

**Planatron
PW 110-520/9
PALplus
(G.CG 7052 / VNM)**



Zusätzlich erforderliche Unterlagen für den Komplettservice
Additionally required Service Documents for the Complete Service

**Service
Manual**

**Sicherheit
Safety**

Materialnr./Part No.
72010 800 0000

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

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...1-16
Modulübersicht	1-3
Technische Daten	1-4
Servicehinweise	1-5
Schaltplansymbole	1-6
Service- und Sonderfunktionen	1-10
Flashtool für Planatron	1-11
Start des Firmwareupdates	1-12
Lüfter testen / reinigen / tauschen	1-14
Reinigung der Scheibe	1-15
Abgleich	2-1
Platinenabbildungen und Schaltpläne	3-1...3-102
Blockschaltplan	3-1
- Bildverarbeitung in den Analogstufen	3-5
- Audiosignalverarbeitung	3-7
- Steuerung und Stromversorgung	3-9
Verbindungsplatte	3-11
Standby-Netzteil	3-11
NF Netzteil	3-13
Netzteil Box	3-17
Baustein Lüftersteuerung	3-21
Bedienplatte	3-23
Keyboard	3-24
NF Baustein	3-25
Grundplatte Signal Feature	3-33
Baustein-Signal DW	3-47
Baustein-Signal Terrestrisch	3-53
Baustein-Signal SAT	3-58
Buchsenplatte Fuß	3-64
Signal-Baustein Terrestrisch mit Splitter	3-65
Buchsenplatte	3-69
Anschlussplatte Signal	3-73
Chassis Digital	3-77
Ersatzteillisten	4-1...4-6

GB

Table of Contents

	Page
General Section	1-2...1-16
Module List	1-3
Technical Data	1-4
Service Notes	1-5
Circuit Diagrams Symbols	1-6
Service and Special Functions	1-10
Flashtool for Planatron	1-11
Starting the firmware update	1-12
Testing / cleaning / replacing the fan	1-14
Cleaning the screen	1-15
Alignment	2-2
Layout of the PCBs and Circuit Diagrams	3-1...3-102
Block Diagram	3-1
- Picture Signal Processing in the Analog Parts	3-5
- Audio Signal Processing	3-7
- Control and Power Supply	3-9
Connecting Board	3-11
Standby Mains Section	3-11
AF Mains Section	3-13
Mains Section - Box	3-17
Module Fan Control	3-21
Control Board	3-23
Keyboard	3-24
AF Module	3-25
Basic Board Signal Feature	3-33
Module Signal DW	3-47
Module Signal Terrestrial	3-53
Module Signal SAT	3-68
Socket Board Stand	3-64
Signal Module Terrestrial with Splitter	3-65
Socket Board	3-69
Connection Board Signal	3-73
Chassis Digital	3-77
Spare Parts Lists	4-1...4-6

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>

General Section

Test Equipment

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

Modulübersicht / Module List

	Materialnummer Part Number	Planatron PW 110-520/9 PALplus
Bestell-Nr. Order No.		G.CG 7052 (VNM)
Fernbedienung TP 950 C Remote Control TP 950 C	29642 061 0701	•
Standby-Netzteil Standby Mains Section	29305 306 0300	•
Keyboard	29305 311 1100	•
Bedienplatte Control Unit	29305 311 0100	•
Netzteil Box Mains Section Box	29305 306 0100	•
NF Netzteil AF Mains Section	29305 306 0200	•
Baustein Lüftersteuerung Module Fan Control	29305 308 0100	•
NF Baustein AF Module	29305 309 0100	•
Grundplatte Signal Feature Basic Board Signal Feature	29305 301 0200	•
Baustein-Signal DW Module Signal DW	29305 303 0100	•
Baustein-Signal Terrestrisch Module Signal Terrestrial	29305 302 0100	•
Baustein-Signal Terrestrisch mit Splitter Module Signal Terrestrial with Splitter	29305 302 0300	•
Buchsenplatte Socket Board	29305 304 0100	•
Buchsenplatte Fuß Socket Board Stand	29305 304 0300	•
Anschlussplatte Signal Connecting Board Signal	29305 307 0100	•
Chassis Digital	29305 305 0200	•
Baustein Signal SAT Module Signal SAT	29305 302 0200	nachrüstbar 2x SAT anstelle 2x terr. (kein mix zwischen Terr./SAT) retrofitting 2x SAT instead of 2x terr. (no mix between Terr./SAT)
Netzteil Display Mains Section Display	29306 209 9000	•
Display	83007 421 6101	•

Technische Daten / Technical Data

Planatron PW 110-520/9 PALplus (Flat 1)	
Plasma Display Panel	
Sichtbares Bild Visible picture	107cm
Bildschirmdiagonale Screen diagonal	107cm (42")
Formatumschaltung Format switching	4:3, Cinema Zoom, Panorama Zoom 2 steps Format Automatic, 14:9, 16:9, automatische Umschaltung auf PALplus (16:9)/ automatic switching at PALplus (16:9)
Elektronik / Electronic	
Programmspeicherplätze Programme positions	199 + 5 AV AV6 bei Nachrüstung Dockingstation / AV6 when retrofitted with Docking station
TV-Guide	ja / yes
Easy Dialog-System	ja / yes
Tuner	2x terr.PLL Frequenz Synthesizer Tuning, global Pinning mit/with double window nachrüstbar 2x SAT anstelle 2x terr. (kein mix zwischen terr./SAT-Tuner) retrofitting 2x SAT instead of 2x terr. (no mix between terr./SAT-tuner)
TV-Normen TV-Standards	PAL, SECAM, NTSC 4.43MHz + 3.58MHz, B/G, L/L', I, DK/K/D, M
Stereo Systeme Stereo systems	German A2 (B/G/D/K) Nicom 5.85MHz (Skan, B, F, E) + 6.52MHz (GB)
Videotext Teletext	Megatext Level 2.5, VPS Megatext level 2.5, VPS
Musikleistung Music power	2 X 30W L+R 20W center
Anschlüsse Front / Connections Front	
Kopfhörer Headphones	Stereo 3,5mm Klinkenbuchse, Lautstärke regelbar, individuelle Tonkanalwahl bei 2-Ton-Empfang Stereo 3.5mm jacksocket, adjustable volume, individual channel selection with dual-sound broadcasts
Cinch-AV-Buchse Cinch-AV-socket	1x FBAS Video / in 2x Audio / in
S-Video (AV4)	4-polige Buchse Y-Chroma / in 4-pin socket Y-Chroma / in
Anschlüsse Rückwand / Connections Rear Panel	
Euro AV 1 (schwarz/black)	FBAS Ein-/Ausgang, RGB Eingang, SBAS Ein-/Ausgang, Megalogic, Decoder, 16:9 / Pin8 CCVS in-/output, RGB input, SCVS in-/output, Megalogic, decoder capable, 16:9 / Pin8
Euro AV 2 (orange)	FBAS Ein-/Ausgang, RGB Eingang, SBAS Ein-/Ausgang, Decoder, 16:9 / Pin8 CCVS in-/output, RGB input, SCVS in-/output, decoder capable, 16:9 / Pin8
Euro AV 3 (blau/blue)	FBAS Ein-/Ausgang, SBAS Ein-/Ausgang, Decoder, 16:9 / Pin8 CCVS in-/output, SCVS in-/output, decoder capable, 16:9 / Pin8
Euro AV 5 Standard VGA / 2 Cinch NF/AF in	Bildschirmauflösung 640X480, 31,5kHz/60Hz, Textmode 31,5kHz/70Hz Screen resolution 640X480, 31,5kHz/60Hz, Textmode 31,5kHz/70Hz
Euro AV 6 (nur bei Docking Station) Euro AV 6 (only Docking Station)	Bildschirmauflösung 640X480, 31,5kHz/60Hz, Textmode 31,5kHz/70Hz Screen resolution 640X480, 31,5kHz/60Hz, Textmode 31,5kHz/70Hz
Interface	Westernbuchse 8-Pin für Software Service/Update Western socket 8-pin for software service /update
Lautsprecherbuchsen Loudspeaker sockets	3x2 click fit 4Ω für Front-Stereo-Boxen L+R, Center oder Subwoofer 3x2 click fit 4Ω for front stereo boxes L+R, center or subwoofer
Cinch-NF-Buchse Ausgang Cinch-AF socket output	4x, Audio Stereoausgang mit Regelung für L/R/center und Surround-Signal für drahtlosen Dolby Kanal 4x, audio stereo output with variable level for L/R/center and surround signal for wireless Dolby channel
Netzteil / Mains Stage	
Netzspannung (Regelbereich) Mains voltage (variable)	165 ... 265V AC
Netzfrequenz Mains frequency	50 / 60Hz
Leistungsaufnahme Power consumption	ca. 350W
Semi-standby Standby	ca. 85W < 2W

D**Servicehinweise****Chassisausbau**

Bevor Sie die Chassis-Verbindungsleitungen lösen, muß die Leitungsverlegung zu den einzelnen Baugruppen wie Netzschalterplatte, Bedieneinheit, Display, 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.

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, display, 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.

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, l'afficheur, 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.

Typenschild des Gerätes

Zusätzlich zum Gerätetyp und der Chassisbezeichnung enthält das Gerätetypenschild künftig eine sogenannte "Version number" z.B. VNM. Diese Kennzeichnung gibt Aufschluß über den technischen/mechanischen Fertigungsstand.

Für die Bestellung von Ersatzteilen sind deshalb folgende Angaben unbedingt erforderlich:

- Gerätetyp (z.B. "Planatron PW 110-520/9 PALplus")
- Chassis-Bezeichnung (z.B. "FLAT 1")
- Version number (z.B. "VNM")
- Materialnummer des Ersatzteils

I**Nota di servizio****Smontaggio del telaio**

Prima di sfilare i cavi di collegamneto col telaio è necessario osservare la disposizione originaria degli stessi verso le singole parti come la piastra alimentazione, l'unità comandi, la display, il gioco o l'altoparlante. Dopo la riparazione è necessario che gli ancoraggi e le guide garantiscano la disposizione dei cavi analogamente a quella data in fabrica e ciò per evitare disturbi o danni nel tempo.

E**Nota de servicio****Desmontaje del chassis**

Antes de desconectar las conecciones del Chassis hay que observar la dirección de dichas conecciones a los distintos grupos de construcción como la placa de conmutación de red, unidad de control, el display, unidad de deflección o altavoces.

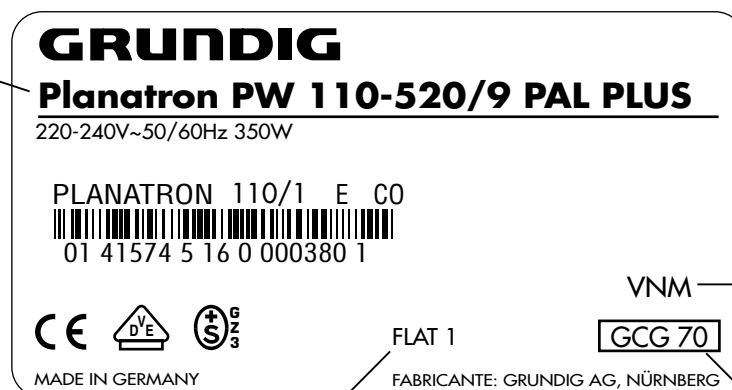
Type Label on the set

In addition to the type of the TV set and the designation of the chassis, a so-called "Version number", e.g. VNM, 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. "Planatron PW 110-520/9 PALplus")
- name of chassis (e.g. "FLAT 1")
- version number (e.g. "VNM")
- part number spare part

Gerätetyp
Type of product



Chassis-Bezeichnung
Chassis designation

Bestellnummer ohne Farbkennzeichnung
Order number without colour code

D Schaltplansymbole GB Circuit Diagram Symbols F Symboles schéma

I Simboli sullo schema E Símbolos 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 / Dirección 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): Burstaustastimpuls / Burst blanking pulse / Impulsion de suppress. de burst / Imp. di soppress. del burst / Imp. supresion burst		
	Ton-Signal / Audio signal / Signal audio / Segnale audio / Señal audio		
	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-Teletext	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.	FBAS Sync. Signal / CCVS sync signal / Signal sync. vidéo col. comp. / Segnal sincr. video col. comp. / Señal sincr. video compuesta	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 orizontale / 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 G 1 / Tens. grille G 1 / Tens. griglia G 1 / 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. conmut. identif. señañ AV3		Schaltspg. Wischerkontakt / Switching voltage temp. contact / Tens. de commut. contact fugitif / Tens. commut. contatto temporaneo / Contacto supresor tens. de conmut.
	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 señañ SAT base		Schaltspg. Bandwahl / Band sel. switching volt. / Tens. de commut. select. bande / Tens. di commut. selez. banda / Tens. conmut. selec. banda
	Schaltspg. Koinz. / Switching volt. coinc. / Tens. de commut. coinc. / Tens. di commut. coinc. / Tens. conmut. coinc.		14V Schaltspg. / 14V switching volt. / Tens. commut. 14V / Tens. commut. 14V / Tens. de conmut. 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 señañ de coincidencia combinada con video		22kHz Schaltspg. / 22kHz switching volt. / Tens. commut. 22kHz / Tens. commut. 22kHz / Tens. de conmut. 22kHz
	Schaltspg. LED / Switching volt. LED / Tens. de commut. LED / Tens. commut. LED / Conmut. 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 conmut. 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. conmut. 4,5MHz
	Schaltspg. LNC "Aus" / Switching volt. LNC "OFF" / Tens. de commut. LNC "OFF" / Tensione di commut. "Spento" LNC / Tension LNC "OFF"		Schaltspg. 50-60Hz / Switching volt. 50-60Hz / tens. de commut. 50-60Hz / Tens. di commut. 50-60Hz / Tens. conmut. 50-60Hz
	Schaltspg. D2MAC / Switching volt. D2MAC / Tension de commutation D2MAC / Tens. di commutazione D2MAC / Tensión de conmutación D2MAC		Regelspg. AFC / AFC contr. volt. / Tens. de regul. AFC / Tens. di contr. AFC / Tens. regul. CAF
	Stummschaltung / Muting / Silencieux / Silenziamento / Muting		Regelspg. AFC Satellitentuner / AFC contr. volt. SAT tuner / Tens. de regul. AFC tuner SAT / Tens. di contr. AFC Tuner SAT / Tens. regul. CAF Tuner SAT
	Schaltspg. NF 1 / Switching volt. AF 1 / Tension commut. BF 1 / Tens. commut. BF 1 / Tens. conmut. BF 1		Feldstärkeabhängige Spg. / Fieldstrength-depent volt. / Contr. automatique de gain / Tens. dipent. intens. campo / Contr. autom. de gain tens. CAG
	Schaltspg. NF 2 / Switching volt. AF 2 / Tension commut. BF 2 / Tens. commut. BF 2 / Tens. conmut. BF 2		Regelspg. / Contr. volt. / Tens. de regul. / Tens. di contr. / Tens. regul.
	Schaltspg. NICAM / Switching volt. NICAM / Tens. de commut. NICAM / Tens. commut. NICAM / Tens. de conmut. NICAM		Abstimmspg. Tuner / Tuning volt. tuner / Tens. d'accord tuner / Tens. di sintonia tuner / Tens. sintonia tuner
	Schaltspg. Norm / Switching volt. Norm / Tens. de commut. standard / Tens. di commut. Norma / Tens. conmut. Norma		Regelspg. Verzög. / Delayed contr. volt. / Tens. de regul. retardee / Tens. regul. retardada
	Schaltspg. PAL / Switching volt. PAL / Tens. de commut. PAL / Tens. di commut. PAL / Tens. conmut. PAL		Horizontale Ansteuerung / Horiz. drive / Synchr. lignes / Pilotaggio orizz. / Exitación horiz.
	Schaltspg. Polarität / Switching volt. polarity / Tension commut. polarite / Tens. commut. polarita / Tens. conmut. polarizacion		31250Hz Ansteuerimp. für Zeilenendstufe / 31250Hz Triggering pulse for horiz. output / 31250Hz commande pour l'étage final lignes / Imp. Pilotaggio di 31250Hz per stadio finale di riga / Impulso de exitación 31250Hz para paso final de lineas
	Schaltspg. Ökoschalter / Switching volt. eco switch / Tens. de commut. interr. eco. / Tens. commut. interr. ecologico / Tens. conmut. interr. ecol.		Vert. Parabel / Vert. parabolic signal / Signal parabolique vert. / Segnale parab. vert. / Senal parabolica vert.
	Schaltspg. Panorama View / Switching volt. Panorama View / Tens. de commut. Panorama View / Tens. commut. Panorama View / Tens. conmut. Panorama View		Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro
	Schaltspg. Reset / Switching volt. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. commut. Reset / Tens. conmut. Reset		Vert. Tastimpuls 100Hz / Vert. Gating pulse 100Hz / Imp. trame 100Hz / Imp. a cadenza vert. 100Hz / Imp. cuadro 100Hz
	Schaltspg. RGB1 - RGB2 / Switching volt. RGB1 - RGB2 / Tens. de commut. RGB1 - RGB2 / Tens. di commut. RGB1 - RGB2 / Tens. conmut. RGB1 - RGB2		Vert. Sägezahn / Vert. saw tooth / Signal dent de scie / Dente di sega vert. / Dientede sierra vert.
	Schaltspg.-Schutzfunktion / Switching volt.-protective func. / Tens. de commut.-sécurité / Tens. di commut.-funz di protez. / Tens. conmut.-proteccion		Vert. Tastimpuls / Vert. Gating pulse / Imp. trame / Imp. a cadenza vert. / Imp. cuadro
	Schaltspg. SECAM / Switching volt. SECAM / Tens. de commut. SECAM / Tens. di commut. SECAM / Tens. conmut. SECAM		Vert. Sägezahn 100Hz / Vert. saw tooth 100Hz / Signal dent de scie 100Hz / Dente di sega vert. 100Hz / Dientede sierra vert. 100Hz
	Schaltspg. Standby / Switching volt. Standby / Tens. commut. Veille / Tens. commut. Standby / Tens. conmut. Standby		Vert. Parabel 100Hz / Vert. parabolic 100Hz signal / Signal parabolique 100Hz vert. / Segnale parab. vert. 100Hz / Senal parabolica vert. 100Hz
	Schaltspg. S-VHS / Switching volt. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de commut. S-VHS / Tens. de conmut. S-VHS		Tastimpuls / Gating pulse / Impuls de declenchement / Impulso a cadenza / Imp. puerta
	Schaltspg. Ton 1-2 / Switching volt. sound 1-2 / Tens. commut. audio 1-2 / Tens. commut. son 1-2 / Tens. conmut. son 1-2		Ref. Impuls hor. / Reference impulse hor. / Imp. de refer. hor. / Imp. di rifer. hor. / Imp. refer. horiz.
	Schaltspg. UHF / UHF switching volt. / Tens. de commut. UHF / Tens. di commut. UHF / Tens. conmut. UHF		Klemmung Ein-Aus / Clamping On-Off / Clampage Marche-Arrêt / Clamping Ins.-Disins. / Clamping Enc.-Apag.
	Schaltspg. VHF / VHF switching volt. / Tens. de commut. VHF / Tens. di commut. VHF / Tens. conmut. VHF		Pulse für Polarotor / Pulses for Polar-Rotor / Impulsions Rotor de Polariation / Impulsi per Rotore Polarizzazione / Impulsos para Polarotor
	Schaltspg. Videoquelle / Switching volt. video source / Tens. de commut. source video / Tens. di commut. sorg. video / Tens. conmut. video		O-W Amplitude / E-W amplitude / Amplitude E-O / Ampiezza E-O / Amplitud E-O

Service- und Sonderfunktionen

Service - Mode Programm (zur Fehlersuche im I²C-Bus)

Diese Fehlermeldungen beziehen sich nur auf Störungen im I²C-Bus, also auf Bausteine oder Schaltkreise bei denen keine Rückmeldung (Acknowledge) über den I²C-Bus erfolgt. Beispielsweise keine Betriebsspannung am Baustein, Unterbrechung der Leiterbahn oder I²C-Schnittstelle defekt.

I²C-Bus, IC Test

In diesem Fehlersuchprogramm fragt der Mikroprozessor CIC80500 die am I²C Bus angeschlossenen Bausteine oder Schaltkreise ab und zeigt sie als auszählbare Blinkfolge an der LED im Bedienteil an.

Nahbedientaste "P+" gedrückt halten und das Gerät mit dem Netzschalter einschalten.

Die Anzahl der Blinkimpulse zeigt den defekten Baustein lt. Tabelle an. Beispiel der Blinkfolge:

rote LED blinkt schnell 10s
gelbe LED leuchtet 4s
grüne LED blinkt (z.B. 2x) = Zehnerstelle (2)

gelbe LED leuchtet 4s
grüne LED blinkt (z.B. 8x) = Einerstelle (8)

Ergebnis = 28

Mit der Nahbedientaste "L+" können evtl. weitere fehlerhafte Schnittstellen ermittelt werden.

IC-Bezeichnung	Blink-Frequenz	Fehlerhafter Baustein/ Schaltkreis
CIC70050	1	Chassis Digital
CIC70120	2	Chassis Digital
CIC71050	3	Chassis Digital
CIC71100	4	Chassis Digital
CIC71190	5	Chassis Digital
CIC72175	6	Chassis Digital
CIC46010	7	Chassis Digital
CIC80230	8	Chassis Digital
IC32930	9	Baustein NF
IC40305	11	Baustein NF
IC32000	12	Grundplatte Signal
IC43100	13	Grundplatte Signal
IC43095	14	Grundplatte Signal
IC43090	15	Grundplatte Signal
IC43010	16	Grundplatte Signal
IC32600	17	Grundplatte Signal

Service and Special Functions

Service Mode Programme (for fault finding on I²C bus)

These error messages refer only to interferences on the I²C bus, that is to modules or circuits which do not send an acknowledgment via the I²C bus, e.g. no operating voltage supplied to the module, break in the circuit path or I²C interface defective.

I²C Bus, IC Test

In this fault finding programme, the microprocessor CIC80500 scans the individual modules or circuits connected to the I²C bus and indicates them as a countable pulse sequence at the LED of the keyboard control unit.

Press and hold "P +" on the TV and switch on with the mains button.

The number of pulses indicates the defective module as shown in the table.

Example:

red LED flashes quickly for 10s
yellow LED lights for 4s
green LED flashes (e.g. 2 times) = ten's place (2)

yellow LED lights for 4s
green LED flashes (e.g. 8 times) = unit's place (8)

Result: = 28

With button "L+" on the TV it is possible to find out further defective interfaces.

IC-Description	Flash-Frequency	Defective Module/ Circuit
CIC70050	1	Chassis Digital
CIC70120	2	Chassis Digital
CIC71050	3	Chassis Digital
CIC71100	4	Chassis Digital
CIC71190	5	Chassis Digital
CIC72175	6	Chassis Digital
CIC46010	7	Chassis Digital
CIC80230	8	Chassis Digital
IC32930	9	AF Module
IC40305	11	AF Module
IC32000	12	Basic Board Signal
IC43100	13	Basic Board Signal
IC43095	14	Basic Board Signal
IC43090	15	Basic Board Signal
IC43010	16	Basic Board Signal
IC32600	17	Basic Board Signal

Test der Receiver-Unit ohne Planatron

Legen Sie an den Receiver-Unit-Stecker ST-DP2 folgende Spannungen an:

- Pin 1 / +M (20V)
- Pin 2 / +R (6,5V)
- Pin 3 / Masse

Speisen Sie über die Antenne einen Sender mit Sonderkanal S20 ein. An Pin19 der Euro-AV1-Buchse (schwarz) muß das Videosignal stehen.

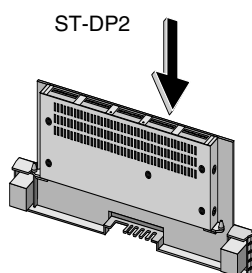
Testing the Receiver Unit without Planatron

Apply the following voltages to the Receiver Unit connector ST-DP2:

- Pin 1 / +M (20V)
- Pin 2 / +R (6.5V)
- Pin 3 / ground

Feed in a station in special channel S20 via the arial.

The video signal must be present at Pin19 of the Euro-AV1socket (black).



Flashtool für Planatron

Hinweis: Um die Software auf den aktuellen Stand zu bringen (z.B. nach Tausch der Grundplatte Signal Feature), sind folgende Servicearbeiten durchzuführen:

- **EPROM** (IC80530) auf der Grundplatte Signal Feature wechseln.
- **Flash-EPROM** im Chassis Digital mit neuer Software von der Diskette(n) laden.

Vorbereitung

EPROM (IC80530) wechseln.

Diskette(n) auf Festplatte des Computers kopieren.

Serielle Schnittstelle des Computers mit der Westernbuchse des Planatron verbinden (Adapterkabel).

Programm starten.

Bei Windows 3.1 wird eventuell ein Fenster geöffnet, in welchem Sie zu einem Update des Treibers aufgefordert werden.

Ausführung erfolgt durch Anklicken des Schalters "Installieren" (rote Schrift).

Flashtool for Planatron

Note: For updating the software (e.g. on replacement of the Basic Board Signal Feature), carry out the following service works:

- Replace **EPROM** (IC80530) on the Basic Board Signal Feature.
- Load the new software from the diskette(s) into the **Flash-EPROM** on the Chassis Digital.

Preparation

Replace EPROM (IC80530).

Copy the diskette(s) onto the permanent disk memory.

Connect the computer serial interface with the Planatron Western socket (adapter cable).

Start the programme.

With Windows 3.1 a window may open requesting you to update the driver.

Updating is started by clicking on the switch "Installieren" (Install, red text).



Im Dateimenü ist über den Menüpunkt "Sprache/Language" die Sprache einzustellen.

The language can be selected in the file menu, item "Sprache/Language".



Über Menüpunkt "Optionen/Grundeinstellungen" müssen Schnittstelle und Übertragungsgeschwindigkeit eingestellt werden. Übertragungsrate mit 57.600 Baud beginnen, bei fehlerhafter Übertragung schrittweise zurückgehen.

Via the menu item "Optionen/Grundeinstellungen" (options/default settings) the interface and baud rate is to be selected. Start with a rate of 57,600 Baud. When there is a fault in the transfer, reduce the rate step by step.



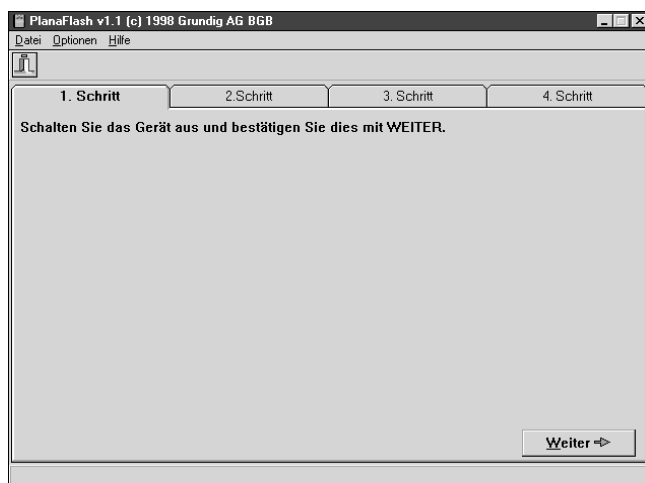
Start des Firmware-Updates

Starten Sie das Programm.

Beginnen Sie mit Seite 1 der Bedienoberfläche (Menüführung).

Schalten Sie das Gerät "aus" und bestätigen Sie dies mit "Weiter".

Bild 1



Starting the firmware update

Start the programme.

Start with page 1 of the on screen display (menu guide).

Switch the set "off" and confirm with "Weiter" (go on).

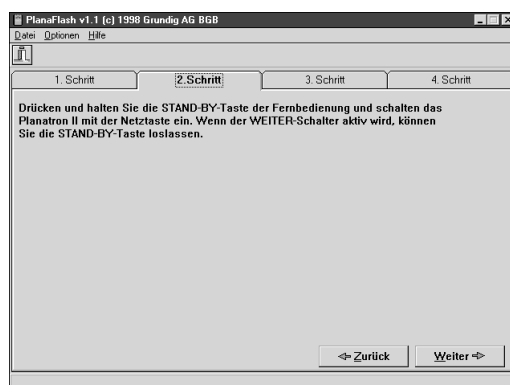
Figure 1

Es folgt automatisch der zweite Schritt.

Bild 2

The second step follows automatically.

Figure 2



Drücken und halten Sie die Standby-Taste und schalten Sie das Gerät mit der Netztaste ein.

Wenn "Weiter" aktiv wird (graue Schrift wird schwarz) können Sie die Standby-Taste loslassen.

Wenn nach ca. 30s "Weiter" nicht aktiv wird, muß über "Zurück" beim 1. Schritt nochmals begonnen werden.

Nach Betätigen von "Weiter" wird der dritte Schritt eingeblendet.

Es folgt automatisch der dritte Schritt.

Hier werden Informationen über den erkannten Prozessor und eventuell auftretende Hardwareprobleme angezeigt.

Im Normalfall diesen Schritt mit "Weiter" bestätigen.

Hold the Standby key down while switching on with the mains switch. When "Weiter" is activated (grey text becomes black) you can release the Standby key.

When "Weiter" is not active after 30s select "Zurück" and start again with step 1.

On operation of "Weiter" the third step is faded in.

The third step follows automatically.

In this step information about the identified processor and possibly arising hardware problems are indicated.

In the normal case, confirm this step with "Weiter" (go on).



Es folgt automatisch der vierte Schritt.

The forth step follows automatically.



Hier können Sie zwischen "FLASH programmieren" und "FLASH auslesen" auswählen.

Es ist ratsam, zuerst das bisherige FLASH auszulesen, um im "Fall der Fälle" eine Software zu haben, die sicher läuft!

In this step it is possible to choose between "FLASH programmieren" (programme FLASH) and "FLASH auslesen" (read out FLASH).

It is recommended that the original FLASH be read out first to be sure to have a software that works reliably "for all eventualities"!

FLASH auslesen

Um den Originalinhalt des Flashbausteins zu sichern, wählen Sie den Punkt "FLASH auslesen" an.

Durch Anklicken des Punktes "Auslesen" wird ein Dialog eingeblendet, in welchem Sie den Dateinamen für die Sicherungskopie angeben müssen.

Dateiname mit OK bestätigen, es erscheint ein Statusfenster mit Angaben der Aktionen (Lesen) und dem Ziel (Dateiname).

In der Titelzeile wird die Aktion (Lesen von ...) angezeigt, welche durch "Start" ausgeführt wird.

Während der Übertragung der Daten wird ein Fenster mit dem Fortschritt in Prozenten eingeblendet.

Am Ende des Lesevorgangs wird der Erfolg des Lesevorgangs und dessen Dauer angezeigt.

Reading out FLASH

For saving the original content of the Flash module, select "FLASH auslesen" (read out FLASH).

On clicking on item "Auslesen" (read out) a dialog appears to enter the file name for the copy.

Confirm the file name with OK. A status window appears indicating the actions (Lesen/read) and the target (file name).

The action (Lesen von .../Reading from...) is indicated and is carried out by "Start".

During data transfer, a window is faded in showing the progress in percent.

At the end of the reading job, the successful end of the job and its duration is indicated.

FLASH programmieren

Wählen Sie den Punkt "FLASH programmieren" an.

Wechseln Sie in das Verzeichnis "Firmware", welches bei der Installation der neuen Firmwareversion des Planatron kopiert wurde.

Ist die Datei gewählt, starten Sie den Programmiervorgang mit "Programmieren".

In der Titelzeile wird die Aktion (Programmieren von ...) angezeigt, welche durch "Start" ausgeführt wird.

Während der Übertragung der Daten wird ein Fenster mit dem Fortschritt in Prozenten eingeblendet.

Am Ende der Programmierung wird der Erfolg des Programmiervorgangs und dessen Dauer angezeigt.

Bei Neustart des Planatrons (Netz aus/ein) wird die neue Software ausgeführt.

Programming FLASH

Select "FLASH programmieren".

Change to the "Firmware" dictionary which was copied during the installation of the new Firmware version of the Planatron.

Select the file and start the programming job with "Programmieren".

The action (Programmieren von .../Programming from...) is indicated in the headline and is carried out by "Start".

During data transfer, a window is faded in showing the progress in percent.

At the end of the programming job, the successful end of the job and its duration is indicated.

The new software is executed when re-starting the Planatron (power off/on).

Lüfter testen / reinigen / tauschen

Reinigung der Scheibe

Lüftertest

Menü "Lüfter test" über Taste "1" (DIALOG CENTER) → "OK" → "SERVICE FÜR DEN FACHHANDEL" → "OK" → "Nur für den Fachhändler" → "OK" → "Kennzahl "8500" → "Lüfter test" → "OK" aufrufen und auf "ein" stellen (Menüführung).

Die Motoren laufen auf voller Drehzahl.

Nach ca. 15 Minuten werden die Lüfter wieder in den Ausgangszustand geschaltet. Die Lüftertest-Aktivität wird nicht gespeichert, nach Standby oder Netzaus innerhalb der Testzeit werden die Lüfter wieder gesteuert.

Testing / cleaning / replacing the fans

Cleaning the screen

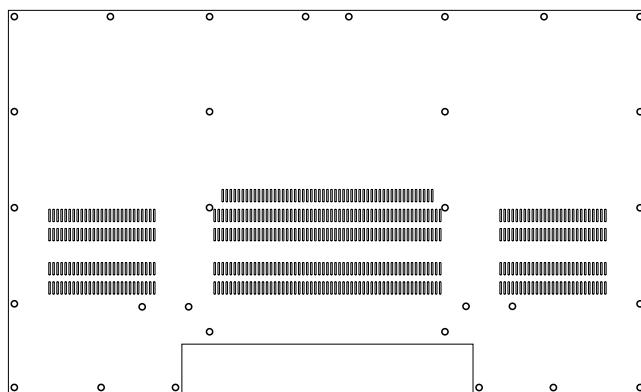
Testing the fan

Call up the fan test menu via button "1" (DIALOG CENTER) → "OK" → "SERVICE" → "OK" → "Only for the retailer" → "OK" → code number "8500" → "Fan test" → "OK" and select "on" (menu guide). The motors are running at maximum speed.

The motors are running at maximum speed.

When ca. 15 minutes have passed the fans will be switched to the rotation speed before fan test was started (fan test is switched off). The rotation speed of the fan during the fan test will not be stored. To leave the fan test during the test switch off or to standby.

Fig. 1



Lüfter reinigen / tauschen

Rückwand abschrauben (30 Schrauben).

