	186	90
BR142	73	96	BR40054	108	35	C34071	78	92	D53003	55	194	NETZ02	225	233				R81126	159	99
BR143	53	149	BR41001	228	26	C40001	178	26	D54001	89	209									
BR144	103	158	BR41008	228	33	C40021	147	36				P+	264	106				R81222	228	117
									D54011	98	210	P-	264	121				R81226	230	116
BR146	117	144	BR41009	227	29	C40022	199	25	D54021	92	184							R84004	241	112
BR151	133	136	BR41014	228	36	C40031	190	25	D54022	69	31	Q34043	122	63				S62501	242	209
BR152	140	79	BR41016	231	47	C40057	134	38	D54031	83	178	Q34044	128	63						
BR153	18	52	BR43001	86	10	C40061	104	25	D57011	13	140	Q80001	194	64				SCL01	24	95
BR157	88	222	BR43021	19	63	C40062	116	23										SCL02	182	41
									D57013	17	140	R32132	97	119				SDA01	24	98
BR161	244	109	BR43071	150	79	C43249	10	128	D57122	139	96	R32403	33	110				SDA02	185	41
BR164	238	135	BR43072	147	79	C44022	246	57	D60006	14	154	R32406	35	111						
BR166	141	128	BR43073	153	78	C44032	241	52	D60007	156	220	R32407	30	110				SI40051	110	48
BR167	9	58	BR44001	166	133	C46001	167	81				R32408	28	110				SI52001	37	138
BR168	169	188	BR44002	240	79	C50022	58	146	D60012	156	203	R33019	163	92				SI60001	136	205
									D60022	195	168	R34051	145	107				SI61056	99	224
BR169	173	199	BR44003	241	81	C50023	61	140	D60024	205	160	R34052	146	111				SI62501	206	241
BR170	71	240	BR44004	153	136	C50031	52	168	D60026	206	171	R34054	75	85						
BR171	136	59	BR44011	228	39	C50032	64	158										ST-A01	90	14
BR172	108	17	BR44022	224	20	C52001	48	161	D60027	199	171	R34055	73	88				ST-A02	30	14
BR173	118	80	BR44032	226	23	C52002	38	145	D60037	176	229	R34056	121	101				ST-ASIS04	169	10
									D61016	103	240	R34057	125	98				ST-ASIS05	204	45
BR174	58	95	BR50031	61	167	C52003	40	168	D61036	110	205	R34058	128	98				ST-ASIS01	210	129
BR175	169	136	BR52006	14	162	C52004	13	157	D61037	108	205	R34059	132	99						
BR176	82	29	BR53011	23	202	C52006	38	157										ST-ASIS03	236	99
BR178	246	101	BR53016	90	193	C52247	110	63	D61056	108	174	R34063	91	95				ST-ASIS02	149	64
BR181	53	77	BR53021	52	191	C52253	111	56	D81054	216	112	R34071	56	95				ST-BAT02	71	243
									D81123	156	100	R34073	144	78				ST-BAT01	165	43
BR187	206	56	BR53073	79	210	C52254	98	69	D81501	244	186	R40051	117	41				ST-BAT04	56	201
BR192	49	16	BR53074	72	195	C53001	38	197	D84001	278	184	R40053	116	30						
BR194	210	10	BR60001	136	208	C53002	27	188										ST-BAT03	210	137
BR196	225	171	BR60012	151	220	C53006	32	180	D84003	253	161	R40054	108	35				ST-BR	96	169
BR198	248	163	BR60021	210	173	C53011	9	205	D85001	272	194	R40072	139	10				ST-E	219	170
									D85002	274	194	R43001	24	28				ST-H	214	31
BR199	194	122	BR61016	103	242	C53017	68	250				R43014	18	20				ST-HOSP02	11	28
BR200	199	140	BR61037	106	225	C53031	68	215	EURO-AV01	6	93	R43019	26	82						
BR201	43	98	BR61040	123	154	C53032	73	215										ST-HOSP01	166	52
BR202	109	81	BR61041	103	134	C54001	86	166	F32101	85	127	R43202	19	66				ST-IR-KB	264	179
BR203	67	96	BR61050	184	128	C54011	94	212	F32109	94	122	R43248	23	121				ST-JOCH	68	181
									F32121	122	114	R44011	118	101				ST-LH01	130	198
BR204	94	144	BR61055	99	226	C54012	49	140	F32162	81	101	R44013	111	125				ST-LH02	136	197

Chassisplatte

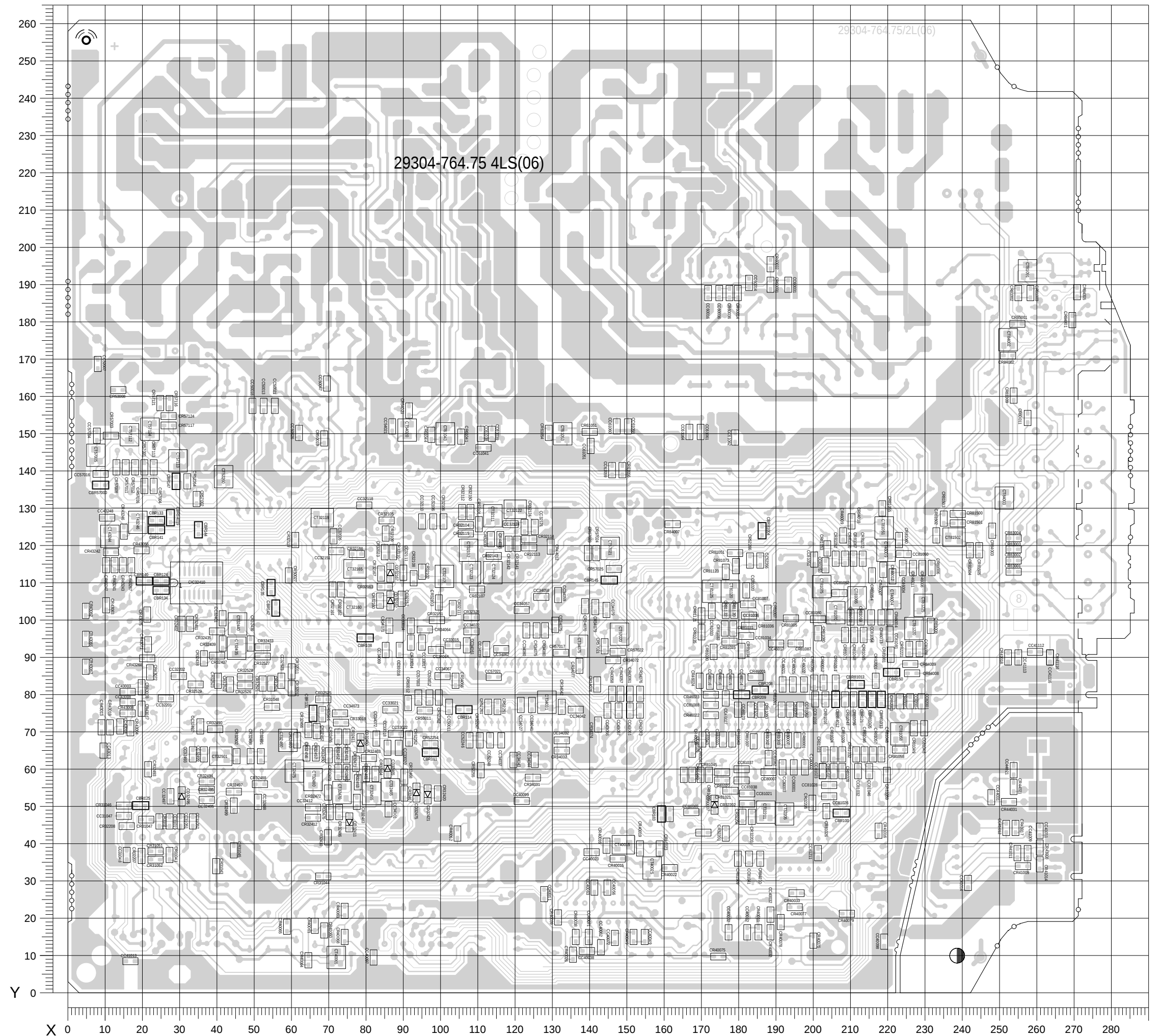
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates							
			X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y						
CBR100	208	48				CC41009	258	37				CD32421	97	53				CR32501	68	75				CR46024	169	84				CR81068	211	96		
CBR108	80	95				CC41011	261	43				CD32460	78	67				CR32502	45	63				CR46026	170	68				CR81069	213	101		
CBR111	97	64				CC41012	252	44										CR32521	52	83				CR50011	96	76				CR81070	208	116		
CBR114	106	76										CD32465	86	60																	CR81071	208	96	
CBR121	213	79				CC41013	17	8				CD32475	94	53				CR32522	43	83				CR50012	91	78				CR81072	213	116		
CBR124	25	110				CC41014	242	29				CD32495	30	53				CR32523	40	84				CR50019	69	148				CR81073	179	114		
CBR125	20	50				CC41112	260	91				CD80007	174	50				CR32524	54	83				CR50027	59	112				CR81077	179	114		
CBR131	66	75				CC41113	255	90										CR32525	69	79				CR52247	110	68				CR81080	201	96		
CBR133	24	127				CC41116	263	90				CIC32410	35	110				CR32526	48	82				CR52251	115	76				CR81081	221	91		
CBR134	25	108																														CR81082	188	68
						CC43003	16	81				CR31021	25	46				CR32527	52	90				CR52252	91	68				CR81083	191	68		
						CC43008	16	78				CR31041	27	37				CR32528	48	85				CR52254	97	67				CR81084	194	76		
CBR135	54	109				CC43013	10	65				CR31043	40	34				CR32529	34	83				CR52255	111	60				CR81086	200	83		
CBR140	20	110				CC43018	14	71				CR31044	69	31				CR33014	92	94				CR52261	113	76				CR81087	195	93		
CBR141	24	124				CC43057	148	76				CR31045	44	38				CR33018	73	72				CR52262	99	79				CR81089	172	58		
CBR142	56	103																																
CBR144	35	124				CC43058	145	76				CR31046	15	50				CR34031	125	58				CR52264	32	137								
						CC43061	151	76				CR31047	21	46				CR34032	133	65				CR52266	183	116				CR81091	192	76		
CBR145	145	111				CC43248	10	127				CR31048	55	76				CR34042	133	76				CR53008	14	162				CR81120	179	102		
CBR147	29	137				CC44021	254	60				CR31051	23	38				CR34064	96	97				CR54021	91	156				CR81121	170	101		
CBR150	221	86				CC44031	248	52				CR31052	23	36				CR34066	104	84				CR57001	20	141				CR81122	176	102		
CBR183	159	48																														CR81123	176	113
CBR208	186	81				CC46004	224	114				CR32011	60	86				CR34070	139	103				CR57002	35	132				CR81500	239	128		
						CC46014	181	83				CR32012	60	81				CR34071	86	98				CR57003	11	149				CR81501	239	126		
CBR209	181	80				CC46015	178	83				CR32023	85	118				CR34072	146	89				CR57004	23	136				CR81502	233	122		
CBR57000	9	136				CC46016	172	83				CR32101	110	126				CR34074	142	72				CR57008	13	141				CR81503	235	127		
CBR81004	186	124				CC46017	190	93				CR32102	95	113				CR34075	126	97				CR57011	15	141				CR81504	242	119		
CBR81005	216	79																																
CBR81012	212	83				CC46021	192	83				CR32103	99	104				CR34076	153	80				CR57012	18	141				CR81505	245	119		
						CC46022	198	83				CR32104	107	125				CR34077	137	88				CR57016	20	136				CR81506	170	43		
CBR81013	218	79				CC46023	180	76				CR32105	86	127				CR34078	142	83				CR57017	132	91				CR81507	161	48		
CBR84012	206	79				CC46025	194	83				CR32106	101	126				CR34079	142	103				CR57021	144	93				CR81509	180	36		
CBR84019	28	127				CC46026	167	65				CR32107	110	108				CR34080	128	97				CR57022	148	91				CR82001	217	84		
CC31019	27	46				CC46027	176	79				CR32108	93	111				CR40011	185	16				CR57023	140	118				CR82003	221	78		
CC31047	15	47				CC50011	102	76				CR32109	85	123				CR40015	148	36				CR57024	142	118				CR82004	223	78		
CC31048	16	37				CC50012	97	79				CR32110	87	118				CR40016	144	39				CR57025	147	113				CR83001	254	113		
CC31051	30	46				CC50013	53	157				CR32111	103	103				CR40019	153	38				CR57113	23	141				CR83002	254	116		
CC31052	33	46				CC50018	49	157				CR32112	106	129				CR40022	161	33				CR57116	27	158								
CC32026	71	122				CC50021	56	157				CR32113	124	119				CR40023	159	38				CR57117	27	152				CR83003	254	119		
CC32106	98	126				CC50026	62	150				CR32114	124	121				CR40026	135	10				CR57121	25	158				CR83004	254	122		
CC32110	95	126				CC50047	69	163				CR32115	107	123				CR40032	189	16				CR57124	27	154				CR84001	269	180		
CC32111	90	112				CC52007	8	169				CR32119	61	121				CR40033	195	27				CR60014	180	187				CR84002	252	171		
CC32118	80	131				CC52246	108	68				CR32124	123	125				CR40038	136	15				CR60031	189	190				CR84003	248	124		
CC32121	125	125				CC52248	113	68				CR32128	108	101				CR40039	132	20				CR60032	189	195				CR84005	271	188		
CC32124	119	126				CC52266	186	116				CR32133	114	121																				