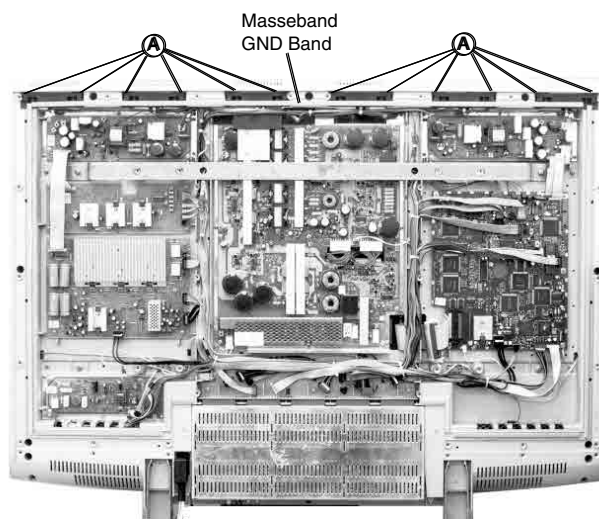
Masseband vorsichtig abziehen (Fig. 1).

Cleaning / replacing the fans

Unscrew the back panel (30 screws).

Pull off the earthing strip carefully (figure 1).

Fig. 2



Je Lüfter 2 Schrauben (A) herauserschrauben (Fig. 2).

Kabelbinder aufschneiden.

Lüfter herausnehmen und reinigen (z.B. mit einem Pinsel, keine Pressluft verwenden).

Zum Wechseln des Lüfters die Steckerkupplung abziehen.

Nach dem Einbau der Lüfter müssen die Kabel wieder mit Kabelbindern in die ursprüngliche Lage gebracht werden.

Masseband wieder aufkleben.

Beim Aufsetzen der Rückwand darauf achten, daß die Massefedern Kontakt zur Rückwand geben.

Undo 2 screws (A) each from the fans (figure 2).

Cut the cable fastener.

Take the fans out and clean them (e.g. with a brush, do not use compressed air).

For changing the fan, pull off the coupler plug and socket connection.

On refitting the fans the cables must be laid out in their original position with the cable fasteners.

Stick on the earthing strip.

When attaching the back panel take care that the earth springs are in contact with the back panel.

Reinigung der Scheibe

Scheibe abnehmen (Wandversion)

Gerät mit Scheibe vorsichtig auf weiche Unterlage legen.
Rückwand abschrauben (30 Schrauben).
Anschlußbox entriegeln (Fig.4) und abnehmen (Fig.5).
8 Schrauben ② herausschrauben (Fig.3).
2 Schrauben ③ herausschrauben (Fig.3).
Scheibe ist jetzt vom Gerät getrennt.
Gerät herunterheben und auf den Rücken legen.
Mit beigelegten Mikrofaser-Putztuch Scheibe und Display reinigen
und Gerät wieder zusammenschrauben.

Hinweis:

Beim Einbau 2 Schrauben ③ vorsichtig mit der Hand einschrauben
(Bruchgefahr der Scheibe!)

Cleaning the screen

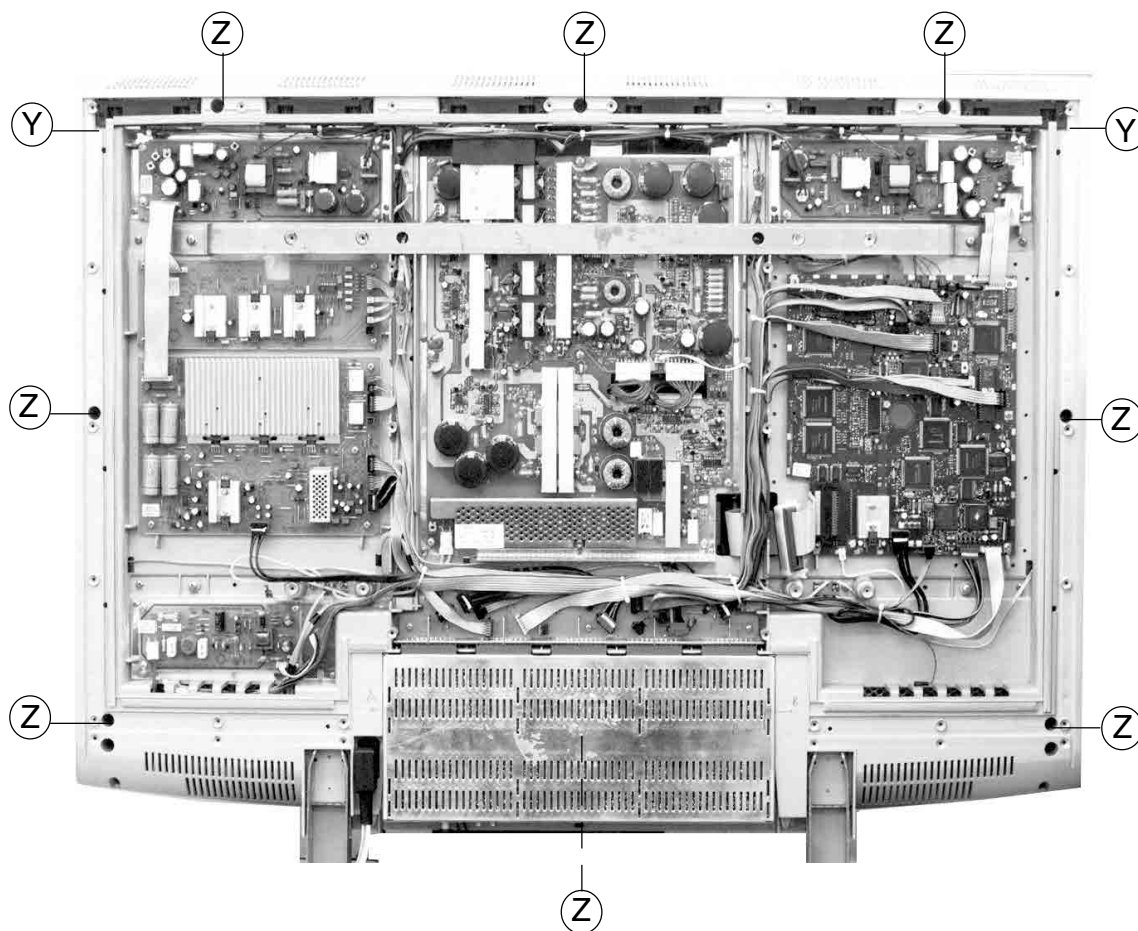
Removing the screen (wall-mounting version)

Put the TV set carefully with the screen on a soft surface.
Unscrew the back panel (30 screws).
Disengage the Receiver Unit (Fig.4) and remove it (Fig.5).
Undo 8 screws ② (Fig.3).
Undo 2 screws ③ (Fig.3).
The screen is now separated from the set.
Remove the TV set and put it down on its back.
Clean the screen and the display with the microfiber cleaning cloth
enclosed with the delivery and reassemble the TV set.

Note:

When reassembling screw in the 2 screws ③ carefully by hand.
(Warning, screen may break!)

Fig. 3



Scheibe abnehmen (Standfuß-Version)

Rückwand abschrauben (30 Schrauben).
Abdeckung (Fig.6) nach hinten abziehen.
Anschlußbox entriegeln (Fig.4) und abnehmen (Fig.5).
8 Schrauben ② herausschrauben (Fig.3).
2 Schrauben ③ herausschrauben (Fig.3).
Scheibe ist jetzt vom Gerät getrennt.
Scheibe vorsichtig nach vorne abnehmen.
Mit beigelegten Mikrofaser-Putztuch Scheibe und Display reinigen
und Gerät wieder zusammenschrauben.

Hinweis:

Beim Einbau 2 Schrauben ③ vorsichtig mit der Hand einschrauben.
(Bruchgefahr der Scheibe!)

Removing the screen (only models with stand)

Unscrew the back panel (30 screws).
Pull the cover off (Fig. 6) towards the back.
Disengage the Receiver Unit (Fig.4) and remove it (Fig.5).
Undo 8 screws ② (Fig.3).
Undo 2 screws ③ (Fig.3).
The screen is now separated from the set.
Remove the screen carefully to the front.
Clean the screen and the display with the microfiber cleaning cloth
enclosed with the delivery and reassemble the TV set.

Note:

When reassembling screw in the 2 screws ③ carefully by hand.
(Warning, screen may break!)

Fig. 4

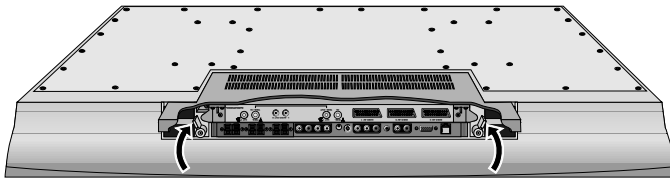


Fig. 5

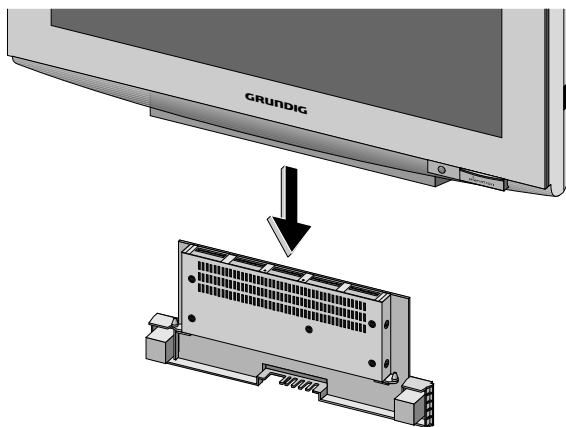
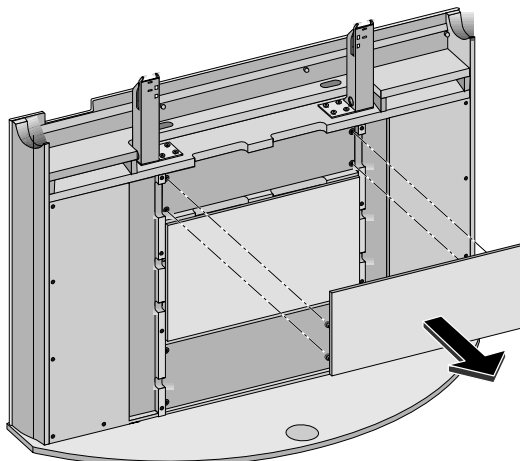


Fig. 6



D Abgleich

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

Meßgeräte: Zweikanal-Oszilloskop, Tastkopf 10:1, Digitalvoltmeter, Farbbildgenerator, Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter

Servicearbeiten nach Austausch bzw. Reparatur:

- **NF-Netzteil:** Abgleich 1
- **Netzteil Box:** Abgleich 2
- **Chassis Digital:** Abgleich 3, 9
- **Baustein-Signal Terrestrisch:** Abgleich 4, 7, 7.1
- **Baustein-Signal Terrestrisch mit Splitter:** Abgleich 5, 8, 8.1
- **Baustein-Signal SAT:** Abgleich 6

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. NF-Netzteil ΩG	Digitalvoltmeter: ST-VA Pin8	Mit R61414 Spannung +G auf 16,5V einstellen
2. Netzteil Box 3,3V 5V	Digitalvoltmeter: ST-UB2 Pin6 Digitalvoltmeter: ST-UB2 Pin10	Mit R61313 Spannung auf 3,3V einstellen Mit R61082 Spannung auf 5V einstellen
3. Chassis Digital 12V	Digitalvoltmeter an IC70230 Pin2	Mit R70234 Spannung auf 12V einstellen
4. Tuner AGC Terrerstrisch	Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter unsymmetrisch an Tunerkontakt 10 oder 11 Senderbild ohne Tonträger oder Generator über die Antenne einspeisen, 70...80dB V.	Mit RV-Regler R32058 (Baustein-Signal Terrestrisch) 102dB V (360mV _{ss}) einstellen.
5. Tuner AGC PIP	Spektrumanalyser oder HF-Millivoltmeter unsymmetrisch an Tunerkontakt 12 oder 13 Senderbild ohne Tonträger oder Generator über die Antenne einspeisen, 70...80dB V.	Mit RV-Regler R32122 (Baustein-Signal Terrestrisch mit Splitter) 102dB V (360mV _{ss}) einstellen.
6. FBAS-Amplitude SAT	Senderbild SAT (z.B Astra) einspeisen. SAT Receiver über Menü auf 16MHz Hub stellen. Oszilloskop an SAT Signalbaustein Kontakt 10.	Mit Regler R3848 (Baustein-Signal SAT) 1V _{ss} mittels Prüfzeile mit Spitzenweiß im SAT Signal (z.B Zeile 18) einstellen oder Videosignal auf Zeile triggern und Sync. auf 300mV _{ss} Amplidute einstellen.
Baustein-Signal Terr. 7. PLL-Demodulatorkreis für Bildträger 38,9MHz	Sender mit genormtem Kanalraster, Band 1 mit dazugehöriger Norm einspeisen. Digitalvoltmeter: Steckerleiste Kontakt 17 Baustein Signal Terr.	2,5V mit F32043 (Baustein-Signal Terrestrisch) einstellen.
7.1 PLL-Demodulatorkreis für Bildträger 33,4MHz	Sender mit genormtem Kanalraster, Band 1 in Frankreich-Norm einspeisen. Digitalvoltmeter: Steckerleiste Kontakt 17 Baustein Signal Terr.	2,5V mit R32334 (Baustein-Signal Terrestrisch) einstellen.
Baustein-Signal Terr. mit Splitter 8. PLL-Demodulatorkreis für Bildträger 38,9MHz	Sender mit genormtem Kanalraster, Band 1 mit dazugehöriger Norm einspeisen. Digitalvoltmeter: IC32110-13 - IC32110 abregeln (an Pin6 5V anlegen). - HF-Eingangssignal abschalten. - Spannungswert an IC32110-13 messen und merken. - Abregelung abschalten (an Pin6 5V abschalten). - HF-Eingangssignal einschalten.	Mit F32085 (Baustein-Signal Terrestrisch mit Splitter) den ermittelten Wert einstellen. Liegt dieser Wert unter 2,5V wird auf 2,5V eingestellt.
8.1 PLL-Demodulatorkreis für Bildträger 33,4MHz	Sender mit genormtem Kanalraster, Band 1 mit dazugehöriger Norm einspeisen. Digitalvoltmeter: IC32110-13 - IC32110 abregeln (an Pin6 5V anlegen). - HF-Eingangssignal abschalten. - Spannungswert an IC32110-13 messen und merken. - Abregelung abschalten (an Pin6 5V abschalten). - HF-Eingangssignal einschalten.	Mit R32053 (Baustein-Signal Terrestrisch mit Splitter) den ermittelten Wert einstellen. Liegt dieser Wert unter 2,5V wird auf 2,5V eingestellt.
9. AFC-Referenz	Sender mit genormtem Kanalraster ohne Finetuning im Band 1 (Kanal 2...4) einspeisen. Mit Taste "I" (DIALOGCENTER) -> "OK" -> "SERVICE FÜR DEN FACHHANDEL" -> "OK" -> "Nur für den Fachhändler" -> "OK" -> Service Code "8500" -> "AFC-Referenz" aufrufen (Menüführung).	Mit der Taste - oder + auf "automatisch" stellen und mit "OK" den Messvorgang starten (typ.128Ω10). Bei einer größeren/kleineren Abweichung Abgleich 7 überprüfen.

GB Alignment

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

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

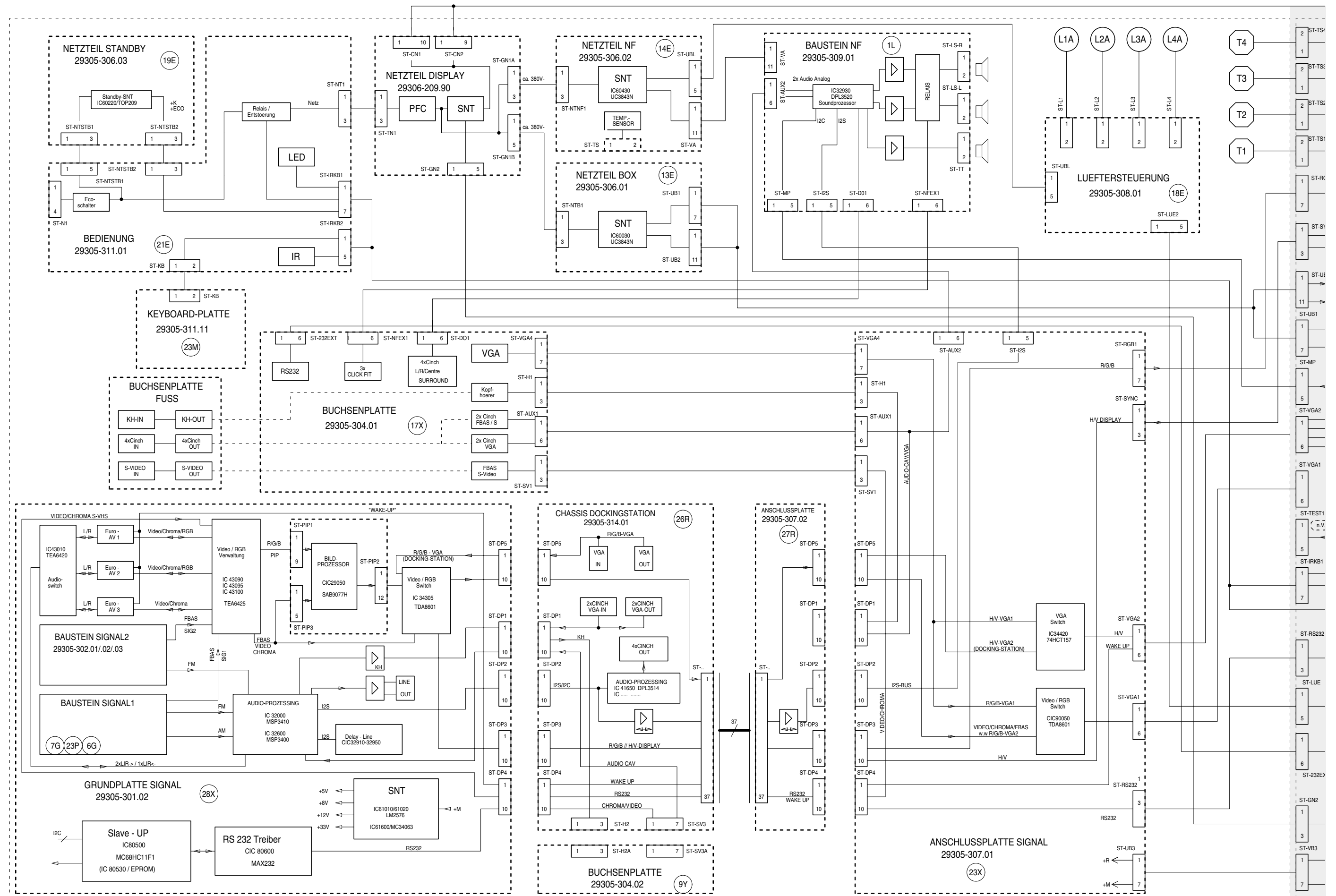
Service works after replacement or repair of:

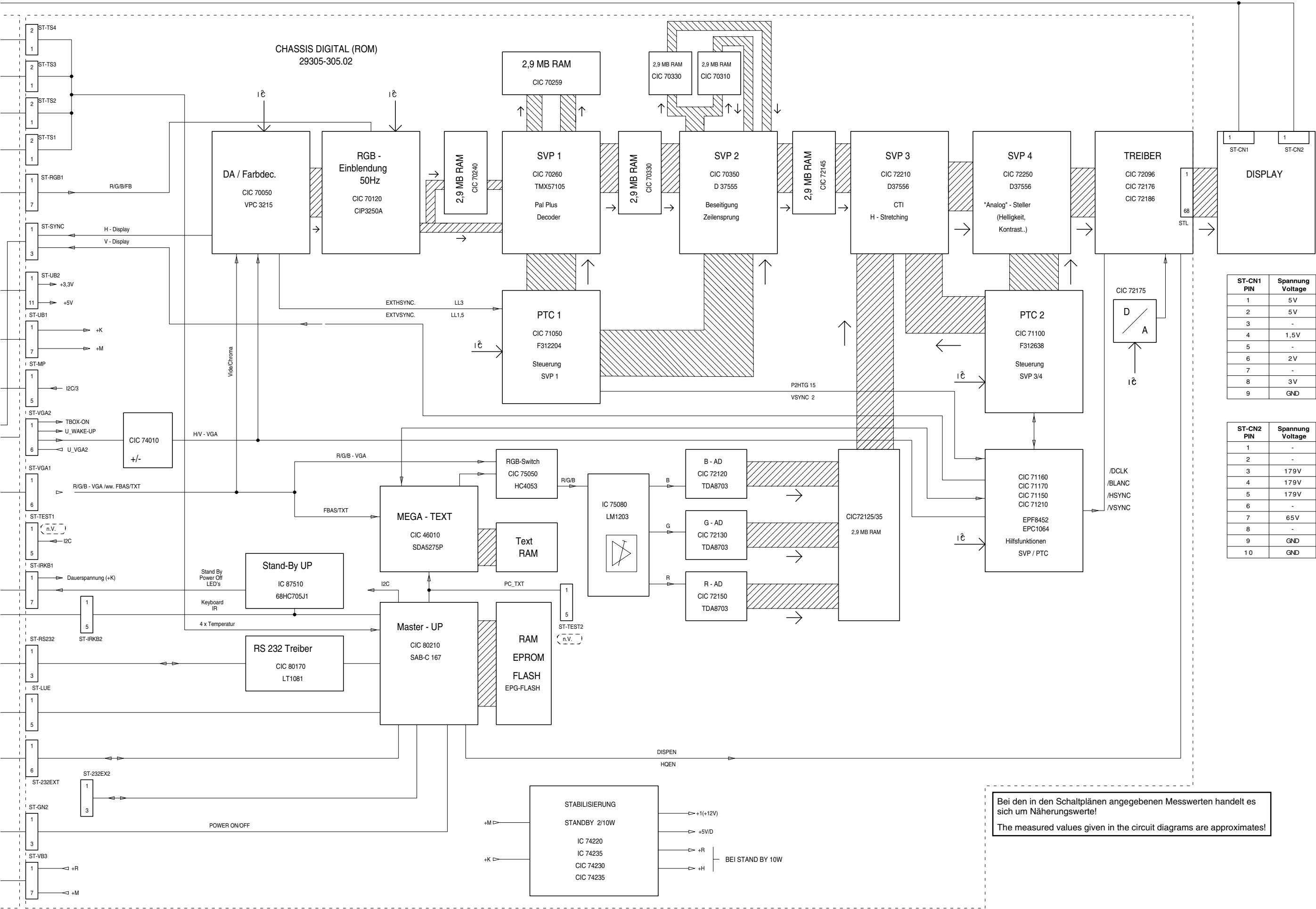
- **AF Power Supply Unit:** Alignment 1
- **Power Supply Unit, Box:** Alignment 2
- **Chassis Digital:** Alignment 3, 9
- **Module-Signal Terrestrial:** Alignment 4, 7, 7.1
- **Module-Signal Terrestrial with Splitter:** Alignment 5, 8, 8.1
- **Module-Signal SAT:** Alignment 6

Alignment	Preparations	Alignment Process
1. AF power supply ΩG	Digital voltmeter: ST-VA Pin8	With R61414 adjust the +G voltage to 16.5V
2. Power supply, Box 3.3V, 5V	Digital voltmeter: ST-UB2 Pin6 Digital voltmeter: ST-UB2 Pin10	With R61313 adjust the voltage to 3.3V With R61082 adjust the voltage to 5V
3. Chassis Digital 12V	Digital voltmeter to IC70230 Pin2	With R70234 adjust the voltage to 12V
4. Tuner AGC terrestrial	Connect the spectrum analyzer or RF millivoltmeter unsymmetrically to tuner contact 10 or 11. Feed in a standard test pattern without sound carrier or a generator test pattern via the antenna, 70...80dB V.	With the RV adjustment control R32058 (Module-Signal Terrestrial) set 102dB V (360mV _{pp}).
5. Tuner AGC PIP	Connect the spectrum analyzer or RF millivoltmeter unsymmetrically to tuner contact 12 or 13. Feed in a standard test pattern without sound carrier or a generator test pattern via the antenna, 70...80dB V.	With the RV adjustment control R32122 (Module-Signal Terrestrial with Splitter) set 102dB V (360mV _{pp}).
6. CCVS amplitude SAT	Feed in a SAT test pattern (e.g.Astra). Set the SAT receiver to 16MHz deviation using the menu. Oscilloscope to SAT Signal Module contact 10.	With adjustment control R3848 (Module-Signal SAT) adjust 1V _{pp} by means of the test line with peak white in the SAT signal (e.g. line 18) or trigger the video signal at line frequency and adjust the sync to 300mV _{pp} amplitude.
Module-Signal Terr. 7. PLL demodulator circuit for 38.9MHz vision carrier	Tune in to a station in Band 1 with standardised channel spacing in the appropriate TV standard. Digital voltmeter: Multipoint connector contact 17, Module - Signal Terr.	Set 2.5V with F32043 (Module-Signal Terrestrial).
7.1 PLL demodulator circuit for 33.4MHz vision carrier	Tune in to a station in Band 1 with standardised channel spacing in French TV standard. Digital voltmeter: Multipoint connector contact 17, Module - Signal Terr.	Set 2.5V with R32334 (Module - Signal Terrestrial).
Module-Signal Terr. with Splitter 8. PLL demodulator circuit for 38.9MHz vision carrier	Tune in to a station in Band 1 with standardised channel spacing in the appropriate TV standard. Digital voltmeter: IC32110-13 - Apply 5V to IC32110 Pin6 - Switch the RF input signal off - Measure the voltage at IC32110-13 and retain the value - Disconnect 5V from Pin6 - Switch the RF signal on	Set the measured value with F32085 (Module-Signal Terrestrial with Splitter). Set 2.5V if this voltage is lower than 2.5V.
8.1 PLL demodulator circuit for 33.4MHz vision carrier	Tune in to a station in Band 1 with standardised channel spacing in the appropriate TV standard. Digital voltmeter: IC32110-13 - Apply 5V to IC32110 Pin6 - Switch the RF input signal off - Measure the voltage at IC32110-13 and retain the value - Disconnect 5V from Pin6 - Switch the RF signal on	Set the measured value with R32053 (Module - Signal Terrestrial with Splitter). Set 2.5V if this voltage is lower than 2.5V.
9. AFC reference	Tune in to a station in Band 1 with standardised channel spacing without finetuning (channel 2....4). Call up (DIALOGCENTER) with button "I" -> "OK" -> "SERVICE" -> "OK" -> "Only for the retailer" -> "OK" -> Service Code "8500" -> "AFC reference" (menu guide).	With button - or + select "automatic" and start the measuring process with "OK" (typ.128Ω10). Check Alignment 7 in the case of a major/minor deviation.

Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Blockschaltplan / Block Diagram

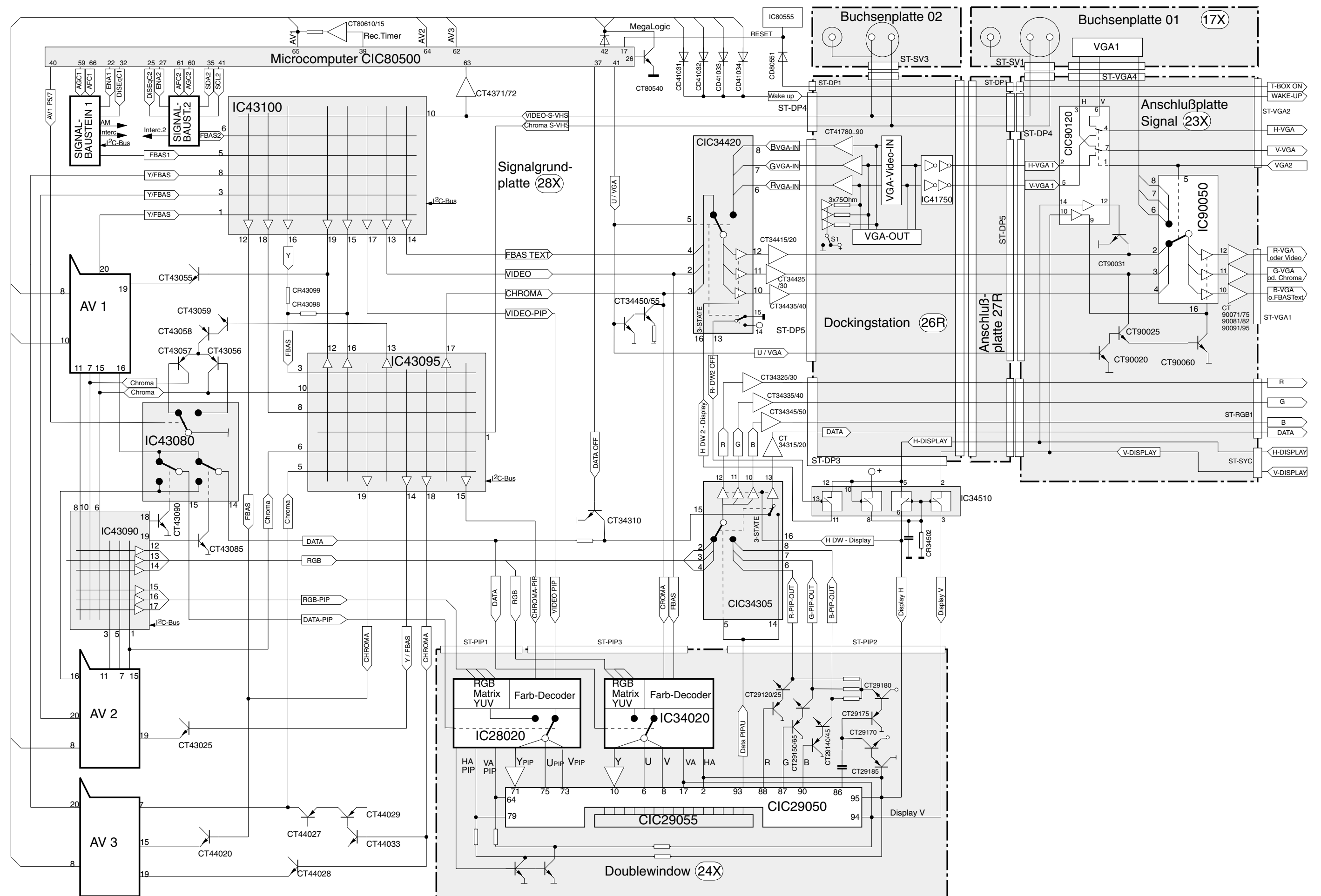




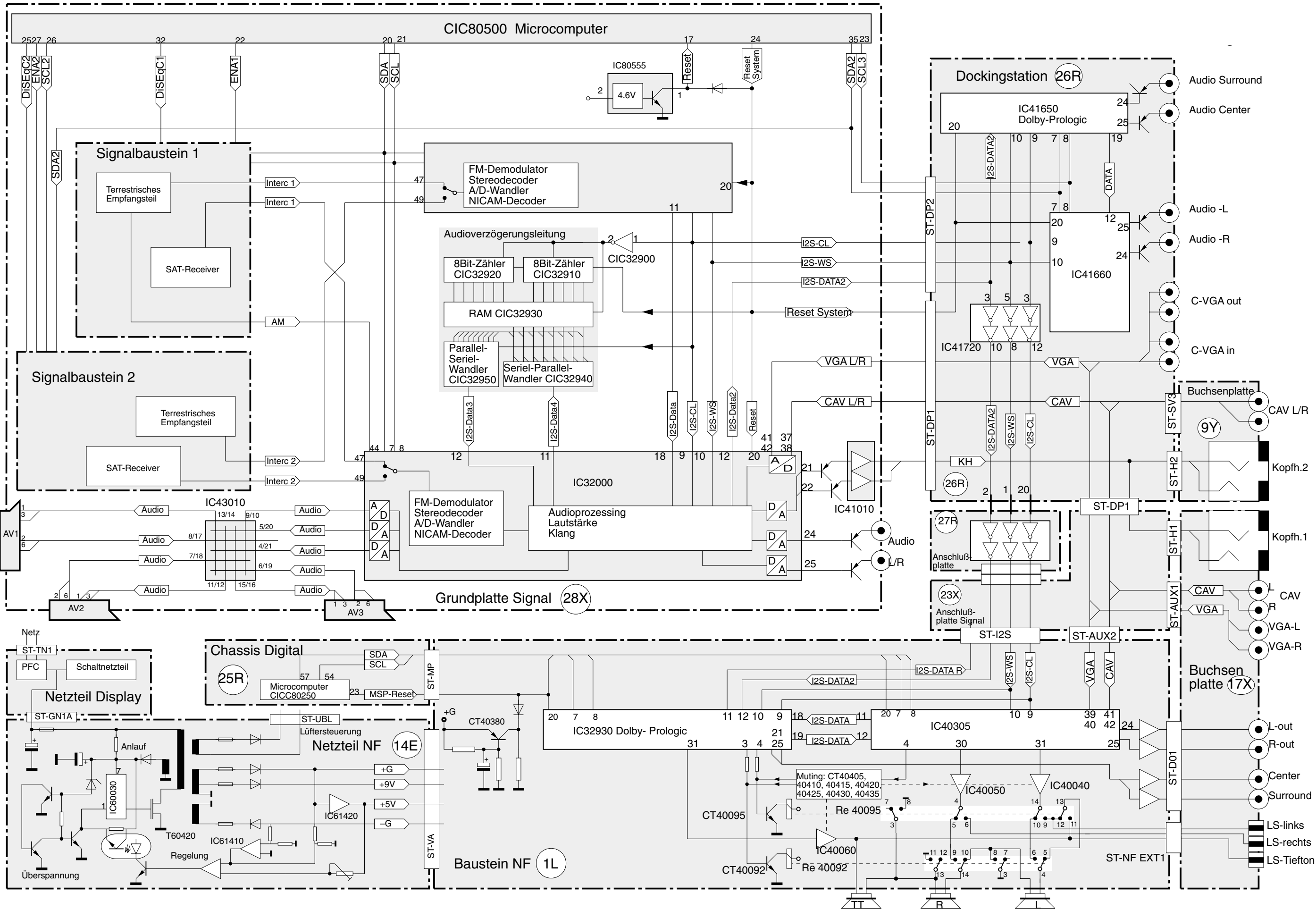
ST-CN1 PIN	Spannung Voltage
1	5V
2	5V
3	-
4	1,5V
5	-
6	2V
7	-
8	3V
9	GND

ST-CN2 PIN	Spannung Voltage
1	-
2	-
3	179V
4	179V
5	179V
6	-
7	65V
8	-
9	GND
10	GND

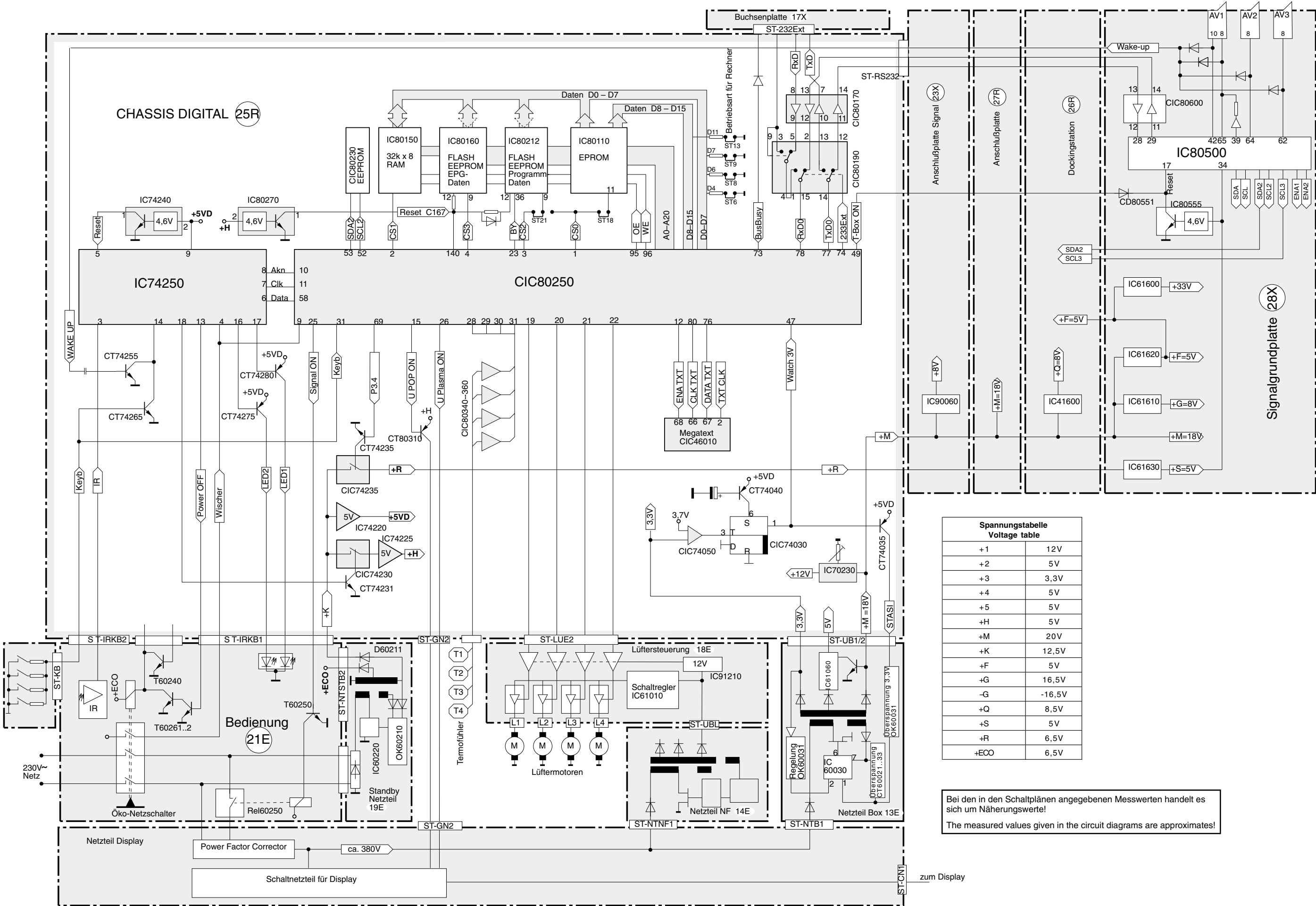
Bildsignalverarbeitung in den Analogstufen / Picture Signal Processing in the Analog Parts



Audiosignalverarbeitung / Audio Signal Processing



Steuerung und Stromversorgung / Control and Power Supply

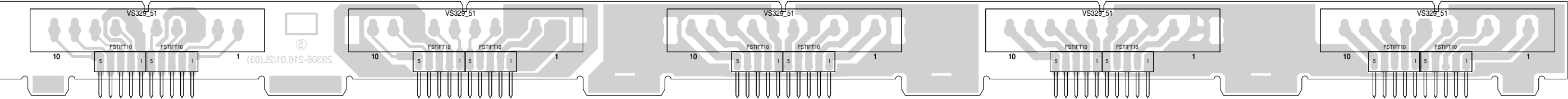


Spannungstabelle Voltage table	
+1	12V
+2	5V
+3	3,3V
+4	5V
+5	5V
+H	5V
+M	20V
+K	12,5V
+F	5V
+G	16,5V
-G	-16,5V
+Q	8,5V
+S	5V
+R	6,5V
+ECO	6,5V

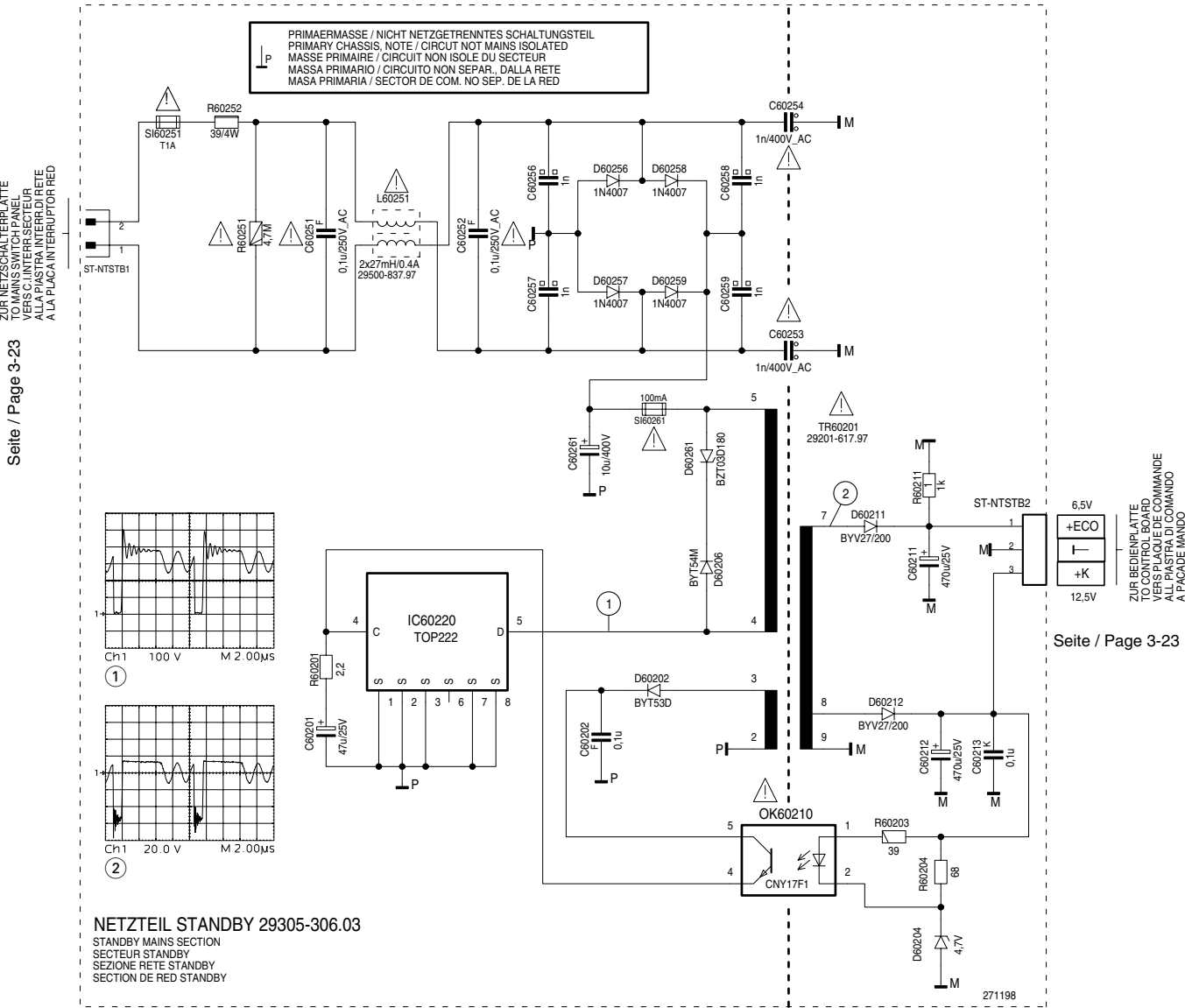
Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

Verbindungsplatte / Connecting Board

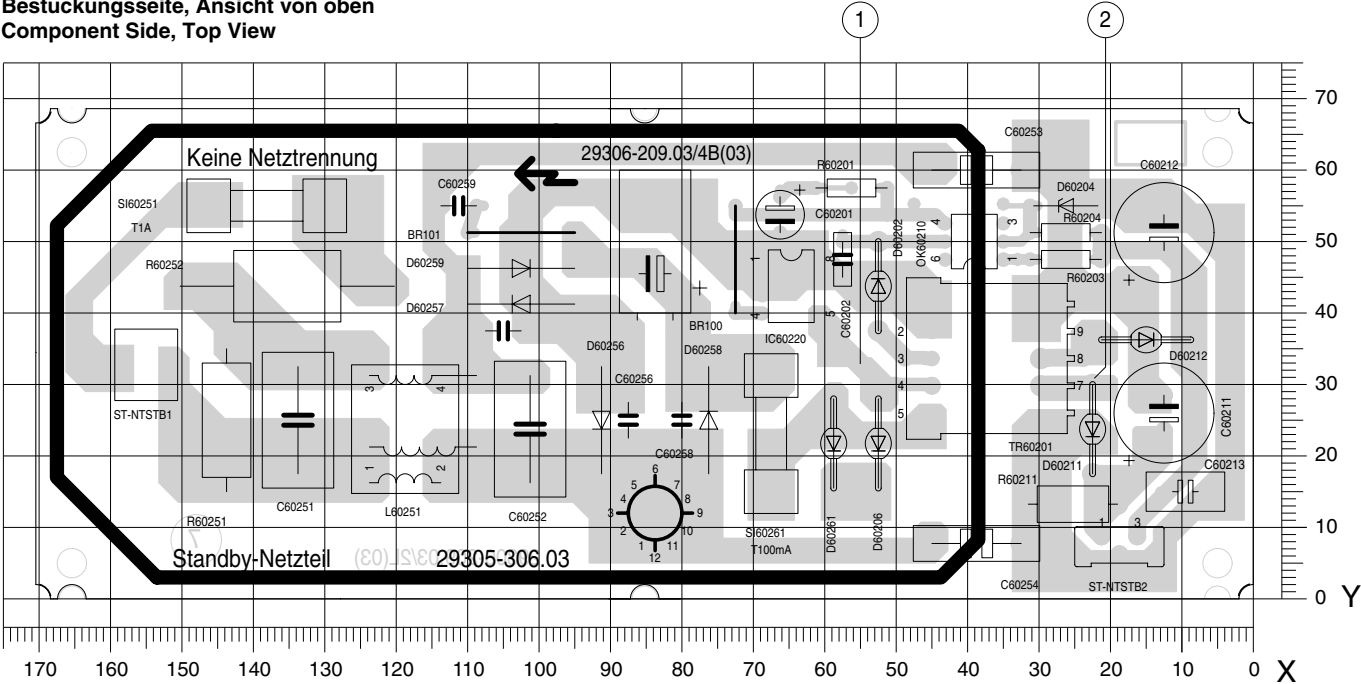
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



Standby-Netzteil / Standby Mains Section

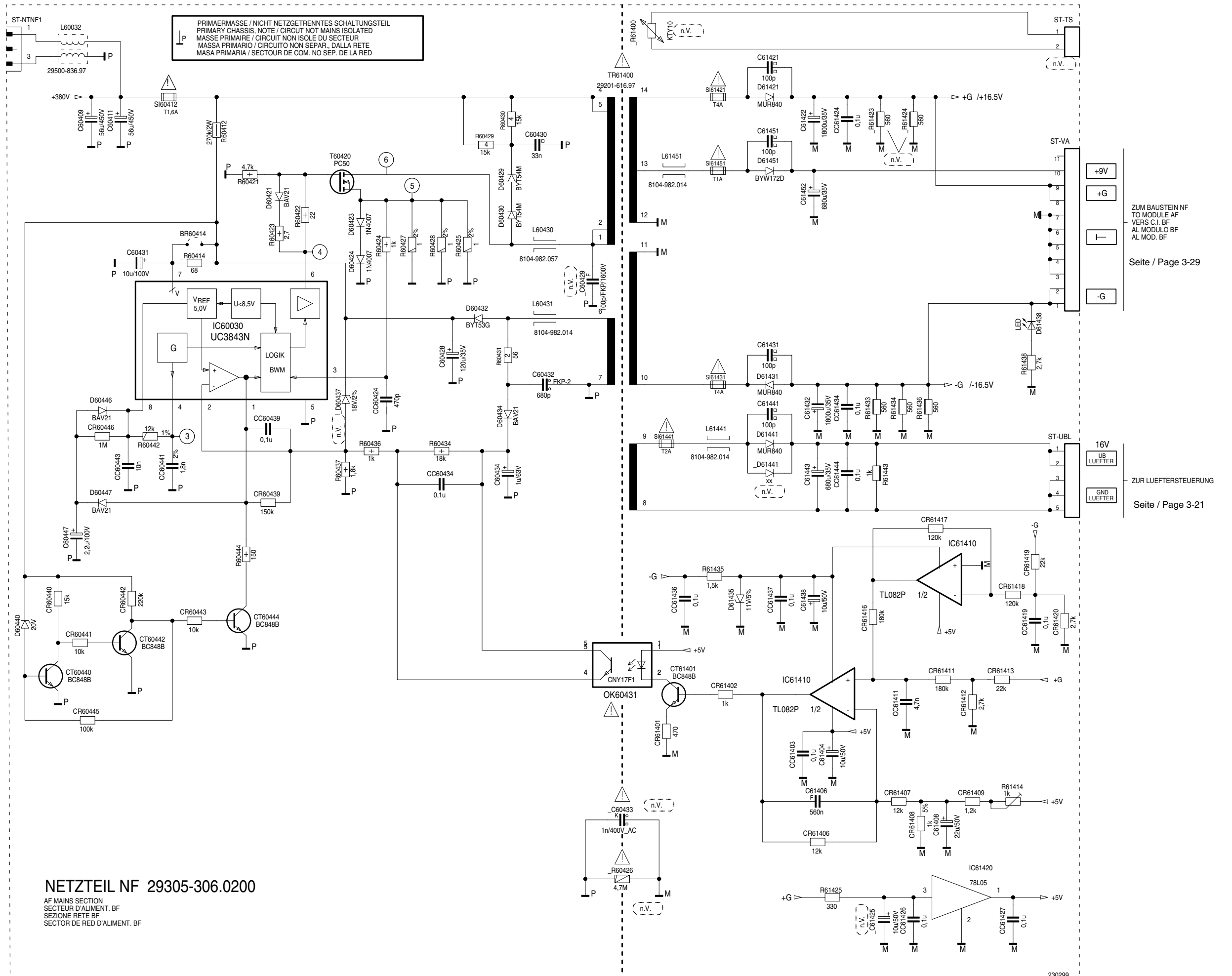


Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View

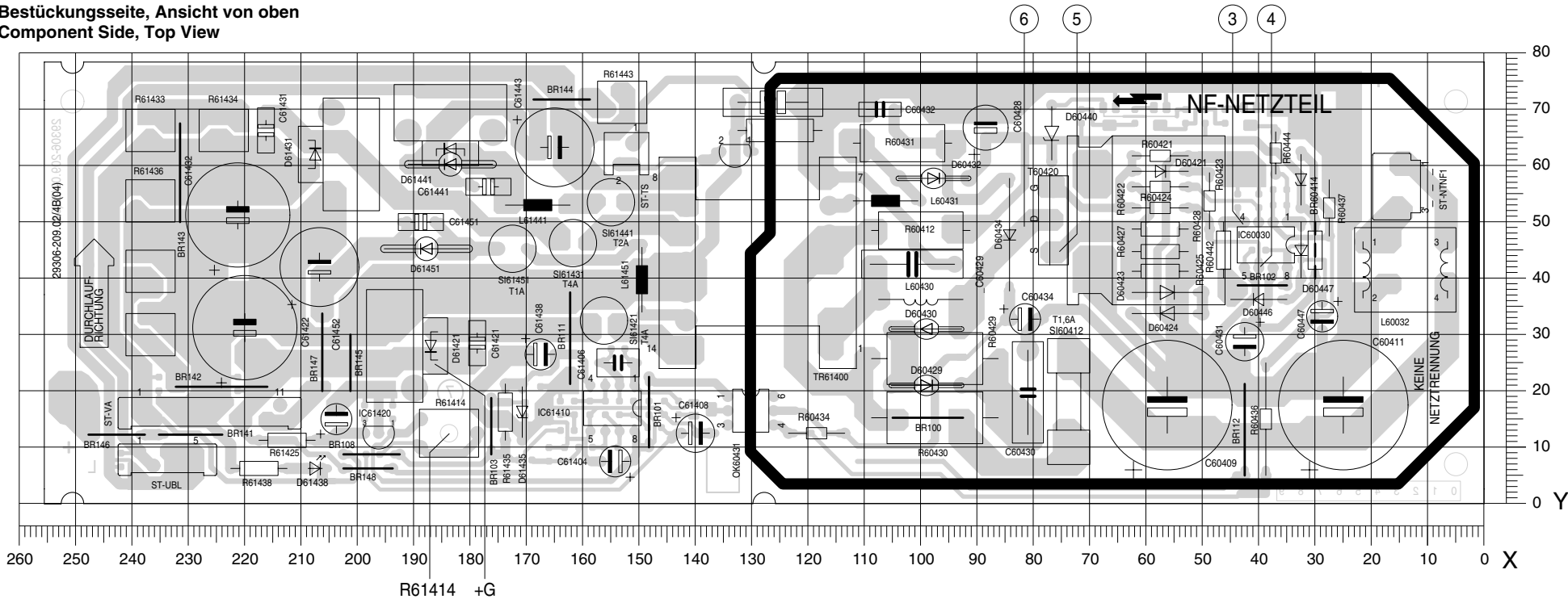


Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

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	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
BR100	73	48	C60253	39	60	D60206	53	22	L60251	119	24	SI60251	138	55
BR101	102	51	C60254	39	8	D60211	23	24	SI60261	68	23			
			C60256	88	25	D60212	15	36				STNTSTB01	155	33
C60201	66	54							OK60210	39	50	STNTSTB02	19	7
C60202	58	48	C60257	105	38	D60256	91	25				TR60201	37	34
C60211	13	26	C60258	80	25	D60257	102	41	R60201	56	58			
C60212	13	51	C60259	111	55	D60258	76	25	R60203	26	48			
C60213	10	15	C60261	83	49	D60259	102	46	R60204	26	51			
						D60261	59	22	R60211	25	13			
C60251	134	25							R60251	144	25			
C60252	101	24	D60202	53	44	IC60220	65	44	R60252	135	44			
			D60204	26	55									



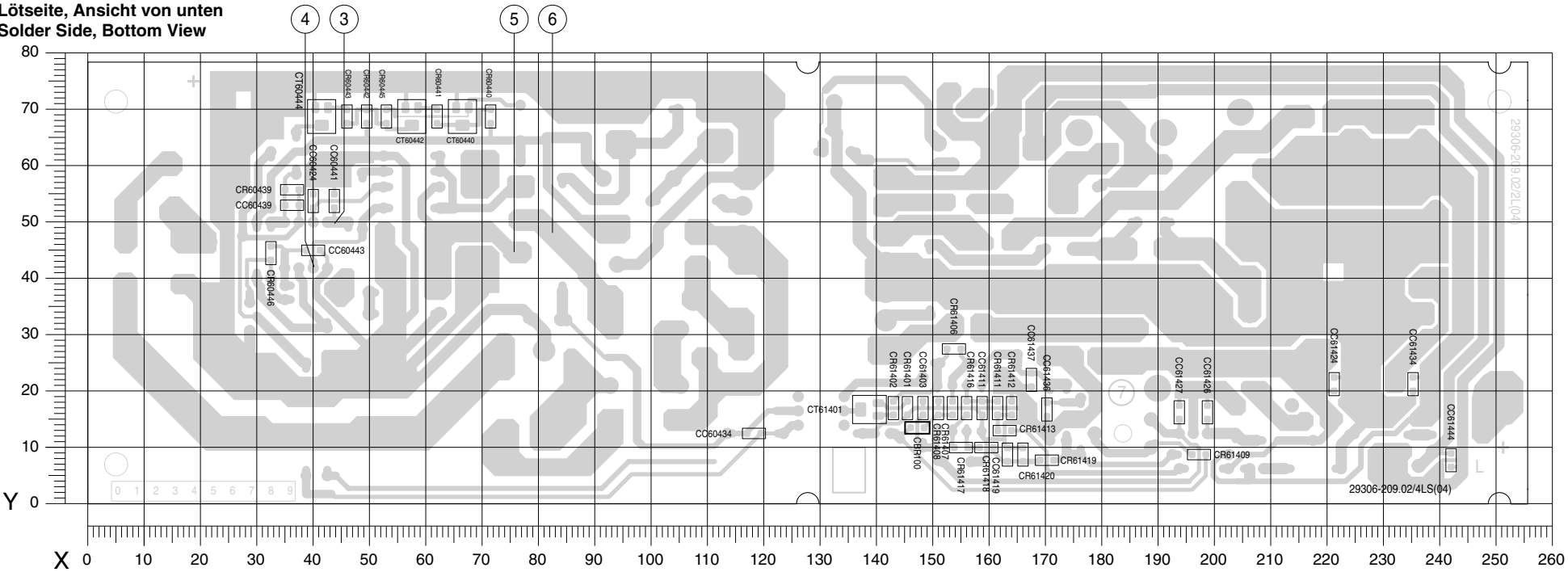
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top 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	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
BR100	99	15	C60430	81	20	D60424	56	34	L60430	100	36	R60442	46	45	T60420	76	50
BR101	148	16	C60431	42	29	D60429	99	21	L60431	106	54	TR61400	129	43			
BR102	39	39				D60430	99	31	L61441	168	53	R60444	37	62	C60429	101	43
BR103	176	14	C60432	107	70				L61451	150	40	R61414	184	13	C60433	126	71
BR108	198	9	C60434	82	33	D60432	98	58				R61425	213	11	C61425	204	15
			C60447	28	33	D60434	84	48	OK60431	130	16	R61433	237	66			
BR111	162	29	C61404	154	7	D60440	77	66				R61434	224	66	D60437	33	58
BR112	43	13	C61406	154	25	D60446	40	36	R60412	100	48				D61441	183	60
BR141	230	12				D60447	33	45	R60421	58	62	R61435	174	16			
BR142	224	21	C61408	140	13				R60422	58	53	R61436	237	54			
BR143	231	59	C61421	179	28	D61421	191	28	R60423	49	54	R61438	217	6	R60414	30	45
			C61422	220	31	D61431	203	62	R60424	58	56	R61443	153	71	R60426	125	66
BR144	164	72	C61431	216	66	D61435	171	16							R61400	133	62
BR145	201	25	C61432	221	51	D61438	207	7	R60425	58	41				R61423	237	41
BR146	243	12				D61441	183	67	R60427	58	45	SI60412	74	18			
BR147	206	27	C61438	167	27				R60428	58	49	SI61421	156	33			
BR148	198	6	C61441	177	56	D61451	188	45	R60429	98	26	SI61431	162	46			
			C61443	165	63				R60430	98	15	SI61441	155	53			
BR60414	30	45	C61451	189	50	IC60030	39	46				STNTNF01	14	56			
			C61452	207	42	IC61410	155	17	R60434	118	13	STTS	152	62			
C60409	56	17	D60421	58	59	IC61420	196	12	R60436	39	15	STUBL	234	8			
C60411	25	17	D60423	56	38				R60437	28	53	STVA	226	16			
C60428	89	66				L60032	14	42									

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



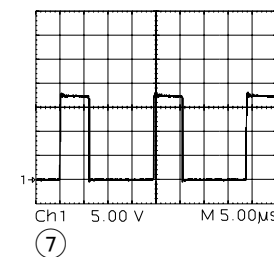
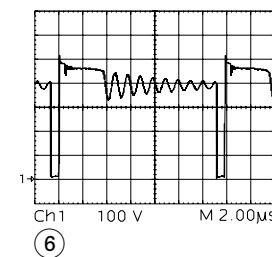
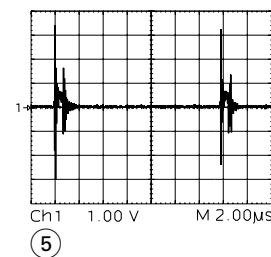
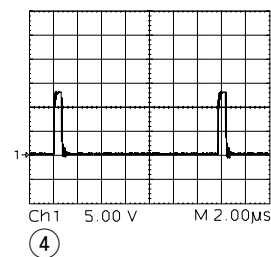
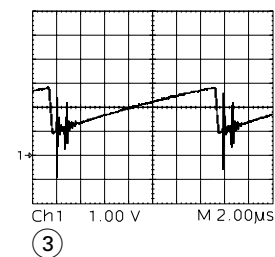
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
CBR100	147	14	CR60440	72	69	CR61419	170	8
CC60424	40	54	CR60441	62	69			
CC60434	118	13	CR60442	49	69	CR61420	166	9
CC60439	36	53	CR60443	46	69			
CC60441	44	54				CT60440	67	69
CC60443	40	45	CR60445	53	69	CT60442	58	69
			CR60446	33	44	CT60444	42	69
CC61403	148	17	CR61401	145	17	CT61401	139	17
CC61411	159	17	CR61402	143	17			
CC61419	163	9	CR61406	154	28			
CC61424	221	21						
CC61426	199	16	CR61407	153	17			
			CR61408	151	17			
CC61427	194	16	CR61409	197	9			
CC61434	235	21	CR61411	161	17			
CC61436	170	17	CR61412	164	17			
CC61437	167	22						
CC61444	242	8	CR61413	163	13			
			CR61416	156	17			
CR60439	36	56	CR61417	155	10			
			CR61418	159	10			

The schematic illustrates the internal circuitry of the Netzteil Box 29305-306.01, which is a primary chassis component. It is divided into several functional sections:

- Power Input and Filtering:** The input is connected to a terminal block (ST-NTB1) and passes through a fuse (F1), a common-mode choke (L60032), and a network of capacitors (C60011, C60012) to filter the incoming power.
- Regulation and Reference:** A precision voltage reference (VREF 5.0V) and a precision operational amplifier (U-8.5V) are used to establish a stable reference for the power regulation circuit.
- Power Regulation:** The core of the circuit is a precision operational amplifier (IC60030 UC3843N) configured as a voltage follower, which drives a power MOSFET (M1) to regulate the output voltage. The feedback loop is composed of several resistors and capacitors.
- Output Stages:** The regulated power is distributed to various output terminals (ST-UB1, ST-UB2) through a series of capacitors and resistors. The output voltages are +5V, +3.3V, and +16V.
- Protection and Monitoring:** The circuit includes several protection features, such as over-current protection (OCP) using a sense resistor (R60036) and a current-sensing op-amp (IC60031), and thermal protection using a thermistor (T60020).
- Signal Processing:** A signal processing section (IC60030 UC3843N) is used to monitor the output voltage and provide feedback to the power regulation circuit.

The schematic is a detailed representation of the internal components and their interconnections, providing a comprehensive view of the power supply's internal architecture.

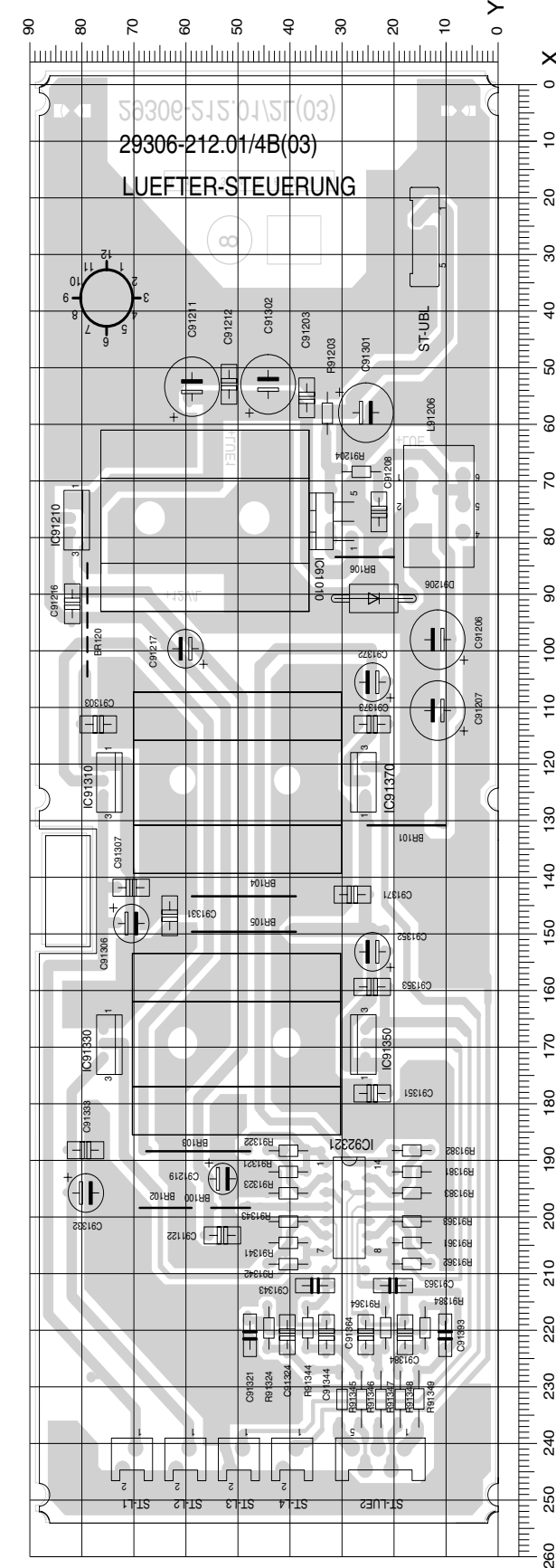


Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
BR116	73	61	D60021	96	49	R60030	55	28
BR119	53	65	D60023	69	19	R60031	39	10
BR120	164	50	D60024	80	7	R60034	98	72
BR122	80	19	D60029	63	35	R60040	44	54
BR123	209	38	D60030	74	31	R60042	93	49
BR125	232	69	D60032	46	29	R60043	99	67
BR126	208	35	D60033	57	58	R60044	201	10
BR127	45	52	D60034	34	67	R60047	206	50
C60010	34	52	D60046	102	44	R61082	232	46
C60011	18	23	D60047	99	56	R61311	110	60
C60024	78	67						
C60028	40	63	D61001	159	16	R61313	138	63
C60030	40	24	D61021	174	33	R61314	146	72
C60031	80	55	D61031	178	60	R61326	230	36
C60032	34	17	D61032	206	41			
C60034	28	69	D61071	223	27	SI60012	38	38
C60035	113	69						
C60036	70	68	D61321	219	37	SI61001	136	11
C60039	96	61	IC60030	89	60	SI61021	145	28
C60040	108	69	IC61060	243	36	SI61031	153	38
C60047	103	58	IC61071	160	70	STNTB01 23 56 STUB02 224 73		
C61001	168	16	L60030	102	26			
C61002	185	15	L60031	106	15	T60020	94	34
C61021	183	33	L60032	15	42	T61301	131	69
C61024	166	63	L61032	200	55	TR61010	122	37
C61030	198	68	L61071	222	15			
C61031	189	60	_C60029 105 9 _C61003 124 11 _C61308 155 52					
C61033	212	61						
C61053	192	43	R60012	47	52	_D60031	69	58
C61072	201	24	R60024	79	46			
C61074	235	62	R60025	73	52	_R60026	124	5
C61306	148	65	R60027	65	19	_R60036	65	70
C61322	224	58	R60028	62	19			

90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 Y

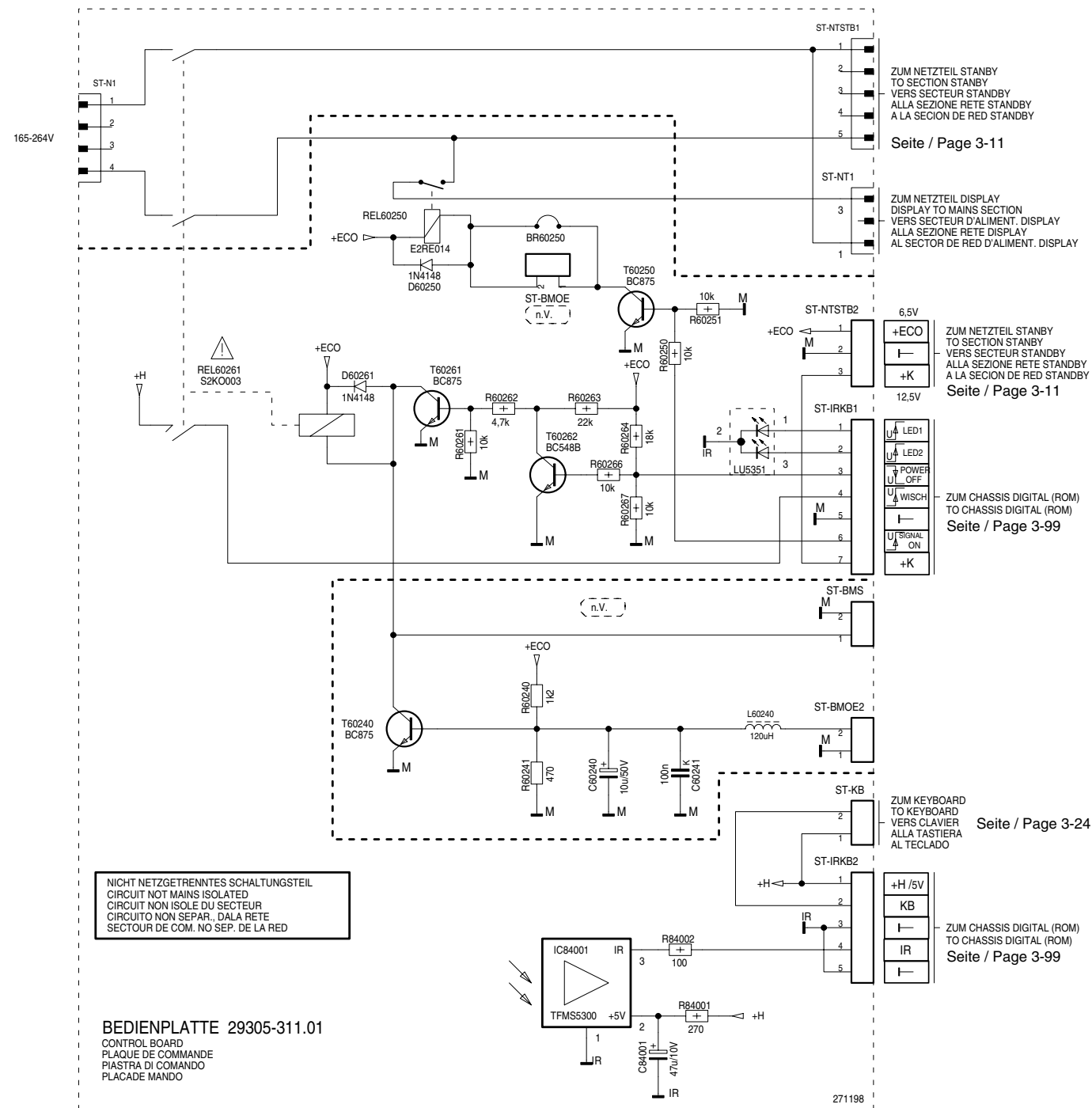
Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)