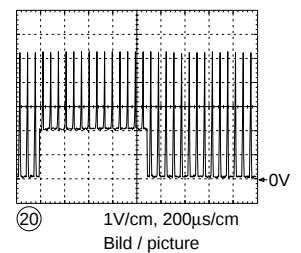
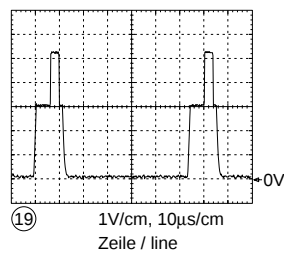
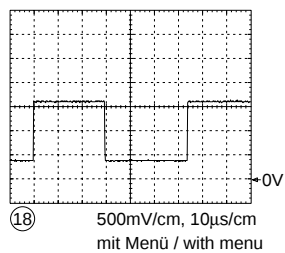
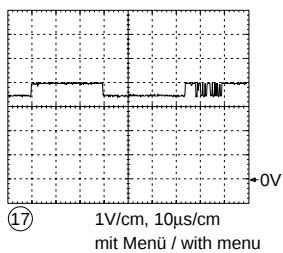
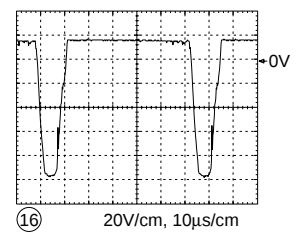
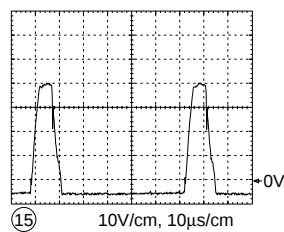
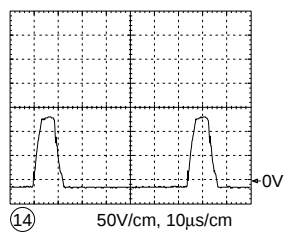
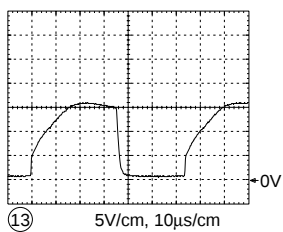
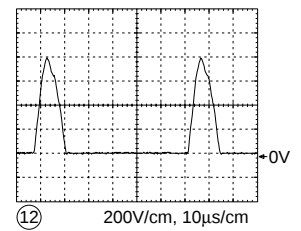
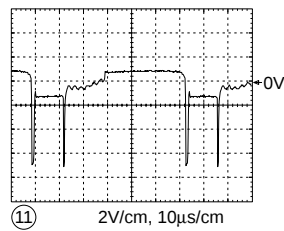
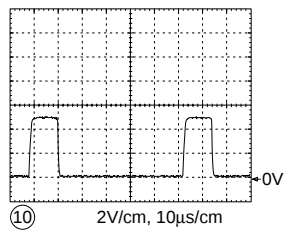
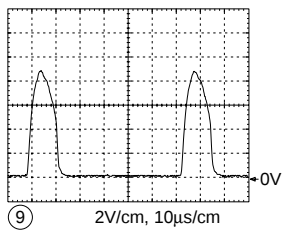
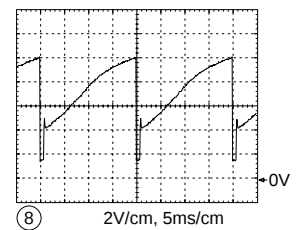
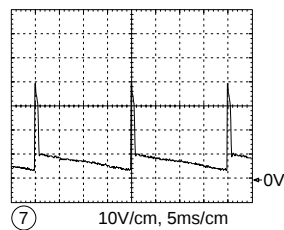
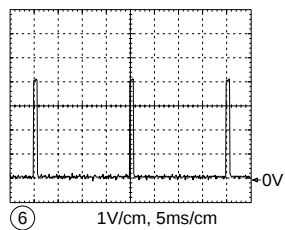
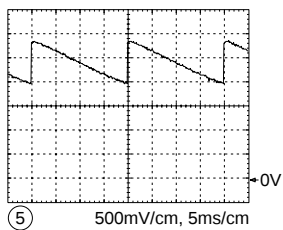
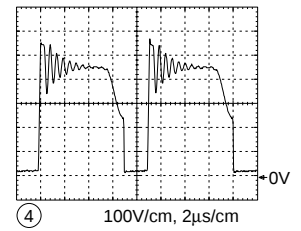
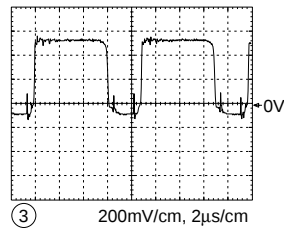
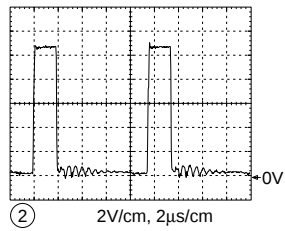
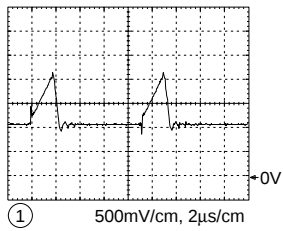
*	+A
37cm ORION	+112V
37cm PHILIPS	+105V
45cm PHILIPS	+124V
51cm SAMSUNG	+124V
55cm PHILIPS	+130V
55cm SAMSUNG	+130V



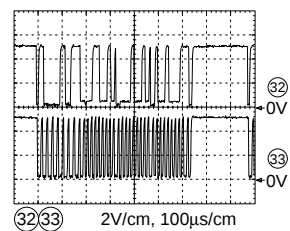
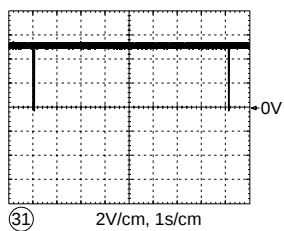
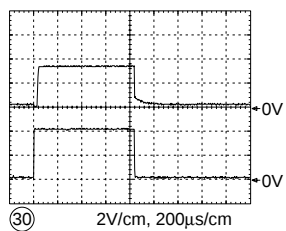
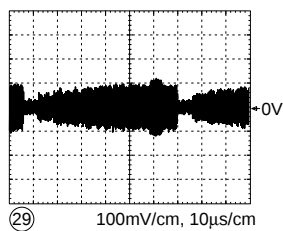
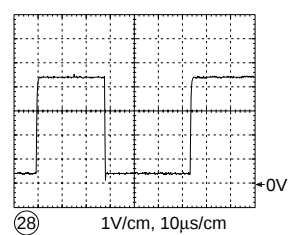
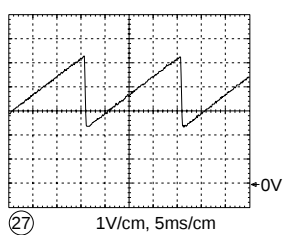
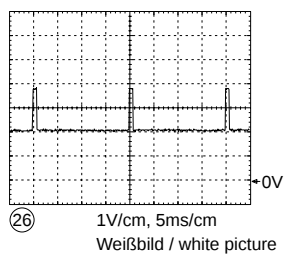
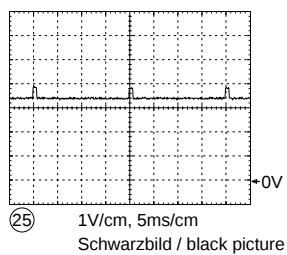
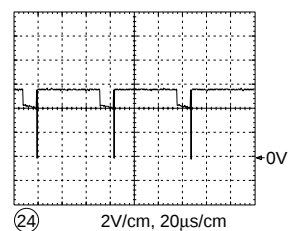
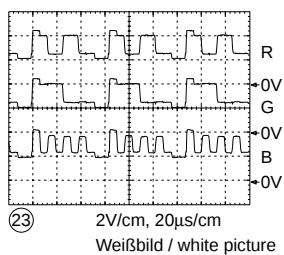
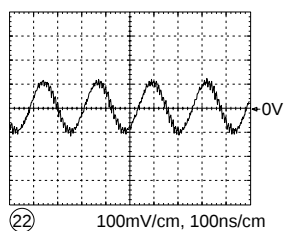
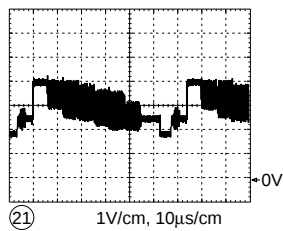
Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



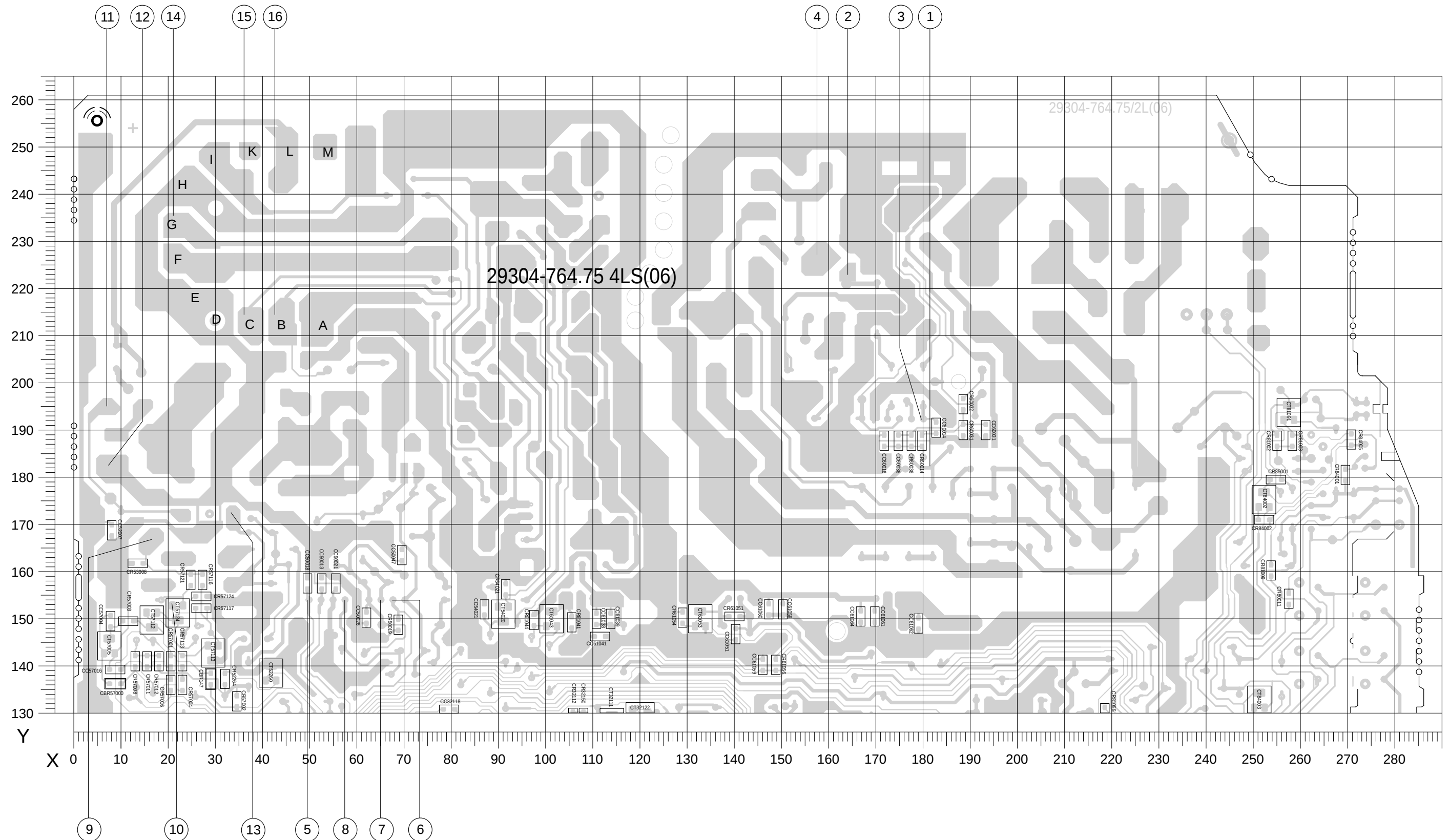
Oszillogramme Chassis / Oscillograms Chassis



Oszillogramme Chassis / Oscillograms Chassis



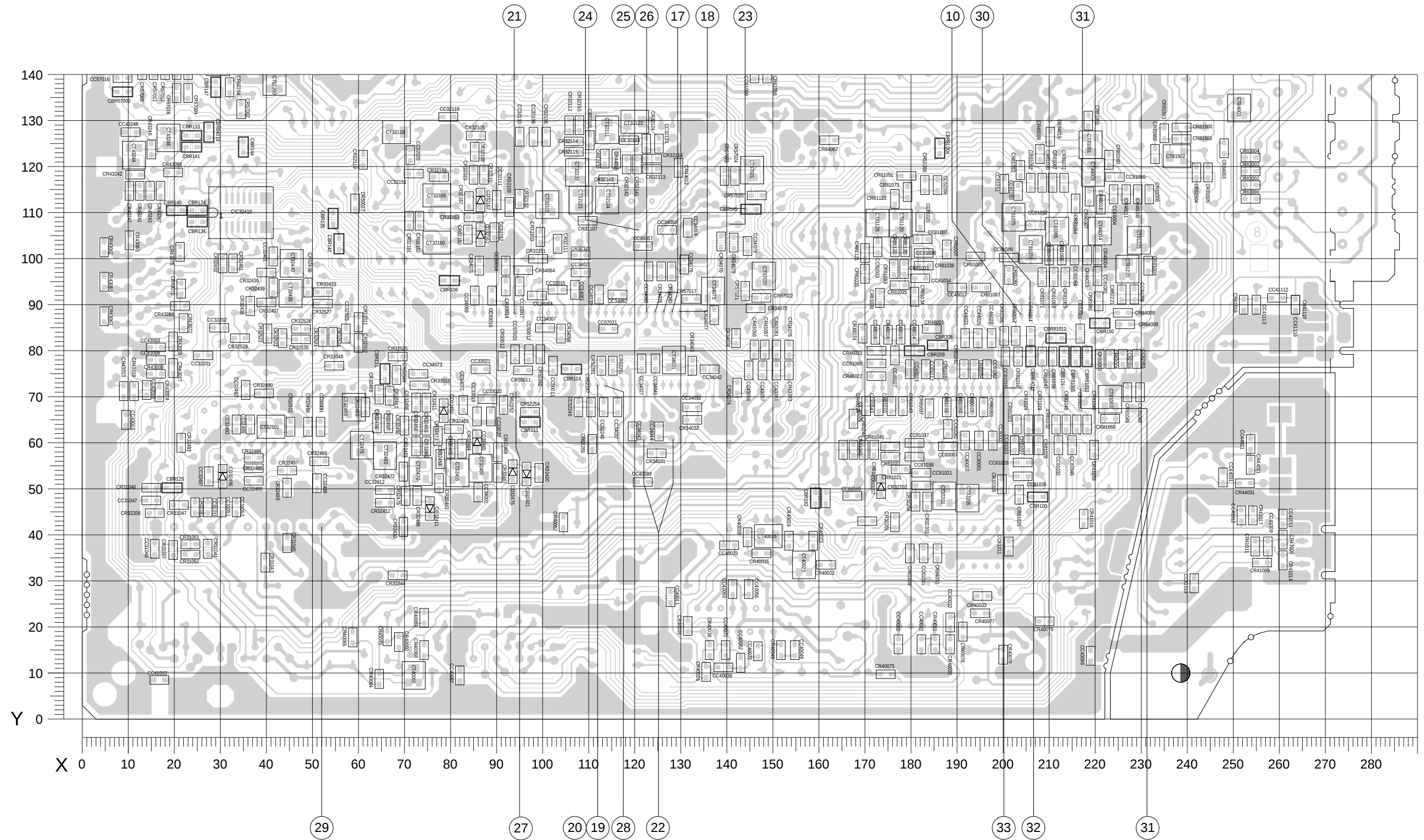
Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



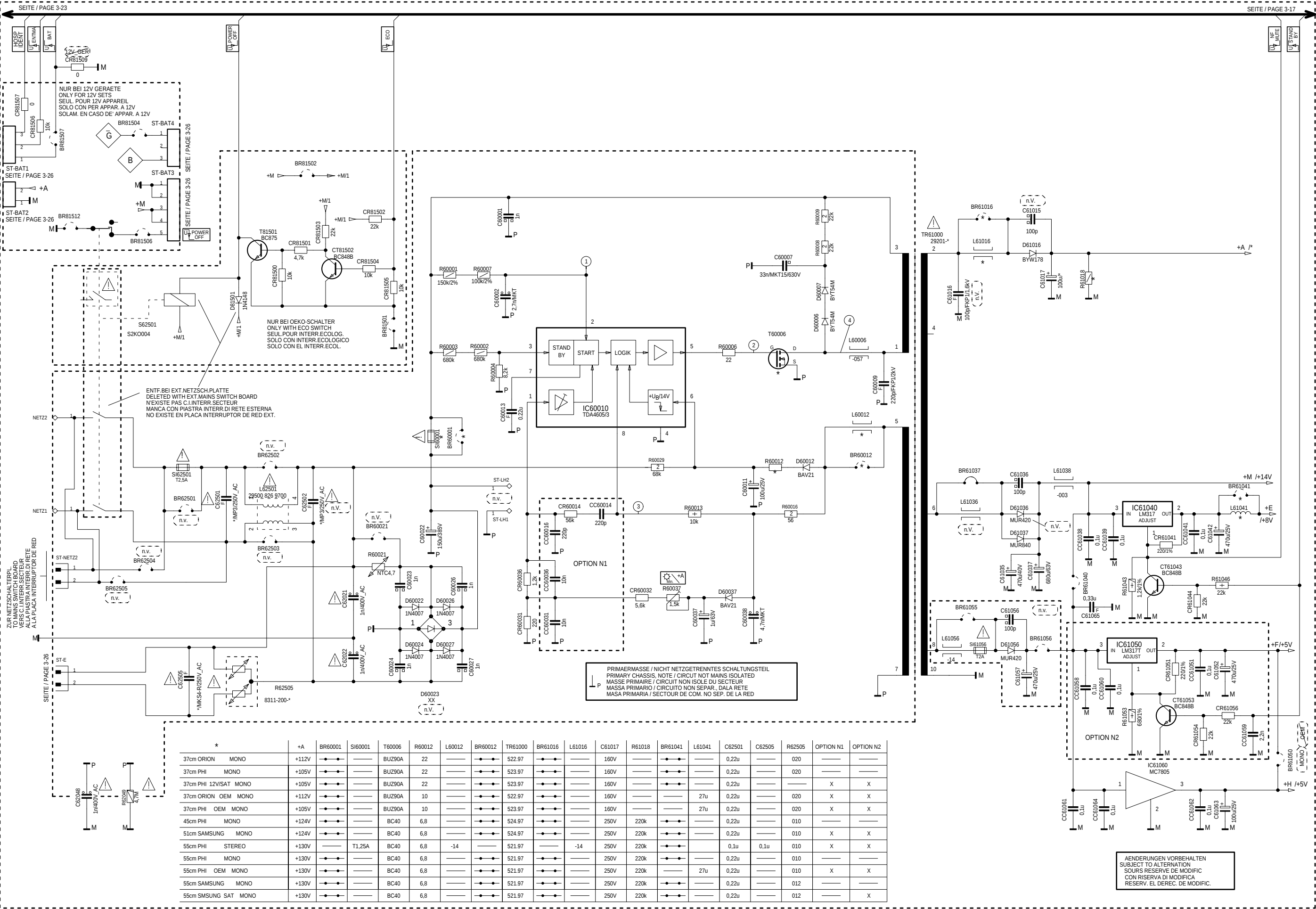
Chassisplatte (vergrößert) Teil 2

Chassis Board (enlarged) Part 2

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Teilschaltplan Netzteil / Circuit Diagram Mains Section



SEITE / PAGE 3-22

SEITE / PAGE 3-17

VA VB U_{SWITCH} V SYNC HDR V SYNC U_{SWITCH}

37cm ORION

37cm PHI

45cm PHI

51cm SAMSUNG

55cm SN PHI 27.5kV

55cm SN SAMS 27.5kV

+C

BR52006

R52006

C53002

C53006

TR53000

TR53010

TR53020

BR53011

R53011

C53011

L53011

BR53021

L53021

R53021

R53033

R53074

L53074

BR53074

C54012

R57118

R52004

R50018

R50046

BR53073

CT57112 BC858B

CT57113 BC858B

CR57113 10k

CR57116 27k/2%

CR57117 15k/2%

RE7118 72%

CT57124 BC848B

CR57121 10k

CR57124 1k

D57122 1N4148

+E

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

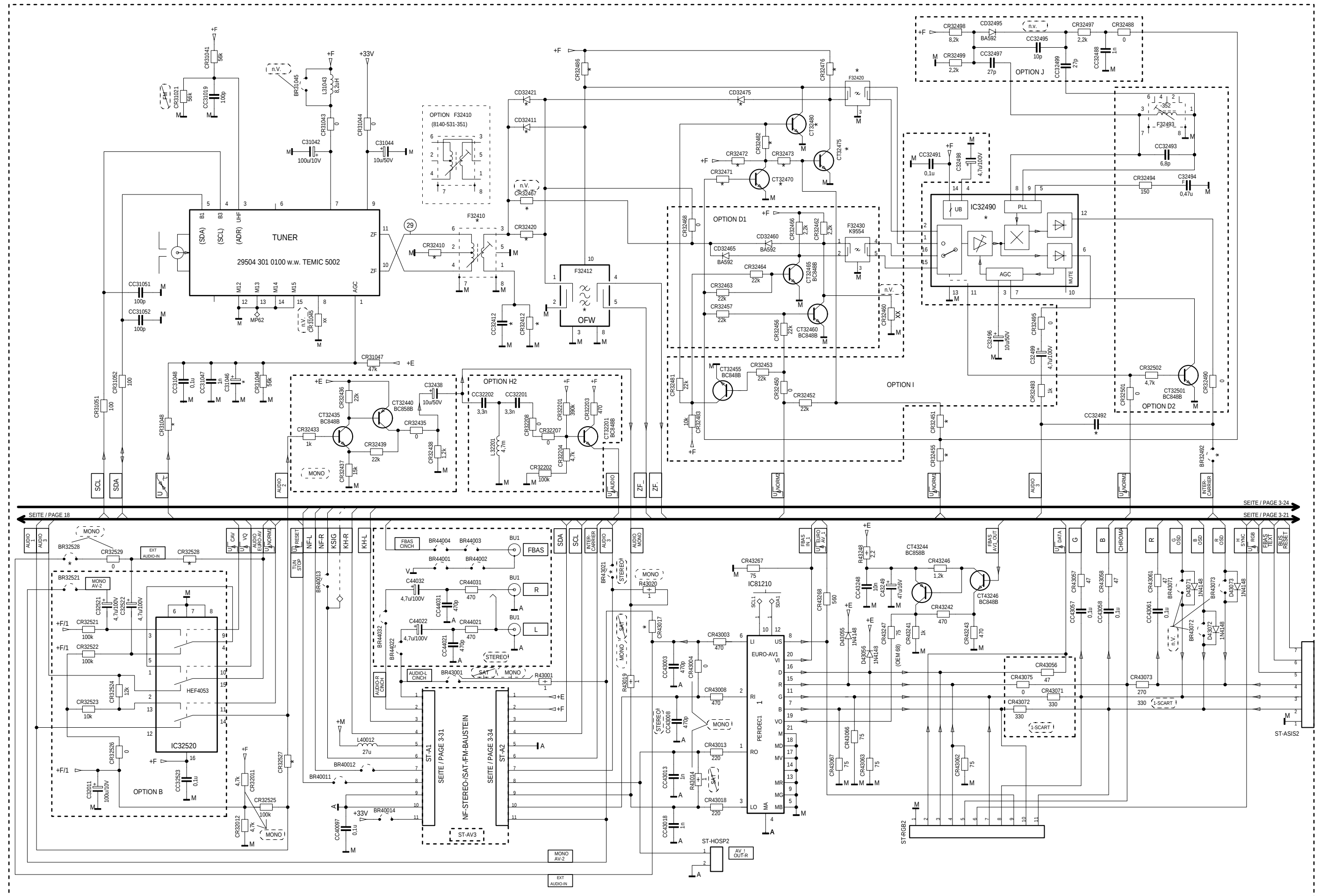
464

* oder OPTION – siehe Seite 3-23
* or OPTION – see page 3-23



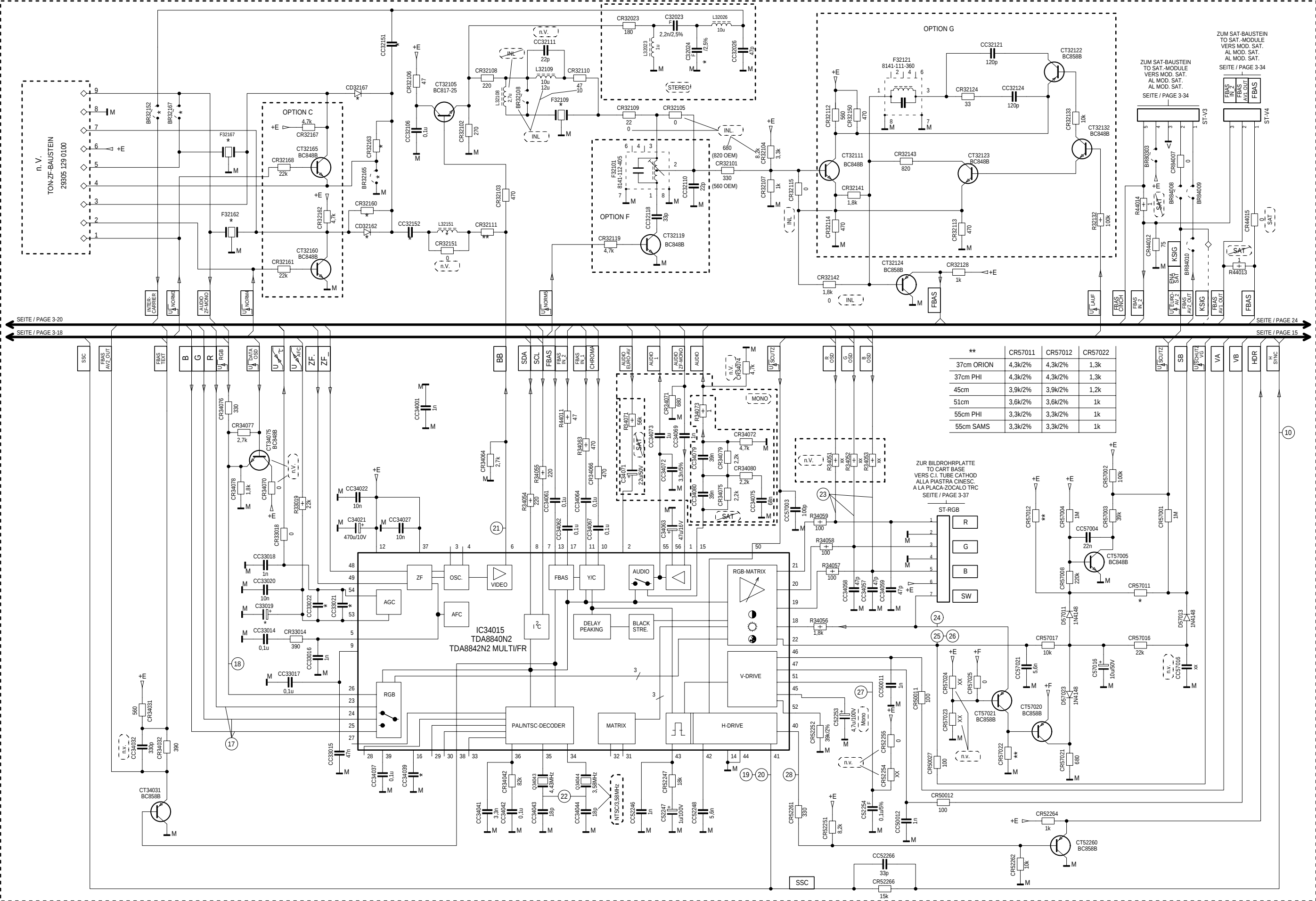
Teilschaltplan Tuner/Buchsen / Circuit Diagram Tuner/Socket Section