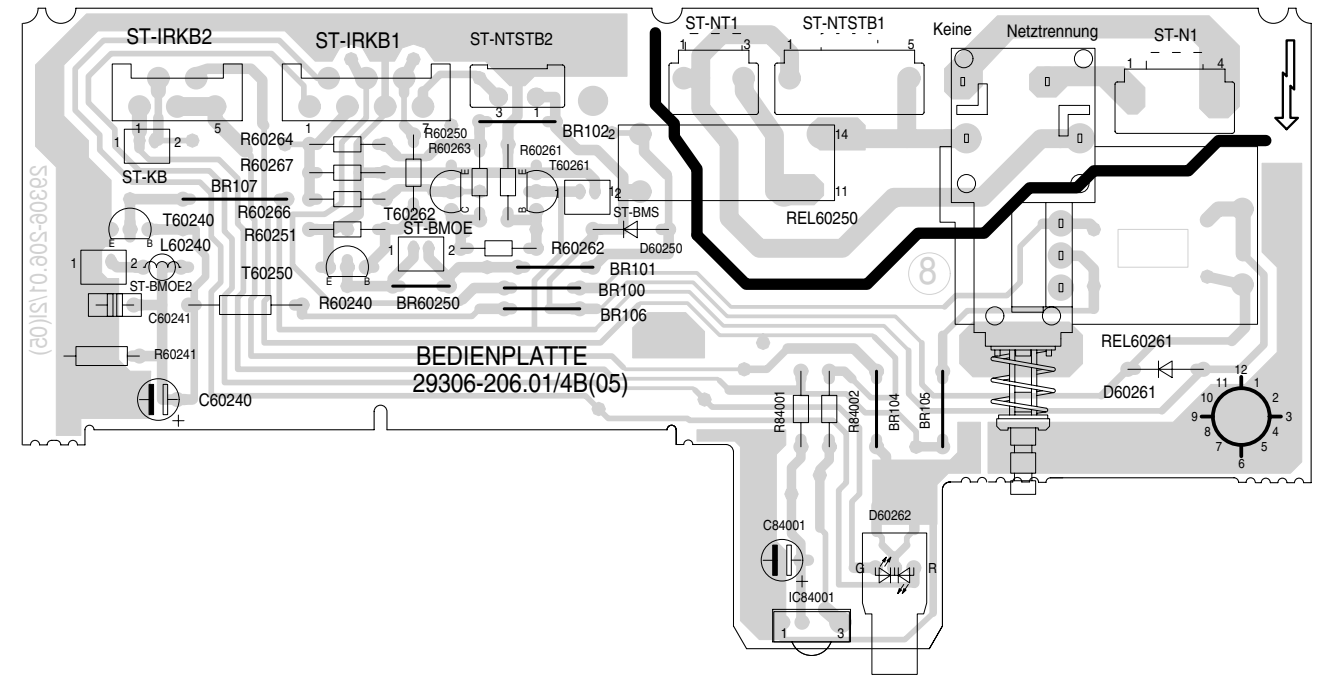
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
BR100	198	51	C91363	212	20	R91361	204	16
BR101	131	18	C91364	220	25	R91362	208	16
BR102	198	64	C91371	143	28	R91363	201	16
BR103	188	58	C91372	106	24	R91364	219	21
BR104	143	49	C91373	113	24	R91381	192	16
BR105	149	49	C91384	220	18	R91382	188	16
BR106	83	26	C91393	220	10	R91383	196	16
BR120	94	79				R91384	219	14
			D91206	91	24			
C91122	203	53				STL01	242	70
C91203	56	36	IC61010	77	32	STL02	242	60
C91206	98	11	IC91210	77	81	STL03	242	50
C91207	111	11	IC91310	123	74	STL04	242	40
C91208	76	23	IC91330	169	74	STLUE02	242	23
			IC91350	169	26	STUBL	27	14
C91211	53	59						
C91212	53	51	IC91370	123	26			
C91216	92	81	IC92321	198	28			
C91217	99	60						
C91219	193	53	L91206	74	11			
C91301	58	25	R91203	58	33			
C91302	53	44	R91204	68	26			
C91303	113	76	R91321	192	40			
C91306	148	70	R91322	188	40			
C91307	142	70	R91323	196	40			
C91321	220	48	R91324	219	44			
C91324	220	40	R91341	204	40			
C91331	147	63	R91342	208	40			
C91332	195	79	R91343	201	40			
C91333	188	79	R91344	219	36			
C91343	212	35	R91345	232	30			
C91344	220	33	R91346	232	26			
C91351	178	24	R91347	232	23			
C91352	153	24	R91348	232	19			
C91353	159	24	R91349	232	15			

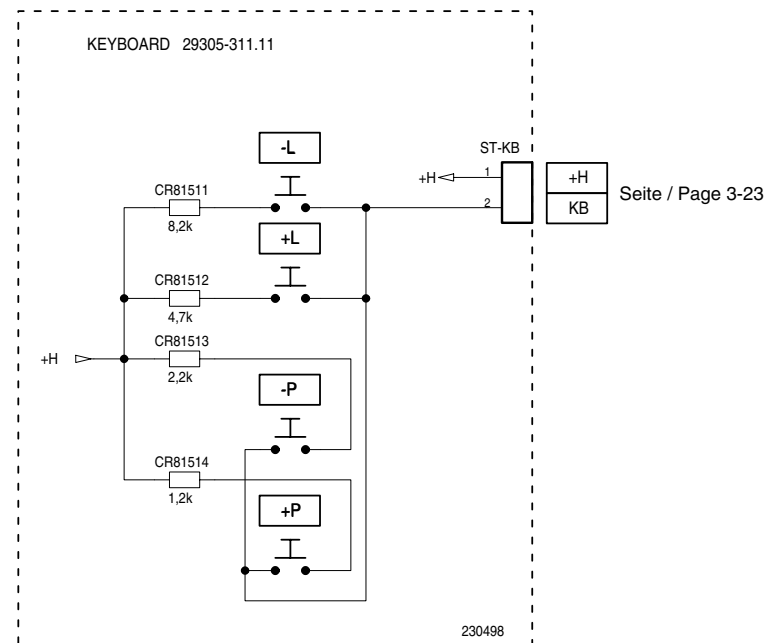
Bedienplatte / Control Board



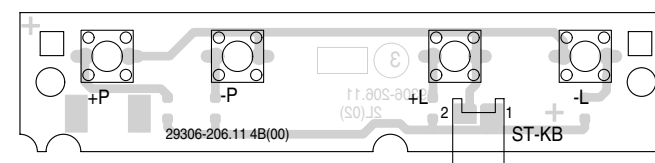
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



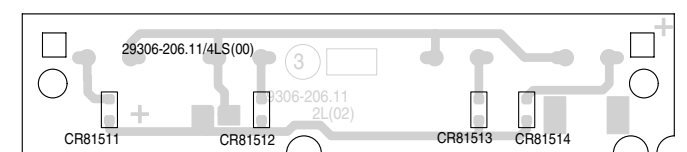
Keyboard



Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View

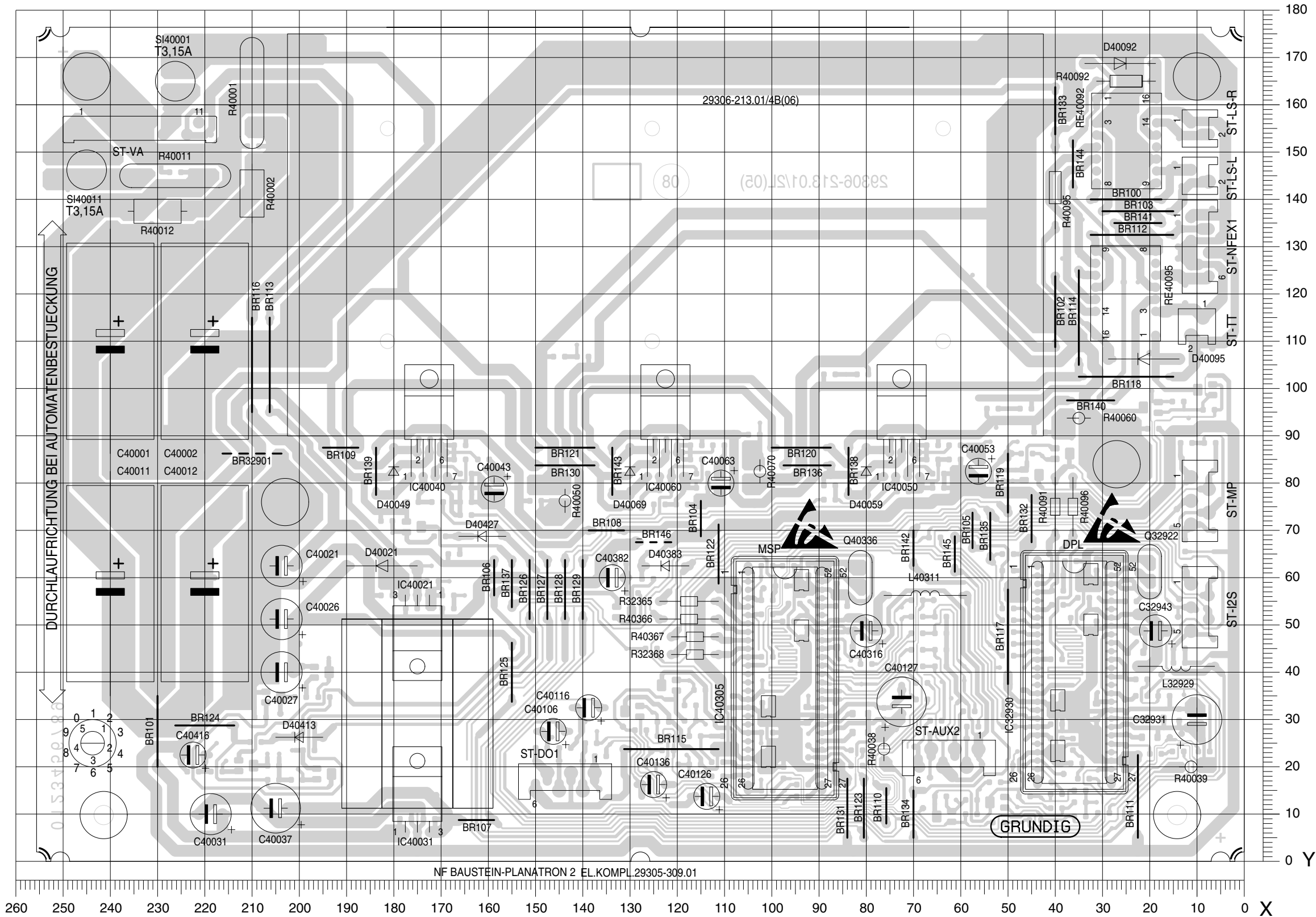


Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



NF Baustein / AF Module

Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



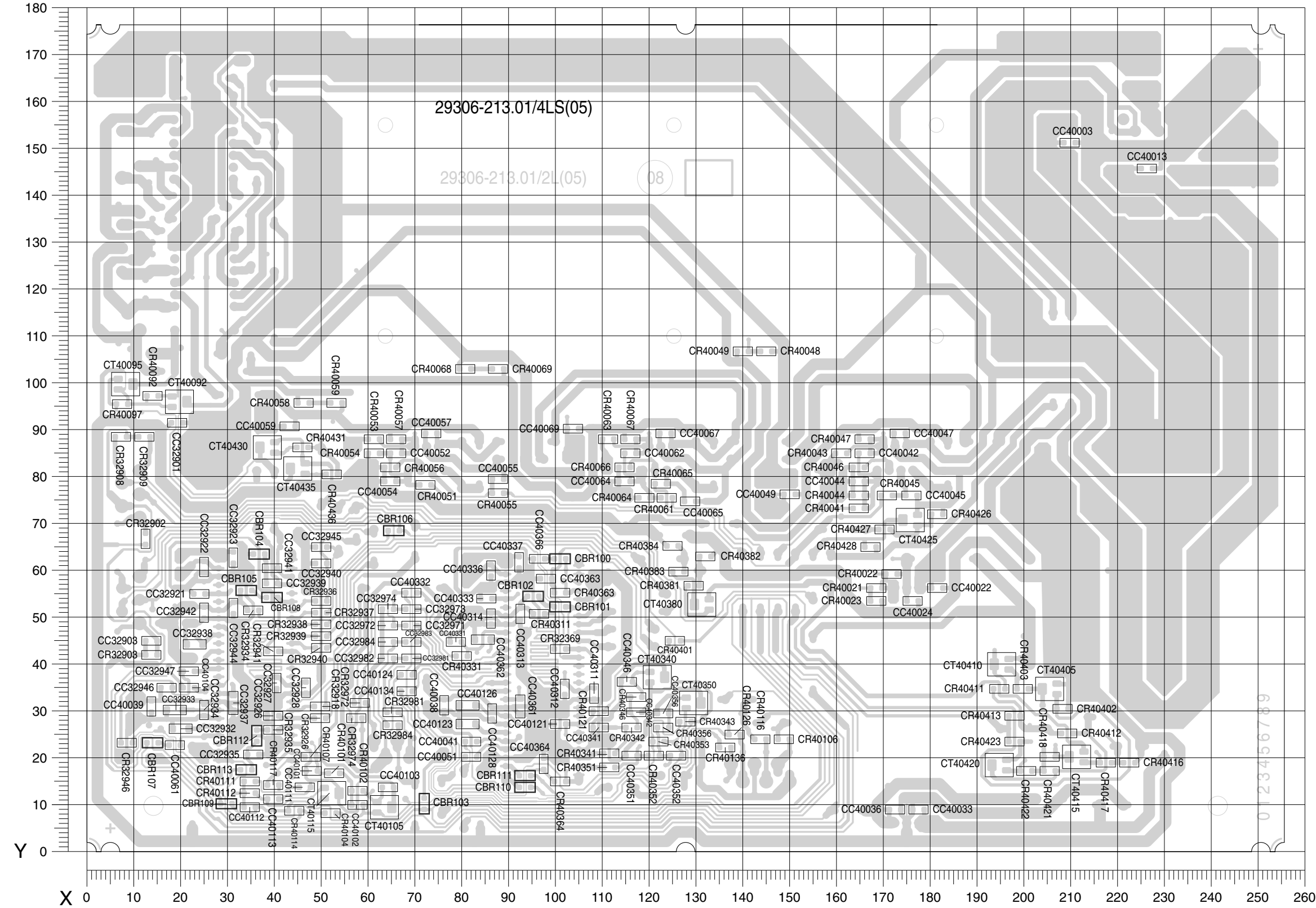
Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

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		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		X	Y		X	Y
BR100	25	140	BR111	23	14	BR122	111	65	BR133	40	159	BR144	36	148	C40026	203	51	D40383	123	63	L32929	14	41	R40012	230	138	R40367	116	48	STMP	9	76
BR101	230	28	BR112	24	133	BR123	81	11	BR134	70	10	BR145	61	65	C40027	203	40	D40413	200	26	L40311	68	56	R40038	76	24	RE40092	25	152	STNFEX01	9	130
BR102	40	116	BR113	206	105	BR124	220	29	BR135	54	69	BR146	210	86	C40031	218	10	D40427	161	69	MECH01	36	40	R40039	11	20	RE40095	25	120	STTT	10	113
BR103	23	138	BR114	35	115	BR125	155	40	BR136	93	84	BR147	205	11	C40037	205	11	IC32930	36	40	Q32922	20	61	R40050	144	76	STVA	234	155			
BR104	115	73	BR115	121	24	BR126	151	58	BR137	155	58	BR148	19	49	C40043	158	79	IC40021	175	47	Q40336	81	60	R40060	35	94	STVA	234	155			
BR105	58	70	BR116	210	105	BR127	148	58	BR138	84	83	BR149	240	110	C40053	56	83	IC40031	175	15	Q40336	81	60	R40070	102	83	STVA	234	155			
BR106	159	60	BR117	50	48	BR128	144	58	BR139	184	83	BR150	240	59	C40063	110	80	IC40040	173	93	Q40336	81	60	R40091	40	75	STVA	234	155			
BR107	163	9	BR118	25	102	BR129	140	58	BR151	240	59	BR152	240	59	C40106	146	27	D40059	80	83	Q40336	81	60	R40092	25	165	STVA	234	155			
BR108	135	70	BR119	50	80	BR130	144	84	BR153	33	98	BR154	240	59	C40116	139	32	D40069	130	83	Q40336	81	60	R40095	40	142	STVA	234	155			
BR109	191	88	BR120	94	88	BR131	84	11	BR155	23	135	BR156	240	59	C40126	114	13	D40092	26	169	Q40336	81	60	R40096	36	75	STVA	234	155			
BR110	76	12	BR121	144	88	BR132	45	73	BR157	134	83	BR158	240	59	C40127	73	33	D40095	21	106	Q40336	81	60	R40366	117	51	STVA	234	155			

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View

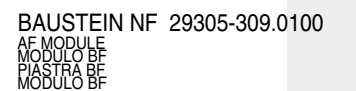
Koordinaten für die Bauteile
der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components
on the Solder Side (Bottom Side)

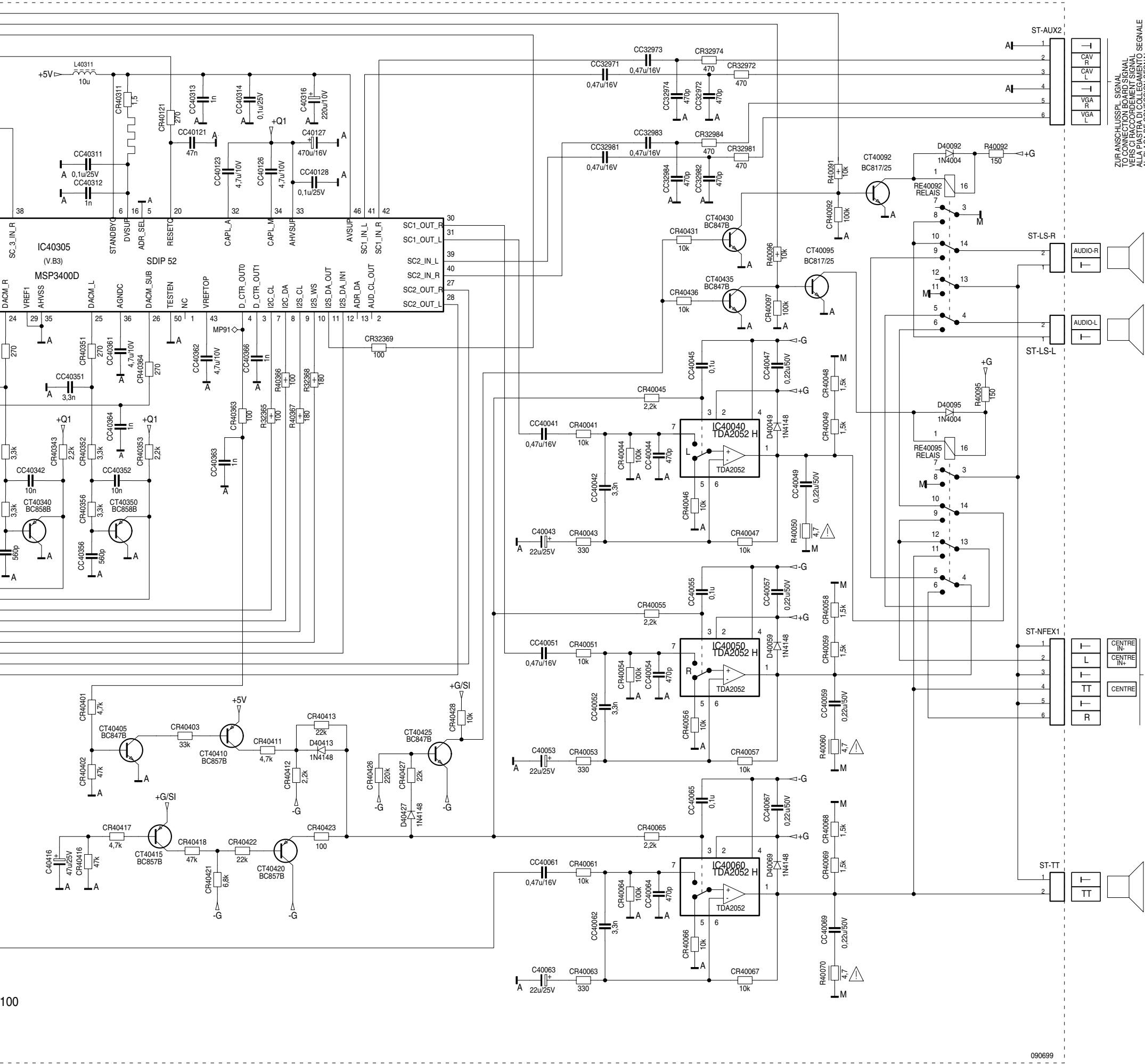
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		
	X	Y		X	Y	
CBR100	101	63	CC32946	17	35	
CBR101	101	52	CC32947	22	38	
CBR102	95	54	CC32971	69	48	
CBR103	72	10	CC32972	64	48	
CBR104	37	63	CC32973	69	52	
CBR105	34	56	CC32974	64	52	
CBR106	65	69	CC32981	69	41	
CBR107	14	23	CC32982	64	41	
CBR108	40	54	CC32983	69	45	
CBR109	30	10	CC32984	64	45	
CBR110	94	14	CC40003	210	151	
CBR111	94	16	CC40013	226	146	
CBR112	36	25	CC40022	182	56	
CBR113	34	18	CC40024	176	53	
CC32901	19	91	CC40033	177	9	
CC32903	14	45	CC40036	173	9	
CC32921	24	55	CC40038	76	31	
CC32922	25	61	CC40039	14	31	
CC32923	31	63	CC40041	82	23	
CC32926	40	29	CC40042	166	85	
CC32927	41	36	CC40044	165	79	
CC32928	47	35	CC40045	176	76	
CC32932	20	26	CC40047	174	89	
CC32933	19	30	CC40049	150	76	
CC32934	25	30	CC40051	82	20	
CC32935	35	21	CC40052	66	85	
CC32937	31	32	CC40054	65	79	
CC32938	23	44	CC40055	88	80	
CC32939	40	57	CC40057	73	89	
CC32940	50	62	CC40059	43	91	
CC32941	40	61	CC40061	19	23	
CC32942	25	51	CC40062	116	85	
CC32944	31	52	CC40064	115	79	
CC32945	50	65	CC40065	129	75	
				CC40067	124	89



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		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		X	Y		X	Y
CC40069	104	90	CC40312	102	35	CC40362	84	45	CR32937	50	51	CR40044	165	76	CR40063	111	88	CR40112	35	13	CR40353	122	23	CR40417	217	19	CT40350	130	32			
CC40101	48	17	CC40313	93	51	CC40363	98	58	CR32938	50	48	CR40045	171	76	CR40064	119	76	CR40114	44	9	CR40356	123	27	CR40418	206	20	CT40380	131	53			
CC40102	58	10	CC40314	86	50	CC40364	98	19	CR32939	50	46	CR40046	165	82	CR40065	123	78	CR40116	144	24	CR40363	101	55	CR40421	206	17	CT40405	206	35			
CC40103	64	14	CC40331	79	45	CC40366	97	63	CR32940	50	43	CR40047	166	88	CR40066	115	82	CR40117	40	14	CR40364	101	15	CR40422	201	17	CT40410	195	40			
CC40104	22	35	CC40332	69	55				CR32941	50	43	CR40048	145	107	CR40067	116	88	CR40121	109	30	CR40381	130	57	CR40423	198	23	CT40415	211	20			
						CR32369	101	43																								
CC40111	47	14	CC40333	85	54	CR32902	13	67	CR32946	9	23	CR40049	140	107	CR40068	81	103	CR40126	138	25	CR40382	132	63	CR40426	182	72	CT40420	195	19			
CC40112	35	10	CC40336	86	60	CR32903	14	42	CR32972	58	32	CR40051	72	78	CR40069	88	103	CR40136	136	22	CR40383	126	60	CR40427	170	69	CT40425	176	71			
CC40113	40	11	CC40337	92	62	CR32908	7	89	CR32974	58	28	CR40053	61	88	CR40092	14	97	CR40311	97	51	CR40384	125	65	CR40428	167	65	CT40430	38	86			
CC40121	101	27	CC40341	109	27	CR32909	12	89	CR32981	65	30	CR40054	61	85	CR40097	8	96	CR40331	80	42	CR40401	125	45	CR40431	46	86						
CC40123	81	27	CC40342	117	30				CR32984	65	27	CR40055	88	77	CR40101	53	17	CR40341	111	21	CR40402	208	30	CR40436	52	81	CT40435	45	82			
CC40124	68	38	CC40346	115	36	CR32918	50	31	CR40021	168	56	CR40056	65	82	CR40102	58	13	CR40342	116	27	CR40403	200	35	CT40092	20	96						
CC40126	81	31	CC40351	116	20	CR32926	50	28	CR40022	172	59	CR40057	66	88	CR40104	52	8	CR40343	128	28	CR40411	195	35	CT40095	8	100						
CC40128	86	30	CC40352	126	20	CR32934	35	52	CR40023	168	53	CR40058	46	96	CR40106	149	24	CR40346	117	33	CR40412	209	25	CT40105	63	10						
CC40134	68	34	CC40356	123	30	CR32935	40	26	CR40041	165	73	CR40059	53	96	CR40107	48	20	CR40351	111	18	CR40413	198	29	CT40115	52	13						
CC40311	108	34	CC40361	93	31	CR32936	50	53	CR40043	161	85	CR40061	124	76	CR40111	35	15	CR40352	121	20	CR40416	222	19	CT40340	122	37						