* oder OPTION – siehe Seite 3-23
* or OPTION – see page 3-23



Teilschaltplan Video / Circuit Diagram Video Section

* oder OPTION – siehe Seite 3-23
* or OPTION – see page 3-23

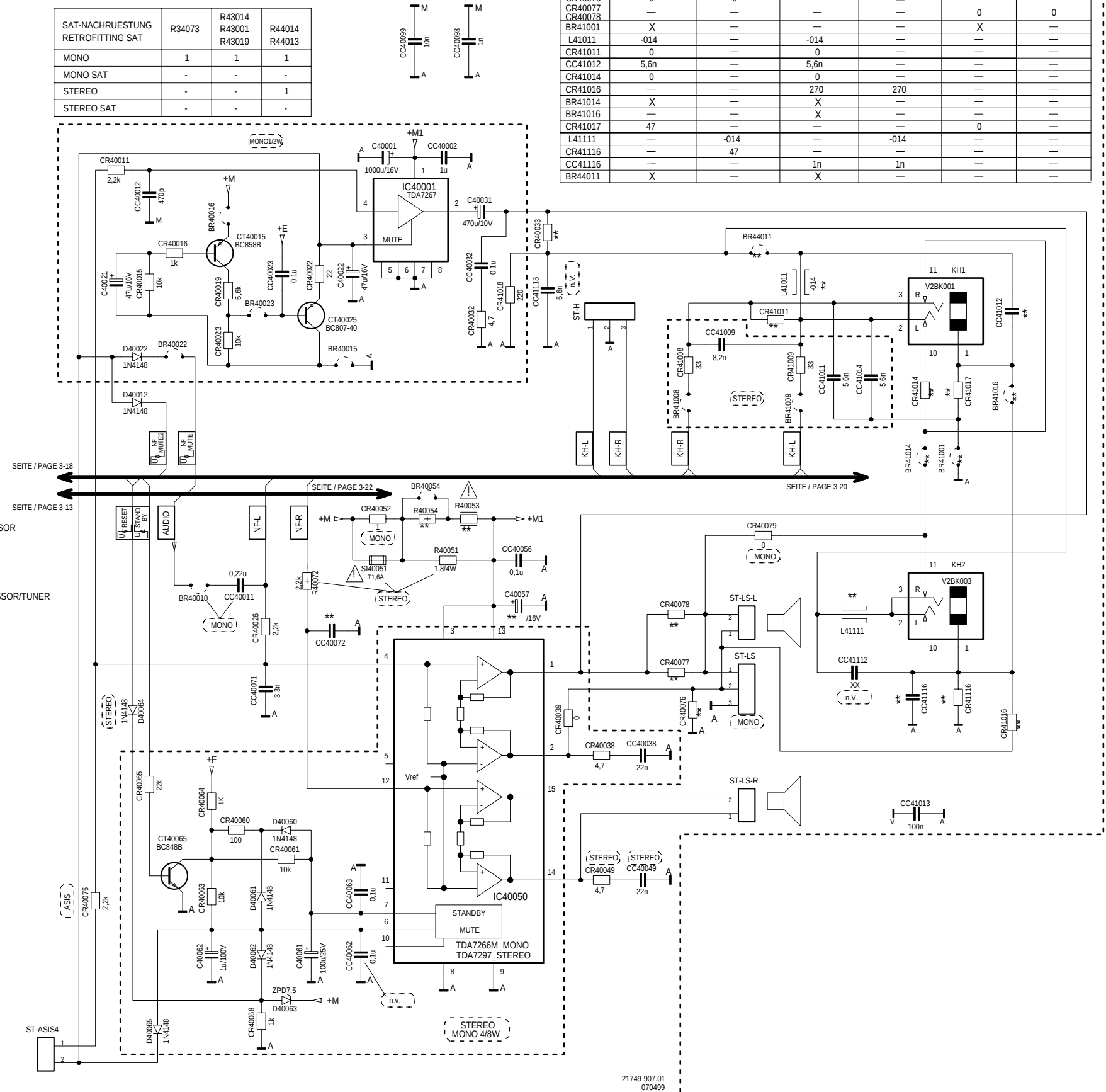


Teilschaltplan Audio / Circuit Diagram Audio Section

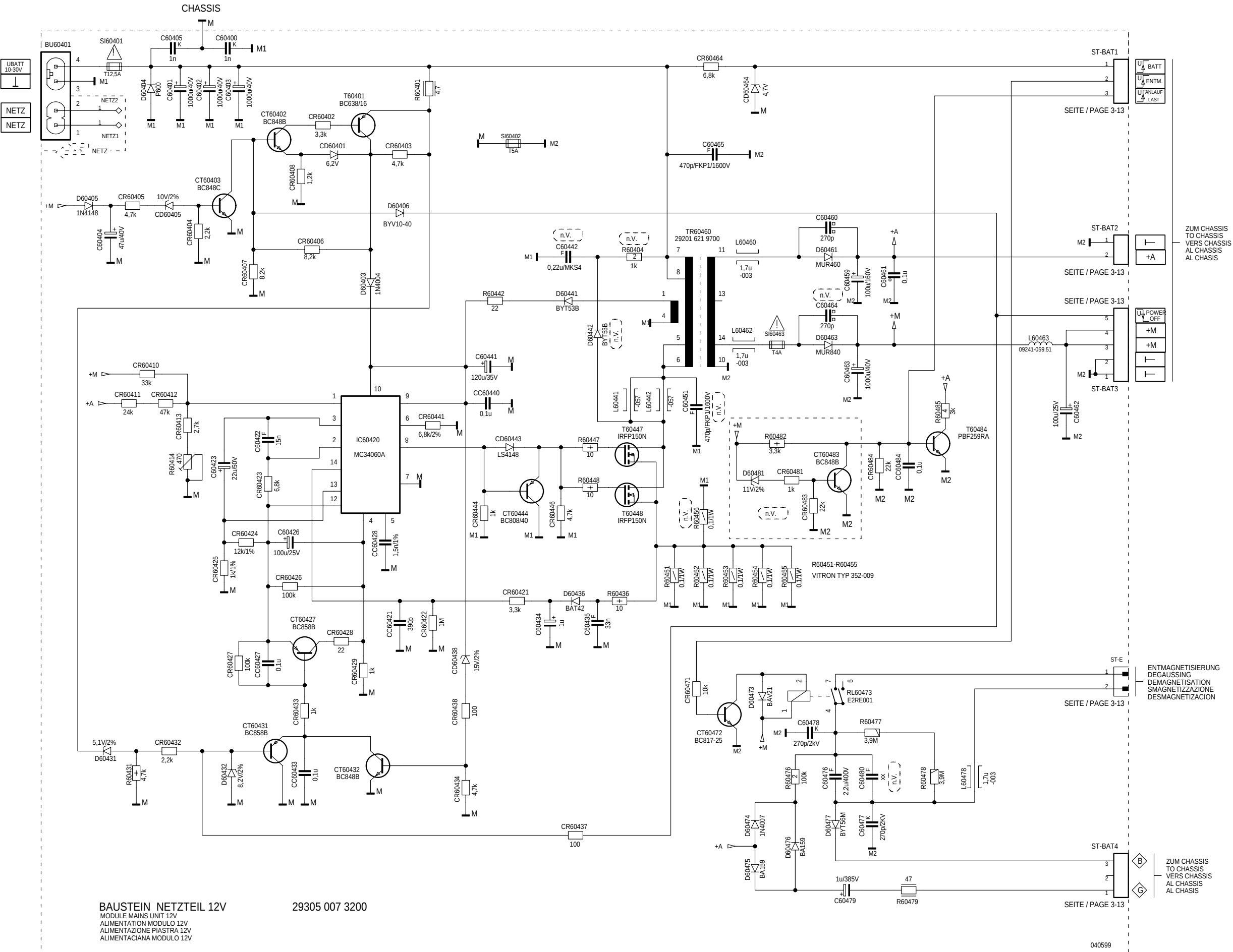
*	INLAND MONO	FR MONO	INLAND STEREO	FR STEREO	MULTI/7 N1CAM STEREO	MULTI/7 MONO	MULTI/8 MONO	INLAND MONO/SAT	MULTI/8 MONO/SAT	
C31046	10u	22u	10u	22u	10u	10u	22u	10u	22u	
CR31048	6.8k	0 OHM	6.8k	0 OHM	6.8k	0 OHM	6.8k	0 OHM	6.8k	
C32024	—	—	2.2n	1.5n	2.2n	—	—	2.2n	2.2n	
F32109	TPS5,5	TPS6,0	TPS5,5	TPS6,0	TPS6,0	TPS6,0	TPS6,0	TPS5,5	TPS6,0	
CR32111	560	1k	—	—	—	560	—	—	—	
CC32151	—	—	—	—	—	—	47p	—	—	
L32151	27u	27u	—	—	—	22u	—	—	—	
CC32152	22p	22p	—	—	—	22p	—	—	—	
BR32152	—	—	X	X	X	—	X	X	X	
CR32160	0 OHM	—	—	—	—	—	—	—	—	
CD32162	—	BA592	—	—	—	—	—	—	—	
F32162	SFE5,5	SFE5,5	—	—	—	—	—	—	—	
CR32163	680	680	—	—	—	—	—	—	—	
BR32165	X	X	—	—	—	X	X	—	X	
CD32167	—	BA592	—	—	—	0 OHM	0 OHM	—	—	
F32167	—	SFE6,0	—	—	—	—	—	—	—	
BR32167	—	X	—	—	—	X	X	—	X	
CR32410	0 OHM	—	0 OHM	—	0 OHM	0 OHM	—	—	0 OHM	
F32410	8141-107-600	8140-531-351	8141-107-600	8140-531-351	8141-107-600	8141-107-600	8140-531-351	8141-107-600	8140-531-351	
CD32411	—	BA592	—	BA592	BA592	BA592	BA592	—	BA592	
CC32412	—	1n	—	1n	1n	1n	1n	—	1n	
CR32412	0 OHM	1k	0 OHM	1k	1k	1k	470	0 OHM	470	
F32412	G1985	K3451	G1984	K3451	K3453	G6255	K3451	G1984	K3451	
CR32420	0 OHM	—	0 OHM	—	—	0 OHM	—	0 OHM	—	
CD32421	—	BA592	—	BA592	BA592	—	BA592	—	BA592	
CR32451	—	—	—	—	22k	0 OHM	—	—	—	
CR32455	—	—	—	0 OHM	0 OHM	0 OHM	—	0 OHM	—	
CT32470	—	—	—	—	BC848	—	BC848	—	BC848	
CR32471	—	—	—	—	22k	—	22k	—	22k	
CR32472	—	—	—	—	10k	—	10k	—	10k	
CR32473	—	—	—	—	—	0 OHM	22k	—	22k	
CD32475	—	0 OHM	—	0 OHM	0 OHM	0 OHM	BA592	—	BA592	
CT32475	—	BC848	—	BC848	BC848	—	BC848	—	BC848	
CR32476	—	2.2k	—	2.2k	2.2k	4.7k	2.2k	—	2.2k	
CT32480	—	BC848	—	BC848	BC848	BC848	BC848	—	BC...	
CR32482	—	—	—	—	22k	22k	22k	—	22k	
CR32486	—	2.2k	—	2.2k	2.2k	2.2k	2.2k	—	2.2k	
IC32490	—	U4467	—	U4467	—	—	U4488	—	U4488	
CC32492	—	—	—	—	—	—	—	—	1n	
CR32527/CR32528	0 OHM	—	—	—	—	0 OHM	—	0 OHM	—	
C33019	1u	2.2u	1u	2.2u	1u	1u	2.2u	1u	2.2u	
CC33021	—	1u	—	1u	—	—	1u	—	1u	
CC33022	—	—	—	—	—	—	1u	—	1u	
IC34015	TDA8840	TDA8842	TDA8840	TDA8842	TDA8841	TDA8841	TDA8842	TDA8840	TDA8842	
CC34039	—	0.22u	—	0.22u	—	0.22u	0.22u	—	0.22u	
CR43017	0 OHM	—	0 OHM	0 OHM	0 OHM	0 OHM	—	0 OHM	—	
BR43021	—	—	—	0 OHM	—	—	—	—	X	</