ZUM NETZTEIL NF
AF TO MAINS SECTION
VERS SECTEUR D'ALIMENT. BF
ALLA SEZIONE RETE BF
AL SECTOR DE RED D'ALIMENT. BF

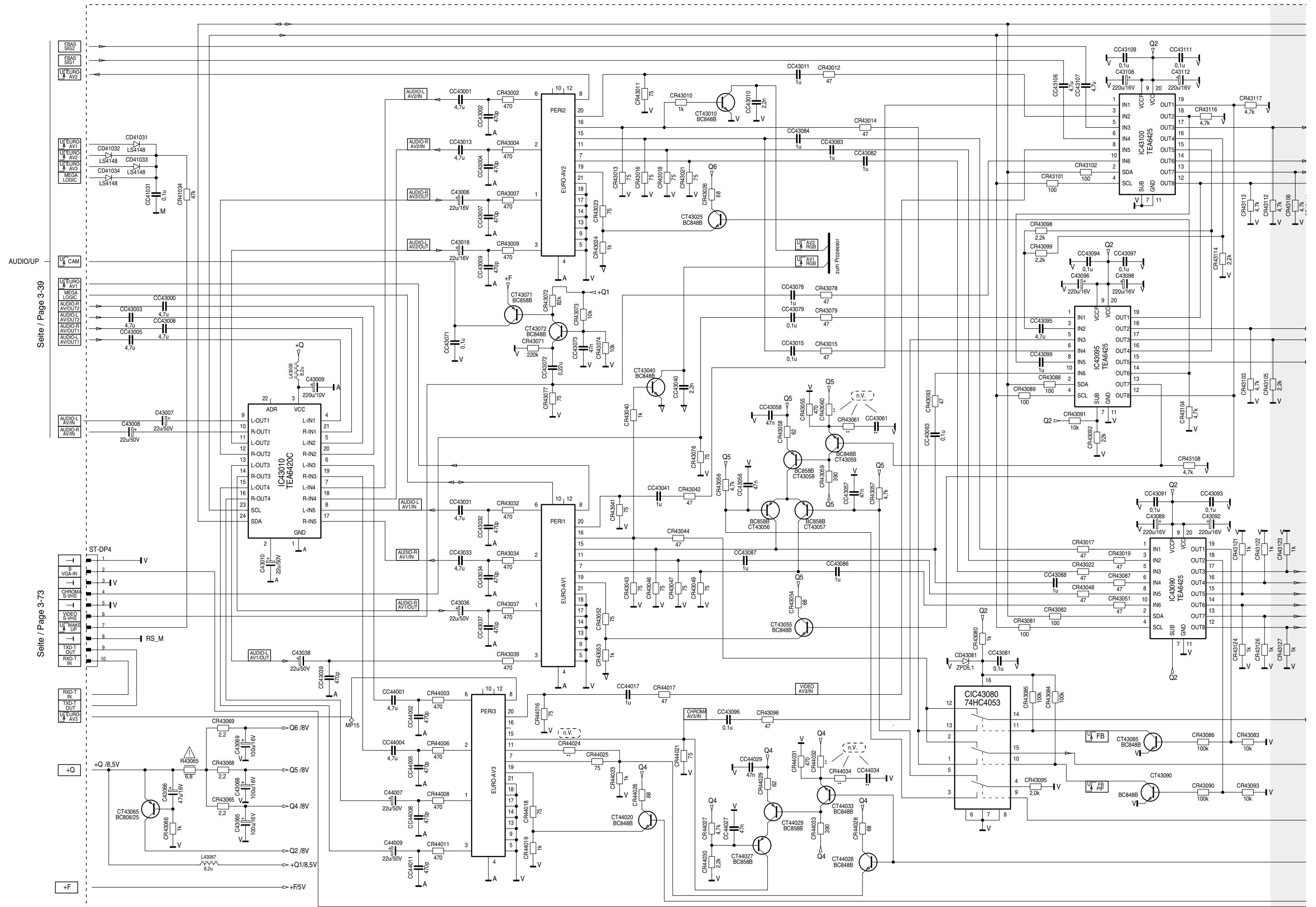


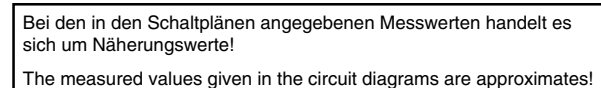


Seite / Page 3-73

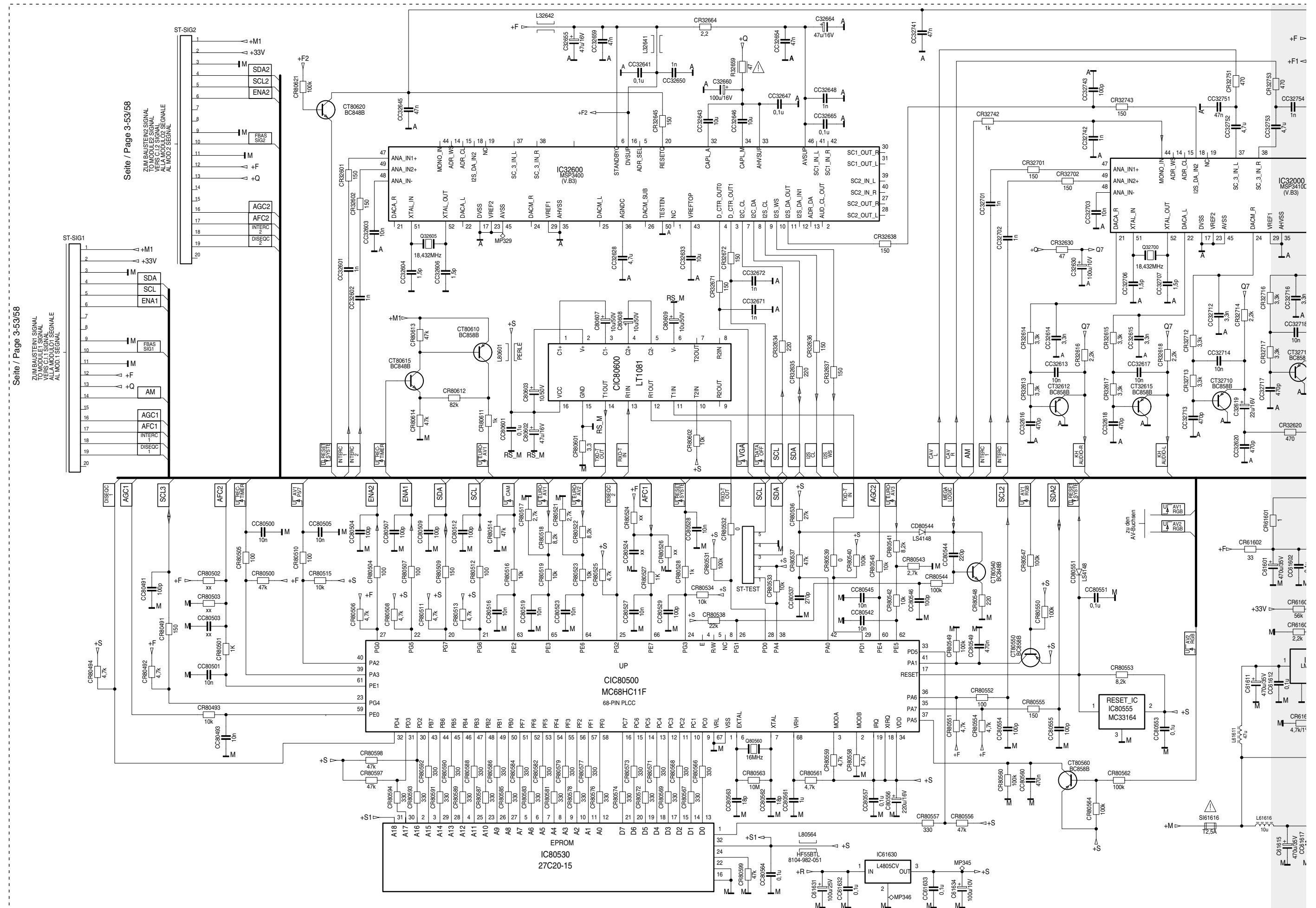
Seite / Page 3-70

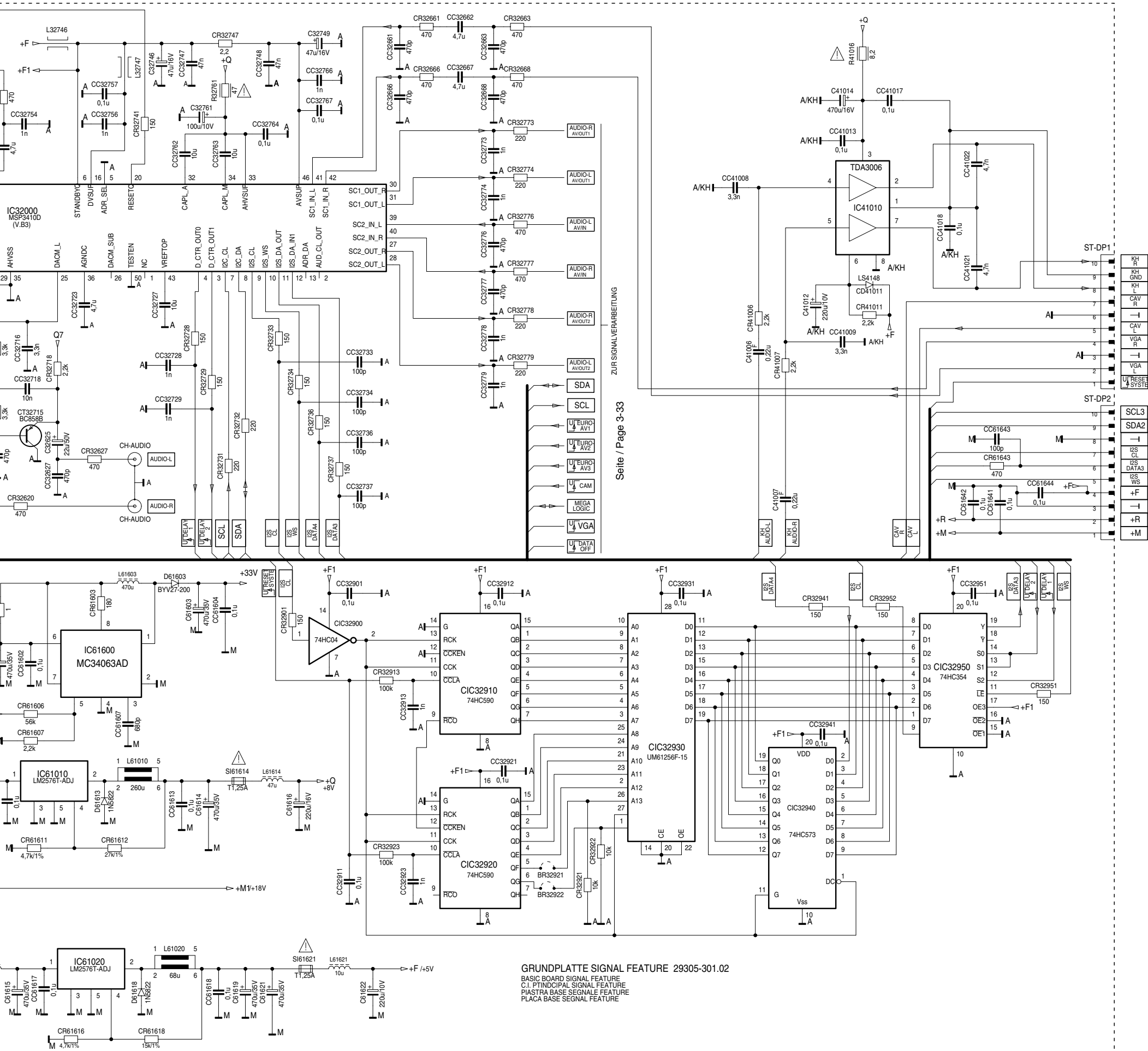
Seite / Page 3-73





Seite / Page 3-53/58





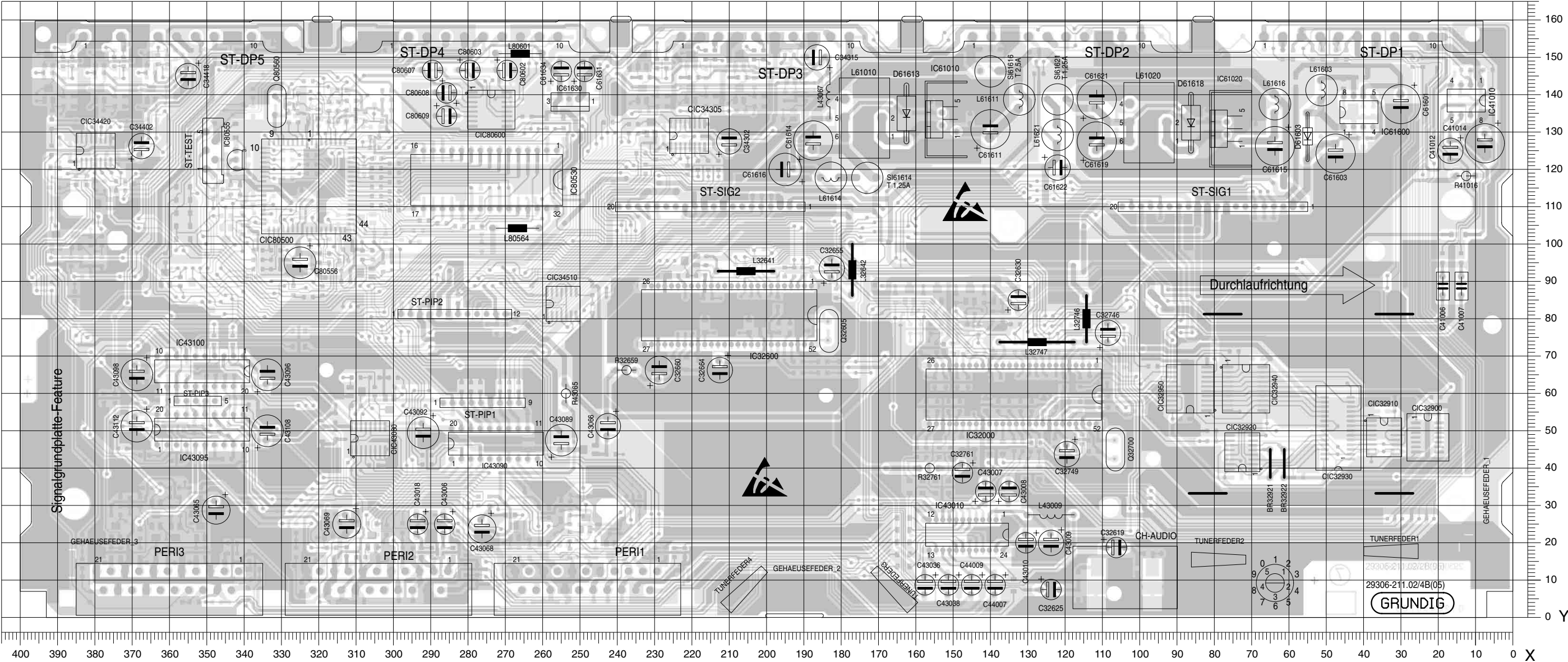
Seite / Page 3-73

Spannungstabelle Voltage table	
+1	12V
+2	5V
+3	3,3V
+4	5V
+5	5V
+H	5V
+M	20V
+K	12,5V
+F	5V
+G	16,5V
-G	-16,5V
+Q	8,5V
+S	5V
+R	6,5V
+ECO	6,5V

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

Grundplatte Signal / Basic Board Signal

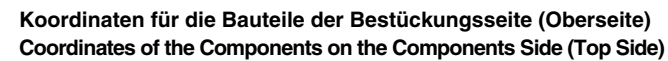
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top 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	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
BR32921	65	41	C43010	131	20	C61622	123	121	IC61600	42	135	Q32605	184	77			
BR32922	62	41	C43018	294	25	C61631	250	146	IC61630	253	138	Q32700	107	45			
C32619	107	19	C43036	158	9	C61634	256	146	IC80530	275	117	Q80560	332	137			
C32625	124	8	C43038	151	9	C80556	325	96	IC80555	343	123	R32659	238	66	R32761	157	40
C32630	133	85	C43065	348	29	C80602	270	147	L32641	206	93	R41016	13	118	R43065	254	60
C32655	183	93	C43066	243	52	C80603	280	147	L32642	177	93	SI61614	173	118	STDP1	44	160
C32655	183	93	C43068	277	24	C80607	290	146	L32746	115	80	SI61616	140	146		122	160
C32660	229	66	C43069	313	25	C80608	286	140	L32747	128	74	SI61621	122	139		200	160
C32660	229	66	C43089	255	47	C80609	286	135	L43009	124	28	STDP4	278	160	STDP5	360	160
C32664	213	67	C43092	292	50	CHAUDIO	104	6	L43067	183	140	STDP1	44	160			
C32746	109	76	C43096	334	64	D61603	55	129	L61010	174	134	STDP2	122	160			
C32749	120	44	C43098	369	66	D61613	163	135	L61020	98	133	STDP3	200	160			
C32761	148	39	C43108	334	49	D61618	87	133	L61603	52	141	STDP4	278	160	STDP5	360	160
C34302	211	127	C43112	369	52	IC32000	134	60	L61614	183	118	STPIP1	277	58	STPIP2	284	81
C34315	187	150	C44007	139	9	IC32600	210	81	L61621	122	129	STPIP3	353	58	STSIG1	81	110
C34402	368	126	C44009	145	9	IC41010	13	138	L80564	267	104	STSIG2	216	110			
C34418	355	145	C61601	30	138	IC43010	147	22	L80601	266	151	PERI1	248	6			
C41006	19	89	C61603	48	125	IC43090	273	47	PERI2	304	6	PERI3	360	6			
C41007	14	89	C61611	140	130	IC43095	352	50	PERI2	304	6	PERI3	360	6			
C41012	17	125	C61614	188	127	IC43100	352	66	PERI3	360	6						
C41014	8	127	C61615	64	127	IC61010	152	133									
C43006	287	25	C61616	195	120	IC61020	76	131									
C43007	142	34	C61619	112	127												
C43008	136	34	C61621	112	138												
C43009	124	20															

Bestückungsseite (SMD), Ansicht von oben
Component Side (SMD), Top View



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		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates	
			X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y				X	Y
CBR43040	253	17			CC43001	163	23	CD41031	356	111	CR32751	48	150	CR34432	372	148	CR43095	305	40	CR80512	347	112	CR80582	300	116														
					CC43007	287	17	CD41032	356	108	CR32753	27	148	CR34435	375	148	CR43101	348	74	CR80513	343	114	CR80583	304	115														
CC32645	218	91			CC43009	290	17	CD41033	356	115				CR34442	360	149			CR80514	311	138																		
CC32663	59	150			CC43010	306	25	CD41034	356	104	CR32901	21	59	CR34445	363	149	CR43102	343	74	CR80516	315	136	CR80584	300	114														
CC32668	54	150									CR32923	81	47	CR34449	365	145	CR43103	372	45	CR80521	314	141	CR80585	304	112														
CC32671	195	92			CC43013	163	17	CD43081	319	49	CR32941	75	61	CR34461	373	116	CR43108	337	57	CR80596	300	111																	
CC32672	188	92			CC43015	312	17	CD80544	356	101	CR32951	97	77	CR34463	373	114	CR43121	277	61	CR80522	323	143	CR80587	304	110														
					CC43031	163	26	CD80551	342	130	CR34303	230	123	CR34502	247	87	CR43122	279	61	CR80523	317	136	CR80588	300	109														
CC32702	128	46			CC43032	222	17						CR34506	247	87			CR80524	327	140																			
CC32737	133	78			CC43033	163	13	CIC32900	23	482	CR34308	236	132	CR41006	19	96	CR43123	282	61	CR80526	323	134	CR80589	292	106														
CC32741	143	76						CIC32910	35	48	CR34309	236	129	CR41007	14	96	CR43124	271	61	CR80527	320	134	CR80590	287	105														
CC32743	151	73			CC43040	253	26	CIC32920	73	44	CR34311	242	132				CR43126	269	61				CR80591	282	104														
CC32751	45	150			CC43063	277	31	CIC32930	47	50	CR34314	283	85	CR43007	284	17	CR43127	266	61	CR80531	331	95	CR80592	277	104														
					CC43081	315	49	CIC32940	72	61	CR34317	194	150	CR43009	292	17	CR61601	41	144	CR80532	336	95	CR80598	259	132														
CC32754	24	148			CC44001	163	20						CR43010	309	16				CR80533	318	95				CR80602	264	134												
CC32923	81	50			CC44004	134	8	CIC32950	87	61	CR34325	232	144	CR43015	316	18	CR61602	58	143	CR80536	318	97	CR80603	361	96														
CC34303								CIC34304	221	129	CR34326	232	148	CR43032	225	17	CR61603	46	142	CR80537	313	95	CR80611	361	96														
CC34306	232	120			CC80500	327	87	CIC34420	380	125	CR34335	219	144	CR61606	40	128	CR61606	40	128	CR80537	313	97	CR80613	367	90														
CC34307	221	119			CC80501	307	134	CIC34510	0	84	CR34339	229	148	CR43040	253	21	CR61643	127	145	CR80539	336	93	CR80621	216	95														
					CC80503	302	135	CIC43080	307	48	CR34342	214	150	CR43054	269	27	CR80500	319	87	CR80540	331	93				CT34310	231	131											
CC34308	218	121			CC80504	340	103						CR43066	242	43				CR80545	305	125				CT43010	306	20												
CC34311	216	121			CC80505	308	97	CIC80500	323	115	CR34345	206	144	CR43068	274	31	CR80501	302	132	CR80549	313	90				CT43040	248	25											
CC34312	213	121						CIC80600	274	136	CR34349	216	150	CR43080	315	53	CR80502	302	141	CR80550	303	93				CT43065	247	45											
CC34403	390	120			CC80516	311	135				CR34352	201	150				CR80503	302	138				CT43085	310	60														
CC34406	385	117			CC80523	316	132	CR32638	181	86	CR34359	203	150	CR43081	291	43	CR80504	336	98	CR80556	254	132				CT43090	301	57											
CC34407	382	116			CC80524	327	137	CR32645	222	91	CR44003	391	125	CR43082	291	41	CR80505	323	85	CR80558	325	133				CT80550	307	92											
CC34451	353	151			CC80537	312	98	CR32663	62	150				CR43083	305	64				CR80559	328	133				CT80610	361	90											
CC34501	87	263			CC80542	311	132	CR32668	51	150	CR34404	391	132	CR43084	305	60	CR80506	331	98	CR80576	304	122				CT80620	220	95											
CC34502	247	82						CR32671	193	92	CR34419	392	145	CR43085	310	56	CR80507	340	108	CR80577	300	121																	
CC41021	7	146			CC80545	305	128				CR34422	386	148				CR80509	347	114																				
					CC80549	313	92	CR32672	190	92	CR34425	388	148	CR43086	310	64	CR80510	305	97	CR80578	304	120																	
								CR32702	116	47	CR44229	379	145	CR43090	298	61	CR80511	341	114	CR80579	300	119																	
CC41022	13	146			CD41011	15	102	CR32743	149	70				CR43093	300	64				CR80581	304	117																	

Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View

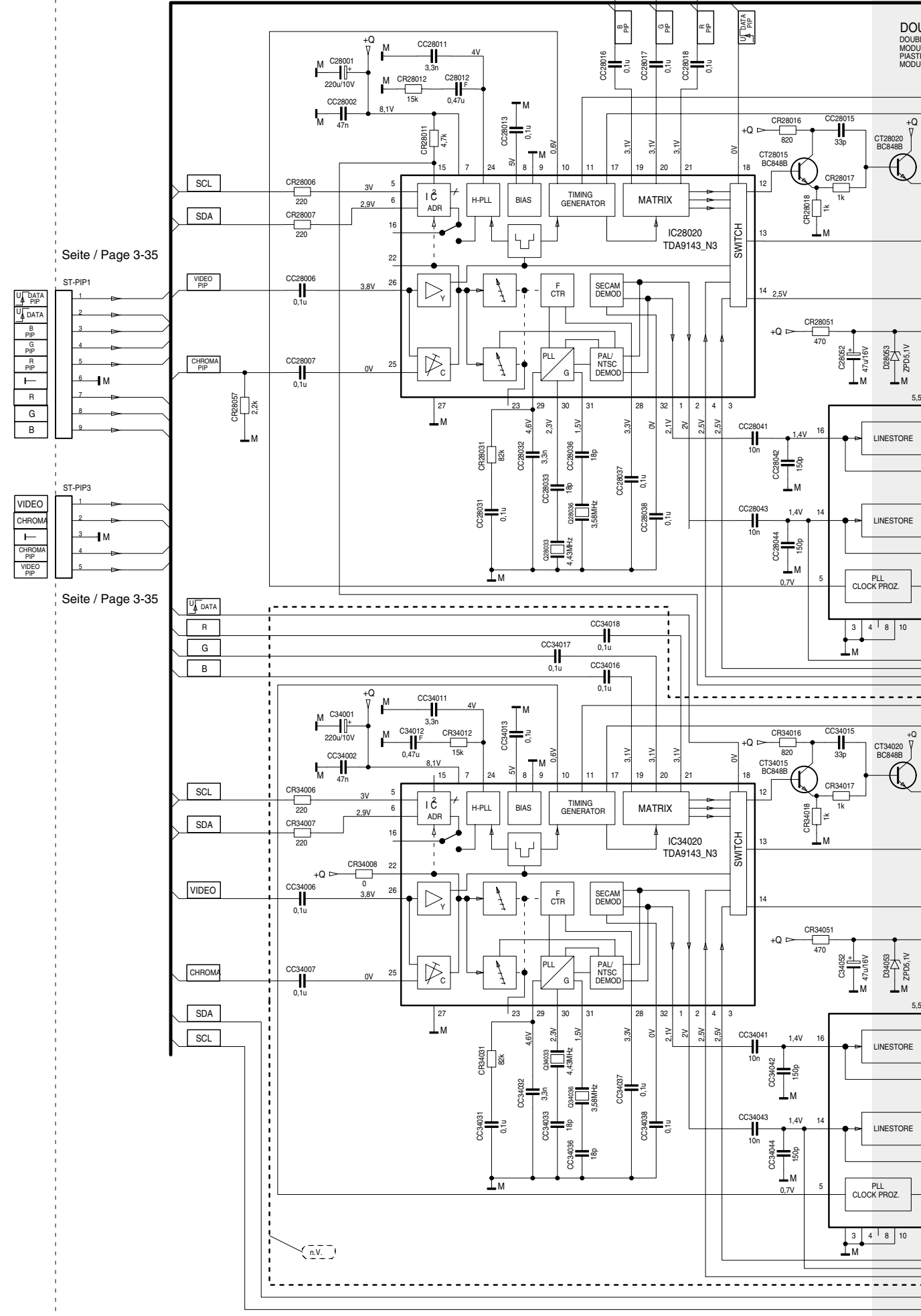


Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

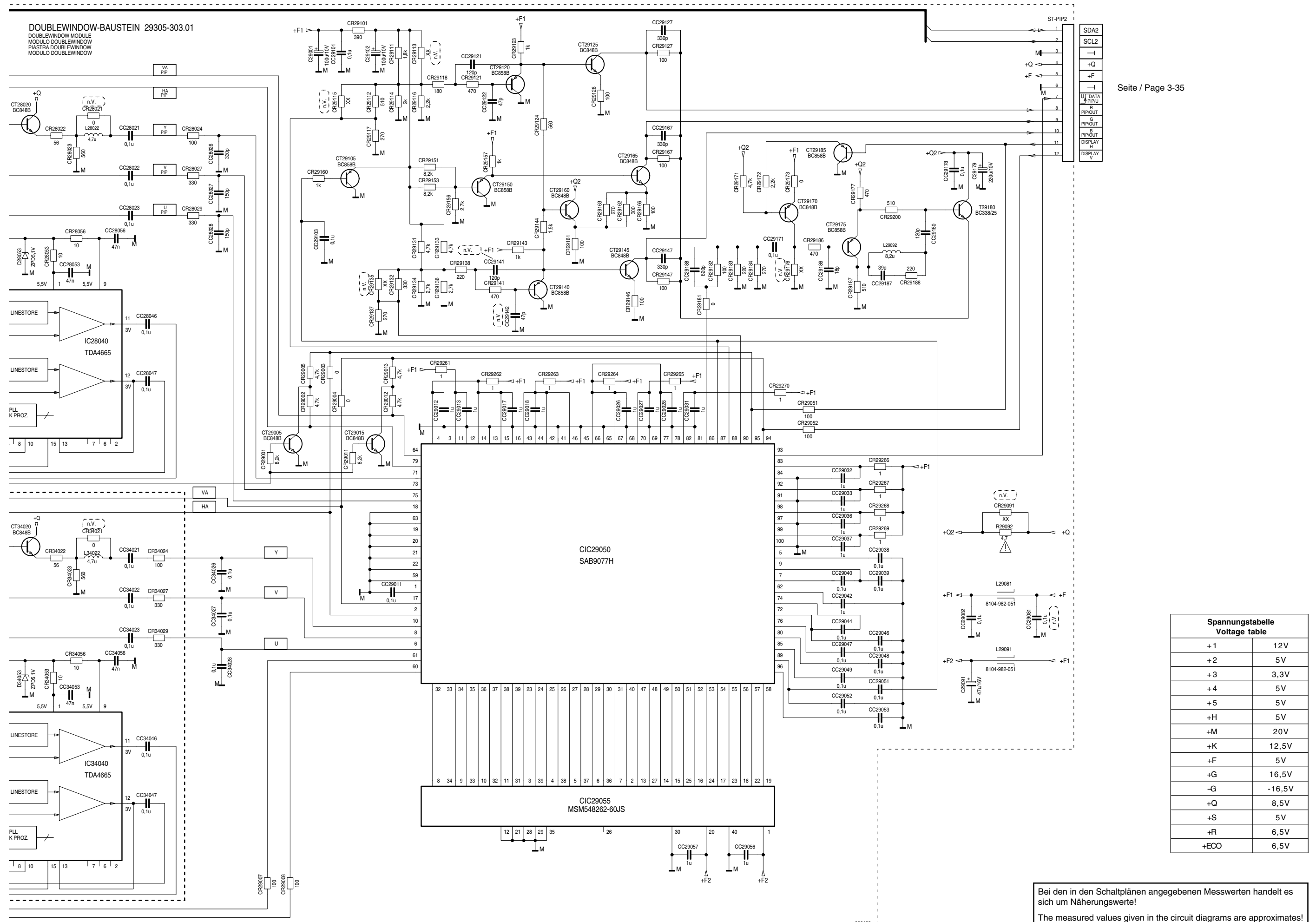
[illegible]

Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



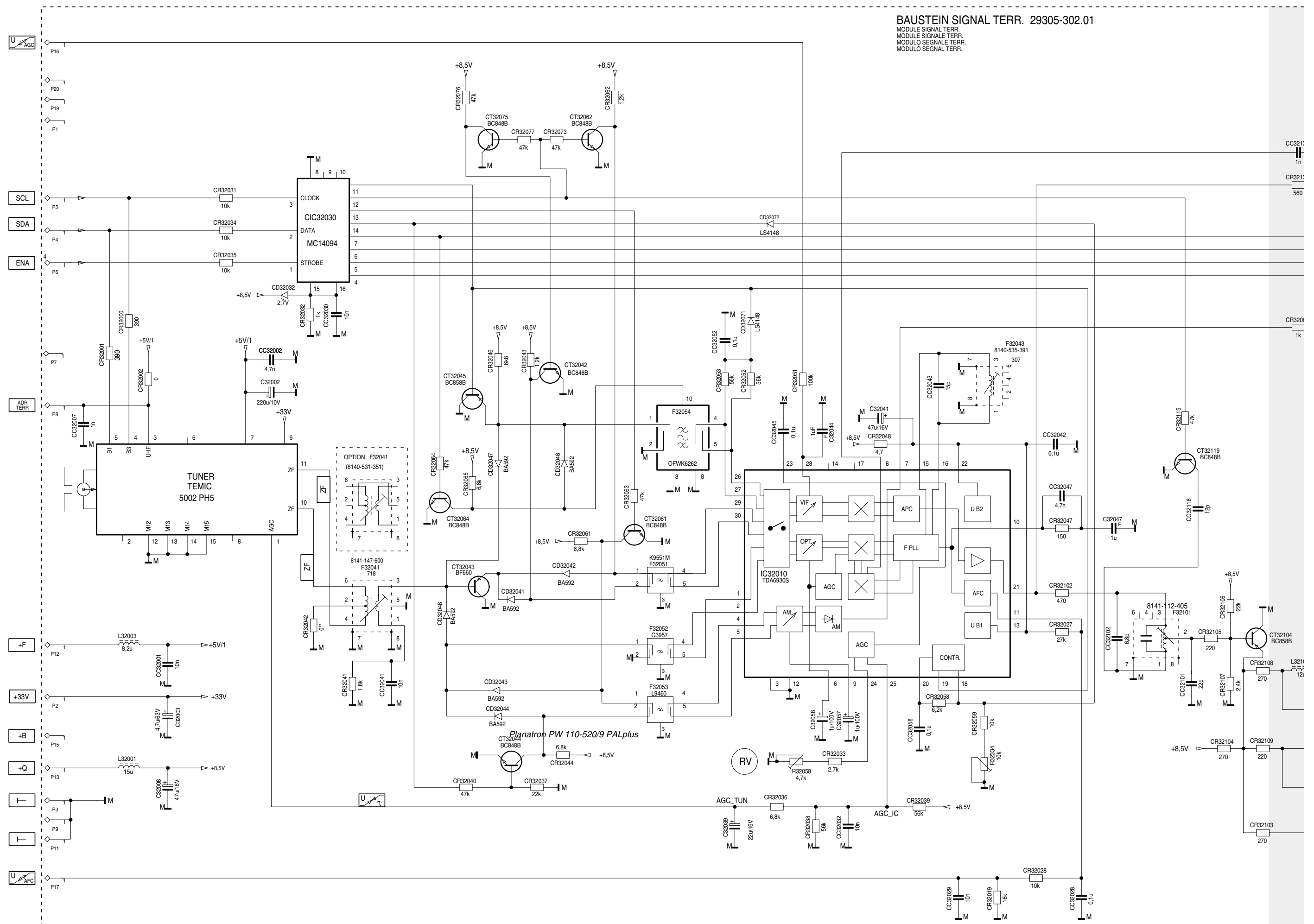


Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)



Seite / Page 3-35

BAUSTEIN SIGNAL TERR. 29305-302.01

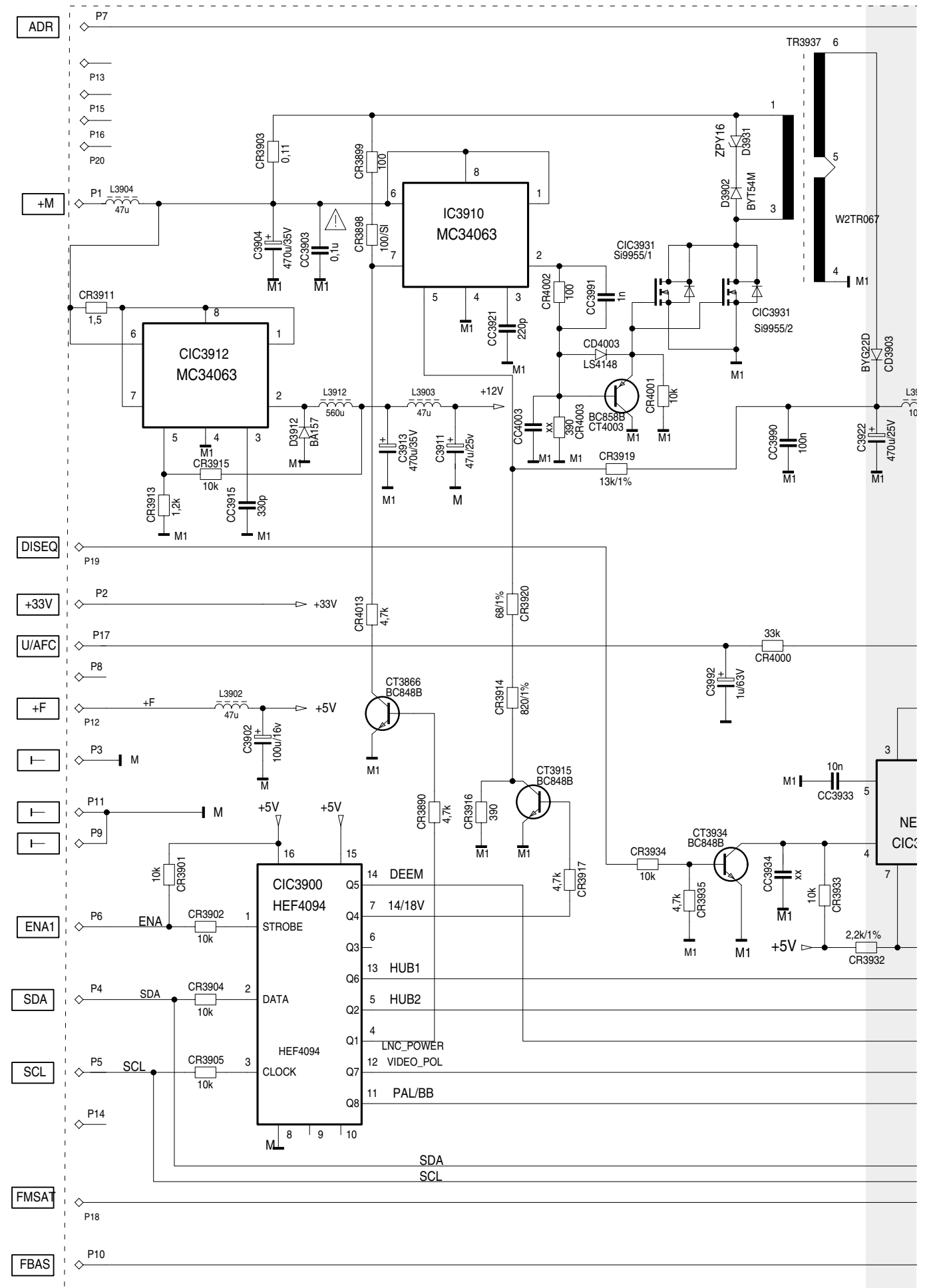


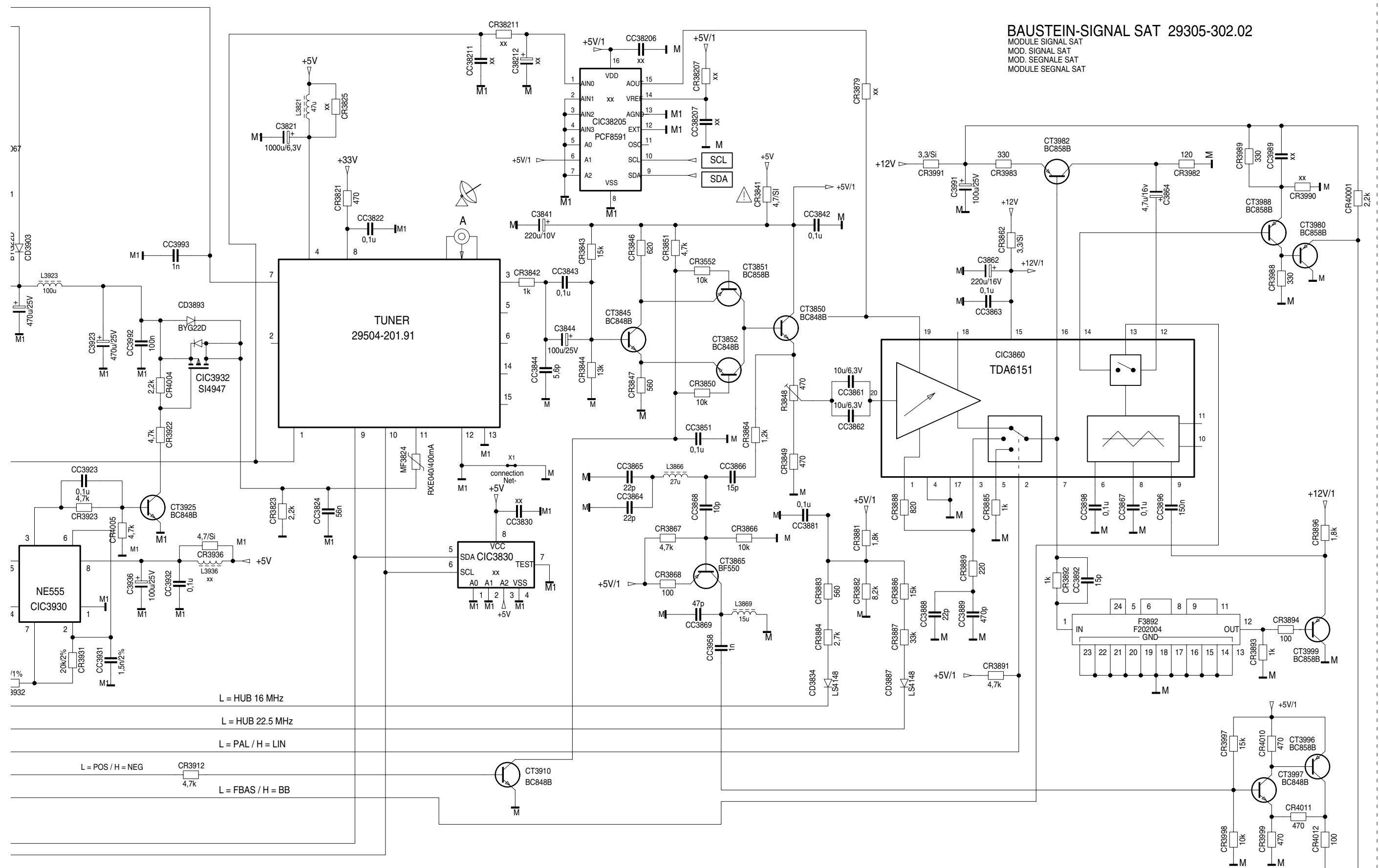


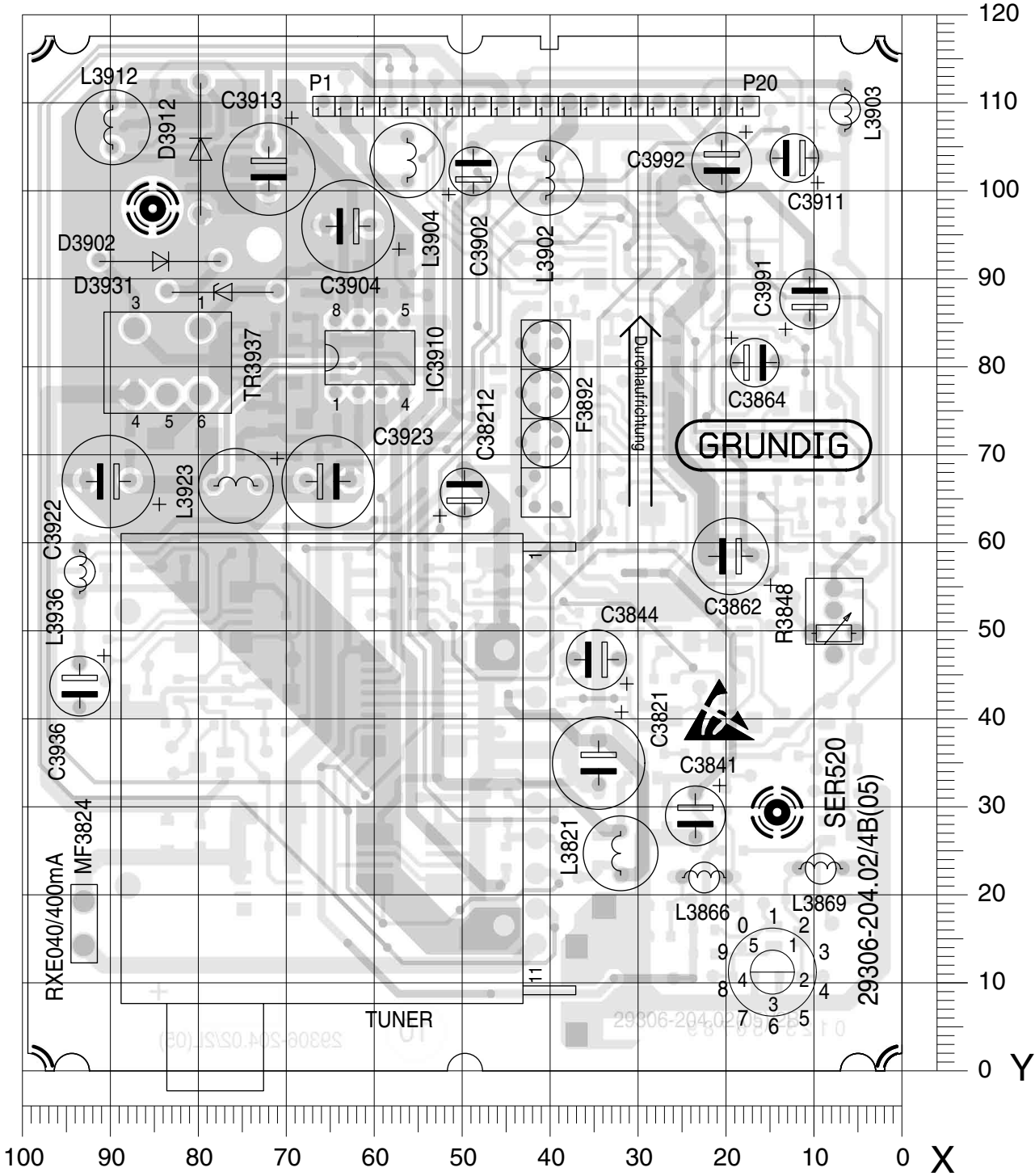
GRUNDIG Service



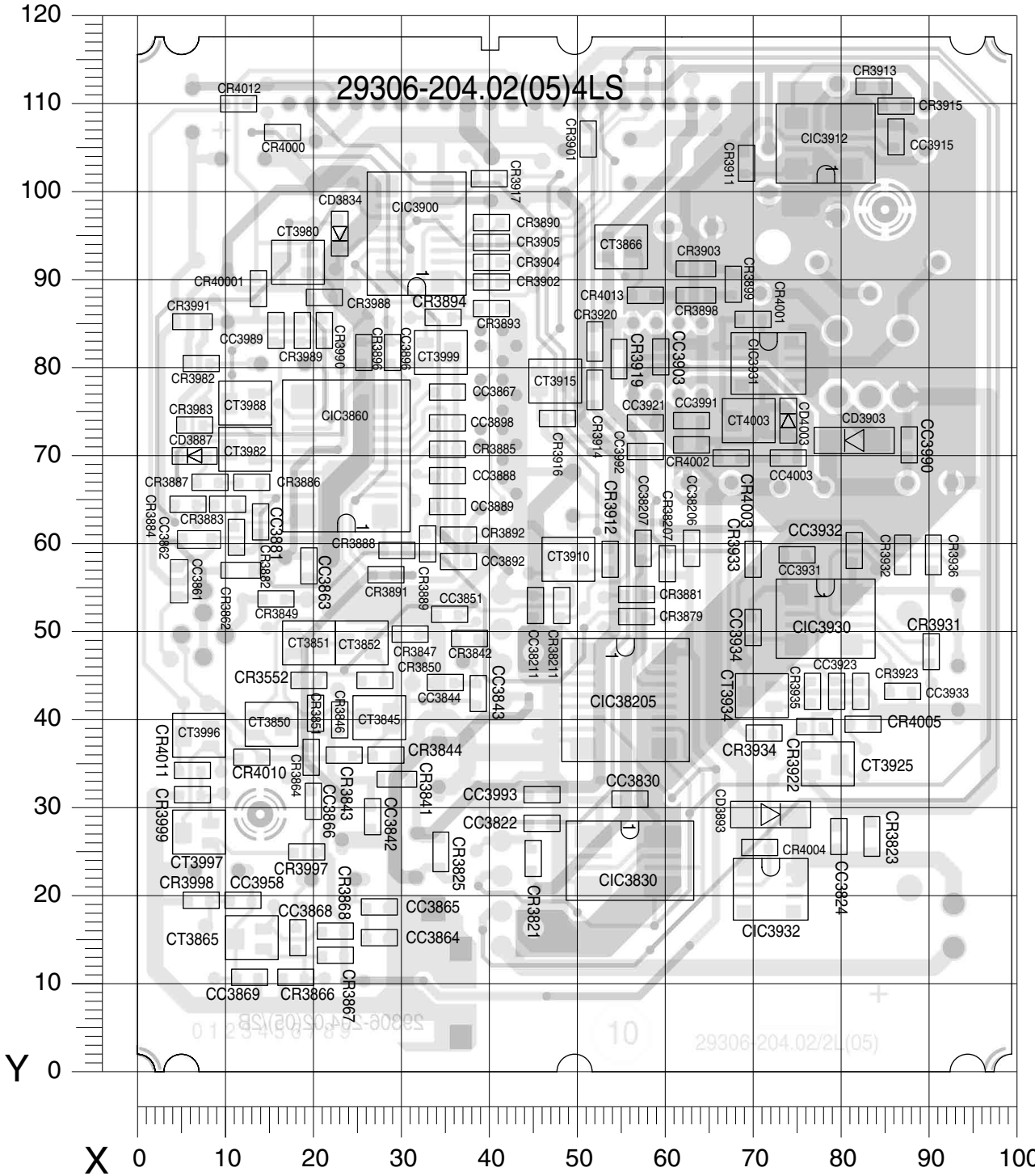
Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates																	
X			Y		X			Y		X			Y		X			Y		X			Y		X			Y												
CBR02	50	30	CC32029	24	97	CD32072	29	47	CR32053	46	72	CR32133	30	91	CT32110	69	52	CT32111	84	88	CT32112	72	71	CT32113	85	73														
CBR04	85	28		CC32030	61		11	CD32132	11	88	CR32058	40	84	CR32134		16	102		CT32114	85		68	CT32119		57	78	CT32132	10	74	CT32133	8	99								
CBR06	74	39			CC32032		31		69	CD32133	11	80	CR32059	40		89	CR32136			9		90			CT32120	78		59	CT32121		72	39	CT32122	64	39					
CBR08	57	39					CC32034		36		23	CIC32030	63	22		CR32061	15			52		CR32137				13		92			CT32123	8		99	CT32124	8	99	CT32125	8	99
CBR09	52	39							CC32042		30		76	CR32062		43	43			CR32138		6				90		CT32126				56		96		CT32127	56		96	CT32128
CBR10	50	39	CC32043	32	88	CR32000	85	22	CR32063	12	38	CR32139	10	70	CT32129	56	96	CT32130	56	96	CT32131	56	96	CT32132	56	96														
CBR11	49	46	CC32045	30	73	CR32001	85	25	CR32064	62	39	CR32141	70	59	CT32133	8	99	CT32134	8	99	CT32135	8	99	CT32136	8	99														
CBR12	54	53		CC32047	19	83	CR32002	92	106	CR32065	50	59	CR32142	72	39	CT32137	8	99	CT32138	8	99	CT32139	8	99	CT32140	8	99													
CBR13	59	53		CC32052	51	73	CR32019	24	100	CR32073	45	31	CR32200	84	78	CT32141	8	99	CT32142	8	99	CT32143	8	99	CT32144	8	99													
CBR14	82	44		CC32058	30	82	CR32019	24	100	CR32076	22	23	CR32210	64	39	CT32145	8	99	CT32146	8	99	CT32147	8	99	CT32148	8	99													
CBR15	82	57		CC32101	53	79	CR32027	30	79	CR32077	25	23	CR32212	82	64	CT32149	8	99	CT32150	8	99	CT32151	8	99	CT32152	8	99													
CBR16	44	53	CC32102	53	84	CR32028	23	87	CR32086	16	66	CR32214	81	78	CT32153	8	99	CT32154	8	99	CT32155	8	99	CT32156	8	99														
CBR17	35	50		CC32118	57	84	CR32031	74	20	CR32087	16	68	CR32215	86	82	CT32157	8	99	CT32158	8	99	CT32159	8	99	CT32160	8	99													
CBR18	19	23		CC32124	62	102	CR32032	62	13	CR32088	13	84	CR32216	86	84	CT32161	8	99	CT32162	8	99	CT32163	8	99	CT32164	8	99													
CBR19	19	38		CC32125	62	99	CR32033	41	78	CR32101	69	39	CR32217	57	100	CT32165	8	99	CT32166	8	99	CT32167	8	99	CT32168	8	99													
CBR20	35	58		CC32132	16	74	CR32034	74	17	CR32102	43	78	CR32218	71	94	CT32169	8	99	CT32170	8	99	CT32171	8	99	CT32172	8	99													
CBR21	39	58	CC32134	9	85	CR32035	74	15	CR32103	65	53	CR32219	74	94	CT32173	8	99	CT32174	8	99	CT32175	8	99	CT32176	8	99														
CBR22	42	61</																																						







Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View

Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

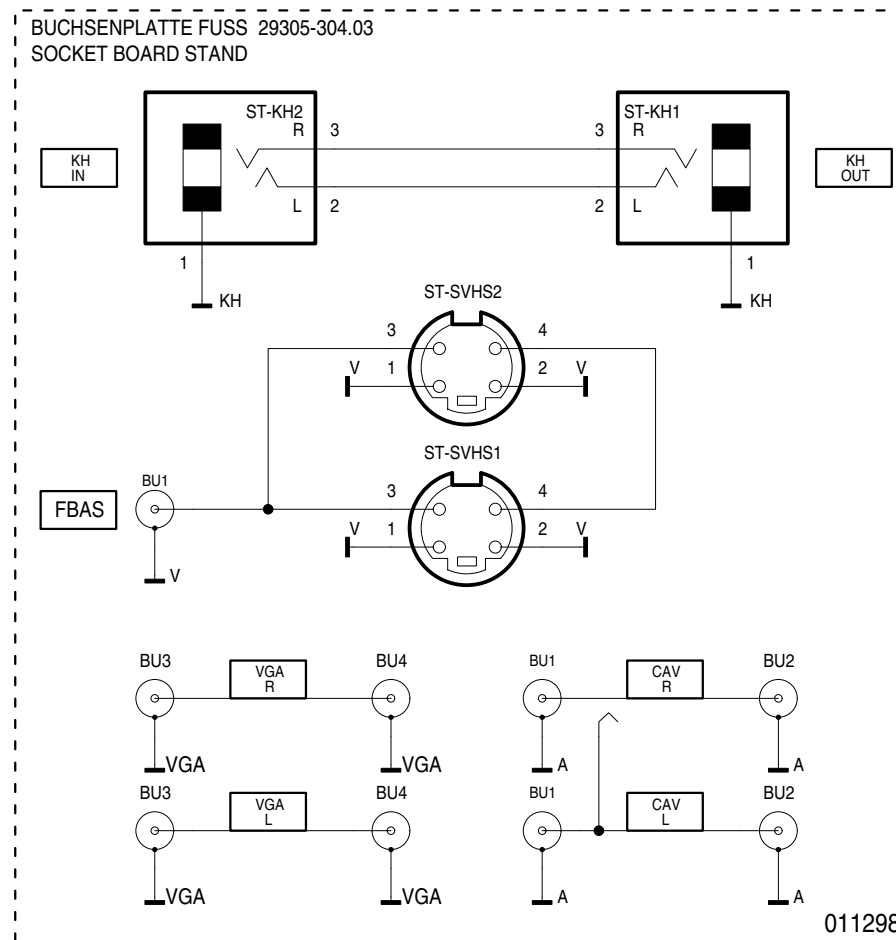
Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
C3821	35	36	C3936	93	44	L3821	32	25	R3848	8	52
C3841	23	29	C3991	11	88	L3866	23	22	TR3937	84	81
C3844	35	47	C3992	20	103	L3869	9	23	TUNER	63	28
C3862	19	58	C38212	50	66	L3902	41	101			
C3864	17	81				L3903	7	109			
C3902	49	102	D3902	84	92	L3904	56	103			
C3904	62	96	D3912	80	105	L3912	90	107			
C3911	12	103	D3931	77	89	L3923	76	67			
C3913	72	103				L3936	94	57			
C3922	90	67	F3892	41	74	MF3824	93	17			
C3923	66	67	IC3910	61	81						

Planatron PW 110-520/9 PALplus

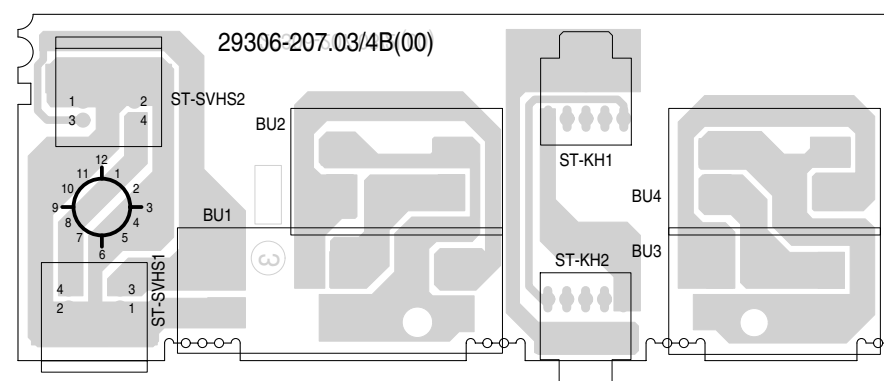
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

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	
		X	Y			X	Y			X	Y			X	Y			X	Y
CC3822	46	28	CC3932	81	59	CR3552	20	44	CR3889	33	60	CR3933	70	58	CT3845	28	40		
CC3824	80	27	CC3933	87	43	CR3821	45	24	CR3890	40	97				CT3850	15	40		
CC3830	56	31	CC3934	70	51	CR3823	84	27	CR3891	28	57	CR3934	71	38	CT3851	20	49		
CC3842	27	29				CR3825	35	25				CR3935	77	43	CT3852	25	49		
CC3843	39	43				CR3841	30	33				CR3936	91	59	CT3865	13	15		
			CC3958	12	20				CR3892	37	61								
CC3844	35	44	CC3969	16	84				CR3893	40	87	CR3967	7	81					
CC3851	35	52	CC3990	88	71	CR3842	38	49	CR3894	35	86	CR3968	7	73	CT3866	55	94		
CC3861	5	56	CC3991	63	74	CR3843	23	36	CR3896	26	82				CT3910	49	58		
CC3862	7	61	CC3992	58	71	CR3844	28	36	CR3898	63	88	CR3988	21	88	CT3915	48	78		
CC3863	20	58				CR3846	23	40				CR3989	19	84	CT3925	78	35		
			CC3993	46	32	CR3847	31	50				CR3990	21	84	CT3934	71	43		
CC3864	28	15	CC4003	74	70				CR3899	68	90								
CC3865	28	19	CC38206	63	59	CR3849	16	54	CR3901	51	106	CR3991	6	85	CT3980	18	92		
CC3866	20	31	CC38207	58	59	CR3850	27	44	CR3902	40	90	CR3997	19	25	CT3982	12	71		
CC3867	35	77	CC38211	45	53	CR3851	20	41	CR3903	63	91				CT3988	12	76		
CC3868	18	15				CR3862	12	57	CR3904	40	92	CR3998	7	20	CT3996	7	38		
			CD3834	23	95	CR3864	20	36				CR3999	6	32	CT3997	7	27		
			CD3887	7	70				CR3905	40	94	CR4000	16	107					
CC3869	13	11	CD3893	72	29	CR3866	18	11	CR3911	69	103	CR4001	70	86	CT3999	35	82		
CC3881	14	63	CD3903	81	72	CR3867	23	13	CR3912	54	58	CR4002	63	71	CT4003	69	74		
CC3888	35	68	CD4003	74	74	CR3868	23	16	CR3913	84	112								
CC3889	35	68				CR3879	57	52	CR3914	52	78	CR4003	68	70	OM03	10	107		
CC3892	37	54	CIC3830	56	24	CR3881	57	54				CR4004	71	25	OM04	84	9		
			CIC3860	24	70				CR3915	86	110	CR4005	83	40	OM32	16	100		
CC3896	29	82	CIC3900	32	95	CR3882	11	61	CR3916	48	74	CR4010	13	36	OM33	91	7		
CC3898	35	74	CIC3912	78	106	CR3883	10	65	CR3917	40	101	CR4011	6	34					
CC3903	59	81	CIC3930	78	52	CR3884	6	65	CR3919	55	81				X01	35	41		
CC3915	86	106				CR3885	35	71	CR3920	52	83	CR4012	58	88					
CC3921	58	74				CR3886	13	67				CR38207	60	58					
			CIC3931	72	81				CR3922	77	39	CR38211	48	53					
CC3923	80	43	CIC3932	72	21	CR3887	8	67	CR3923	82	43								
CC3931	75	59	CIC38205	56	42	CR3888	30	59	CR3931	90	48	CR40001	14	89					
									CR3932	87	59								

Buchsenplatte Fuß / Socket Board Stand



Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



TERR. PIP/SIGNAL-BAUSTEIN

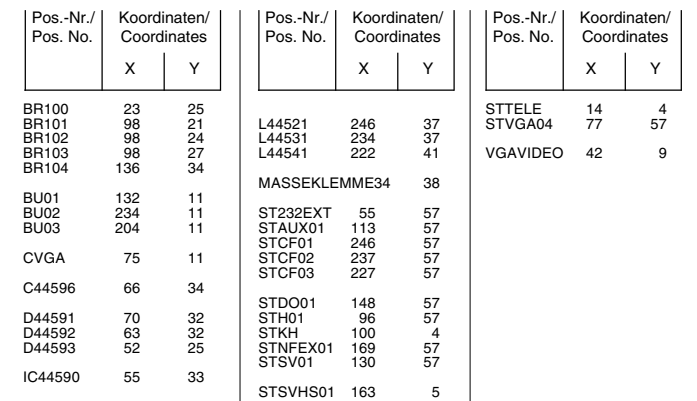




Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates			Pos.-Nr./ Pos. No.			Koordinaten/ Coordinates		
X			Y			X			Y			X			Y			X			Y		
CBR32001	69	48	CC32097	43	81	CR32001	72	112	CR32077	18	53	CR32172	67	98	CT32135	59	64						
CBR32002	25	35	CC32111	35	83	CR32002	78	112	CR32081	31	94	CR32173	64	98	CT32140	59	58						
CBR32003	82	76	CC32112	35	76	CR32003	83	112	CR32082	35	93	CR32177	74	92	CT32150	67	82						
CBR32004	73	99	CC32116	34	79	CR32004	83	108	CR32091	11	72	CR32181	54	97	CT32170	73	85						
CBR32005	81	103				CR32021	81	45	CR32092	26	73	CR32182	74	94	CT32180	54	93						
			CC32131	54	69																		
CBR32006	13	91	CC32136	54	66	CR32022	81	48	CR32096	35	73	CR32186	74	89	CT32185	80	83						
CBR32007	8	72	CC32141	49	65	CR32023	81	52	CR32097	43	79	CR32187	77	78	CT32190	82	69						
CBR32008	49	97	CC32153	59	74	CR32024	81	40	CR32111	77	39	CR32188	82	74	CT32210	60	82						
CBR32009	37	49	CC32171	76	73	CR32027	84	8	CR32112	77	36	CR32191	77	69	CT32220	71	67						
						CR32031	46	30	CR32113	77	34	CR32211	60	86									
CC32002	36	103	CC32211	60	95				CR32121	16	67	CR32221	72	70	OM32001	15	18						
CC32004	36	98	CC32212	60	98	CR32033	24	77	CR32131	67	48	CR32222	67	78	OM32002	88	93						
CC32026	92	21	CC32213	60	88	CR32041	35	43	CR32136	64	48	CR32223	77	66	OM32010	15	23						
CC32028	93	38	CC32216	60	91	CR32051	20	85	CR32141	62	48	CR32224	74	62	OM32011	93	112						
CC32029	92	28				CR32052	31	91	CR32151	43	76												
			CD32031	31	34	CR32056	55	48															
CC32031	56	26	CD32041	28	57				CR32156	67	75	CT32055	48	54									
CC32041	38	43	CD32042	22	55	CR32057	40	61	CR32157	72	73	CT32060	29	53									
CC32081	38	93	CD32043	30	57	CR32061	32	42	CR32158	67	73	CT32070	13	87									
CC32082	42	88	CD32081	42	93	CR32062	18	61	CR32161	73	77	CT32075	25	44									
CC32083	35	88				CR32071	25	33	CR32162	73	79	CT32130	59	69									
			OIC32030	56	35	CR32076	30	42															
CC32093	34	70																					

Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)

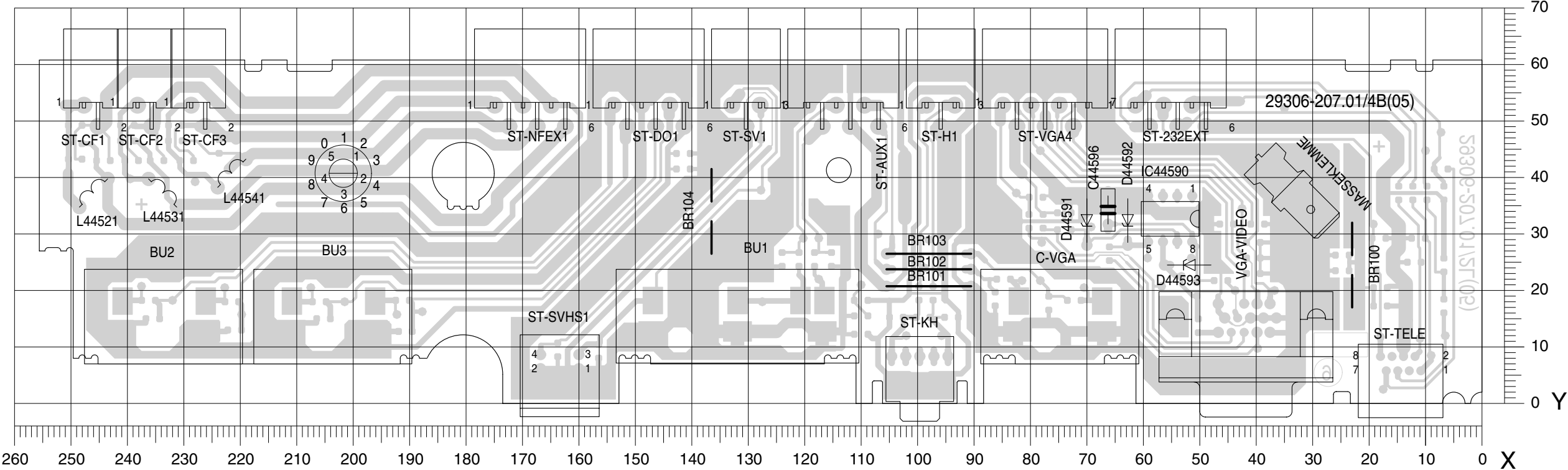


Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)

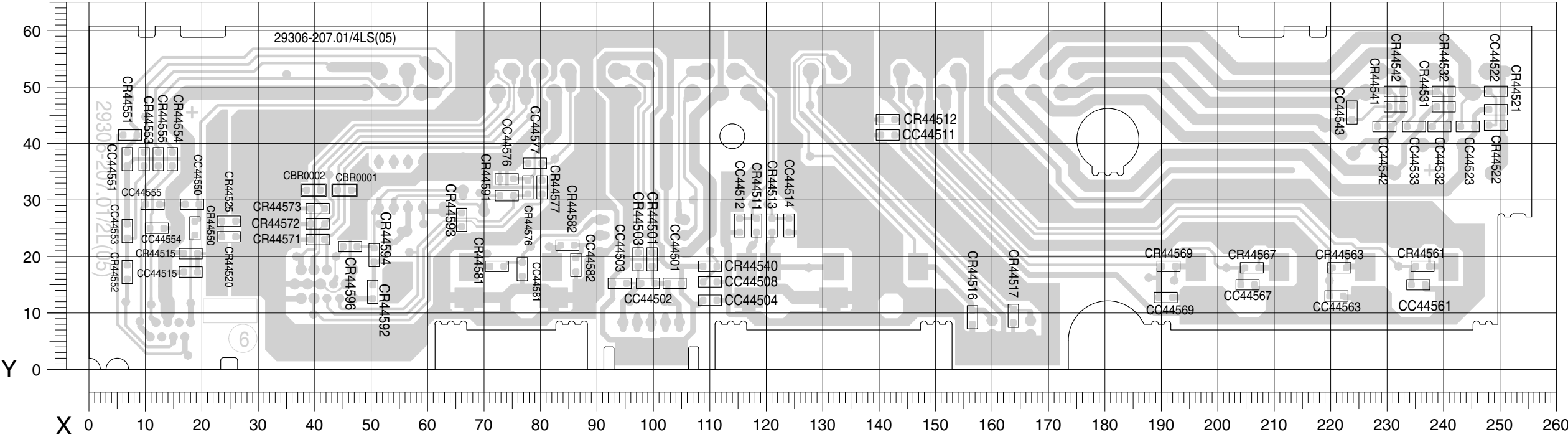
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
CBR01	45	32	CC44576	74	34	CR44554	15	37
CBR02	40	32				CR44555	12	37
CC44501	104	15	CC44577	79	37	CR44561	236	18
CC44502	99	15	CC44581	77	18	CR44563	222	18
CC44503	94	15	CC44582	86	19			
CC44504	110	12	CR44501	100	20	CR44567	206	18
CC44508	110	15	CC44503	97	20	CR44569	191	18
			CR44511	118	25	CR44571	41	23
CC44511	142	42	CR44512	117	20	CR44572	41	26
CC44512	115	25	CR44513	142	44	CR44573	41	28
CC44514	124	25						
CC44515	18	17	CR44515	18	20	CR44576	78	32
CC44522	249	49	CR44516	157	9	CR44577	80	32
			CR44517	164	10	CR44581	72	18
CC44523	244	43	CC44520	25	23	CR44582	85	22
CC44532	239	43	CC44521	249	46	CR44591	74	31
CC44533	235	43						
CC44542	229	43	CR44522	249	43	CR44592	50	14
CC44543	224	46	CR44525	25	26	CR44593	66	27
			CR44531	240	47	CR44594	51	20
CC44550	18	29	CR44532	240	49	CR44596	46	22
CC44551	7	37	CR44540	110	18			
CC44553	7	25				OM01	18	46
CC44554	12	25	CR44541	231	47	OM02	238	35
CC44555	11	29	CR44542	231	49	OM30	246	28
			CR44550	19	25	OM31	6	53
CC44561	235	15	CR44551	7	42			
CC44563	221	13	CR44552	7	17			
CC44567	205	15						
CC44569	191	13	CR44553	10	37			

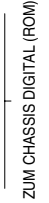
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View



Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



Seite / Page 3-36



Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!

The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

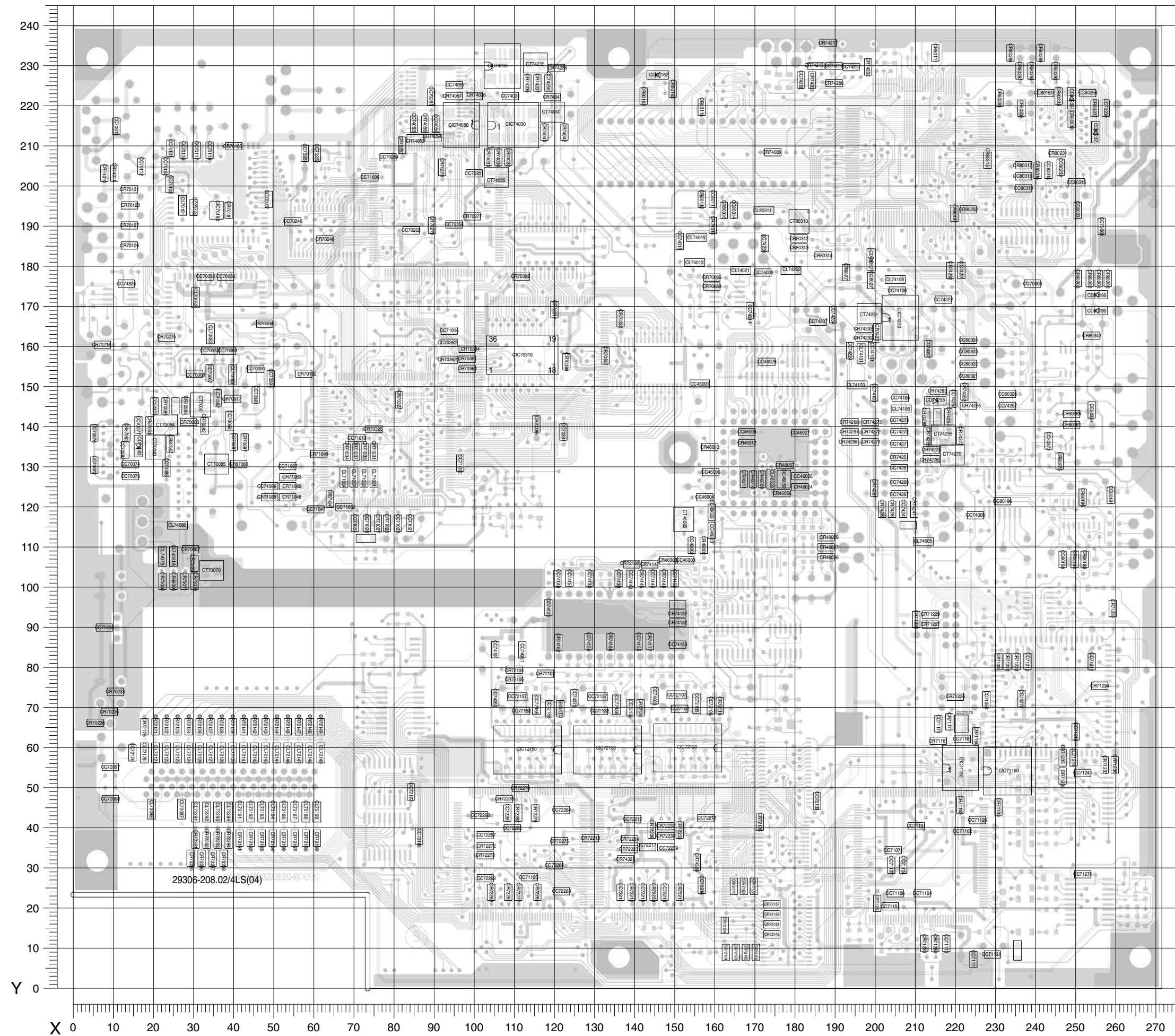
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite (Unterseite)
Coordinates of the components on the Solder Side (Bottom Side)

[illegible]

Bestückungsseite (SMD), Ansicht von oben
Component Side (SMD), Top View



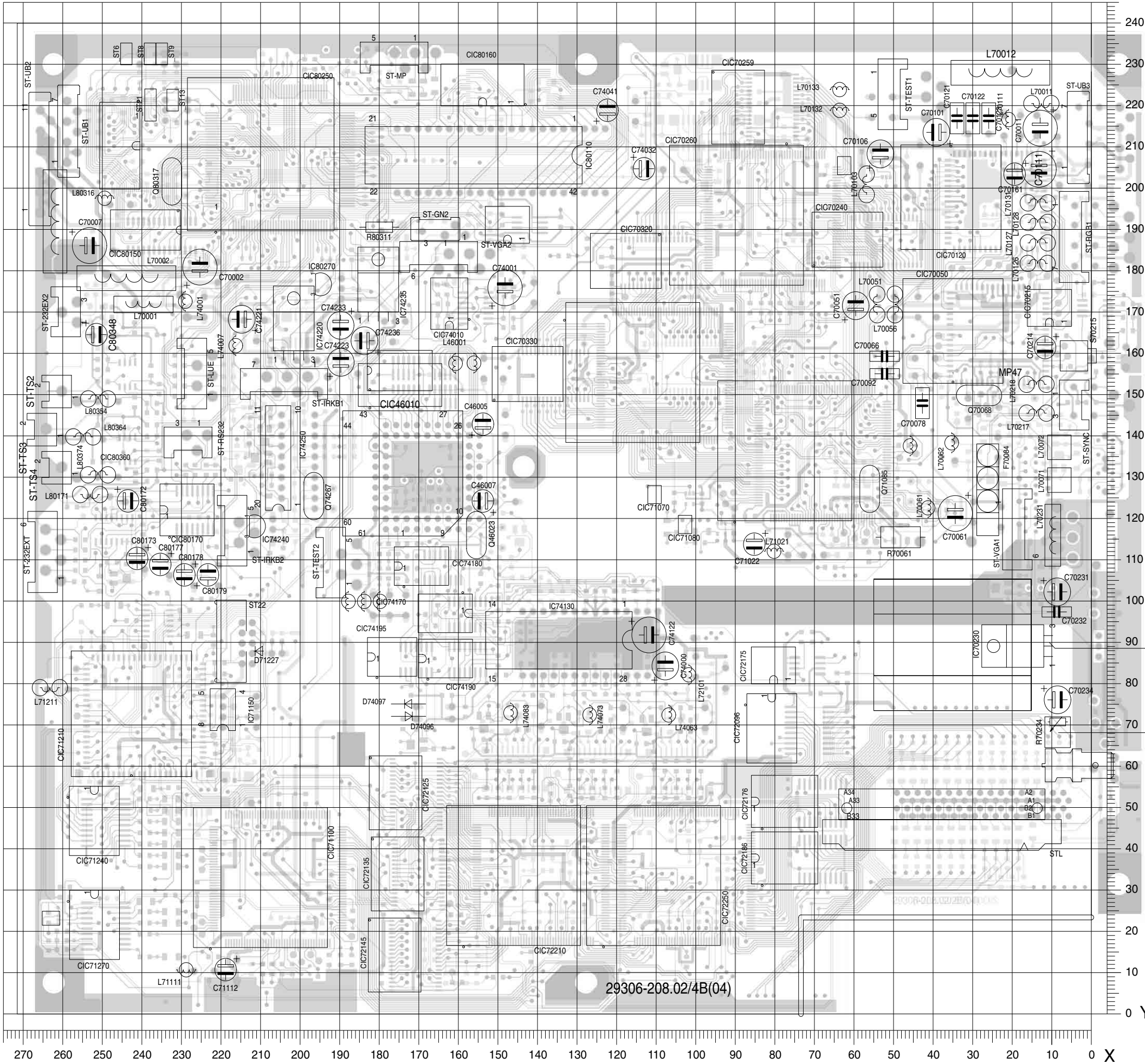
Lötseite, Ansicht von unten
Solder Side, Bottom View