CUC 2005 12V

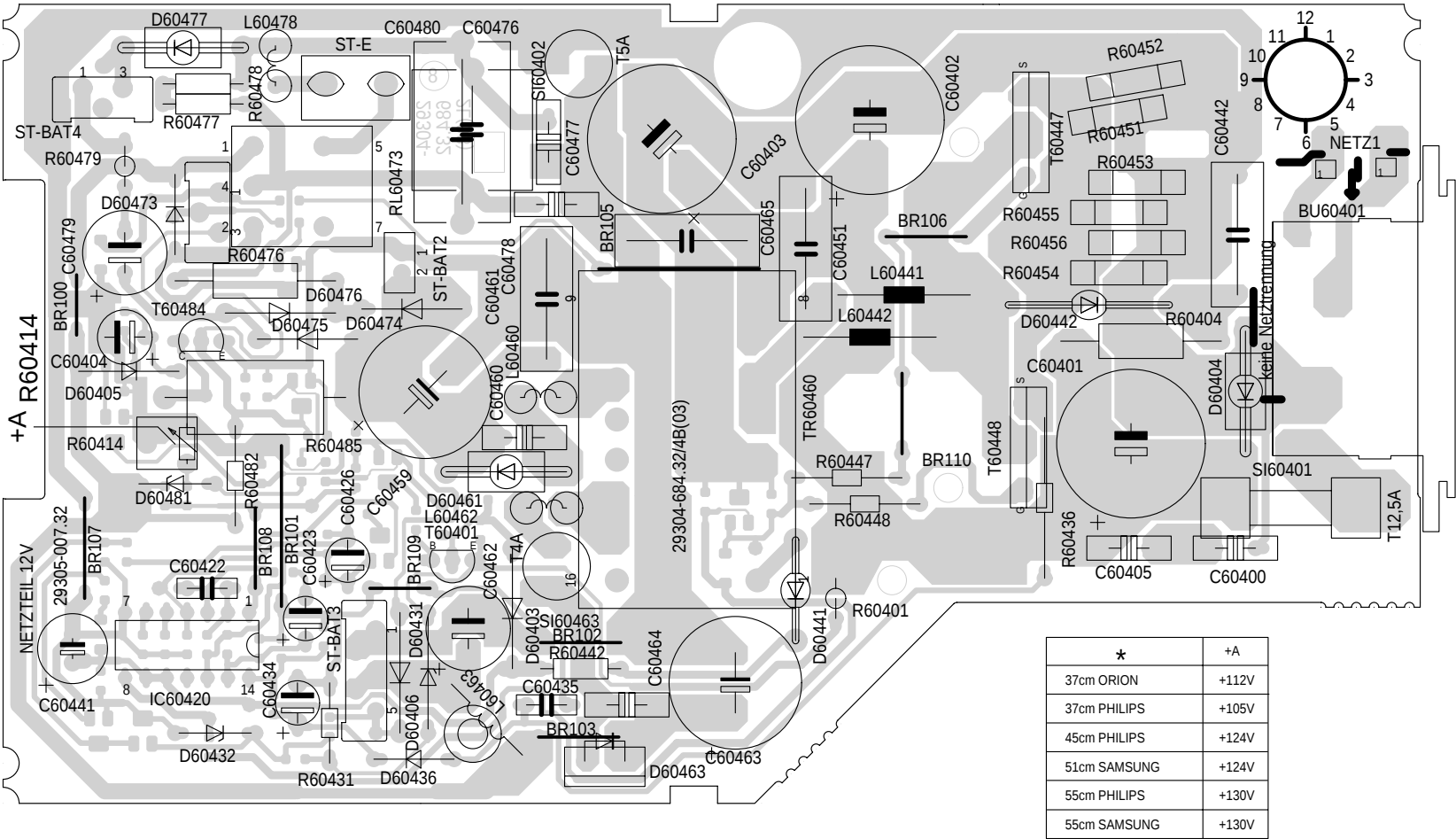
SAT-NACHRUESTUNG RETROFITTING SAT	R34073	R43014 R43001 R43019	R44014 R44013
MONO	1	1	1
MONO SAT	-	-	-
STEREO	-	-	1
STEREO SAT	-	-	-



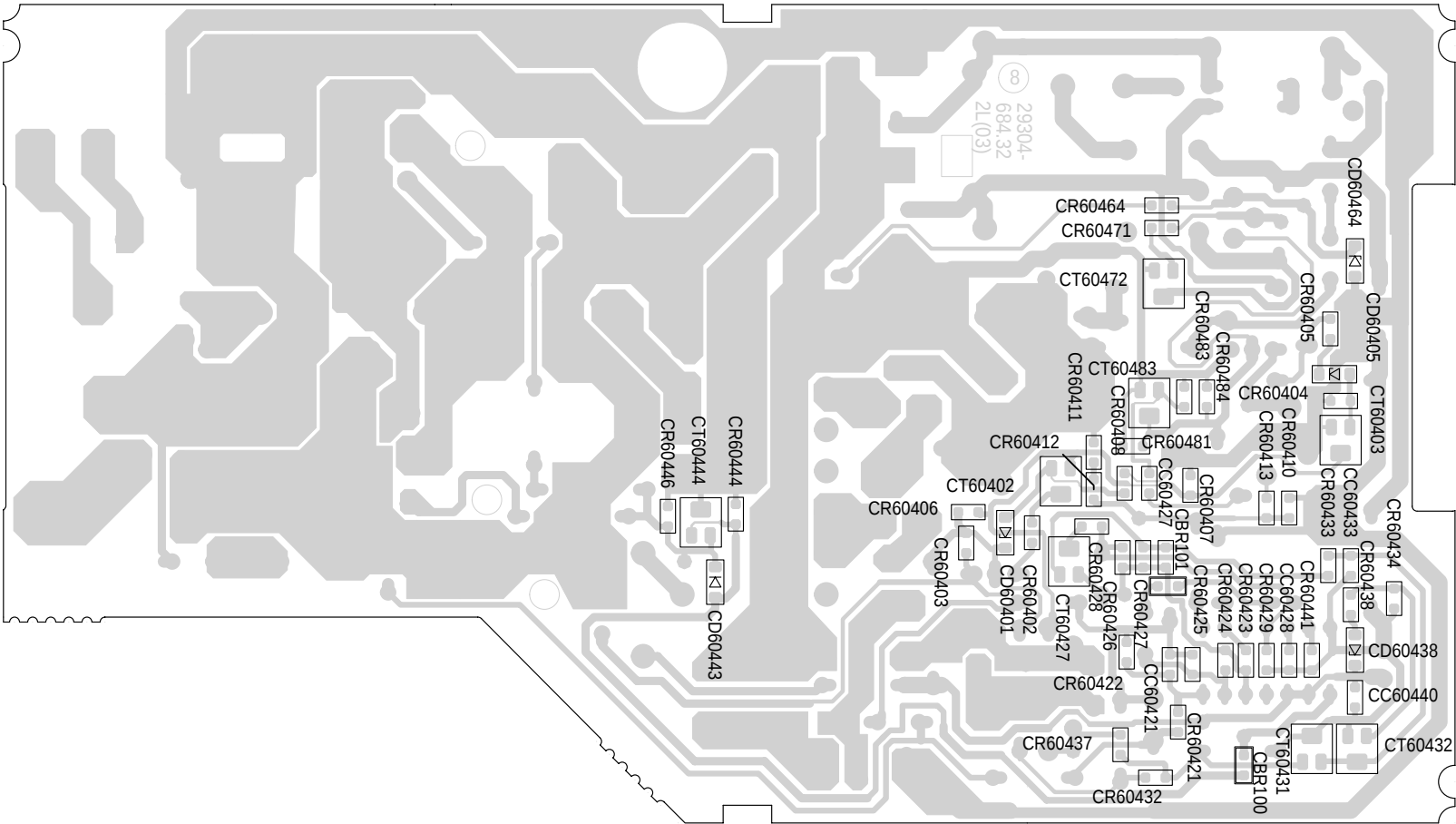
Baustein Netzteil 12V / Module Mains Unit 12V



Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View

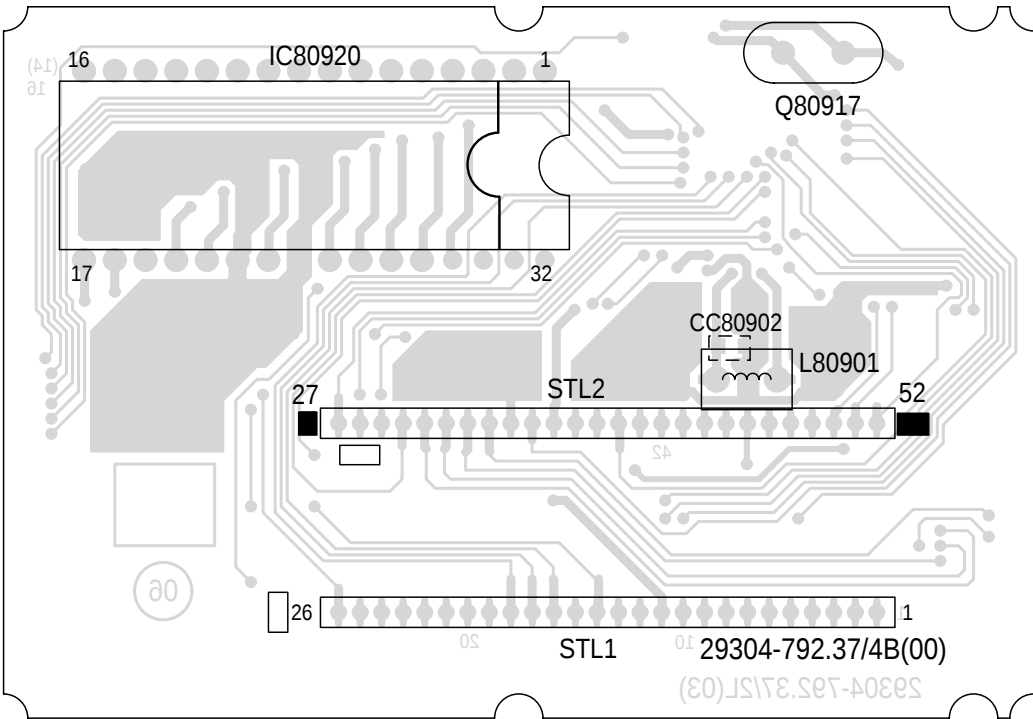


Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View

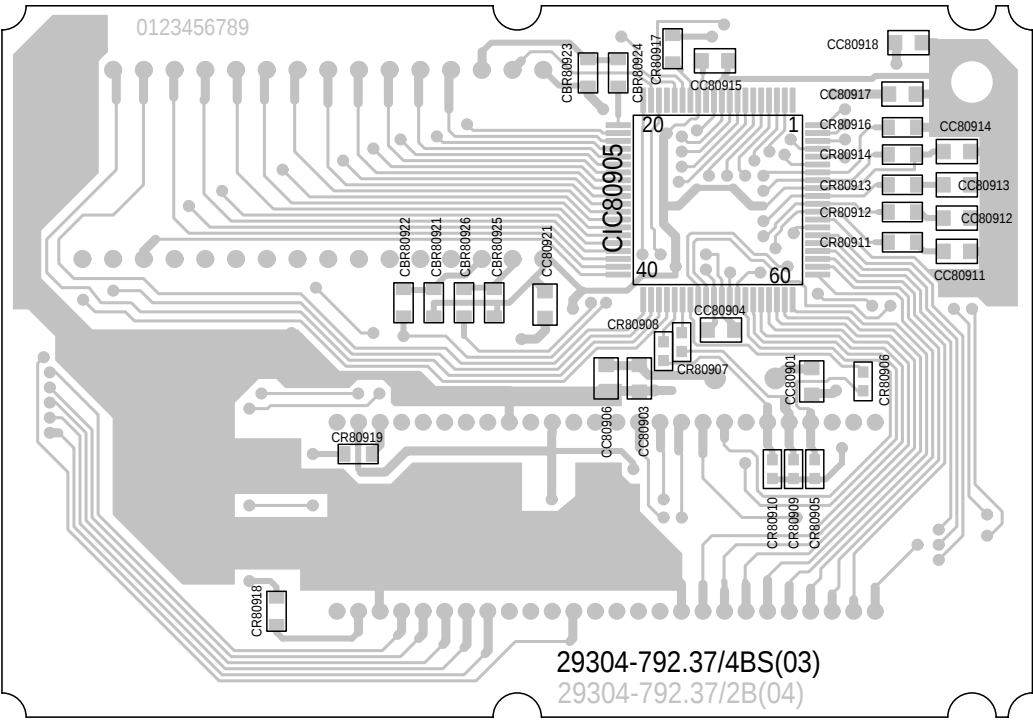


Prozessor-Platte / Processor Board

Bestückungsseite, Ansicht von oben / Component Side, Top View

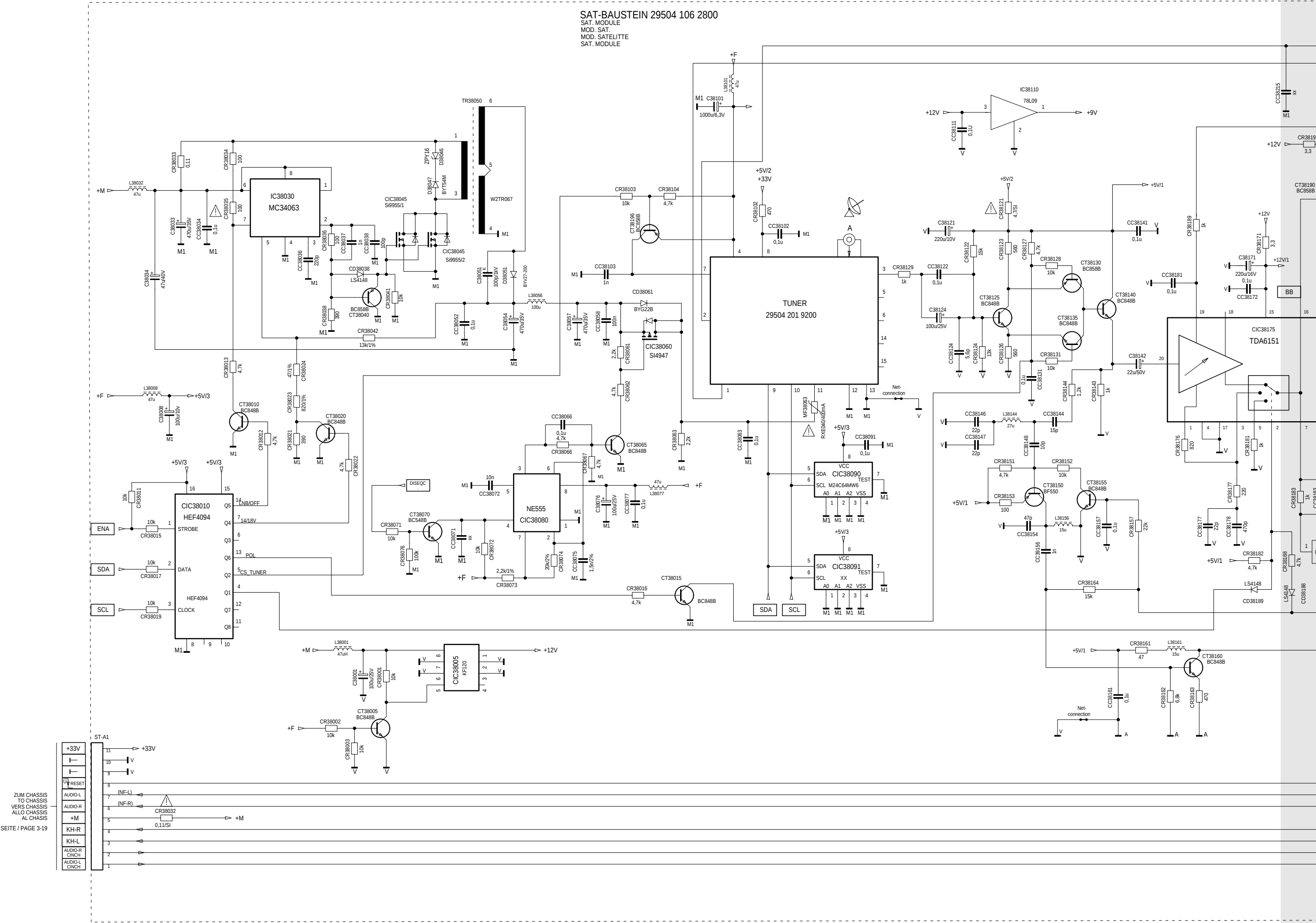


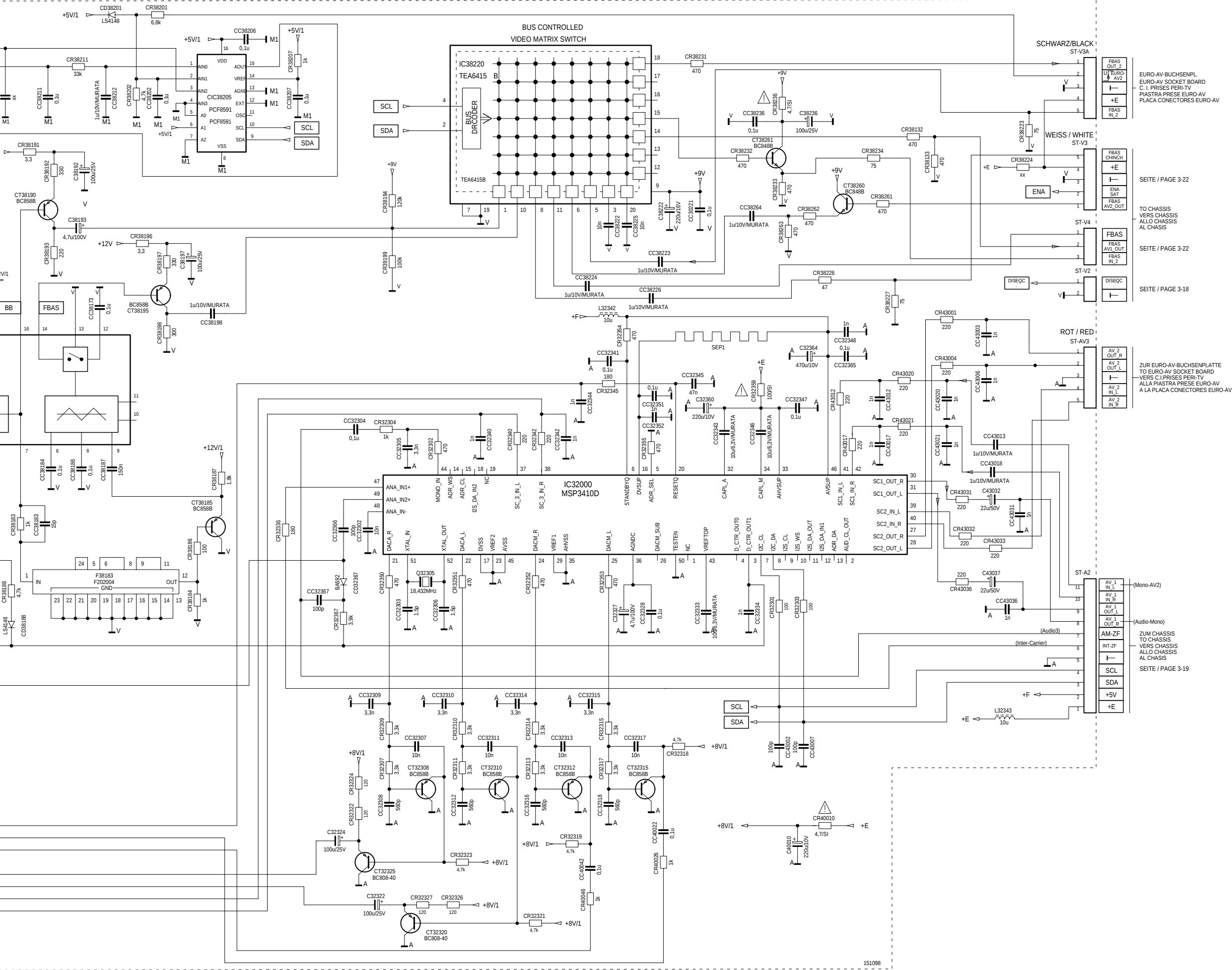
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



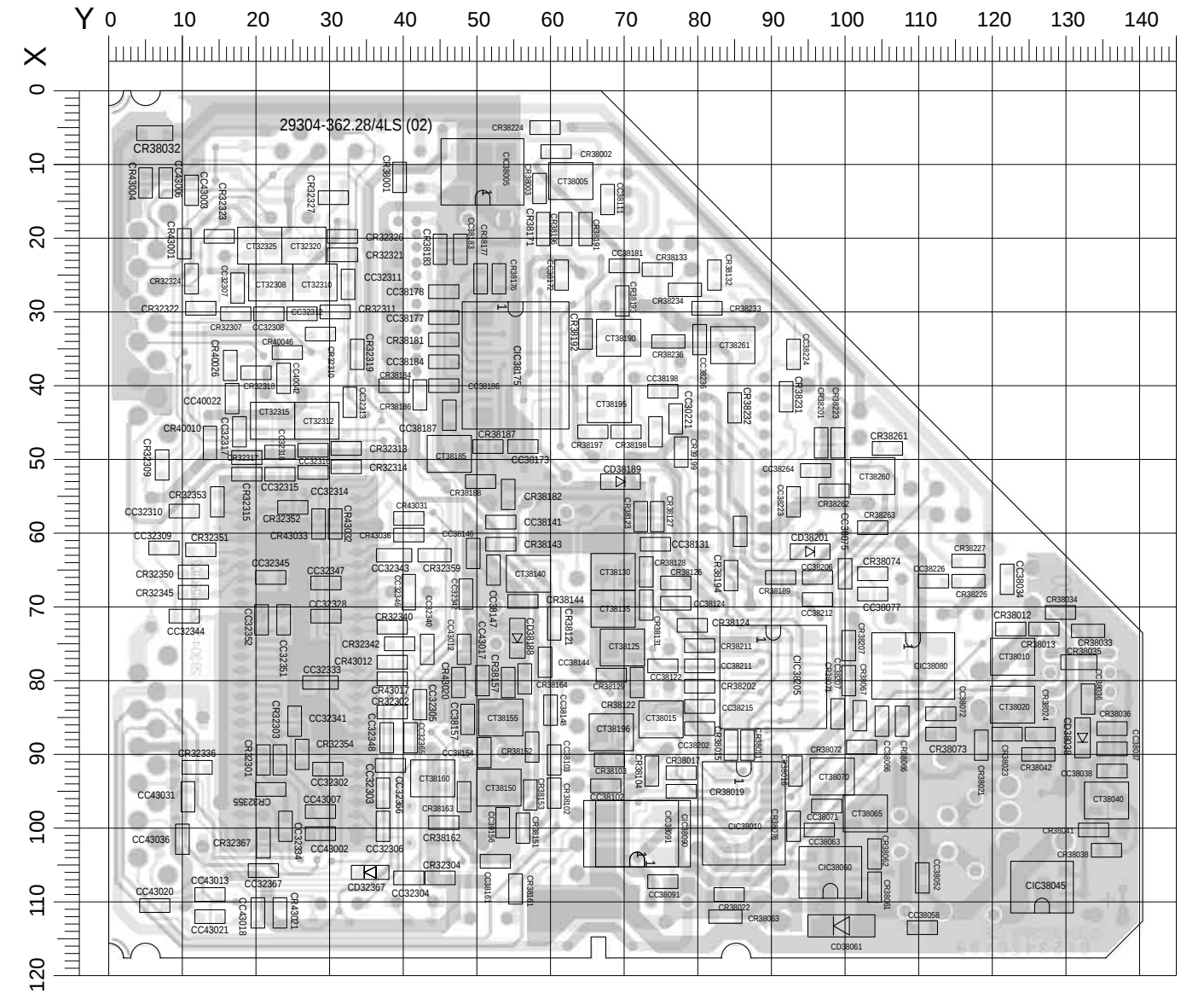


SAT-Baustein / SAT Module





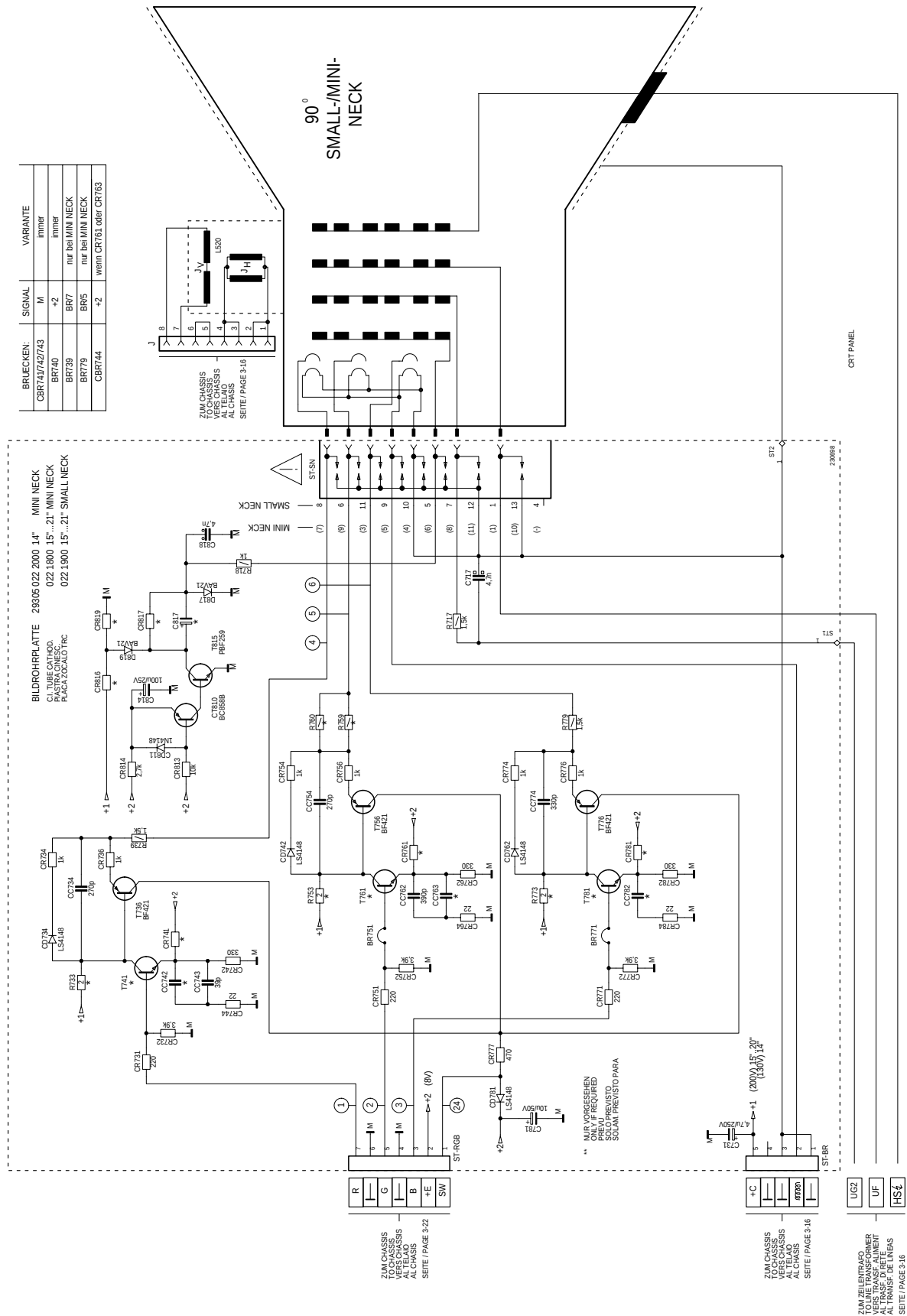
Lötseite, Ansicht von unten / Solder Side, Bottom View



Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates	
			X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y
C32322	17	25	IC38030	80	132	CC30221	44	77	CC32365	88	41	CC38177	31	46	CC43018	111	20	CR32315	52	19	CR38019	95	78	CR38128	65	73	CR38197	46	66	CR43036	60	41		
C32324	20	16	IC38110	14	69	CC32302	92	30	CC32366	91	38	CC43020	110	6	CC38178	27	46	CR32317	50	19	CR38021	89	118	CR38129	79	68	CR38198	46	70	CT32308	26	22		
C32327	72	47	IC38220	50	85	CC32303	95	37	CC32367	106	21	CC38178	27	46	CC43021	112	14	CR32318	38	20	CR38022	109	84	CR38131	70	73	CR38201	48	97	CT32310	26	28		
C32360	68	41				CC32304	107	41				CC43031	96	11	CC38181	24	70	CR32319	36	34	CR38023	87	122	CR38132	25	82	CR38202	81	80	CT32312	45	28		
C32364	105	51				CC32305	83	42				CC43036	101	10	CC38182	22	48	CR32321	22	32				CR38133	24	74	CR38207	75	100	CT32315	45	22		
C38001	17	51	L32342	94	13				CC38034	66	122	CC38186	40	46	CD32367	106	35	CR32322	30	13	CR38024	87	126	CR38134	62	53	CR38211	75	80	CT32320	21	27		
C38008	90	93	L32343	64	6				CC38036	83	133			CD38038	88	132	CR32323	20	15	CR38032	6	6	CR38144	69	56	CR38223	48	99	CT32325	21	20			
C38033	68	125	L38001	10	42	CC32306	100	37	CC38037	89	136	CC38187	44	46	CD38061	113	99	CR32324	25	11	CR38033	73	133	CR38145	62	53	CR38224	5	59	CT38005	12	63		
C38034	81	118	L38008	100	80	CC32307	27	18	CC38038	92	136	CC38188	41	75	CD38066	107	97	CR32326	20	32	CR38034	71	129	CR38151	100	56	CR38225	67	117	CT38010	77	123		
C38051	100	114	L38032	71	116	CC32308	30	22	CC38052	107	110	CC38189	46	76	CD38188	74	56	CR32327	15	30	CR38035	78	132	CR38152	89	58	CR38226	64	117	CT38015	85	75		
						CC32309	62	8				CC38202	86	80	CD38189	53	69						CR38153	96	57	CR38227	80	54	CT38020	83	123			
						CC32310	57	10	CC38058	114	110	CC38206	66	96				CR32336	92	12	CR38036	86	136	CR38154	100	56	CR38228	43	85	CT38040	96	135		
C38054	90	110	L38077	63	108	CC32311	26	33	CC38063	100	97	CC38207	80	100	CD38201	63	95	CR32340	73	38	CR38038	103	135	CR38155	89	58	CR38229	30	81	CT38065	98	103		
C38057	111	110	L38101	110	76	CC32312	30	26	CC38066	86	105			CR32342	75	40		CR32340	90	134	CR38039	100	144	CR38156	80	54	CR38230	27	78	CT38070	93	98		
C38076	71	104	L38144	72	53	CC32313	42	33	CC38071	97	98	CC38211	78	80	CIC38005	11	51	CR32343	75	40	CR38042	90	126	CR38162	99	46	CR38232	43	85	CT38040	96	135		
C38101	89	78	L38156	90	51	CC32314	52	28	CC38072	84	113	CC38212	69	96	CIC38010	98	86	CR32345	68	11	CR38061	108	104	CR38163	96	48	CR38233	30	81	CT38065	98	103		
C38121	55	54				CC32315	52	23				CC38215	84	80	CC38045	108	127	CR32350	65	11				CR38164	80	57	CR38234	27	78	CT38070	93	98		
C38124	78	76	MF38063	110	91	CC32316	49	28	CC38075	65	100	CC38222	49	78	CC38060	106	98	CR32351	62	13	CR38062	103	104	CR38171	19	59	CR38236	34	76	CT38125	76	70		
C38142	54	62				CC32317	46	18	CC38077	68	104	CC38223	56	93	CIC38080	78	109	CR32352	57	25	CR38063	112	84	CR38176	25	53	CR38261	48	106	CT38130	65	69		
C38171	25	62	Q32305	99	41	CC32318	49	23	CC38091	107	75	CC38224	36	93				CR32353	56	15	CR38066	86	108	CR38177	19	59	CR38263	54	98	CT38135	70	69		
C38192	29	70				CC32319	48	23	CC38102	94	68	CC38225	60	86	CIC38090	101	72	CR32354	90	26	CR38067	85	102	CR38182	55	54	CR38265	59	104	CT38140	65	57		
C38193	38	69	STA01	31	7	CC32328	71	30	CC38103	91	61	CC38226	67	112	CIC38091	101	72	CR32355	95	22	CR38071	84	99	CR38183	22	45	CR40010	48	14	CT38150	94	53		
			STA02	91	7	CC32333	80	29				CC38227	34	80	CIC38175	37	55			CR38072	89	102	CR38181	34	46	CR40026	37	16	CT38155	95	43			
C38197	50	68				CC32334	100	24	CC38111	15	68	CC38228	67	112	CIC38205	80	90	CR32359	63	44	CR38072	89	102	CR38182	55	54	CR40010	48	14	CT38155	95	43		
C38222	69	85	STAV03	7	28	CC32340	76	43	CC38122	78	75	CC38229	34	80	CR32301	91	21	CR32367	102	21	CR38073	67	113	CR38183	22	45	CR40026	37	16	CT38160	93	54		
C38236	34	78				CC32341	68	25	CC38124	69	77	CC38264	52	96				CR32367	102	21	CR38074	65	104	CR38184	40	39								
C40010	41	24	STV02	30	88	CC32342	68	48	CC38141	58	53	CC39156	99	53	CR32302	84	38	CR38001	12	40	CR38076	100	93	CR38186	41	42	CR40046	35	24	CT38185	49	46		
C43032	110	42	STV03	56	113	CC32343	63	39	CC38146	63	49	CC40022	42	17	CR32303	91	23	CR38002	8	61	CR38102	95	61	CR38187	48	52	CR40001	21	10	CT38190	33	69		
			STV03A	42	99				CC38147	65	52	CC40042	39	24	CR32304	107	45	CR38003	13	58				CR38188	53	51	CR40004	13	5	CT38195	43	68		
C43037	110	31	STV04	21	78	CC32344	71	10	CC38148	64	50	CC43002	101	29	CR32307	30	17	CR38011	89	87	CR38103	91	68	CR38189	66	91	CR40017	80	38	CT38196	87	68		
D38047	111	127	TR38050	98	126	CC32345	66	22	CC38154	90	51	CC43003	14	11				CR38012	73	123	CR38104	92	74	CR38191	19	65	CR43020	80	48	CT38260	52	104		
D38051	100	117				CC32346	68	41				CC43006	13	8	CR32309	51	7	CR38013	73	127	CR38121	72	61	CR38192	33	65	CR43021	111	23					
			TUNER	95	65	CC32347	67	30	CC38157	85	49	CC43007	98	29	CR32310	33	29	CR38014	89	84	CR38122	80	72	CR38193	28	70	CR43031	58	41	CT38261	35	85		
F38183	28	41				CC32348	88	38	CC38161	105	53	CC43012	76	48	CR32311	30	31	CR38015	89	84	CR38123	58	72	CR38194	66	84	CR43032	59	31					
						CC32349			CC38172	25	62	CC43013	109	14	CR32313	48	32	CR38016	92	93				CR38124	73	79	CR43033	59	28					
IC32000	78	26				CC32351	72	24	CC38173	48	56	CC43017	80	51	CR32314	51	32	CR38017	93	78	CR38126	67	77	CR38196	19	62								
						CC32352	72	21										CR38127	58	74														

Bildrohrplatte / CRT Panel



Ersatzteilliste
Spare Parts List

GRUNDIG

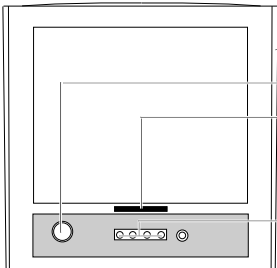
TV

6 / 99

P 37-840/12 TOP/SAT

POS. NR. / PART NO.		MATERIAL-NR. / PART NO.: 92179 802 8200	BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 76-82		ANTHRAZIT-MET./ANTHRACITE MET. VERSION NR./VERSION NO.: VNM	
POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)	

		92179 802 8200		P 37-840/12 TOP/SAT ANTHRAZIT-MET. KEIN E-TEIL	P 37-840/12 TOP/SAT ANTHRACITE MET. NO SPARE PART	
0200.000		29635 229 1000		GEH-VORDERTEIL KPL	CABINET FRONT PART CPL	
0250.000		29636 235 0100		TASTE NETZ SILBER	KEY POWER SILVER	
0251.000		29628 417 0100		DRUCKFEDER	PRESS SPRING	
0255.000		29636 247 0206		TASTEN-SATZ	KEYS SET SILVER	
0266.000		19116 008 8001		LAUTSPRECHER	LOUDSPEAKER	
0272.000		29636 291 0100		IR-FENSTER	IR WINDOW	
0273.000		29632 082 0200		EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG	
0300.000		29636 240 0501		GEH-RUECKTEIL OFB	CABINET REAR PART SURFACE	
0320.000		29618 266 6302		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL SELF-ADH.	
0330.000		29620 019 0100		ANTENNE TELESKOP ZWEISTAB	ANTENNA TELESCOPE TWIN CP	
0600.000		09626 829 1100		BATTERIE-ANSCHLUSSKABEL	BATTERY CONNECTING CABLE	
0700.000	△	09246 129 7100		SPULE ENTMAGNETISIERUNG	SPULE ENTMAGNETISIERUNG	
1100.000		83000 200 3700		BILDR.A 34 EAC 01X06 PHILIPS	PICT.TUBE A 34 EAC 01X06 PHILIPS	
1200.000	△	29201 360 0111		ANODENKAPPE M.HOCHSPANNUNGSKABEL	ANODE CAP W.HIGH VOLTAGE CABLE	
2100.000	△	82909 913 1600		NETZKABEL KPL MIT ENTSTOERDROSSEL	POWER CABLE WITH INTERFERENCE COIL	
2300.000		29305 022 2000	X	BILDROHRPLATTE 37CM	PICTURE TUBE BOARD 37CM	
2400.000		29642 062 1102		TELEPILOT TP 715	REMOTE CONTROL TP 715	
		21798 941 0200		BEDIENUNGSANLEITUNG D/FI/E/P	OPERATING INSTRUCTIONS D/FI/E/P	
		72010 026 2000		SERVICE MANUAL D/G/B	SERVICE MANUAL D/G/B	
		29656 004 0900		MONTAGEZUBEHOER F.BILDROHR KEIN E-TEIL	MOUNTING ACCESSORIES F. CRT NO SPARE PART	
		29704 006 2700	X	CHASSIS-FS-MONO CUC 2005 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV MONO CUC 2005 NO SPARE PART	
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST	



Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

GRUNDIG

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

6 / 99

CHASSIS-FS-MONO CUC 2005
CHASSIS TV MONO CUC 2005

POS. NR. / PART NO.		MATERIAL-NR. / PART NO.: 29704 006 2700	BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 76-82		ANTHRAZIT-MET./ANTHRACITE MET. VERSION NR./VERSION NO.: VNM	
POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)	

		29704 006 2700		CHASSIS-FS-MONO CUC 2005 KEIN E-TEIL	CHASSIS TV MONO CUC 2005 NO SPARE PART	
0100.000		29504 301 0100		TUNER-GLOBAL (PLL)	TUNER-GLOBAL (PLL)	
WW.		81406 016 1200		TUNER PLL 5002PH5-3X0003	TUNER PLL 5002PH5-3X0003	
0370.000		29305 129 0100		TON FILTERPLATTE CUC2003	SOUND FILTER BOARD CUC2003	
0400.000		29305 007 3200	X	BAUSTEIN NETZTEIL 12V	MODULE POWER SUPPLY 12V	
0500.000		29504 106 2800	X	BAUSTEIN SAT (SER 2000)	MODULE SAT (SER 2000)	
1080.000		29303 119 0602		EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-POL.	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P	
1200.000		29303 390 4300		KOPFHOERERBUCHSE 3.5 M.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3.5 WITH SWITCH	
2000.000	△	29703 291 2300		NETZSCHALTER O.WISCHER/M.	POWER SWITCH	
2420.000		29303 153 0200		MONTAGECLIP IC50010/D61036	MOUNTING CLIP IC50010/D61036	
2440.000		29303 153 1600		MONTAGECLIP T644/IC50010/61040/61060	MOUNTING CLIP T644/IC50010/61040/61060	
2470.000		29303 156 2000		FOLIE WAERMELEITEND T644/T53001/61040/61060	FOIL HEAT CONDUCTING T644/T53001/61040/61060	
2490.000	△	09621 113 0206	2	SICHERUNGSHALTER	FUSE HOLDER	
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST	

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
----------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------	----------------------------

SE WW. = OPTIONAL		WW. = WAHLWEI-	CT 32132	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 53002	85159 116 7800	FOKO FKP1/4 7800PF 3,5% 1	CT 32201	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 54011	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	CT 32205	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 54031	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	CT 32435	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60001	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32440	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
C 60009	85159 116 0500	FOKO FKP1 220PF 5% 2000V	CT 32455	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60023	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32460	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60024	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32465	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60026	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32470	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 60027	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	CT 32475	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 61036	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	CT 32480	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
C 62021	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20%	CT 32501	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 858 B
C 62022	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20%	CT 34031	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
C 62048	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20%	CT 40015	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
C 81063	81405 401 0400	EMIFIL 0,1 UF -GR	CT 40025	83010 068 0700	SMD TRANS BC807-40
CD 32411	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 43244	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CD 32421	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 43246	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CD 32460	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 46004	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CD 32465	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 46009	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CD 32475	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 52260	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CD 80007	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/ BA78	CT 54020	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CI32410	83058 140 9400	SMD IC MC14094BD	CT 57005	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CI80905	83051 585 5100	SMD IC SDA5250MMQFP80C11	CT 57020	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32105	83010 058 1700	SMD-TRANS.BC 817-25	CT 57021	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32111	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 57112	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32119	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 57113	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32122	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B	CT 57124	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32123	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 61043	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32124	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B	CT 81058	83010 058 0800	SMD-TRANS.BC 808-25 S8

Btx *32700#

GRUNDIG

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

2 / 99

BAUSTEIN NETZTEIL 12V
MODULE POWER SUPPLY 12V

POS. NR. / PART NO.		MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 007 3200	BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CH 76-82		ANTHRAZIT-MET./ANTHRACITE MET. VERSION NR./VERSION NO.: VNM	
POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)	

2410.000		29303 153 0100		MONTAGECLIP T60047/60048	MOUNTING CLIP T60047/60048	
2430.000		29303 153 1200		MONTAGECLIP D60463	MOUNTING CLIP D60463	
2460.000		29303 156 1800		FOLIE WAERMELEITEND T60047/60048	FOIL HEAT CONDUCTING T60047/60048	
2470.000		29303 156 2000		FOLIE WAERMELEITEND D60463	FOIL HEAT CONDUCTING D60463	
2490.000	△	09621 113 0206	2	SICHERUNGSHALTER SI 60401	FUSE HOLDER SI 60401	

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
----------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------	----------------------------

C 60401	84520 970 2800	ELKO 14 1000UF 40V	D 60476	83092 011 5900	DIODE BA159
C 60402	84520 970 2800	ELKO 14 1000UF 40V	D 60477	83095 170 9700	DIODE BYT 56 M
C 60403	84520 970 2800	ELKO 14 1000UF 40V	D 60481	83097 201 1200	Z DIODE 12 C 0,5W
C 60451	85159 110 4300	FOKO KF #29 470PF 10% 1600V	IC 60420	83052 100 6000	IC MC34060AP
C 60460	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	L 60441	81049 820 5700	FERRITPERLE 3,6UH 5720500
C 60464	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV	L 60442	81049 820 5700	FERRITPERLE 3,6UH 5720500
C 60477	86500 811 1100	HV-KERKO 270PF 20% 2KV	L 60460	81049 820 0300	FERRITPERLE BL02RN2-R62
C 60478	86500 811 1100	HV-KERKO 270PF 20% 2KV	L 60462	81049 820 0300	FERRITPERLE BL02RN2-R62

CD 60401	83094 550 6200	MELF-Z DIODE 6,2 C 0,5 W			
CD 60405	83094 551 0100	MELF-Z DIODE 10 B 0,5W			
CD 60431	83094 550 5200	MELF-Z DIODE 5,1 B 0,5W			
CD 60432	83094 550 8200	MELF-Z DIODE 8,2 C 0,5 W			
CD 60436	83094 551 5000	MELF-Z DIODE 15V B 0,5W			
CD 60464	83094 550 4700	MELF-Z DIODE 4,7 C 0,5 W			

CT 60402	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 60401	△ 87004 290 1700	KSW NB 0207 4,7 OHM 5%
CT 60403	83010 068 4800	SMD-TRANS.BC 848 C	R 60404	87052 690 7300	MOW 0617 1 KOHM 5%
CT 60427	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B	R 60414	87920 021 2500	ESTR.S6 470 OHM 1W
CT 60431	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B	R 60476	87052 691 2100	MOW 0617 100 KOHM 5%
CT 60432	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 60479	△ 87004 290 4100	KSW NB 0207 47 OHM 5%
CT 60435	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B	R 60485	87053 692 9500	MOW 0617 8,2 KOHM 10%
CT 60444	83010 068 0800	SMD-TRANS.BC 808-40	RL60473	△ 29500 721 0100	RELAIS V23072-C1061-A308
CT 60472	83010 058 1700	SMD-TRANS.BC 817-25	SI 60401	△ 83159 800 1200	SI 5X20 T12,5A L 250V
CT 60483	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	SI 60402	△ 83156 240 0100	SI LOET T 5A 250V

D 60403	83092 150 2000	DIODE 1 N 4004 -GA	SI 60463	△ 83156 230 0800	SI LOET T4A 250V
D 60404	83097 127 0000	DIODE P 600 B G/I			
D 60405	83092 150 4500	DIODE 1N4148	T 60047	83028 051 5000	TRANS.IRFP 150N G2233 HEX
D 60406	83095 180 2300	DIODE BYV10-40 PHI/	T 60048	83028 051 5000	TRANS.IRFP 150N G2233 HEX
D 60441	83095 167 5400	DIODE BYT53B TFK/	T 60401	83032 896 3800	TRANS.BC 638-16
D 60442	83095 167 5400	DIODE BYT53B TFK/	T 60484	83034 012 9900	TRANS.BF299 G ITT/
D 60443	83092 150 4500	DIODE 1N4148			
D 60461	83098 204 6000	DIODE MUR460			
D 60463	83098 208 4000	DIODE MUR 840/			
D 60473	83092 000 2100	DIODE BAV21 ITT/			
D 60474	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007 -GA			
D 60475	83092 011 5900	DIODE BA159			

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
----------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------	-----------------------------	----------------------------

D 40012	83092 150 4500	DIODE 1N4148	L 53003	81049 820 5600	FERRITPERLE HF70 BTL 3,5X
D 40022	83092 150 4500	DIODE 1N4148	L 60006	81049 820 5700	FERRITPERLE 3,6UH 5720500
D 43055	83092 150 4500	DIODE 1N4148	L 61038	81049 820 0300	FERRITPERLE BL02RN2-R62 A
D 43056	83092 150 4500	DIODE 1N4148			FERRITE BEAD
D 43071	83092 150 4500	DIODE 1N4148	L 62501	29500 826 9700	FUNKENTSTOERDROSSEL
D 43072	83092 150 4500	DIODE 1N4148			INTERFERENCE COIL
D 43073	83092 150 4500	DIODE 1N4148	L 80901	81405 229 2200	DR ST 0411 6,8UH 2% S1E A
D 50022	83092 000 2100	DIODE BAV21 ITT/ TFK AV61	L 81061	81049 820 5100	FERRITPERLE HF55 BTL 3,5X
D 50023	83092 150 2000	DIODE 1 N 4004 -GA			FERRITE BEAD
D 50026	83097 205 1000	Z DIODE S1 C 0,5W			
D 50027	83091 985 4200	DIODE BA742/43/BAT85/86 A	Q 34043	83821 360 0400	QUARZ #136 2A 4,433619MHZ
D 52001	83092 150 4500	DIODE 1N4148 A	Q 80001	83822 460 9600	QUARZ 6,0 MHZ Q 270/2A
D 53003	83092 010 0500	DIODE BA157	Q 80917	86023 311 5500	KEROS #155 18MHZ RAD

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

SAT

9 / 98

BAUSTEIN SAT
MODULE SAT

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29504 106 2800

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0100.000		29504 106 2800 29504 201 9200		BAUSTEIN SAT (SER 2000) TUNER ANALOG SAT SER 2000	MODULE SAT (SER 2000) TUNER ANALOG SAT SER 2000

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 38051	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV
C 38101	84529 670 6400	ELKO 1000UF +50-20% 10V
CD 32367	83094 015 9200	SMD DIODE BA592 SIE/
CD 38038	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 38061	83253 280 2300	SMD DIODE BYG22D TEMIC
CD 38188	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 38189	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 38201	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CIC38005	83059 861 2000	IC KF120BD-TR SGS
CIC38010	83057 340 9400	SMD IC HEF4094BT
CIC38045	83017 099 5500	SMD TRANS SI9945AEY-T1
CIC38060	83017 094 4700	SMD TRANS SI4947DYT1
CIC38080	83058 105 5500	SMD IC NE555D
CIC38090	83059 600 6500	SMD IC M24C64MN6-TR
CIC38175	83058 461 5100	SMD IC TDA6151X
CIC38205	83058 185 9100	SMD IC PCF8591T-T3
CT 32310	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32312	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32315	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 32320	83010 068 0800	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 32325	83010 068 0800	SMD-TRANS.BC 808-40
CT 38005	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38010	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38015	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38020	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38040	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 38065	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38070	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38125	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38130	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 38135	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38140	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38150	83011 305 5000	SMD-TRANS.BF 550
CT 38155	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38160	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 38185	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 38190	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B
CT 38195	83010 038 5800	SMD-TRANS.BC 858 B

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

11 / 97

BILDROHRPLATTE
PICTURE TUBE BOARD

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 022 2000

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0001.000	△	29303 751 1300		BILDROHRFASSUNG	PICTURE TUBE SOCKET

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 717	85315 938 0000	FOKO MKT10 4700PF 20% 1000V
CD 734	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 742	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 762	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
CD 781	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148
T 736	83022 204 2100	TRANS.BF 421 SIE E6323
T 741	83034 014 2200	TRANS.BF 422 WW.BF 422 S
T 756	83022 204 2100	TRANS.BF 421 SIE E6323
T 761	83034 014 2200	TRANS.BF 422 WW.BF 422 S
T 776	83022 204 2100	TRANS.BF 421 SIE E6323
T 781	83034 014 2200	TRANS.BF 422 WW.BF 422 S

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
L 32342	81049 820 5300	DAEMPF-PERLE HF70BTL3,5X9 DAMPING BEAD
L 32343	81405 117 4900	DR AX 0411-GA 10UH 10%
L 38001	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06 TA
L 38008	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06 TA
L 38032	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06 TA
L 38056	81405 254 4400	SIEBDR.-GR 100UH LHLC06 TA
L 38077	81405 264 5900	DR 0309 47UH 5% ST
L 38101	81405 254 5500	SIEBDR.-GR 47UH LHLC06
L 38144	81405 264 8500	DR ST 0309-GRP 27UH 10%
L 38156	81405 260 6300	DR 0309 15UH 10%
L 38161	81405 260 6300	DR 0309 15UH 10%
MF38063△	83151 001 6400	MULTIFUSE 400MA
Q 32305	83824 391 8600	QUARZ #439-9 18,432MHZ 12PF
TR38050△	81406 014 3700	UEBERTRAGER EF12,6 5451911 TRANSFORMER

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 72010 800 0000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



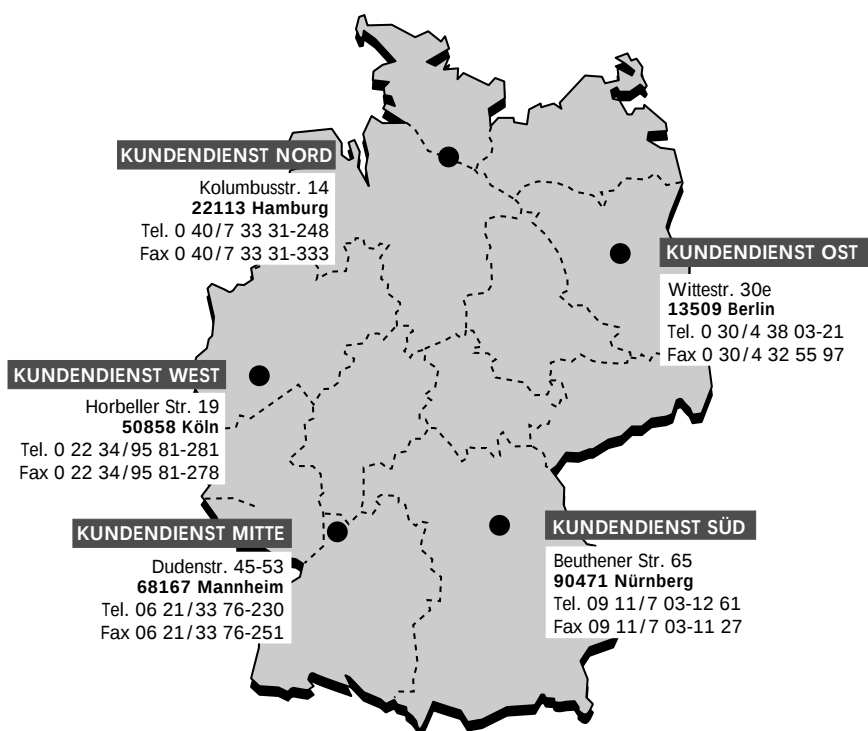
The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010 800 0000, as well as the respective national deviations.

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Kundendienst Deutschland



GRUNDIG

Kundendienst Europa