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

	CC71028	73	116		CC74237	186	166		CL72294	39	44		CR71231	259	95		CR74137	151	94		NV70068	38	162
	CC71036	74	202														CR74142	151	96		NV70180	31	205
	CC71047	61	120		CC74241	207	120		CL74005	212	112		CR71234	256	76		CR74146	142	102				
	CC71051	70	116		CC74250	172	186		CL74013	155	181		CR71235	247	57								
	CC71054	228	72		CC74251	206	130		CL74015	156	187		CR71236	260	56		CR74147	144	106				
					CC74252	220	147		CL74021	166	179		CR71237	257	56		CR74148	147	102				
	CC71056	67	120		CC74256	119	226		CL74079	22	108		CR71239	247	53		CR74162	121	86				
	CC71071	204	35														CR74168	134	87				
	CC71086	49	125		CC74262	208	115		CL74080	26	115		CR71263	212	11		CR74177	144	87				
	CC71087	54	130		CC74267	206	123		CL74081A	25	108		CR71264	215	11								
	CC71102	222	39		CC74268	206	126		CL74101	197	158		CR72101	118	78		CR74202	198	230				
					CC74271	206	136		CL74103	195	151		CR72104	110	79		CR74203	184	226				
	CC71104	212	24		CC74272	206	139		CL74106	206	145		CR72105	110	77		CR74206	190	226				
	CC71106	205	24														CR74213	185	230				
	CC71111	224	7		CC74273	206	142		CL74108	205	177		CR72119	161	70		CR74217	188	236				
	CC71113	218	11		CC74281	215	143		CL74252	179	179		CR72121	21	65								
	CC71121	229	9		CC74291	222	179		CL80311	172	194		CR72122	23	65		CR74231	201	164				
					CC74324	13	176						CR72123	26	65		CR74232	197	162				
	CC71123	114	28		CC80111	159	197		CR46000	25	102		CR72124	29	65		CR74233	197	164				
	CC71124	207	31						CR46002	157	111						CR74236	113	226				
	CC71126	226	42		CC80151	243	223		CR46003	148	107		CR72126	32	65		CR74237	116	226				
	CC71127	204	31		CC80191	259	123		CR46009	172	127		CR72127	34	65								
	CC71131	210	41		CC80196	232	121		CR46010	170	127		CR72128	37	65		CR74238	121	230				
					CC80198	247	107						CR72129	40	65		CR74241	210	120				
	CC71151	204	21		CC80231	251	194		CR46011	167	127		CR72135	141	70		CR74251	206	132				
	CC71152	150	102						CR46012	168	136						CR74252	222	149				
	CC71161	222	62		CC80232	246	205		CR46013	159	135		CR72136	171	42		CR74253	216	149				
	CC71171	216	66		CC80256	253	223		CR46024	181	125		CR72140	168	9								
	CC71211	254	81		CC80271	199	177		CR46026	188	107		CR72141	42	65		CR74254	218	143				
					CC80314	165	194						CR72142	45	65		CR74255	223	145				
	CC71212	238	81		CC80315	250	201		CR46027	188	110		CR72143	48	65		CR74256	213	138				
	CC71214	249	57						CR46028	188	112						CR74261	204	120				
	CC71216	250	64		CC80316	237	203		CR46056	177	123		CR72144	51	65		CR74262	202	120				
	CC71241	252	54		CC80318	243	204		CR46057	178	130		CR72145	174	14								
	CC71276	252	28		CC80319	237	200		CR70065	159	177		CR72146	54	65		CR74267	200	125				
					CC80321	223	153						CR72147	56	65		CR74271	199	136				
	CC72097	9	55		CC80322	223	156		CR70067	29	110		CR72148	59	65		CR74272	199	139				
	CC72098	9	47						CR70068	30	106						CR74273	199	141				
	CC72102	151	70		CC80323	223	159		CR70069	159	175		CR72149	62	65		CR74276	214	132				
	CC72105	156	71		CC80324	223	162		CR70070	162	102		CR72151	174	19								
	CC72107	150	73		CC80326	233	148		CR70071	28	102		CR72153	174	19		CR74277	221	138				
					CC80364	254	144						CR72154	163	16		CR74278	214	134				
	CC72108	159	70		CC80372	243	137		CR70077	40	147		CR72155	122	70		CR74288	213	143				
	CC72132	131	69						CR70082	33	140						CR74292	219	179				
	CC72135	186	47		CC80375	20	145		CR70083	29	141		CR72157	174	21		CR74296	194	136				
	CC72136	136	71						CR70084	28	145		CR72160	167	26								

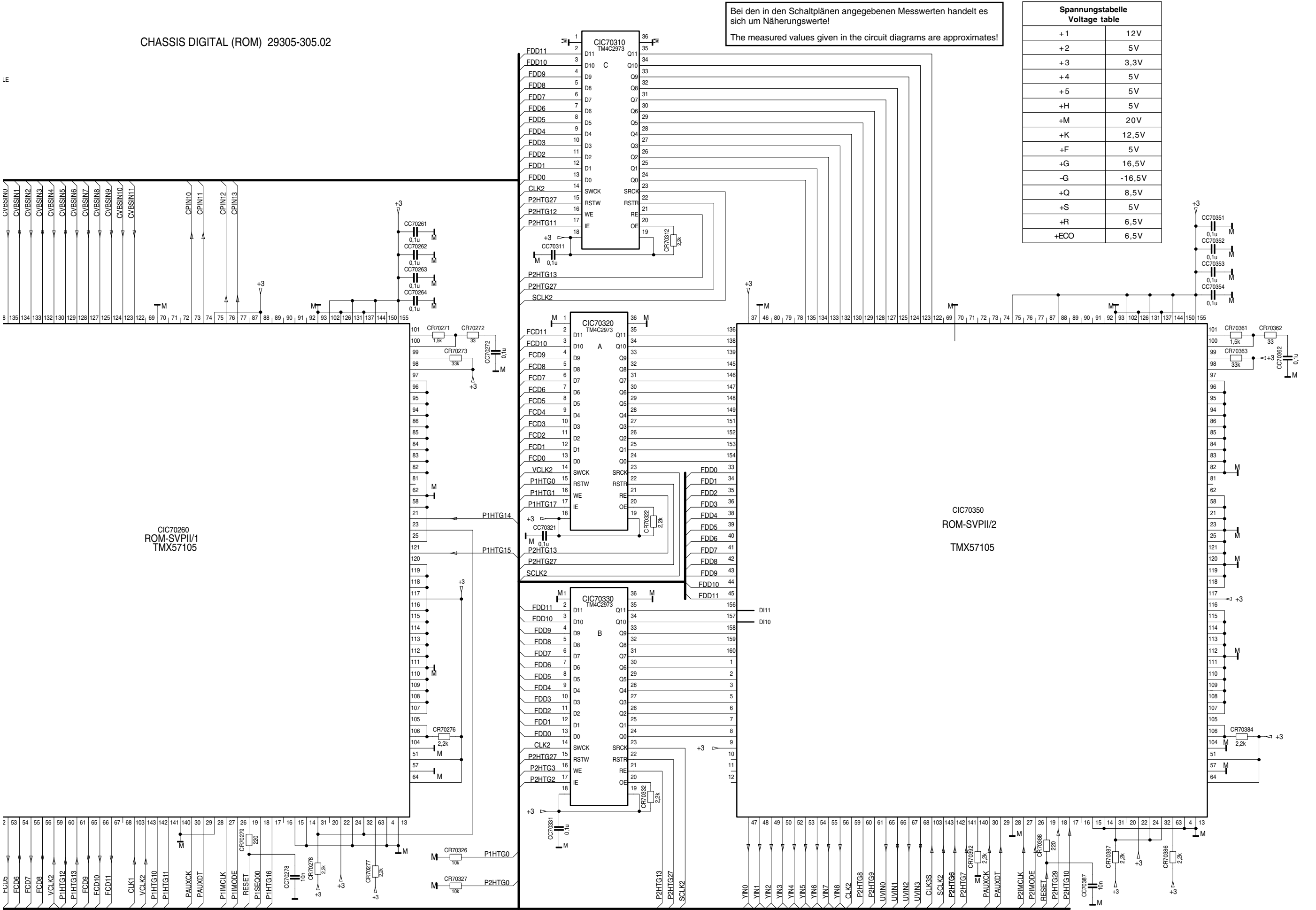
Koordinaten für die Bauteile der Bestückungsseite (Oberseite)
Coordinates of the Components on the Components Side (Top Side)



Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates		Pos.-Nr./ Pos. No.	Koordinaten/ Coordinates	
	X	Y		X	Y
C46005	156	144	L70072	9	138
C46007	156	125	L70087	46	138
C70002	226	181	L70103	58	202
C70007	254	187	L70111	21	217
C70011	13	215	L70126	14	183
C70051	61	173	L70127	14	188
C70061	35	122	L70128	14	193
C70066	53	160	L70131	14	198
C70078	43	148	L70132	64	219
C70092	53	156	L70133	64	224
C70101	40	215	L70217	14	146
C70106	55	210	L70218	14	153
C70111	14	205	L70231	10	117
C70121	34	217	L71021	80	112
C70122	30	217	L71111	229	11
C70123	26	217	L71211	265	79
C70161	20	205	L72101	102	82
C70214	12	163	L74001	229	173
C70231	10	103	L74007	217	162
C70232	9	98	L74063	107	73
C70234	10	77	L74073	127	73
C71022	86	115	L74083	147	73
C71112	221	11	L80171	255	127
C74000	109	85	L80316	250	198
C74001	149	176	L80354	253	150
C74032	115	207	L80364	256	140
C74041	124	221	L80374	253	131
C74122	113	92	MASSE	4	60
C74221	217	169	Q46023	156	117
C74223	192	159	Q70068	29	151
C74233	192	168	Q71085	57	128
C74236	186	164	Q74267	198	126
C80172	246	126	Q80317	234	203
C80173	243	111	R70061	48	115
C80177	237	110	R70234	9	69
C80178	231	107	R80311	181	191
C80179	226	107	S70215	4	161
C80348	254	166	ST232EXT	266	112
C80360	175	131	ST232EX2	262	171
D71227	211	88	STGN02	168	192
D74096	173	72	STIRKB02	219	118
D74097	173	75	STIRKB01	206	154
F70084	27	128	STLUE	229	156
IC70230	20	90	STMP	178	233
IC71150	221	74	STRGB01	5	190
IC74130	135	91	STRS232	231	140
IC74220	204	169	STSYN0	5	149
IC74235	183	178	STTEST01	51	224
IC74240	212	119	STTEST02	194	110
IC74250	206	135	STTS02	262	151
IC80110	157	208	STTS03	266	142
IC80270	195	177	STTS04	262	132
L46001	161	158	STUB01	261	216
L46003	156	158	STUB02	268	208
L46033	180	100	STUB03	4	214
L46043	188	100	STVGA01	19	118
L46053	184	100	STVGA02	166	184
L70001	241	172	ST22	219	91
L70002	244	178	STL	39	48
L70006	262	192	ST06	245	233
L70011	13	221	ST08	239	233
L70012	23	228	ST09	236	233
L70012	23	228	ST13	233	222
L70051	55	173	ST21	239	221
L70056	51	173			
L70061	42	123			
L70062	36	138			
L70071	9	130			

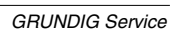
Bestückungsseite, Ansicht von oben
Component Side, Top View

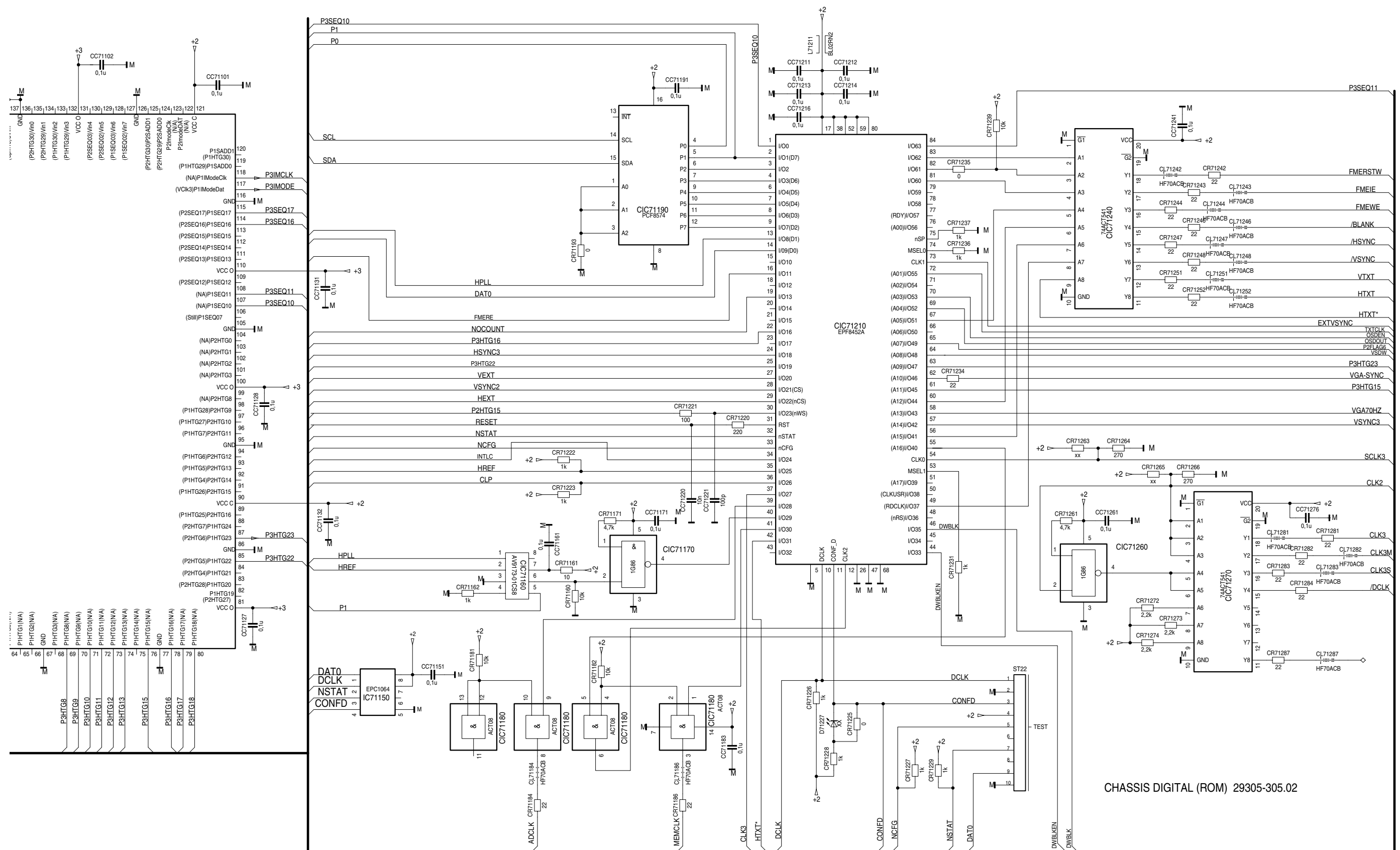
Seite / Page 3-18



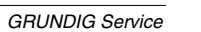
Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!

The measured values given in the circuit diagrams are approximates!





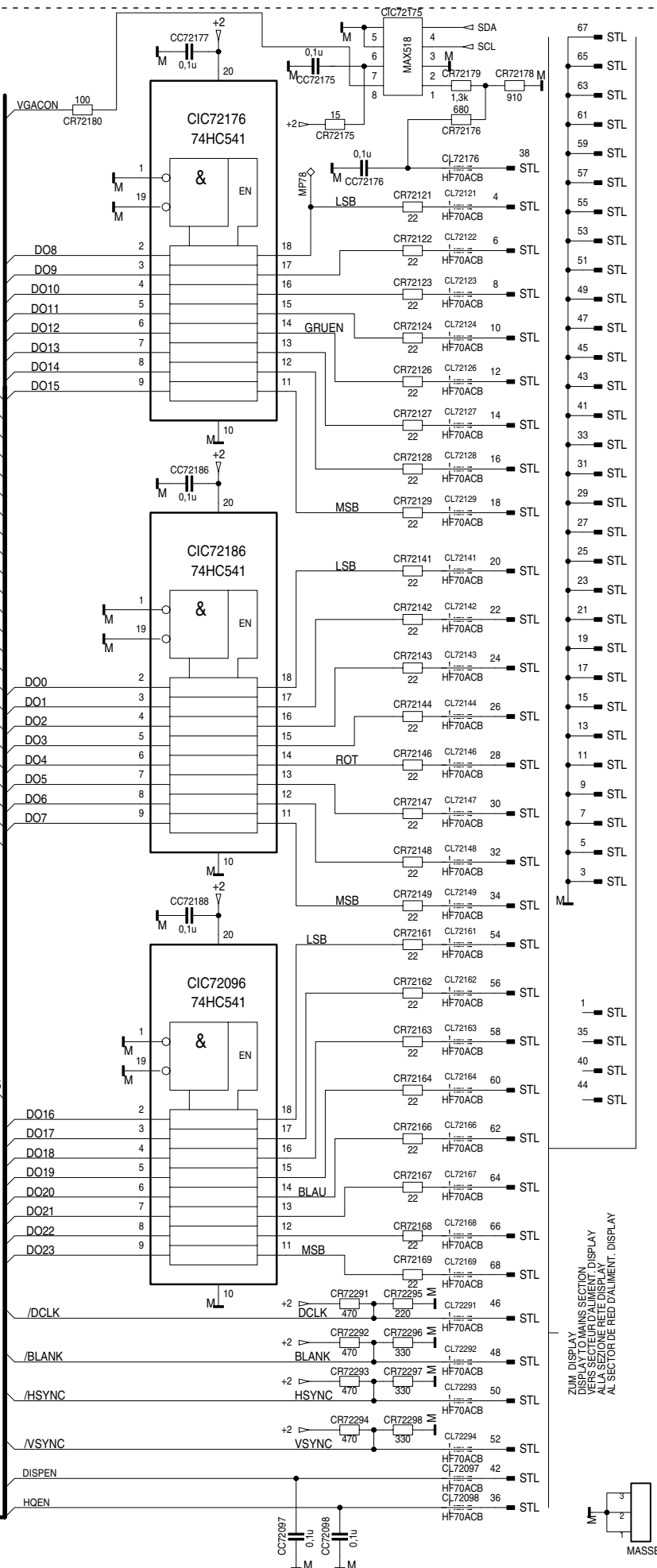
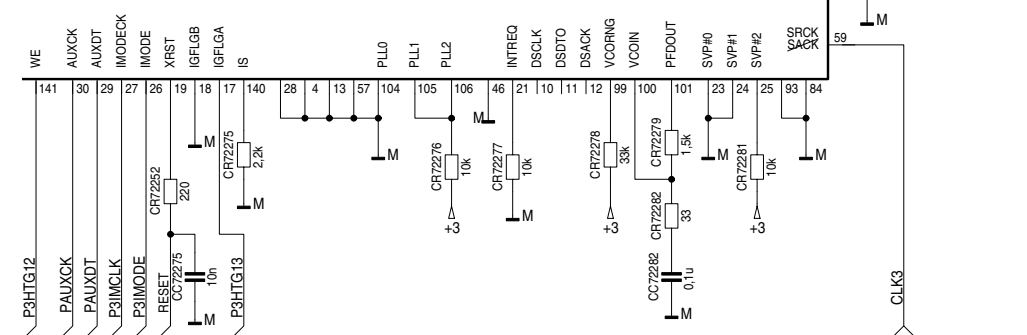
CHASSIS DIGIT



The schematic diagram illustrates the test board layout. It features a series of pins from 89 to 155. Key components include:

- Resistors:** A 1k resistor is connected between pins 85 and 86. A 2.2k resistor is connected between pins 31 and 32.
- Capacitors:** Multiple 0.1uF capacitors are connected to various pins, including 82, 83, 84, 87, 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, and 155.
- Integrated Circuits:** Seven CC7226x integrated circuits are shown, each connected to a specific pin (e.g., CC72261 to pin 82, CC72262 to pin 83, etc.).
- Test Points:** Labeled TESTN, TESTP, TESTAK, TESTCK, TESTMD, TESTGO, TESTN, TESTP, TESTAK, TESTCK, TESTMD, TESTGO.
- Power Supply:** A +3V supply is connected to pins 144 and 155.

D00	33	D00
D01	34	D01
D02	35	D02
D03	36	D03
D04	38	D04
D05	39	D05
D06	40	D06
D07	41	D07
D08	42	D08
D09	43	D09
D010	44	D010
D011	45	D011
D012	47	D012
D013	48	D013
D014	49	D014
D015	50	D015
D016	52	D016
D017	53	D017
D018	54	D018
D019	55	D019
D020	56	D020
D021	65	D021
D022	66	D022
D023	67	D023
D024	68	
D025	69	
D026	71	
D027	72	
D028	73	
D029	74	
D030	76	
D031	77	



Spannungstabelle Voltage table	
+ 1	12V
+ 2	5V
+ 3	3,3V
+ 4	5V
+ 5	5V
+H	5V
+M	20V
+K	12,5V
+F	5V
+G	16,5V
-G	-16,5V
+Q	8,5V
+S	5V
+R	6,5V
+ECO	6,5V

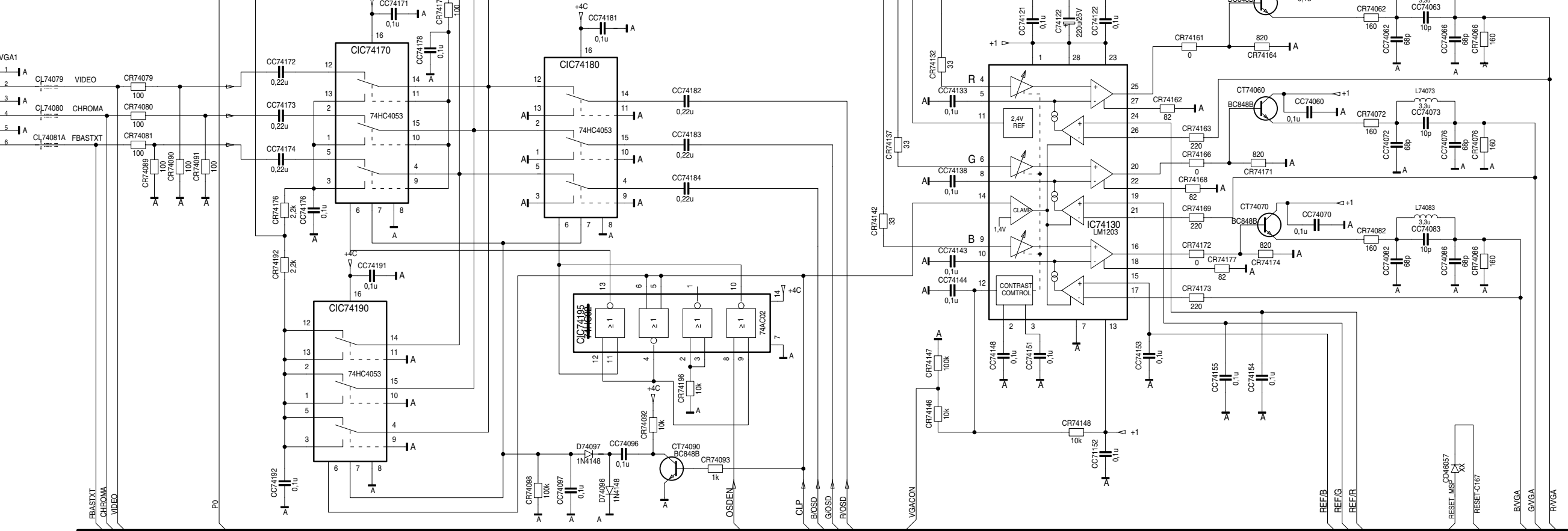
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

Chassis Digital Teil 4 / Chassis Digital Part 4

ZUR ANSCHLUSSPL. SIGNAL
TO CONNECTION BOARD SIGNAL
AUXILIARY CONNECTION SIGNAL
AL PLACA DE CONEXION SEÑAL

Seite / Page 3-74

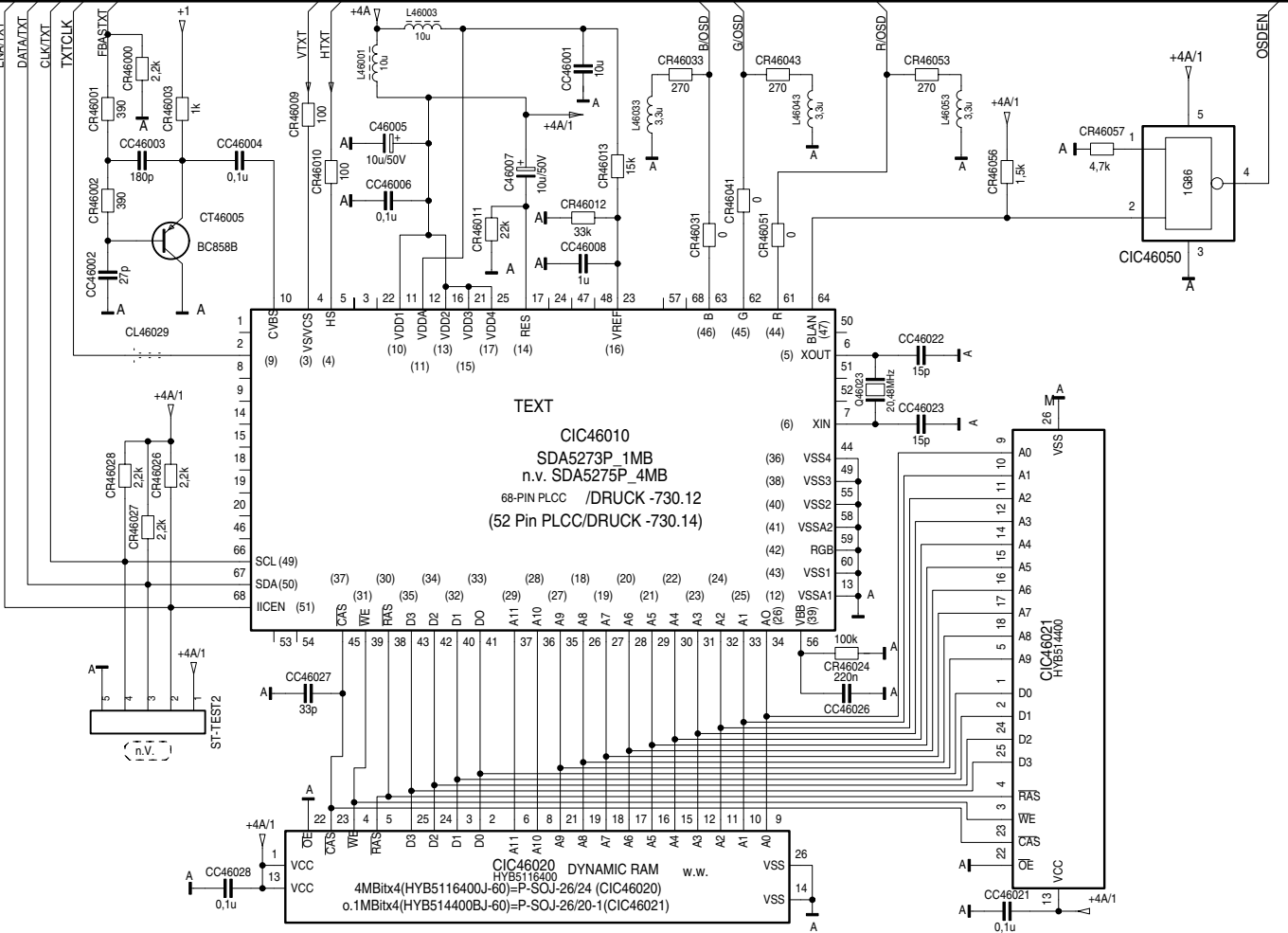
CHASSIS DIGITAL (ROM)
29305-305.02



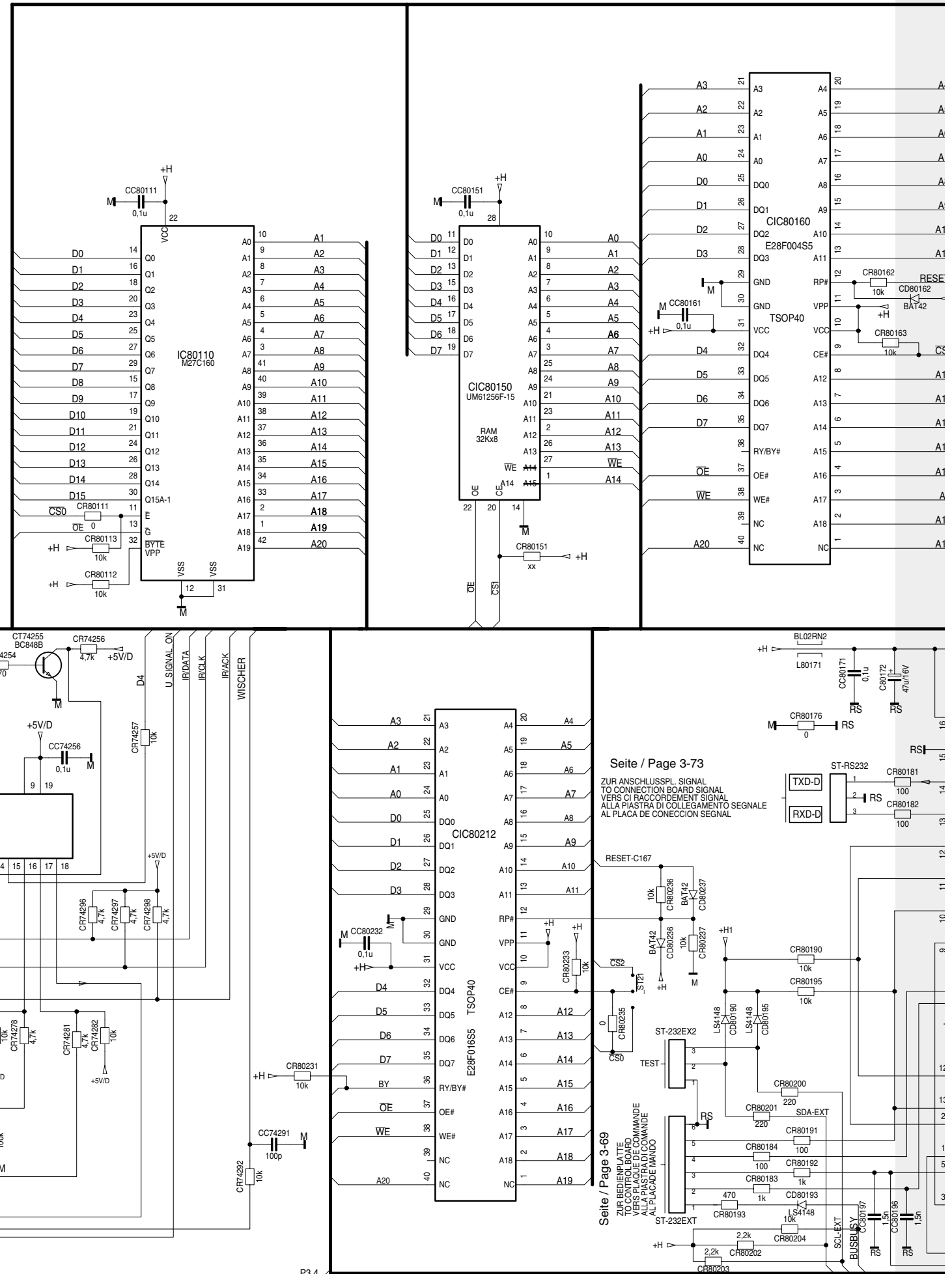
Spannungstabelle
Voltage table

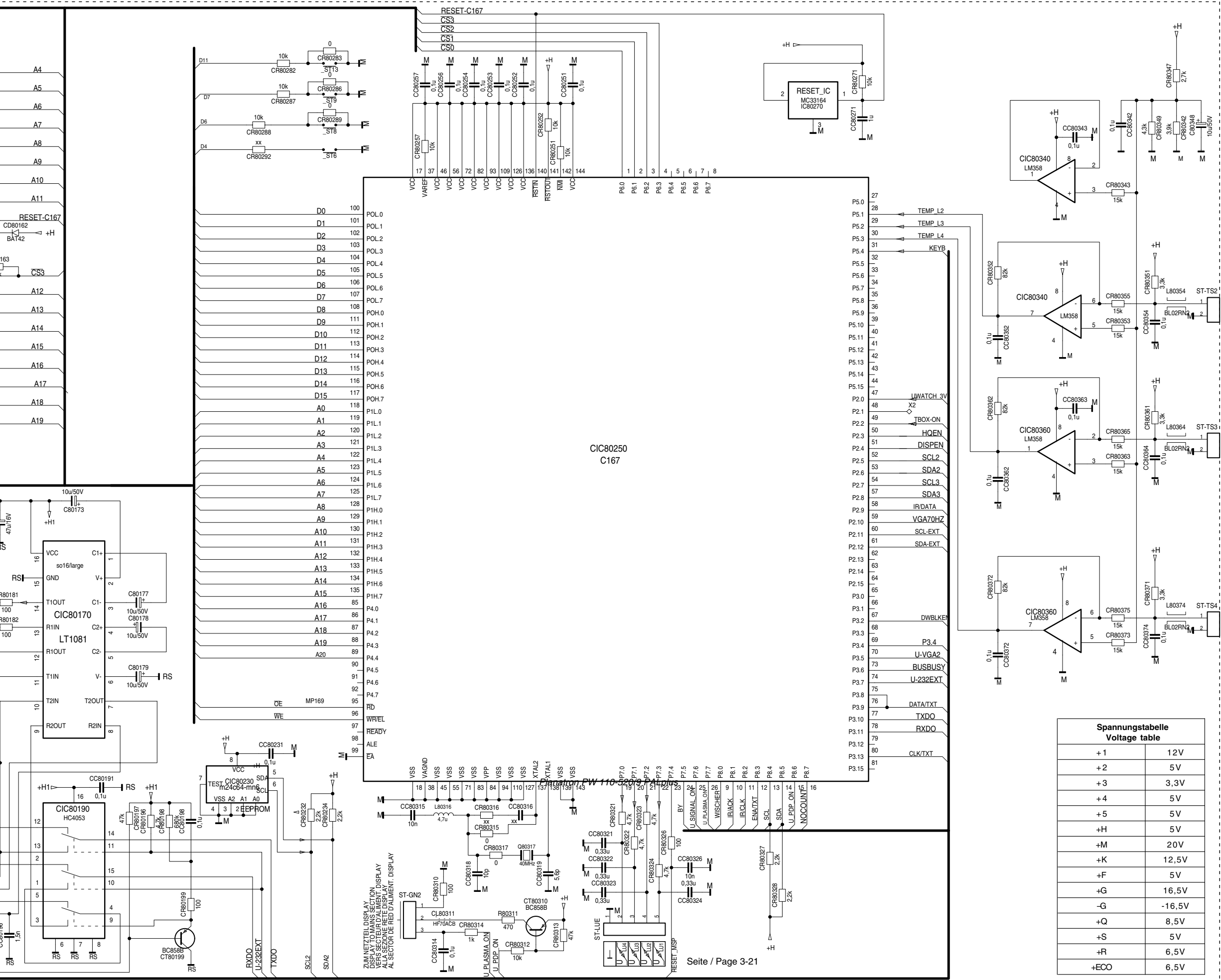
+1	12V
+2	5V
+3	3,3V
+4	5V
+5	5V
+H	5V
+M	20V
+K	12,5V
+F	5V
+G	16,5V
-G	-16,5V
+Q	8,5V
+S	5V
+R	6,5V
+EO	6,5V

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!



Seite / Page 3-23





Spannungstabelle Voltage table	
+1	12V
+2	5V
+3	3,3V
+4	5V
+5	5V
+H	5V
+M	20V
+K	12,5V
+F	5V
+G	16,5V
+Q	8,5V
+S	5V
+R	6,5V
+ECO	6,5V

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

PLANATRON PW 110-520/9 PAL PLUS

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92172 622 5200
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.CG 70-52 POLAR

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		92172 622 5200		PLANATRON PW 110-520/9 PAL PLUS KEIN E-TEIL	PLANATRON PW 110-520/9 PAL PLUS NO SPARE PART
0200.000		29625 797 0106		FRONTBLENDE OFB	FRONT MASK SURFACE TREATED
0210.000		29502 301 0106		DECKEL OFB RECEIVER	LID SURFACE TREATED RECEIVER
0215.000		29502 300 0109		BODEN DRUCK KPL RECEIVER	BOTTOM PRINT CPL RECEIVER
0220.000		29638 205 0101		SPOILER	SPOILER
0250.000		29501 709 0100		TASTE NETZSCHALTER	KEY POWER SWITCH
0254.000		29303 119 0400		EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-POL SW	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P BLACK
0254.000		29303 119 7400		EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-POL BLAU	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P BLUE
0254.000		29303 119 7300		EURO-AV BUCHSENLEISTE 21-POL ORANGE	EURO-AV SOCKET STRIP 21 P ORANGE
0255.000		29501 708 0100		TASTEN-SATZ PROGRAMM/LAUTSTÄRKE	KEY SET PROGRAMME/VOLUME
0256.000		29636 272 0104		ABDECKUNG KABEL VORNE KPL	COVER CABLE FRONT CPL
0256.000		29636 305 0102		ABDECKUNG KABEL HINTEN	COVER CABLE REAR
0256.000		29636 304 0102		ABDECKUNG KABEL HINTEN	COVER CABLE REAR PANEL
0256.000		29638 204 0101		ABDECKUNG TRÄGERPLATTE	COVER CARRIER BOARD
0257.000		29210 440 1101		LEITUNG (EURO-AV)	CABLE CPL (EURO-AV)
0260.000		29303 353 2400		KOAXVERBINDUNG	COAX CONNECTION
0260.000		29210 435 0100		HF-ANTENNENKABEL	ANTENNA CABLE
0266.000		29632 223 0101	2	FOLIE KONTAKT	FOIL CONTACT
0266.000		29638 192 0100		ISOLIERFOLIE	INSULATING FOIL
0266.000		29628 611 0300		ISOLIERFOLIE	INSULATING FOIL
0266.000		29638 194 0100	2	ISOLIERFOLIE	INSULATING FOIL
0267.000		29632 186 0100	2	FUSSVERSTÄRKUNG	FOOT STRENGTHENING
0270.000		29636 279 0103		IR-FENSTER DRUCK KPL	IR WINDOW PRINT CPL
0271.000		29638 077 0208		GLASSCHEIBE KPL	GLASS DISC CPL
0273.000		29638 107 0100		AUFNAHME BUCHSEN KPL	HOLDER SOCKET
0273.000		29638 156 0100		HALTER TEMPERATURSENSOR	HOLDER TEMPERATURE SENSOR
0273.000		29636 302 0103	6	HALTER LUEFTER	HOLDER FAN
0274.000		29501 705 0101	5	DISTANZSTUECK	SPACER
0274.000		09666 984 5300	4	DISTANZSTUECK	SPACER
0282.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM +	KEY SWITCH PROGRAMME +
0282.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER PROGRAMM -	KEY SWITCH PROGRAMME -
0282.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTÄRKE +	KEY SWITCH VOLUME +
0282.000		29703 357 1100		TASTSCHALTER LAUTSTÄRKE -	KEY SWITCH VOLUME -
0282.000	△	81340 230 2000		THERMOSCHALTER 1140F111P1M	THERMO SWITCH 1140F111P1M
0290.000		29632 171 0301		RUECKWAND BLECH	REAR PANEL METAL PLATE
0300.000		29638 268 0101		FERRIT ENTSTÖRERUNG	FERRITE ANTI-INTERFERENCE
0300.000		81049 001 7000	6	FERRIT SFC-8	SPLIT TOROIDAL CORES
0300.000		27061 214 0100		MAGNET PHI	MAGNET PHI
0320.000		29618 736 0501		TYPENAUFKLEBER	TYPE LABEL
0350.000		29638 265 0101	6	LUEFTER	FAN
0400.000	△	29305 306 0100	X	NETZTEIL BOX	POWER SUPPLY BOX
0400.000	△	29305 306 0200	X	NETZTEIL-NF	POWER SUPPLY AF
0400.000	△	29305 306 0300	X	NETZTEIL STANDBY	POWER SUPPLY STANDBY
0500.000		29305 308 0100	X	BAUSTEIN LUEFTERSTEUERUNG	MODULE FAN CONTROL
0600.000		29305 309 0100	X	BAUSTEIN-NF	MODULE AF
0700.000		29305 302 0100	X	BAUSTEIN-SIGNAL TERRESTRISCH	MODULE SIGNAL TERRESTRIAL
0700.000		29305 302 0300	X	BAUSTEIN-SIGNAL TERR.M.SPLITTER	MODULE SIGNAL TERR. W.SPLITTER
0700.000		29305 303 0100	X	BAUSTEIN SIGNAL DW	MODULE SIGNAL DW
0800.000		29305 304 0100		BUCHSENPLATTE	SOCKET BOARD
0810.000		29303 168 0503		CINCH-BUCHSE 3-FACH FBAS/NF L,R	CINCH SOCKET 3 FOLD FBAS/AF L,R
0820.000		29303 168 0600		CINCH-BUCHSE 2-FACH NF L,R	CINCH SOCKET 2 FOLD AF L,R
0830.000		29303 168 4700	3	CINCH-BUCHSE 2-FACH NF L,R	CINCH SOCKET 2 FOLD AF L,R
0840.000		29303 522 0600		S-VHS-BUCHSE O.SCHALTER	S-VHS-SOCKET W/O SWITCH
0850.000		29303 390 4200		KOPFHÖRERBUCHSE 3,5 O.SCHALTER	HEADPHONE SOCKET 3,5 W/O SWITCH

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

TV

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
0860.000		29303 119 1800		D-SUB BUCHSENLEISTE 15-POL.	D-SUB SOCKET STRIP 15 PLS
0870.000		81261 252 7700		TELEFONBUCHSE 8/8	TELEPHONE SOCKET 8/8
1100.000		83007 421 6101		PDP 42" FPF42C10660UE-11	PDP 42" FPF42C10660UE-11
1300.000		29636 334 0102		BEDIENLEISTE DRUCK KPL	CONTROL STRIP PRINT CPL
		29305 311 1100		KEYBOARDPLATTE KEIN E-TEIL	KEYBOARD NO SPARE PART
1500.000	△	29305 307 0100		ANSCHLUSSPLATTE SIGNAL	CONNECTION BOARD SIGNAL
2000.000	△	29703 291 7700		NETZSCHALTER ECO M.WISCHER	POWER SWITCH ECO W.WIPER
2100.000	△	82909 914 0600		NETZKABEL KPL	POWER CABLE CPL
2200.000	△	81320 100 6200		EINBAU-KALTGERÄTESTECKER	BUILT-IN APPLIANCE PLUG
2400.000		29642 061 0701		TELEPILOT TP 950 C	REMOTE CONTROL TP 950 C
		21726 941 0100		BEDIENUNGSANLEITUNG SET	OPERATING INSTRUCTION SET
		72010 024 6000		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL
		72010 800 0000		SERVICE MANUAL SICHERHEIT	SERVICE MANUAL SECURITY
		29305 305 0200		CHASSIS-DIGITAL ROM	CHASSIS-DIGITAL ROM
		72008 910 0000		SOFTWARE (DISKETTE) UND EPROM ZUSÄTZLICH BESTELLEN	SOFTWARE (DISKETTE) AND EPROM ADDITIONAL ORDERING
		29305 301 0200		GRUNDPLATTE SIGNAL FEATURE	BASIC BOARD SIGNAL FEATURE
		72008 910 0000		SOFTWARE (DISKETTE) UND EPROM ZUSÄTZLICH BESTELLEN	SOFTWARE (DISKETTE) AND EPROM ADDITIONAL ORDERING
	△	29306 209 9000		NETZTEIL DISPLAY FDK	POWER SUPPLY DISPLAY FDK
				ZUBEHOER	ACCESSORIES
		92179 701 5200	X	DOCKING STATION DS 2	DOCKING STATION DS 2
		92101 641 5400	X	SER 520	SER 520
		72011 755 0000		ZUBEHOERSET PLANATRON 2	ACCESSORIES SET PLANATRON 2
		72011 761 0000		WIRELESS-SET 864/1 (TAUSCH)	WIRELESS-SET 864/1 (EXCHANGE)
		72011 762 0000		WIRELESS-SET 864/2 (TAUSCH)	WIRELESS-SET 864/2 (EXCHANGE)
		75955 009 8300		STANDFUSS TVS 2	STAND TVS 2
		75955 009 8400		LS-STAND RS-STAND 1	LS-STAND RS-STAND 1
		75955 009 8500	2	LAUTSPRECHER LS 2	LOUDSPEAKER LS 2
		75955 009 8600	2	LAUTSPRECHER SURROUND RS-SET 1	LOUDSPEAKER SURROUND RS-SET 1
		29211 100 0202		STECKVERBINDUNG KPL 37-POL.	CONNECTION CPL 37 P
		29211 100 0302		KABEL 10 M DS-CABLE 2	CABLE 10 M DS-CABLE 2
		75955 009 8700	2	WANDHALTER MP 2	WALL HOLDER MP 2
		29638 208 0100		REINIGUNGSTUCH	DUSTER
		29638 157 0100		TRAGEHILFE	AID FOR CARRYING
		75955 009 8000		KOFFER SERVICE	CASE SERVICE
				X = SIEHE GESONDERTE E-LISTE	X = SEE SEPARATE PARTS LIST

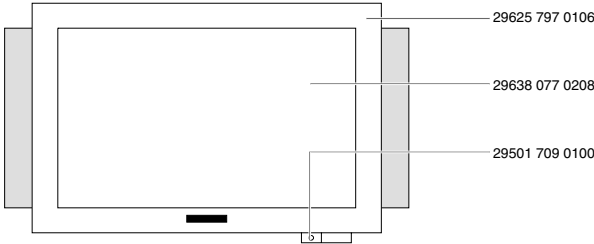
POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CD 90105	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148	D 85001	83099 783 7100	LE-DIODE LUB371GK
CD 90111	83094 550 5100	MELF-Z DIODE 5,1 C 0,5W	D 90035	83091 980 4000	DIODE TYP4 BAT41
			D 90161	83097 201 0000	Z DIODE 10 C 0,5W
CIC 90050	83058 486 0100	SMD IC TDA8601T/C1	IC 84001	83053 675 3000	IC TFMS5300 STEHEND
CIC 90120	83057 731 5700	SMD IC 74HCT157D/T3	IC 90060	83052 028 0800	IC UA78M08UC
			IC 90160	83052 935 5800	IC RC4558NB
CT 90020	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	L 44521	09238 224 0600	HF-DROSSEL
CT 90025	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	L 44531	09238 224 0600	HF-DROSSEL
CT 90031	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	L 44541	09238 224 0600	HF-DROSSEL
CT 90060	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 90071	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 90075	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 90081	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 90085	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 90091	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 90095	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 90200	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			

Btx *32700#

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR.	ABB.	MATERIAL-NR.	ANZ.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
POS. NO.	FIG.	PART NUMBER	QTY.	D	GB

PLANATRON PW 110-520/9 PAL PLUS



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

SAT

SER 520

MATERIAL-NR. / PART NO.: 92801 641 5400
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.AE 17-00

Ersatzteilliste
Spare Parts List

5 / 99

POS. NR.	ABB.	MATERIAL-NR.	ANZ.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION
POS. NO.	FIG.	PART NUMBER	QTY.	D	GB
		92801 641 5400		SER 520 NACHRUESTSATZ	SER 520 SUPPL. KIT
0100.000		29305 302 0200		BAUSTEIN-SIGNAL SAT PLANATRON 2	MODULE SIGNAL SAT PLANATRON 2
2600.000		72010 021 7000		MONTAGEANLEITUNG	MOUNTING INSTRUCTIONS
		28017 942 0500		BEDIENUNGSANLEITUNG	OPERATING INSTRUCTIONS

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

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

NETZTEIL STANDBY
POWER SUPPLY STANDBY

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 306 0300

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 306 0300		NETZTEIL STANDBY	POWER SUPPLY STANDBY
1000.000	△	09621 113 0200	4	SICHERUNGSHALTER SI60251/60261	FUSE HOLDER SI60251/60261

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 60213	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF -GR BLOCKING CAPACITOR			
C 60251	△ 85117 930 1800	MP3 0,1UF 20% 250V			
C 60252	△ 85117 930 1800	MP3 0,1UF 20% 250V			
C 60253	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20% 400V			
C 60254	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20% 400V			
C 60256	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV			
C 60257	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV			
C 60258	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV			
C 60259	86500 811 2500	HV-KERKO 1000PF 20% 1KV			
D 60202	83095 167 5500	DIODE BYT 53 D			
D 60204	83097 200 4800	Z DIODE 4,7 C 0,5W			
D 60206	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M			
D 60211	83095 162 7200	DIODE BYV27/200 PHI			
D 60212	△ 83095 162 7200	DIODE BYV27/200 PHI			
D 60256	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007 -GA			
D 60257	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007 -GA			
D 60258	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007 -GA			
D 60259	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007 -GA			
D 60261	△ 83096 631 8000	Z-DIODE BZT03D180			
IC 60220	83054 592 2200	IC TOP222 P			
L 60251	△ 29500 837 9700	ENTSTOER-DR/CHOKO COIL			
OK60210	△ 83060 000 1200	OPTOKOPPLER CNY17F1			
R 60211	△ 87053 290 7300	MOW 0411 1 KOHM 5%			
R 60251	△ 87650 491 5500	MSW 0414 2,7 MOHM VDE			
R 60252	△ 87300 410 3900	DRW 4 39 OHM 10%			
SI 60251	△ 83156 170 0400	SI 5X20 T1A L 250V			
SI 60261	△ 83156 070 0200	SI 5X20 T100MA L 250V			
TR 60201	△ 29201 617 9700	TRAFO SPERRWANDLER KPL. B.O.-TYPE CONVERTER TRANSFORMER CPL			

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

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

NETZTEIL-NF
POWER SUPPLY AF

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 306 0200

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 306 0200		NETZTEIL-NF	POWER SUPPLY AF
1000.000	△	09621 113 0206	2	SICHERUNGSHALTER SI60412	FUSE HOLDER SI60412
2410.000		29303 153 0100		MONTAGECLIP T60420	MOUNTING CLIP T60420
2440.000		29303 153 1200	2	MONTAGECLIP D61431/61441	MOUNTING CLIP D61431/61441
2470.000		29303 156 1800		FOLIE WAERMELEITEND T60420	FOIL HEAT CONDUCTING T60420
2480.000		29303 156 2000	2	FOLIE WAERMELEITEND D61431/61441	FOIL HEAT CONDUCTING D61431/61441

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 61421	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	IC 61420	83052 057 0700	IC MC78L05ACPRA
C 61422	84520 161 8900	ELKO SNT 1800UF 20% 35V	L 60032	△ 29500 836 9700	ENTSTOER-DR CHOKO COIL
C 61431	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	L 60430	81049 820 5700	FERRITPERLE 3,6UH 5720500
C 61432	84520 161 8900	ELKO SNT 1800UF 20% 35V	L 60431	81049 820 1400	DAEMPF-PERLE 433003038102
C 61441	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	L 61441	81049 820 1400	DAEMPF-PERLE 433003038102
C 61451	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	L 61451	81049 820 1400	DAEMPF-PERLE 433003038102 DAMPING BEAD
CT 60440	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	OK60431	△ 83060 000 1200	OPTOKOPPLER CNY17F1
CT 60442	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 60444	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 61414	87900 500 3500	ESTR.SK10-A 1 KOHM LIN
CT 61401	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 61433	87301 490 6700	DRW 4 560 OHM 5%
D 60421	83092 000 2100	DIODE BAV21 ITT	R 61434	87301 490 6700	DRW 4 560 OHM 5%
D 60423	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007	R 61436	87301 490 6700	DRW 4 560 OHM 5%
D 60424	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007	R 61443	87301 490 7300	DRW 4 1 KOHM 5%
D 60429	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M	SI 60412	△ 83156 190 0300	SI 5X20 T1.6A L 250V
D 60430	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M	SI 61421	△ 83156 230 0800	SI LOET T4A 250V
D 60432	83095 167 5200	DIODE BYT53G TEMIC	SI 61431	△ 83156 230 0800	SI LOET T4A 250V
D 60434	83092 000 2100	DIODE BAV21	SI 61441	△ 83156 202 2500	SI LOET T2A 250V
D 60440	83097 202 0100	Z DIODE 20 B 0,5W	SI 61451	△ 83156 182 0000	SI LOET T1A 250V
D 60446	83092 000 2100	DIODE BAV21	T 60420	83029 930 5000	TRANS IRF PC50
D 60447	83092 000 2100	DIODE BAV21			
D 61431	83098 208 4000	DIODE MUR 840	TR 61400	△ 29201 616 9700	TRAFO SPERRWANDLER KPL. B.O.-TYPE CONVERTER TRANSFORMER
D 61435	83097 201 1100	Z DIODE 11 C 0,5W			
D 61438	83099 446 0500	LE-DIODE TLHG4601 TEMIC			
D 61441	83098 208 4000	DIODE MUR 840			
D 61451	△ 83095 171 7200	DIODE BYW172D TEMIC			
IC 60030	83052 678 4300	IC UC3843N			
IC 61410	83054 400 8200	IC TL082CP			

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

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

8 / 99

NETZTEIL BOX
POWER SUPPLY BOX

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 306 0100

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 306 0100		NETZTEIL BOX	POWER SUPPLY BOX
1000.000	△	09621 113 0206	4	SICHERUNGSHALTER SI60012/61031	FUSE HOLDER SI60012/61031
2410.000		29303 153 0100		MONTAGECLIP T60020	MOUNTING CLIP T60020
2440.000		29303 153 1200		MONTAGECLIP D61001	MOUNTING CLIP D61001
2450.000		29303 153 1208		MONTAGECLIP IC61420	MOUNTING CLIP IC61420
2470.000		29303 156 1800		FOLIE WAERMELEITEND T60020	FOIL HEAT CONDUCTING T60020
2480.000		29303 156 2000	2	FOLIE WAERMELEITEND D61001/IC61420	FOIL HEAT CONDUCTING D61001/IC61420

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 60010	△ 86600 982 3400	SI-KERKO B-SS 1000PF 20% 400V	D 61001	83098 208 4000	DIODE MUR 840
C 60035	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	D 61031		
C 60036	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	D 61032	83099 446 0500	LE-DIODE TLHG4601
C 60040	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	D 61071	83092 203 4000	DIODE 1N5822
		BLOCKING CAPACITOR	D 61321	83097 201 1300	Z DIODE 12 B 0,5W
C 61001	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	IC 60030	83052 678 4300	IC UC3843N
C 61002	84520 161 8800	ELKO SNT 1200UF 20% 35V	IC 61071	83052 057 0300	IC MC7805CT
			IC 61420	83052 045 7600	IC LM2576T-ADJ-LB03
C 61021	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	L 60030	81049 820 5700	FERRITPERLE 3,6UH 5720500
C 61030	84520 161 1100	ELKO SNT 3900UF 20% 16V			FERRITE BEAD
C 61031	86500 670 4600	HV-KERKO 100PF 20% 1KV	L 60031	81049 820 1400	DAEMPF-PERLE 433003038102
C 61053	84520 161 8800	ELKO SNT 1200UF 20% 35V	L 60032	△ 29500 836 9700	DAMPING BEAD
C 61072	84520 161 8800	ELKO SNT 1200UF 20% 35V			ENTSTOER-DR
			L 61032	09241 059 5100	CHOKO COIL
			L 61071	29201 378 9700	STABKERNDRÖSSEL 10UH
					BAR CORE CHOKO COIL
					UEBERTRAGER EF 20
					TRANSFORMER
CIC61310	83057 603 5800	SMD IC LM358M	OK60031	△ 83060 000 1200	OPTOKOPPLER CNY17F1
CT 60021	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	OK60032	△ 83060 000 1200	OPTOKOPPLER CNY17F1
CT 60022	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 60012	△ 87001 611 3300	KSW 0617 330 KOHM SZF
CT 60023	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 60027	87650 981 9800	MSW 0207 0,82 OHM 2%
CT 61323	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 60028	87650 981 9800	MSW 0207 0,82 OHM 2%
D 60021	83092 000 2100	DIODE BAV21	R 60030	△ 87052 791 0200	MOW 0922 15 KOHM 5%
D 60023	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007	R 60031	△ 87053 690 4300	MOW 0617 56 OHM 5%
D 60024	83092 151 2700	DIODE 1 N 4007	R 61082	87900 500 0900	ESTR.SK10-A 100 OHM LIN
D 60029	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M	R 61313	87900 500 3500	ESTR.SK10-A 1 KOHM LIN
D 60030	83095 168 5400	DIODE BYT 54 M			
D 60032	83095 167 5200	DIODE BYT53G	SI 60012	△ 83156 190 0300	SI 5X20 T1.6A L 250V
D 60033	83097 202 0100	Z DIODE 20 B 0,5W	SI 61001	△ 83156 230 0800	SI LOET T4A 250V
D 60034	83092 000 2100	DIODE BAV21	SI 61021	△ 83156 230 0800	SI LOET T4A 250V
D 60046	83092 000 2100	DIODE BAV21	SI 61031	△ 83156 230 0300	SI 5X20 T4A L 250V
D 60047	83092 000 2100	DIODE BAV21			
			T 60020	83022 690 8900	TRANS BUZ90

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

Btx *32700#



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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

8 / 99

BAUSTEIN LUEFTERSTEUERUNG
MODULE FAN CONTROL

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 308 0100

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 308 0100		BAUSTEIN LUEFTERSTEUERUNG	MODULE FAN CONTROL
2450.000		29303 156 2800	2	FOLIE WAERMELEITEND IC91330/91350	FOIL HEAT CONDUCTING IC91330/91350
2480.000		29303 156 1600	2	ISOLIERUNG IC91330/91350	INSULATING IC91330/91350

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 91212	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 91210	83052 020 5200	IC MC7812CT
C 91216	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 91310	83052 057 0300	IC MC7805CT
C 91222	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 91330	83052 057 0300	IC MC7805CT
C 91303	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 91350	83052 057 0300	IC MC7805CT
C 91324	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 91370	83052 057 0300	IC MC7805CT
C 91331	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V	IC 92321	83052 043 2400	IC LM324N
C 91344	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V			
C 91351	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V			
C 91364	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V			
C 91371	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V			
C 91384	86682 030 2300	ABBLOCK-C 0,1 UF 25V			
		BLOCKING CAPACITOR			

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

Btx *32700#



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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

BAUSTEIN NF
MODULE AF

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 309 0100

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 309 0100		BAUSTEIN NF	MODULE AF
2420.000		29303 153 1208	3	MONTAGECLIP IC40040/40050/40060	MOUNTING CLIP IC40040/40050/40060
2450.000		29303 156 1600		ISOLIERUNG IC40021	INSULATING IC40021
2480.000		29303 156 2800		FOLIE WAERMELEITEND IC40021	FOIL HEAT CONDUCTING IC40021

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

C 40001 84420 161 5600 ELKO 4700UF +50-20% 25V
C 40002 84420 161 5600 ELKO 4700UF +50-20% 25V
C 40011 84420 161 5600 ELKO 4700UF +50-20% 25V
C 40012 84420 161 5600 ELKO 4700UF +50-20% 25V

CT 40092 83010 058 1700 SMD-TRANS.BC 817-25
CT 40095 83010 058 1700 SMD-TRANS.BC 817-25
CT 40105 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 40115 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 40340 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 40350 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 40380 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 40405 83010 048 4700 SMD TRANS BC847B
CT 40410 83010 048 5700 SMD TRANS BC857B
CT 40415 83010 048 5700 SMD TRANS BC857B
CT 40420 83010 048 5700 SMD TRANS BC857B
CT 40425 83010 048 4700 SMD TRANS BC847B
CT 40430 83010 048 4700 SMD TRANS BC847B
CT 40435 83010 048 4700 SMD TRANS BC847B

D 40021 83092 150 2000 DIODE 1 N 4004
D 40049 83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40059 83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40069 83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40092 83092 150 2000 DIODE 1 N 4004
D 40095 83092 150 2000 DIODE 1 N 4004
D 40383 83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40413 83092 150 4500 DIODE 1N4148
D 40427 83092 150 4500 DIODE 1N4148

IC 32930 83051 474 1900 IC DPL3519A-PO-A2
IC 40021 83052 043 1700 IC LM317T
IC 40031 83050 078 0800 IC 7808 5%
IC 40040 83053 420 5200 IC TDA2052H
IC 40050 83053 420 5200 IC TDA2052H
IC 40060 83053 420 5200 IC TDA2052H
IC 40305 83054 334 0400 IC MSP3400D-PO-B4

L 32929 81405 117 4900 DR AX 0411 10UH 10%
L 40311 81405 117 4900 DR AX 0411 10UH 10%

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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Btx *32700#

GRUNDIG

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

BAUSTEIN-SIGNAL DW
MODULE SIGNAL DW

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 303 0100

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 303 0100		BAUSTEIN SIGNAL DW	MODULE SIGNAL DOUBLE WIND

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

CIC29050 83058 289 7700 SMD IC SAB9077H PHI
CIC29055 83057 975 6200 SMD IC MSM548262-60JS-DR1

CT 28015 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 28020 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29005 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29015 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29105 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 29120 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 29125 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29140 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 29145 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29150 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 29160 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29165 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29170 83010 048 4800 SMD-TRANS.BC 848 B
CT 29175 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B
CT 29185 83010 038 5800 SMD TRANS BC858B

D 28053 83097 200 5100 Z DIODE 5,1 B 0,5W

IC 28020 83053 391 4200 IC TDA9143N3
IC 28040 83053 346 6500 IC TDA4665V4

L 28022 81405 263 5600 DR 0411 4,7UH 5%
L 29081 81049 820 5100 FERRITPERLE HF55 BTL 3,5X

L 29091 81049 820 5100 FERRITPERLE HF55 BTL 3,5X
FERRITE BEAD
L 29092 81405 264 5100 DR AX 0411-GA 8,2UH 10%

Q 28033 83821 350 0400 QUARZ 4,433619 MHZ
Q 28036 83820 470 0300 QUARZ 3,579545 MHZ

R 29092 △ 87003 290 1700 KSW NB 0207 4,7 OHM 5%

T 29180 83032 733 3800 TRANS.BC 338-25

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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Btx *32700#

Ersatzteilliste
Spare Parts List

TV

8 / 99

BAUSTEIN-SIGNAL TERRESTRISCH
MODULE SIGNAL TERRESTRIAL

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 302 0100

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 302 0100		BAUSTEIN-SIGNAL TERRESTRISCH	MODULE SIGNAL TERRESTRIC
0100.000		81406 016 1800		TUNER 1 PLL 5002PH5-3X986	TUNER 1 PLL 5002PH5-3X986

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CD 32032	83094 550 2800	MELF Z-DIODE 2,7 B 0,5W	F 32052	83190 039 5100	OFW G 3957 M
CD 32041	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32053	83190 094 6000	OFW L 9460
CD 32042	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32054	83190 062 6200	OFW K 6262 K
CD 32043	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32101	81411 124 0500	FILTER 7X7 405
CD 32044	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32109	86027 555 1500	KERTRAP #15 4,5MHZ
CD 32046	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32111	81411 113 6000	FILTER 7X7 360
CD 32047	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32124	86027 555 2100	CER.TRAP 21 TPS 5,5 MHZ
CD 32048	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	F 32132	86022 220 2500	KERFIL #25 4,5MHZ
CD 32071	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148	IC 32010	83053 369 3000	IC TDA6930S
CD 32072	83250 041 4800	SMD DIODE LS 4148	L 32001	81405 253 4300	DR B AX-GA 15UH 10%
CD 32132	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	L 32003	81405 057 4700	DR B 8,2UH 5%
CD 32133	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	L 32109	81405 260 8000	DR 0309 12UH 5%
			L 32124	81405 260 3400	DR 0309 10UH 5%
CIC32030	83058 140 9400	SMD IC MC14094BD	R 32058	87920 021 4600	ESTR.S6 4,7 KOHM LIN
CT 32042	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	R 32334	87920 021 5100	ESTR.S6 10 KOHM LIN
CT 32043	83010 006 6000	SMD-TRANS.BF 660			
CT 32044	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32045	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 32061	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32062	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32064	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32075	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32101	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 32104	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 32109	83010 006 6000	SMD-TRANS.BF 660			
CT 32110	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32111	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32112	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 32113	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32114	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32119	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32132	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B			
CT 32133	83011 850 2000	SMD TRANS BFS20			
CT 32215	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
CT 32216	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B			
F 32041	81405 313 5100	SPULE 7X7 351			
F 32043	81405 353 9100	SPULE 7X7 #391			
F 32051	83190 095 5100	OFWFL K9551M			

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

Btx *32700#



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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

TV

Ersatzteilliste
Spare Parts List

8 / 99

BAUSTEIN-SIGNAL TERRESTRISCH MIT SPLITTER
MODULE SIGNAL TERRESTRIAL WITH SPLITTER

MATERIAL-NR. / PART NO.: 29305 302 0300

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		29305 302 0300		BAUSTEIN-SIGNAL TERRESTRISCH MIT SPLITTER	MODULE SIGNAL TERRESTRIC WITH CROSSING
0100.000		81406 016 1900		TUNER 2 4702PH5 3X7572H	TUNER 2 4702PH5 3X7572H

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
CD 32031	83094 550 6800	MELF-Z DIODE 6,8 C 0,5 W	CD 32031	83094 550 6800	MELF-Z DIODE 6,8 C 0,5 W
CD 32041	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	CD 32041	83094 015 9200	SMD DIODE BA592
CD 32042	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	CD 32042	83094 015 9200	SMD DIODE BA592
CD 32043	83094 015 9200	SMD DIODE BA592	CD 32043	83094 015 9200	SMD DIODE BA592
CD 32081	83094 125 1500	KAP.PLAST-DIODE BB515B	CD 32081	83094 125 1500	KAP.PLAST-DIODE BB515B
CIC32030	83058 140 9400	SMD IC MC14094BD			
CT 32055	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32055	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32060	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32060	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32070	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32070	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32075	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32075	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32130	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32130	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32135	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32135	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32140	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32140	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32150	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B	CT 32150	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B
CT 32170	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32170	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32180	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B	CT 32180	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B
CT 32185	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32185	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32190	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32190	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
CT 32210	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B	CT 32210	83010 038 5800	SMD TRANS BC858B
CT 32220	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B	CT 32220	83010 048 4800	SMD-TRANS.BC 848 B
F 32041	81405 313 5100	SPULE 7X7 351/COIL	F 32041	81405 313 5100	SPULE 7X7 351/COIL
F 32042	83190 062 6200	OFW K 6262 K	F 32042	83190 062 6200	OFW K 6262 K
F 32052	83190 039 5100	OFW G 3957 M	F 32052	83190 039 5100	OFW G 3957 M
F 32085	81405 353 7000	SPULE 7X7 370/COIL	F 32085	81405 353 7000	SPULE 7X7 370/COIL
F 32151	81411 124 0500	FILTER 7X7 405	F 32151	81411 124 0500	FILTER 7X7 405
F 32211	81411 113 6000	FILTER 7X7 360	F 32211	81411 113 6000	FILTER 7X7 360
IC 32004	83052 020 5200	IC MC7812CT	IC 32004	83052 020 5200	IC MC7812CT
IC 32110	83053 360 5100	IC TDA6051-5	IC 32110	83053 360 5100	IC TDA6051-5
L 32001	81405 253 4300	DR B AX-GA 15UH 10%	L 32001	81405 253 4300	DR B AX-GA 15UH 10%
L 32008	81405 253 4300	DR B AX-GA 15UH 10%	L 32008	81405 253 4300	DR B AX-GA 15UH 10%
R 32053	87920 021 5100	ESTR.S6 10 KOHM LIN	R 32053	87920 021 5100	ESTR.S6 10 KOHM LIN
R 32122	87920 021 2500	ESTR.S6 470 OHM LIN	R 32122	87920 021 2500	ESTR.S6 470 OHM LIN

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

Btx *32700#



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.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION