

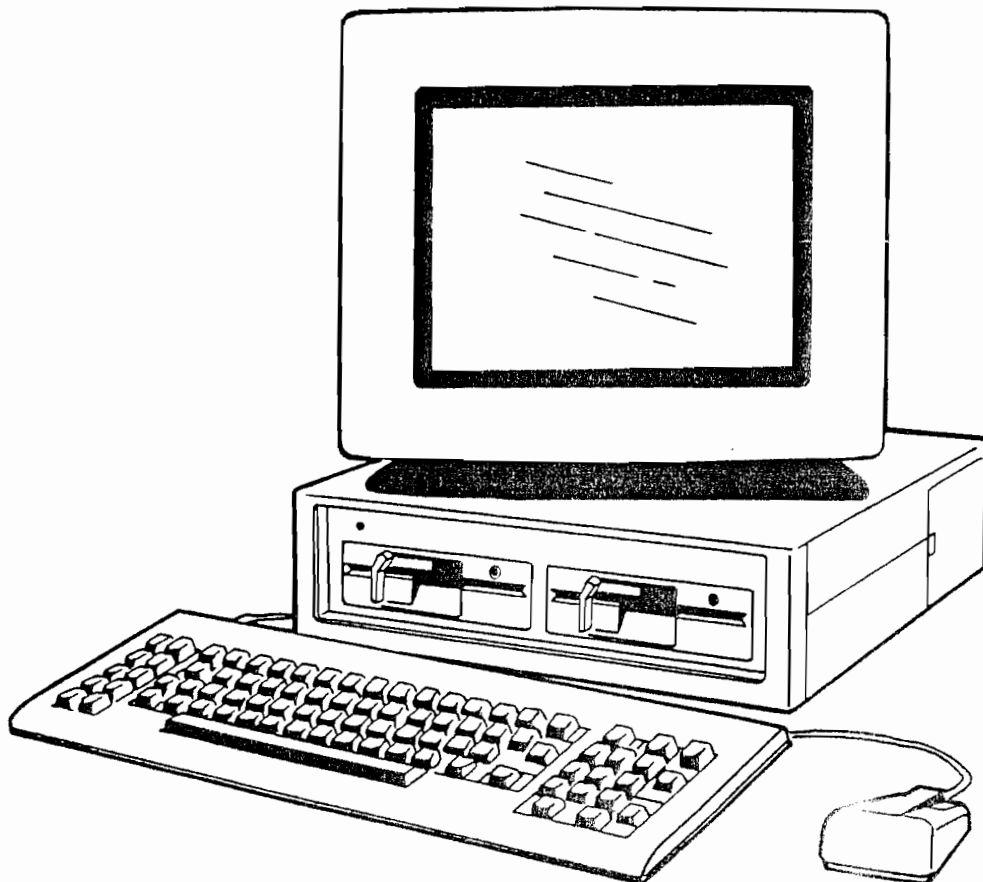
PERSONAL COMPUTER
PC-1512 DD/PC-1512 SD

Ident-Nr.: 27452

Ident-Nr.: 27451

MONITOR
PC-MM/PC-CM

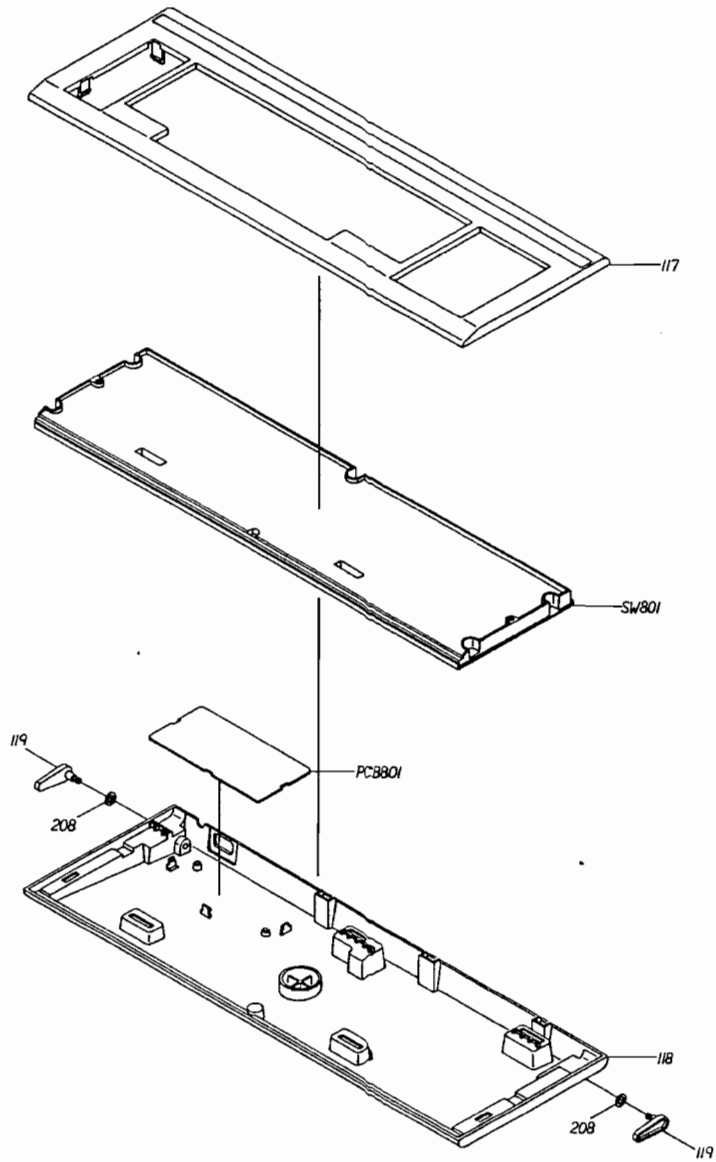
Ident-Nr.: 33632 Ident-Nr.: 33631



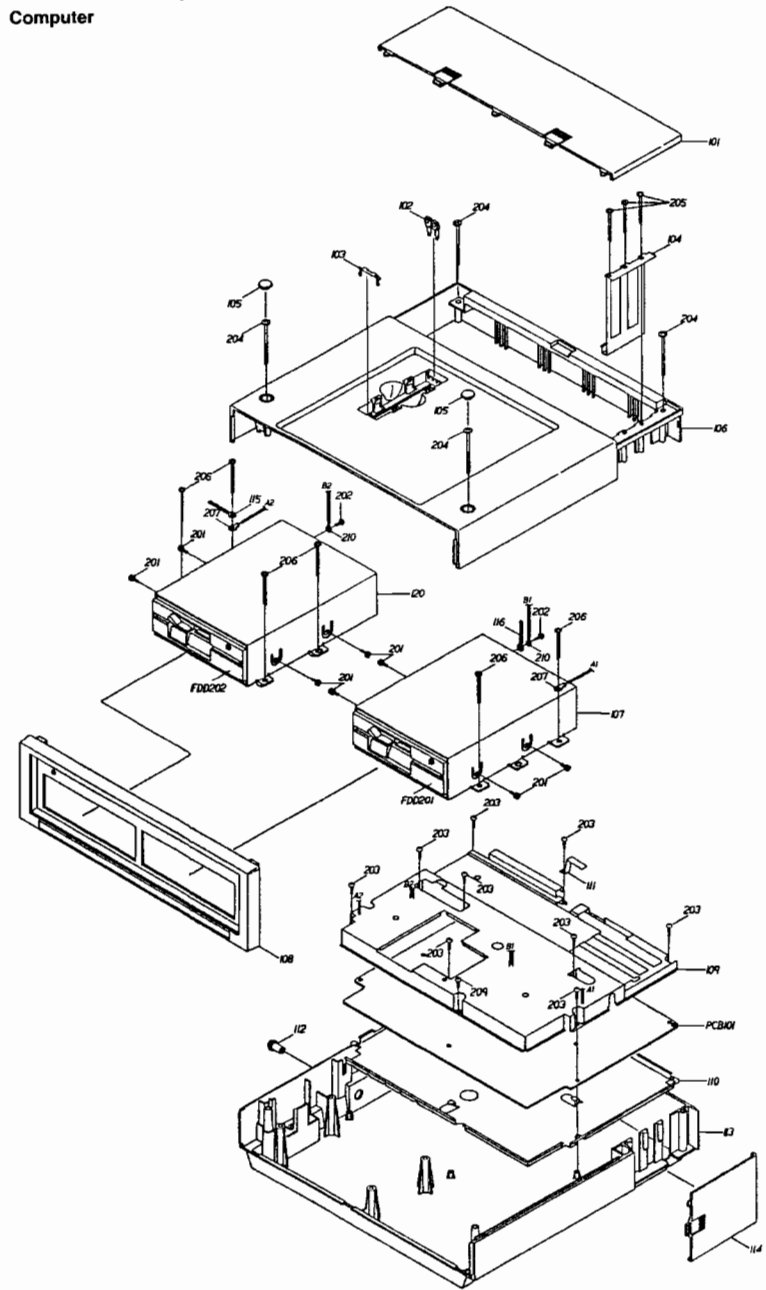
Ersatzteilliste für PC 1512 DD / PC 1512 SD
Parts List for Model PC 1512 DD / PC 1512 SD

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3471100-424	Abdeckung Slot	LID, PCB	702KPA0119	101
3471200-3337	Kontaktfeder	TERMINAL, BATTERY	773KU0002	102
3471300-3337	Kontaktfeder	PLATE, SPRING	773KU0001	103
3471400-4191	Winkel	PLATE, EARTH CPU	753KSA0006	104
3471500-424	Abdeckung	SCREW CAP	737KPA0012	105
3471600-424	Gehäuse Oberteil	CABINET, TOP	702KPA0104	106
3471700-4196	Rahmen FDD 1	FRAME, FDD	761KSA0106	107
3471800-431	Frontrahmen 1512 DD	CABINET, FRONT ASS'Y	A21207723	108
3471900-431	Frontplatte 1512 DD	PANEL, FRONT	711KPJ0018	
3472000-436	Schild Name 1512 DD	PLATE, BRAND	7232530028	
3472100-431	Frontrahmen 1512 SD	CABINET, FRONT ASS'Y	A21206723	
3472200-431	Frontplatte 1512 SD	PANEL, FRONT	711KPJ0019	
3472300-436	Schild Name 1512 SD	PLATE, BRAND	7232530027	
3472400-436	Schild SD	PLATE, DECORATION	7230001346	
3472500-436	Schild SD	SHEET, FDD	7230001483	
3472600-436	Schild SD	SHEET, DOUBLE FACE	7230001492	
3472700-4196	Abschirmblech Oberteil	PLATE, SHIELD TOP	752KSA0076	109
3472800-4196	Abschirmblech Boden	PLATE, SHIELD BOTTOM	752KSA0077	110
3472900-4195	Winkel	PLATE, JACK EARTH	753KU0002	111
3473000-4281	Knopf Dreh	KNOB, VOLUME	732KPA0022	112
3473100-423	Gehäuse Boden	CABINET, BOTTOM ASS'Y	A21207733	113
3473200-4151	Gummfüße	LEG RUBBER	704JRA0005	
3473300-4361	Typenschild 1512 DD	SHEET, RATING	7220000301	
3473400-4361	Typenschild 1512 SD	SHEET, RATING	7220000302	
3473500-436	Schild	SHEET, JACK (A)	7230001454	
3473600-436	Schild	SHEET, JACK (B)	7230001455	
3473700-436	Schild	SHEET, JACK (C)	7230001456	
3473800-424	Abdeckung Schnittstake	LID, JACK	702KPA0120	114
3473900-424	Gehäuse Oberteil	CABINET, TOP	702KPA0121	117
3474000-436	Schild Name	PLATE, BRAND	7232530029	
3474100-423	Gehäuse Boden	CABINET, BOTTOM	702KPA0122	118
3474200-4151	Gummfüße	LEG RUBBER	704JRA0004	
3474300-4361	Typenschild	SHEET, RATING	7220000300	
3474400-424	Kunststofffüße	STAND, KEYBOARD	704KPA0014	119
3474500-4196	Rahmen FDD 2	FRAME, FDD (2ND)	761KSA0107	120
3474600-4013	Schraube m 3x6	SEMS (A) M 3x 6 CH	B10A130604	201
3474700-4043	Schraube m 4x60	TAP TITE (P) M 4x60 CH	B110640F01	204
3474800-4043	Schraube m 3x55	TAPPING (B0) BIND 3x55 CH	B116230E54	205
3474900-4043	Schraube m 4x40	TAP TITE (P) BIND 4x40 CH	B110240D04	206
3475000-3391	Masseband	EARTH LUG (B6) 4.2	901B06000K	207
3475100-4061	Scheibe	WASHER 6.3x10.5xT0.15	82C60A085U	208
3475200-3391	Masseband	EARTH LUG (B4) 3.2	901B04000K	210
3475300-214	Folienbeutel	POLY BAG, SET	791KHA0046	
3475400-214	Folienbeutel	POLY BAG, SET	791KHA0047	
3475500-213	Styropor links	PACKAGE, LEFT	792KHA0079	
3475600-213	Styropor rechts	PACKAGE, RIGHT	792KHA0080	
3475700-213	Styropor links	PACKAGE, LEFT	792KHA0085	
3475800-213	Styropor rechts	PACKAGE, RIGHT	792KHA0086	
3475900-212	Faltkarton DD	GIFT BOX	793KCD0235	
3476000-212	Faltkarton SD	GIFT BOX	793KCD0234	

Mechanical exploded view
Keyboard



Mechanical exploded view
Computer



Ersatzteilliste für PC 1512 DD / PC 1512 SD
 Parts List for Model PC 1512 DD / PC 1512 SD

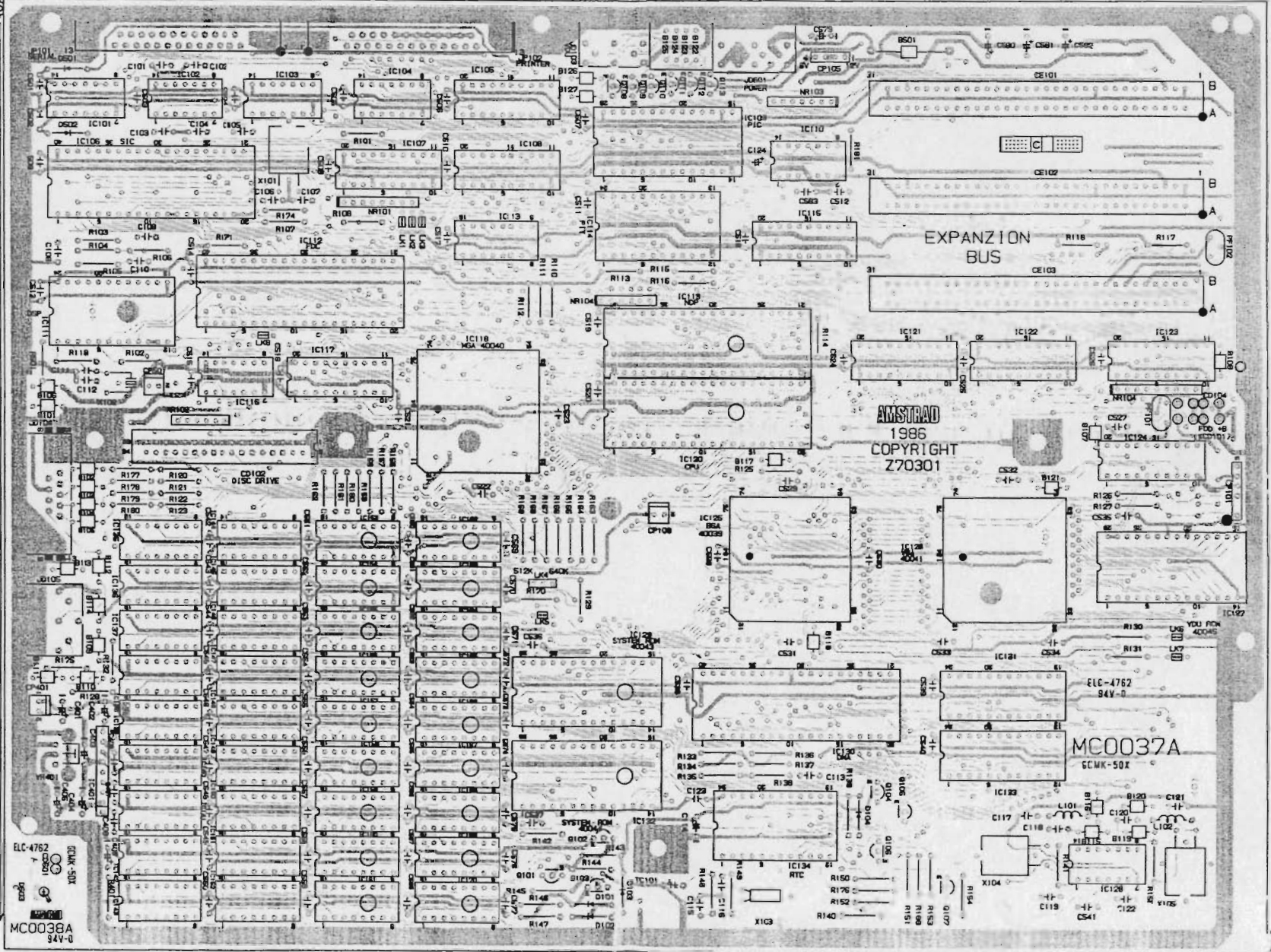
Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zech.-Pos. Ref.-No.	
IC					
3476200-302	IC	MC1488P	IC	16PDC14880	IC: 01
3476300-302	IC	MC1489AP	IC	16PDC14890	IC: 02
3476300-302	IC	MC1489AP	IC	16PDC14890	IC: 03
1524100-302	IC	HD7406P	IC	164D7406P0	IC: 04
2635300-302	IC	DN74LS373	IC	161DL3730	IC: 05
3476400-302	IC	INS8250N	IC	14DDS82500	IC: 06
3476500-302	IC	DN74LS240P	IC	161DL2400	IC: 07
2635400-302	IC	DN74LS244	IC	161DL2440	IC: 08
3476600-302	IC	MBL8259A-2P	IC	14QDL82590	IC: 09
3476700-302	IC	DN74LS125P	IC	161DL51250	IC: 10
3239900-302	IC	SED9420CAC	IC	16ZD094200	IC: 11
2922000-302	IC	Z765AFS	IC	14SDZ765A0	IC: 12
3476800-302	IC	DN74LS174P	IC	161DL1740	IC: 13
3476900-302	IC	UPD8253C-5	IC	142DD82530	IC: 14
2635400-302	IC	DN74LS244	IC	161DL2440	IC: 15
3216700-302	IC	DN74LS14P	IC	161D4LS140	IC: 16
2922200-302	IC	TC74HC240P	IC	155DHC2400	IC: 17
3477000-302	IC	HSG5140	IC	18WP400400	IC: 18
3477100-302	IC	MBL8086-2P	IC	14QDL80860	IC: 20
2635400-302	IC	DN74LS244	IC	161DL2440	IC: 21
2635300-302	IC	DN74LS373	IC	161DL3730	IC: 22
3477200-302	IC	DN74LS245P	IC	161DL2450	IC: 23
2635400-302	IC	DN74LS244	IC	161DL2440	IC: 24
3477300-302	IC	HSG5140	IC	18WP400390	IC: 25
3477400-302	IC	HSG5420	IC	18WP400410	IC: 26
3477500-302	IC	LH236901	IC	14GD400450	IC: 27
2981600-302	IC	TC74HC04P	IC	155DHC04D	IC: 28
3477600-302	IC	MSM3864B01RS	IC	149D400430	IC: 29
3477700-302	IC	UPD8237AC-5	IC	142DD82370	IC: 30
3477800-302	IC	UPD41264C-15	IC	142D412640	IC: 31
3477900-302	IC	MSM3864B02RS	IC	149D400440	IC: 32
3478000-302	IC	UPD41264C-15	IC	142D412640	IC: 33
3478100-302	IC	MC146818P	IC	15PD468180	IC: 34
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 35
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 36
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 37
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 38
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 39
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 40
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 41
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 42
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 43
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 44
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 45
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 46
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 47
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 48
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 49
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 50
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 51
3478200-302	IC	MN41256-15	IC	141D41256C	IC: 52
2635900-302	IC	LA1410	IC	103SP41400	IC: 401
3478300-302	IC	UPD8048HC PC	IC	142D400420	IC: 801
3201300-302	IC	TC74HC14P	IC	155D4HC140	IC: 802

Ersatzteilliste für PC 1512 DD / PC 1512 SD
Parts List for Model PC 1512 DD / PC 1512 SD

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
Transistoren / Transistors				
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TCST018154	0101
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TCST018154	0102
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TA5T010154	0103
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TA5T010154	0104
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TCST018154	0105
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TA5T010154	0106
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0108
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0109
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0110
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0111
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0112
2635900-301	Transistor	KTC2120 O	TCAT021203	0113
Dioden / Diodes				
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0101
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0102
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0103
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0104
0320800-304	Diode	KDS1555-T	D1AT015550	0105
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0501
2655500-3041	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	0502
2655500-3041	LED	TL5134A	0021520130	0503
Widerstände / Resistors				
3478400-3217	Sich.-Widerstand	5.6 1/4 W	R615845R6J	R181
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R189
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R190
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R191
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R192
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R193
1007300-318	Widerstand	1.0 K 1/4 W	R0D104102J	R194
3206300-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN7X472J	1102747203	NR101
3478500-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN5X102J	1102510202	NR102
3478600-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN6X222J	1102622202	NR103
3478700-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN5X222J	1102522202	NR104
3206400-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN8X472J	1102847204	NR105
3478800-3219	Widerstand/Netzwerk	RGLN10X103J	1102A10302	NR801
3478900-3221	Poti	EVU-E2AF15B24	V018024B02	VF401

Ersatzteilliste für PC 1512 DD / PC 1512 SD
Parts List for Model PC 1512 DD / PC 1512 SD

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
Spulen und Transformatoren / Coils and Transformer				
3202300-3251	Spule	LAL03KH2R2M	021JB22R2M	L101
3202300-3251	Spule	LAL03KH2R2M	021JB22R2M	L102
3479000-3253	Filter	DSS310-54B271M	1162L271M3	PF101
3479000-3253	Filter	DSS310-54B271M	1162L271M3	PF102
Verschiedenes / Miscellaneous				
3479100-3259	Quarz	HC49U.843M	10061R6401	X101
3254100-3253	Keramikoszillator	CSA16.D0MX7	100216R004	X102
3479200-3259	Quarz	DSVT30032K	1006R03201	X103
3479300-3259	Quarz	HC18RW24.0	100E24R002	X104
3479400-3259	Quarz	HC18RW28.636	100E28R002	X105
3479500-3171	Keramikoszillator	KBR-6.0M	10036R0002	X801
3479600-3171	Keramiktrimmer		0100512009	TC101
3479700-680	Lautsprecher		070B020002	SP401
3479800-3276	Tastatur	ESU-2435	0506185005	SW801
3479900-502	Platine	MC0037A	13MC0037A6	PCB101
3480000-502	Platine CPU	MC0038A	13MC0038A6	PCB102
3480100-502	Platine Tastatur	MK0002A	13MK0002AB	PCB801
3480200-502	Floppy Disc Laufwerk 5 1/4"		160651002A	FDD201
3480300-502	Floppy Disc Laufwerk 5 1/4"		160651003A	FDD202
3480400-333	Buchse Expansion		069LN62001	CE101
3480400-333	Buchse Expansion		069LN62001	CE102
3480400-333	Buchse Expansion		069LN62001	CE103
3480500-333	Buchse SUB-D	25pol. Drucker	063L100008	JD102
3480700-3322	Buchse DMW	8pol. VDU	0622780002	JD103
3480600-333	Buchse SUB-D	9pol. Maus	063L100009	JD104
2636400-3322	Buchse DIN	6pol. Tastatur	0622760001	JD105
3480800-3322	Buchse DIN	14pol. Power	06227E0001	JD501
3480900-333	Stecker SUB-D	25pol. Seriell	063L200007	JP101
2636500-3322	Buchse SUB-D	9pol. Joystick	063L200009	J801
3481000-341	Kabel Power		068G115001	CD101
3481100-341	Kabel Disc Drive		068W6V005A	CD102
3481200-341	Kabel Power		068G133002	CD104
3481300-341	Kabel Tastatur		068GE47001	CD801
3481400-333	Buchse	6pol.	0694160059	CP801
3481500-333	Buchse	11pol.	06956B0010	CP802
3481500-333	Buchse	11pol.	06356B0010	CP803
2305200-3327	IC Socket	28pol.	0675128002	J102
0605000-3327	IC Socket	16pol.	0675116002	J103
2383400-3327	IC Socket	40pol.	0675140002	J122

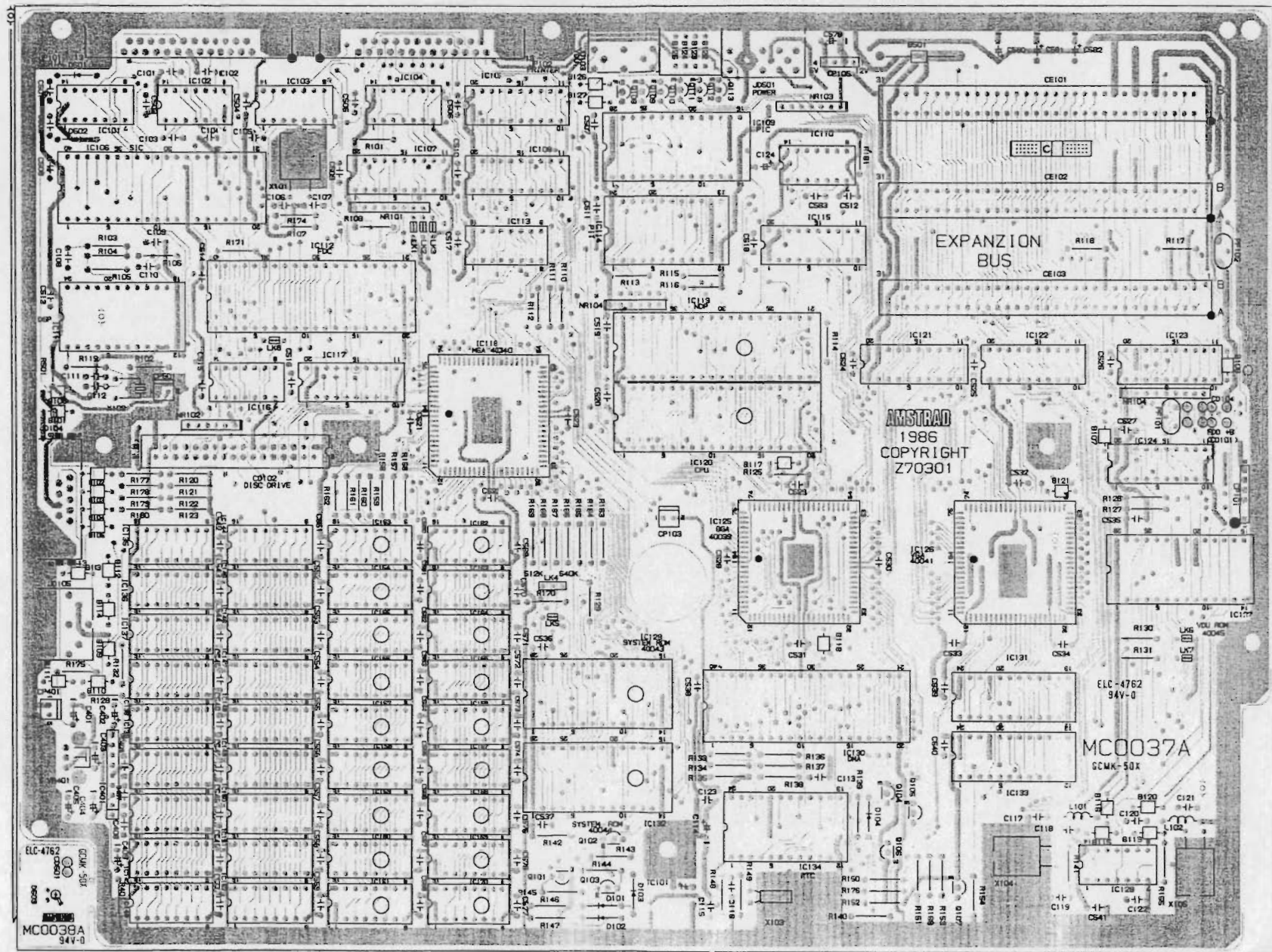


AMSTRAD
1986
COPYRIGHT
Z70301

MC0037A
6CMK-50X

ELC-4762
94V-D

ELC-4762
MC0038A
94V-D

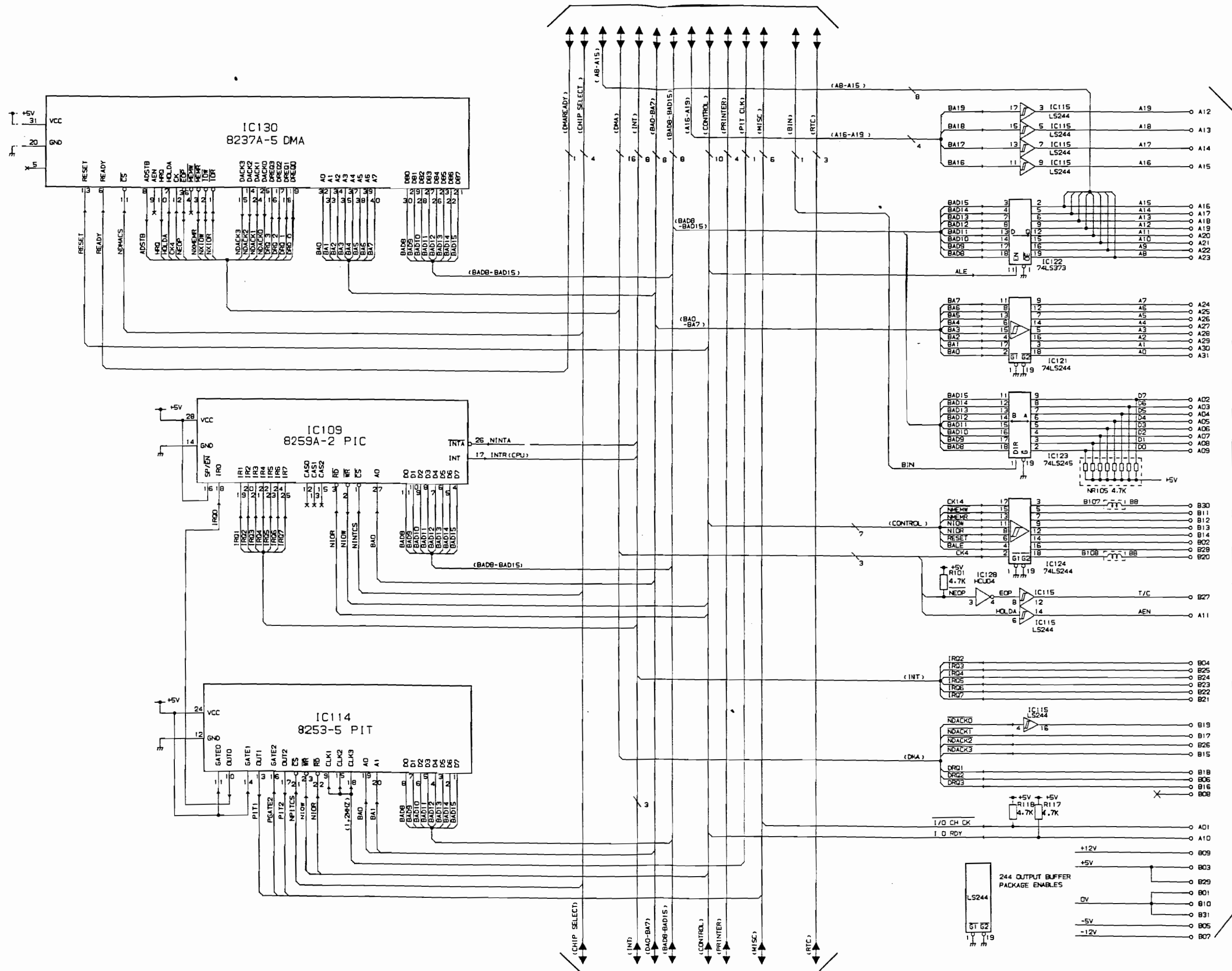


AMSTRAD
1986
COPYRIGHT
Z70301

MCO037A
GCMK-50X

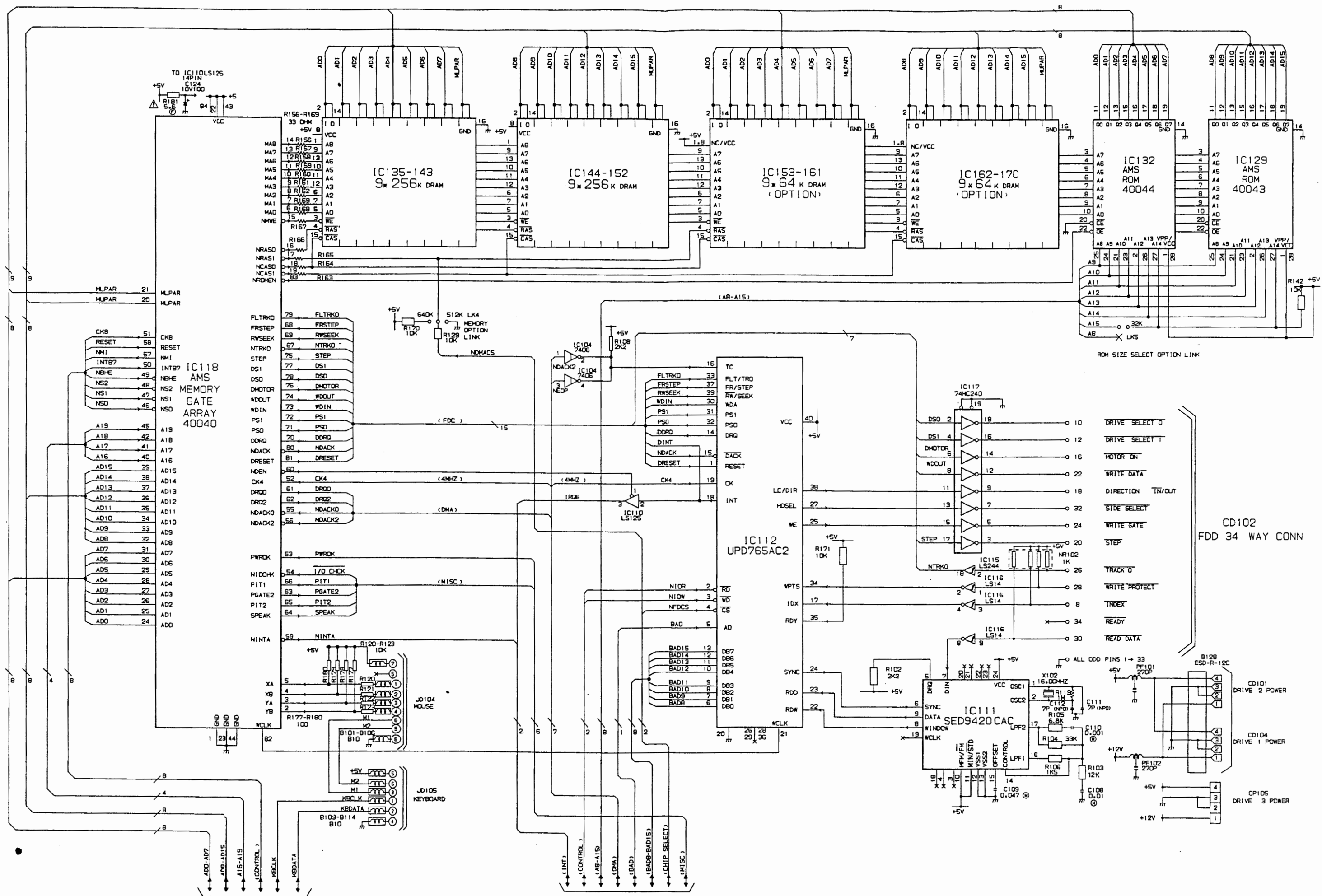
ELC-4762
GCMK-50X
MCO038A
94V-0

ELC-4762
94V-0



EXPANSION
BUS
62WAY 0.1"
EDGE CONN
CE101-103

Chassis schematic diagram

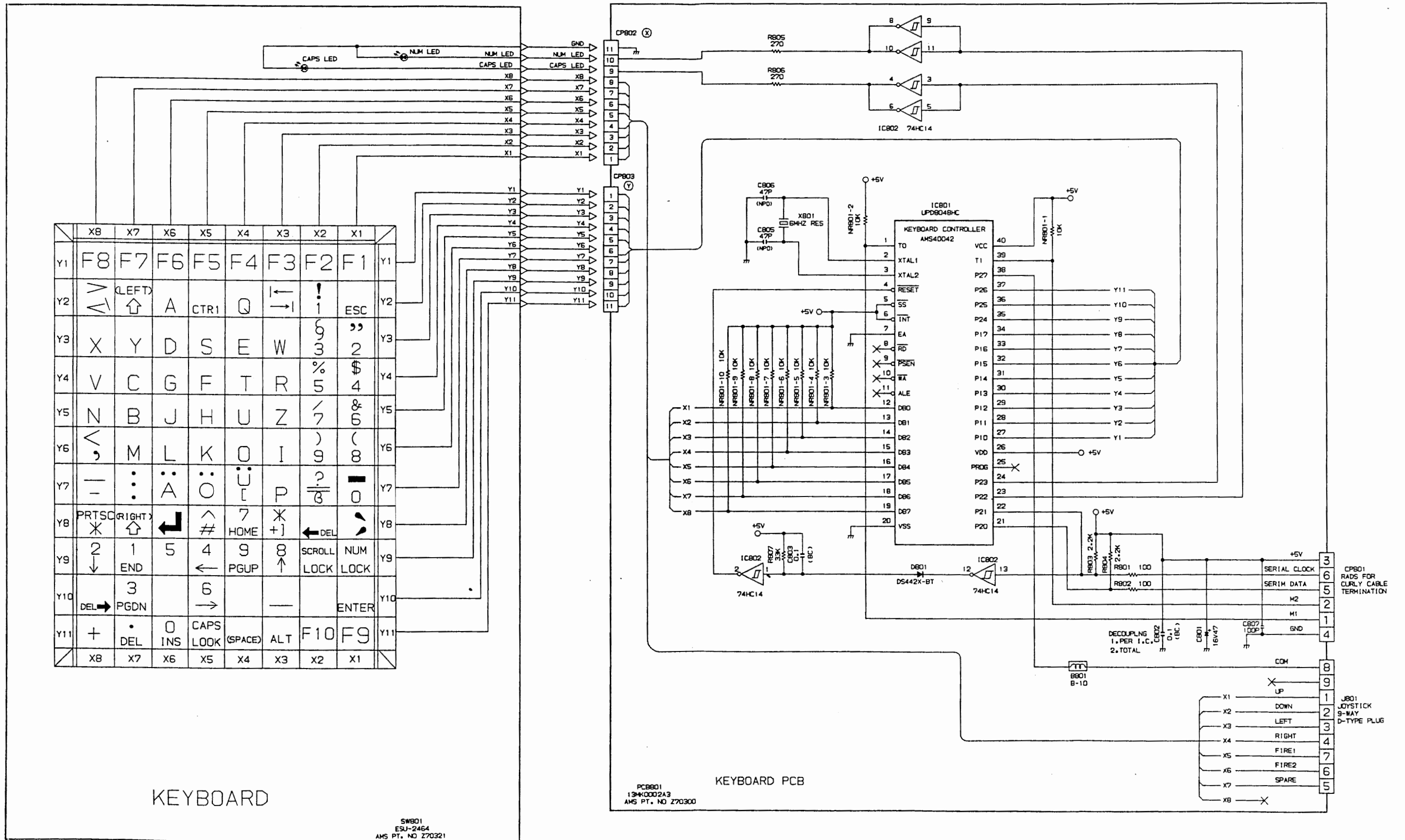


ATTENTION : LES PIÈCES REPARÉES PAR UN Δ ÉTANT DANGEREUSES AU POINT DE VUE SÉCURITÉ N'UTILISER QUE CELLES DÉCRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIÈCES.

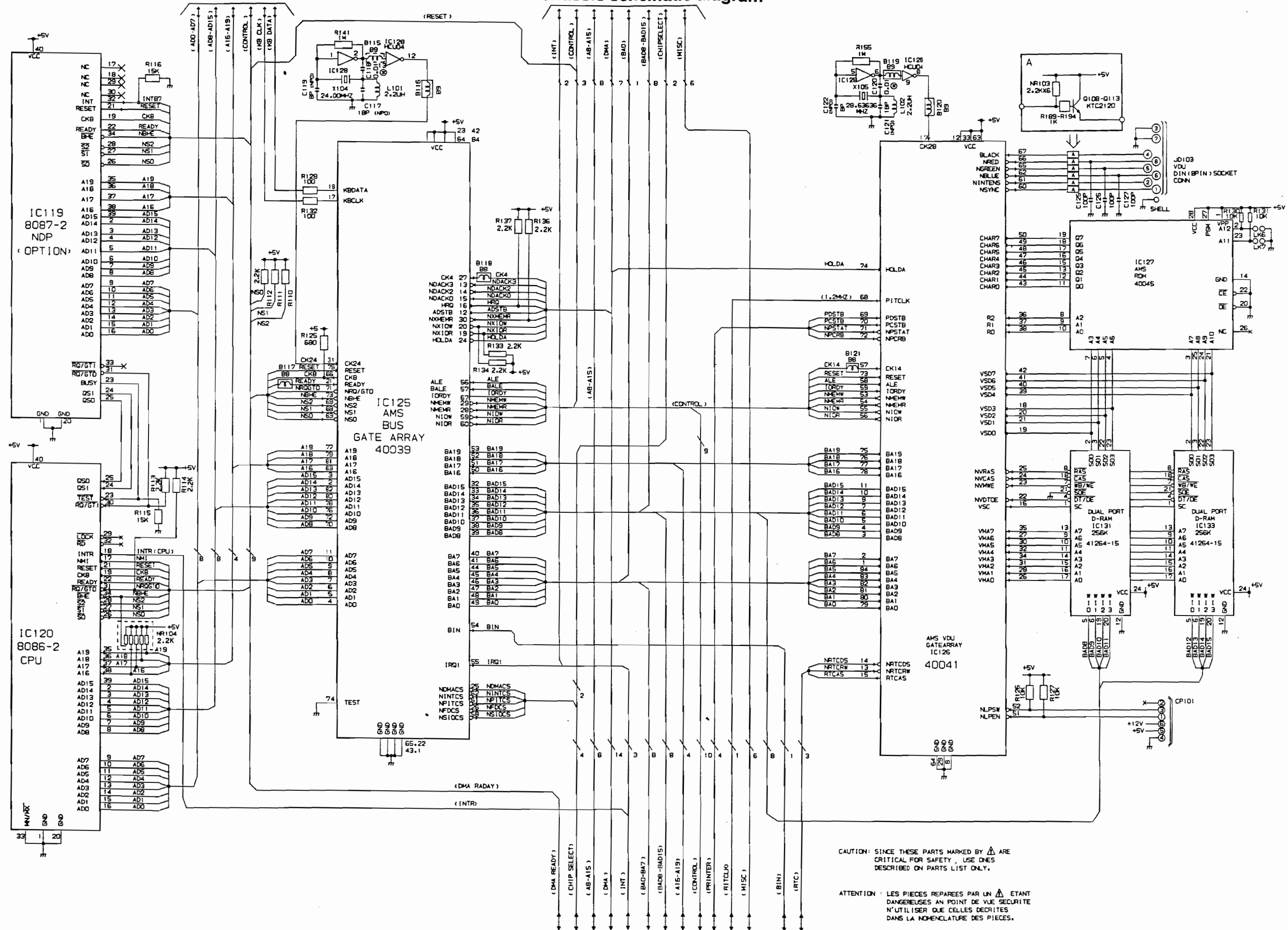
CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Chassis schematic diagram



Chassis schematic diagram

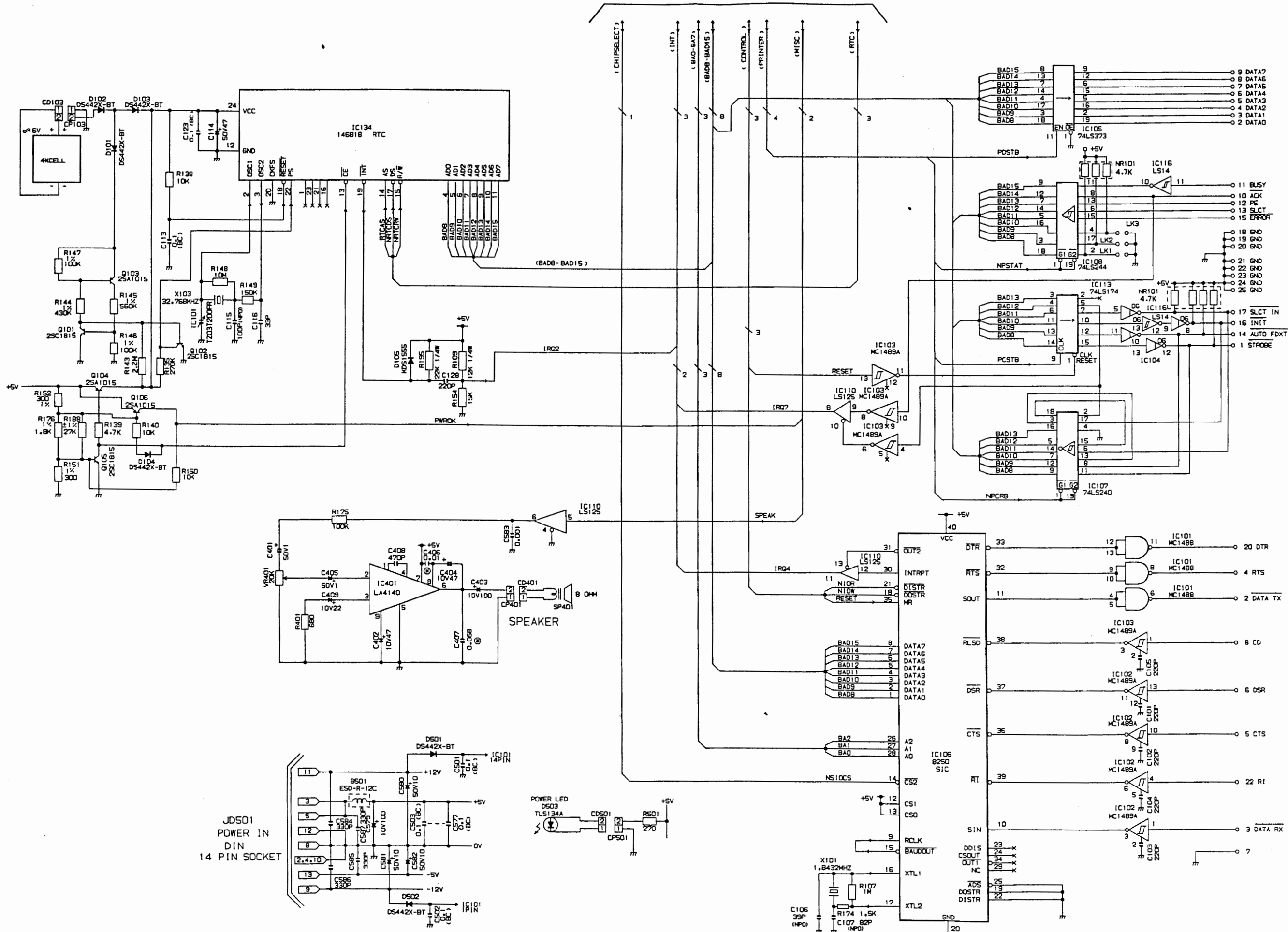


CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

ATTENTION: LES PIECES REPARÉES PAR UN Δ ÉTANT DANGEREUSES AN POINT DE VUE SECURITE N'UTILISER QUE CELLES DÉCRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIECES.

NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Chassis schematic diagram



JD501
POWER IN
DIN
14 PIN SOCKET

JD102
PRINTER
25 WAY
D-SUB CONN.

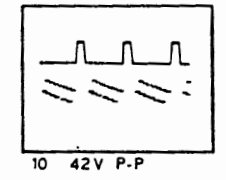
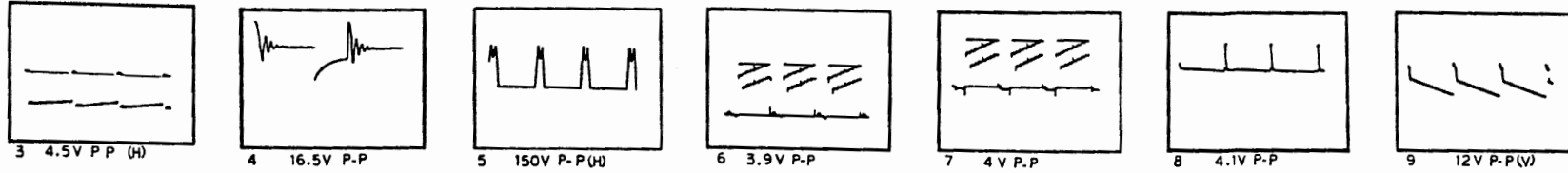
JP101
SERIAL PORT
25 WAY
D-SUB CONN.

ATTENTION : LES PIÈCES RÉPARÉES PAR UN ÉTANT DANGEREUSES AU POINT DE VUE SÉCURITÉ N'UTILISER QUE CELLES DÉCRITES DANS LA NOMÉNCLATURE DES PIÈCES.

CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

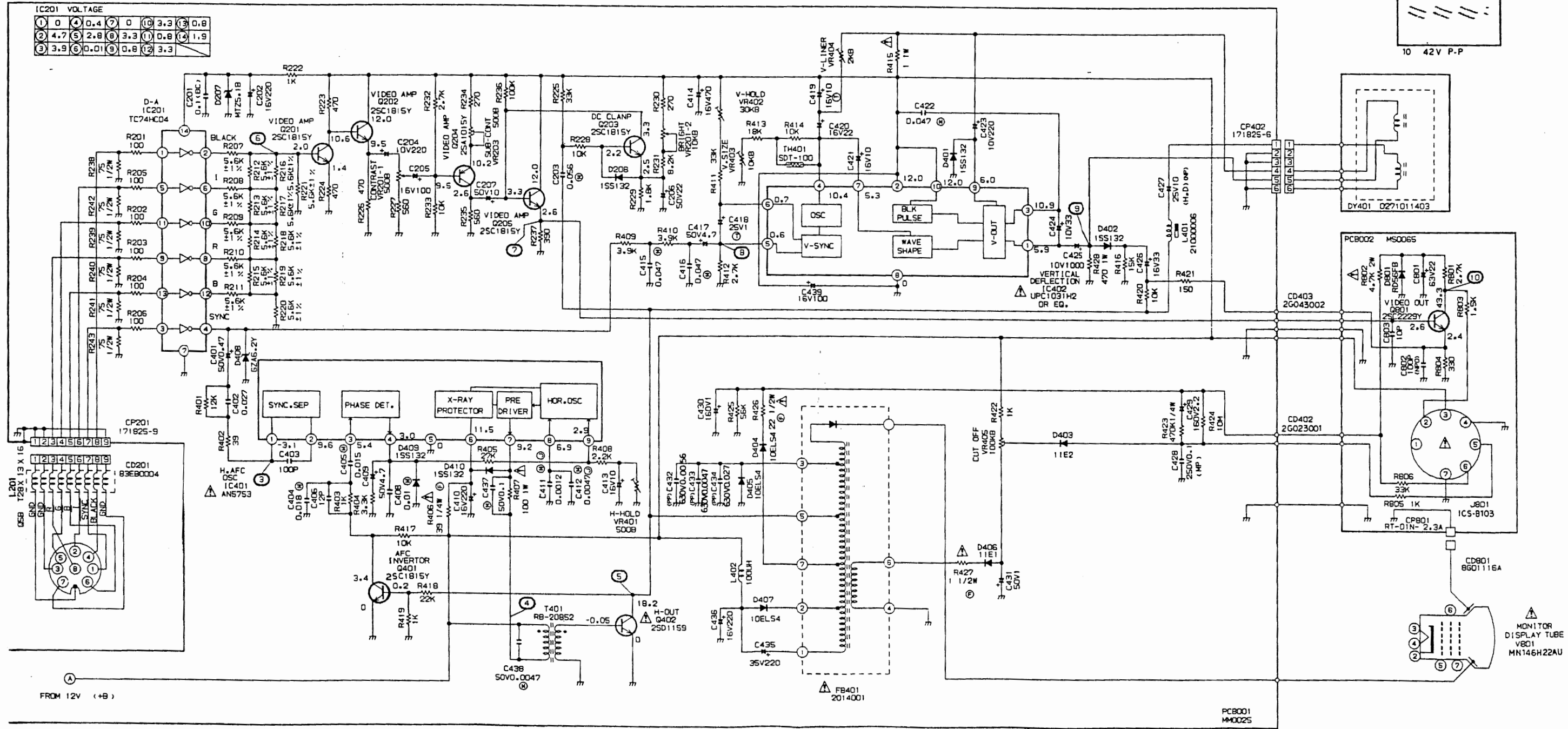
NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Chassis schematic diagram MM



IC201 VOLTAGE

1	0	4	0.4	7	0	10	3.3	13	0.8
2	4.7	5	2.8	8	3.3	11	0.8	14	1.9
3	3.9	6	0.01	9	0.8	12	3.3		

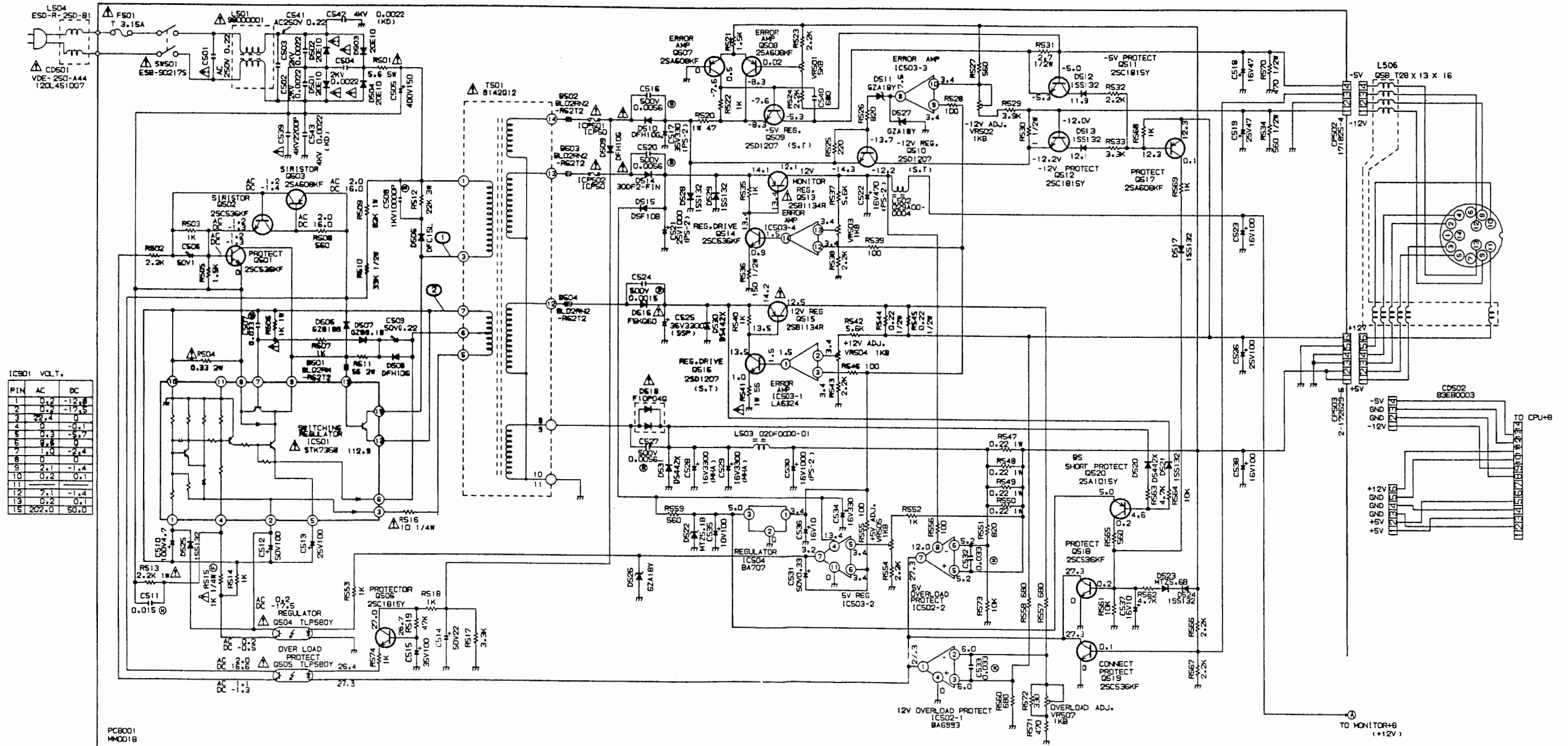
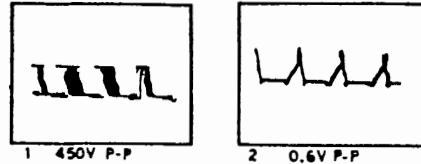


CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

ATTENTION: LES PIECES REPAREES PAR UN Δ ETANT DANGEREUSES AN POINT DE VUE SECURITE N'UTILISER QUE CELLES DECRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIECES.

NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Chassis schematic diagram MM



IC501 VOLT.

PIN	AC	DC
1	0.2	-12.8
2	0.2	-17.5
3	25.2	0
4	0	-0.1
5	0.3	-5.7
6	0	0
7	1.0	-2.4
8	0	0
9	2.1	-1.4
10	0.2	0.1
11	0	0
12	7.1	-1.4
13	0.2	0.1
15	202.0	50.0

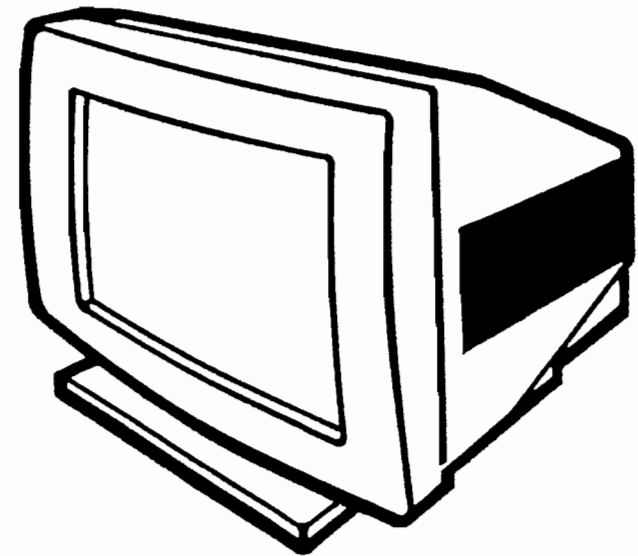
CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

ATTENTION: LES PIÈCES REPARÉES PAR UN Δ ÉTANT DANGEREUSES AN POINT DE VUE SECURITE, N'UTILISER QUE CELLES DECRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIÈCES.

NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

COLOUR MONITOR

MODEL PC-CM



Major components location guide

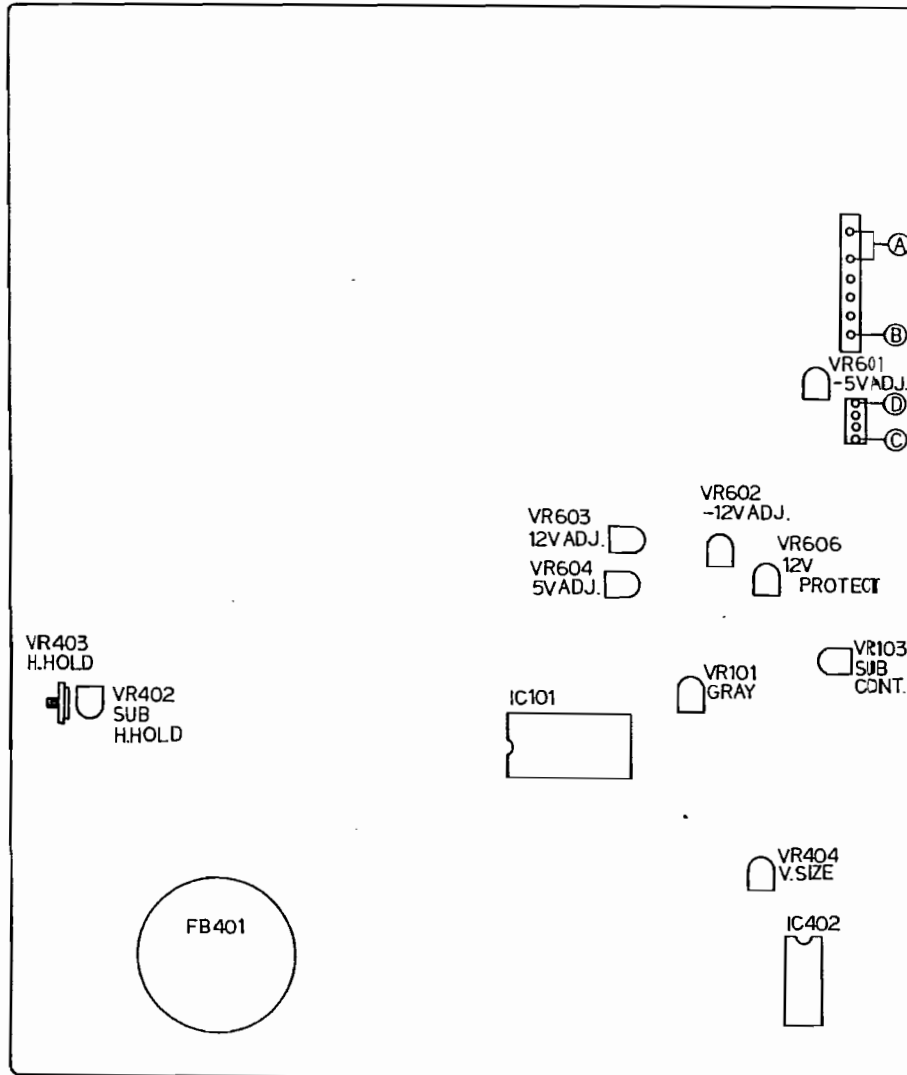


Figure A

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

5 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt A anschließen.
2. Mit VR604 auf 5.1 V DC ± 0.02 V einstellen.

12 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt B anschließen.
2. Mit VR603 auf 12.15 V DC ± 0.02 V einstellen.

-5 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt C anschließen.
2. Mit VR601 auf -5 V DC ± 0.05 V einstellen.

-12 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt D anschließen.
2. Mit VR602 auf -12 V DC ± 0.05 V einstellen.

12 V DC Schutzschaltung

1. Schließen Sie in Reihe zur +12 V DC-Leitung ein Amperemeter, sowie einen Lastwiderstand mit ca. 35 Watt gegen Masse. Dieser Widerstand muß so gewählt sein, daß der Strom ca. 4,5 A-4,6 A beträgt.
2. Mit Regler VR606 die Schutzschaltung so einstellen, daß sie bei dieser Belastung noch nicht anspricht.

Focus-Einstellung

1. Laden Sie die VDU Testsoftware (F3) und starten Sie die Zeichendarstellung F1.
2. Mit Focusregler am Zeilentrafo auf maximale Bildauflösung einstellen.

BildhöhenEinstellung

1. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Kreis-Testbild (0).
2. Mit Regler VR404 das Testbild wie in Abbildung 1 einstellen.

DC 5 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to A, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR604 so that it indicates DC 5.10 V ± 0.02 V.

DC 12 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to B, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR603 so that it indicates DC 12.15 V ± 0.02 V.

DC -5 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to C, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR601 so that it indicates DC -5.00 V ± 0.05 V.

DC -12 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to D, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR602 so that it indicates DC -12.00 V ± 0.05 V.

DC 12 V PROTECT ADJUSTMENT

1. Connect the amperemeter to 12 V LINE in series.
2. Adjust the VR606 so that it indicates 4.5 A.

FOCUS ADJUSTMENT

1. Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Character Pattern appear on the screen.
2. Turn the FOCUS volume counter-clockwise fully and nextly turn it clockwise until just focus position.

V. SIZE ADJUSTMENT

1. Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Circle Pattern appear on the screen.
2. Adjust the VR404 so that the Border Size become as shown below. (Refer to Fig. 1)

A.C ... 12 mm ± 3 mm
B.C ... 12 mm ± 3 mm

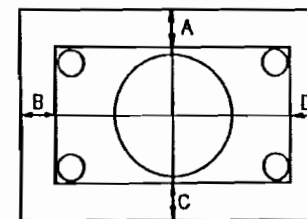


Figure 1

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

Graubgleich

1. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Farbbalken Testbild (F7).
2. Oszilloskop an Kollektor von Transistor Q802 anschließen.
3. Helligkeitsregler (VR102-2) auf maximum.
4. Mit Regler VR101 den Grauwert auf 27% vom Weißpegel einstellen.

GRAY ADJUSTMENT

1. Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Color Bar Pattern appear on the screen.
2. Connect the oscilloscope to the collector of Q802 and make the waveform appear.
3. Set the Bright (VR102-2) to maximum position.
4. Adjust the VR101 so that the gray level of waveform become 27% if the intensity white level of waveform is 100% against black.

(Refer to Fig. 2)

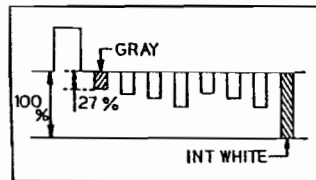


Figure 2

Horizontalfrequenz-Einstellung

1. Steuern Sie den Monitor mit keinem Signal an (Turn Video off).
2. Frequenzzähler an Kollektor von Transistor Q404 anschließen.
3. Regler H-Hold auf Rechtsanschlag.
4. Mit Regler VR402 auf 14,5 KHz einstellen.
5. Mit Regler VR403 auf 15,7 KHz einstellen.

SUB H-HOLD AND H-HOLD ADJUSTMENT

1. Shut off the input signal and set the screen to the free-run condition.
2. Connect frequency counter to CRT heater.
3. Rotate H-Hold control fully counter-clockwise.
4. Adjust VR402 to obtain 14,500 Hz reading.
5. Adjust VR403 to obtain 15,700 Hz reading.

Schwarz-Weiß-Abgleich

Diese Einstellung ist notwendig, um die Bildröhre an die R-G-B-Endstule anzupassen. Es wird dadurch eine gute Schwarzweißwiedergabe bei jeder Helligkeit erreicht.

Vor der nachfolgenden Einstellung muß das Gerät mind. 10 Minuten in Betrieb sein.

1. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild „weiß“ (w).
2. Stellen Sie die Regler VR804 (rot) und VR805 (blau) auf Mittelstellung.
3. Stellen Sie die Regler VR802 (grün), VR801 (rot) und VR803 (blau) auf Linksanschlag.
4. Serviceschalter auf Servicestellung! Mit Helligkeitsregler die Spannung am Kollektor Q805 auf 120 V DC einstellen (Messung mit Oszilloskop).
5. Screen-Regler auf Linksanschlag, dann Screen-Regler so einstellen, daß eine dunkle Linie sichtbar wird.
6. Mit Regler VR802 (grün), VR801 (rot) und VR803 (blau) die dunkle Linie so einstellen, daß sie weiß erscheint.
7. Serviceschalter auf Normalstellung.
8. Mit Regler VR804 (rot) und VR805 (blau) wenn erforderlich die Verstärkung der Blau- und Rot-Endstule nachstellen, so daß ein weißes Bild entsteht. Wiederholen Sie evtl. die vorigen Schritte.

BLACK AND WHITE TRACKING

The purpose of this procedure is to adjust the biases applied to the picture tube to obtain good black and white picture production at all brightness levels while, at the same time achieving maximum useable brightness. Proper RF AGC control adjustment should have been verified prior to performing this procedure.

1. Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the White Box Monitor Pattern appear on the screen.
2. Rotate the Red (VR804) and Blue (VR805) Drive controls fully CW and then back CCW to the center of their rotation ranges.
3. Rotate the Green (VR802), Red (VR801) and Blue (VR803) Cut off controls to the fully CCW end of their rotation ranges.
4. Set normal-service switch to service position. Adjust the voltage of test point (collector of green output transistor on CRT PCB) to DC 120V with brightness control. Voltage measurement should be measured with an oscilloscope.
5. Rotate the screen control to the fully CCW end of its rotation range. Then, rotate it CW until a dim line of one pronounced color (green, red or blue) is obtained.
6. The other two color Cut off controls must be rotated CW until a dim white line is obtained.
7. Set normal-service switch to normal position.
8. If required, touch-up adjustment of the Red (VR804) and Blue (VR805) Drive controls to produce a uniform monochrome picture.

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

Farbreinheitseinstellung

Das Gerät muß vor dieser Einstellung mind. 10 Minuten in Betrieb sein.

1. Prüfen Sie die richtige Lage aller Ablenkkomponenten (siehe Abb. 3).
2. Stellen Sie die Konvergenz in der Bildmitte ein, wie es bei der Konvergenz-Abgleichanweisung erklärt ist.
3. Kontrastregler auf Linksanschlag und Helligkeitsregler so einstellen, daß das Bild nicht verzerrt.
4. Laden Sie die VDU-Software (F3) und starten Sie das Grün-Bild (F9 und mehrmals Leertaste betätigen).
5. Befestigungsschrauben der Ablenkeinheit lösen.
6. Beginnen Sie diese Einstellung mit den Purity-Magneten, so daß in der Bildmitte ein gleichmäßiges grünes entsteht.
7. Ablenkeinheit auf dem Bildröhrenhals verschieben, bis das auf dem ganzen Bild gleichmäßig grün ist.

WICHTIG: Die Farbreinheit in der Bildmitte wird durch die Purity-Magnete, die Farbreinheit des gesamten Bildes durch verschieben der Ablenkeinheit eingestellt.

8. Überprüfen Sie die Farbreinheit bei den Farben Rot und Blau, indem Sie das Testbild durch Betätigen der Leertaste auf rot bzw. blau weiterschalten.

Wiederholen Sie eventuell die vorigen Schritte.

Ablenkeinheit durch Schraube befestigen.

COLOR PURITY ADJUSTMENT

The receiver must have been operating 10 minutes prior to this procedure and the face plate of the CRT must be at room temperature. The following procedure is recommended while using a Dot/Bar Generator.

1. Check for correct location of all neck components. (Refer to Fig. 3)
2. Rough-in the static convergence at the center of the CRT, as explained in the static convergence.
3. Rotate the contrast control to maximum CCW position and rotate brightness control as far CW as possible without causing the picture to „bloom“.
4. Rotate the Red (VR801) and Blue (VR803) Cut off controls to maximum CCW position. Rotate the Green (VR802) Cut off control sufficiently in a CW direction to produce a green raster.
5. Loosen the deflection yoke clamp screw and pull the deflection yoke toward the rear of the CRT.
6. Begin the following adjustment with the tabs on the round purity magnet rings set together, slowly separate the two tabs while at the same time rotating them to adjust for a uniform green stripe at the center of the CRT screen.
7. Carefully slide the deflection yoke forward to achieve green (uniform green screen).
NOTE: Center purity is obtained by adjusting the tabs on the round purity magnet rings, outer edge purity is obtained by sliding the deflection yoke forward.
8. Check for red and blue field purity by reducing the output of the Green (VR802) Cut off control and alternately increasing output of Red (VR801) and Blue (VR803) Cut off controls and touch up adjustments, if required.
9. Tighten deflection yoke clamp screw.

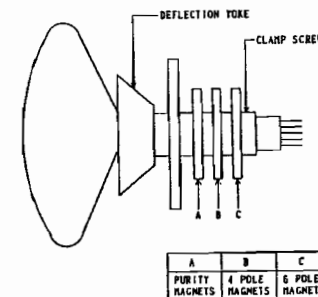


Figure 3 Picture Tube Neck Component Location

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

Konvergenzeinstellung

Der Empfänger muß vor dieser Einstellung mind. 10 Minuten in Betrieb sein.

1. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild F9.
2. Sicherungsring durch linksdrehen lösen.
3. Mit den Purity Magnets durch gegenseitiges bzw. gleichzeitiges drehen die Bildlage und äußere Konvergenz einstellen.
4. Mit den 4-Pole-Magnets die horizontale und vertikale Konvergenz einstellen.
5. Mit den 6-Pole-Magnets die blau horizontale und vertikale Konvergenz einstellen.
6. Befestigungsring durch rechtsdrehen sichern.

Dynamische Farbbilddeckungseinstellung

Dynamische Farbbilddeckung (Konvergenz der drei Farbfelder an den Rändern des CRT-Schirmes) wird durchgeführt mittels genauer Einföhrung und Positionierung von drei Gummikeilen zwischen der Ecke des Ablenkungsspulenjochs und dem Trichter der CRT (Kathodenstrahlröhre). Dies wird wie folgt durchgeführt:

1. Schalten Sie den Empfänger ein (ON) und lassen Sie ihn 15 Minuten lang anwärmen.
2. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild F9.
3. Kippen Sie das Ablenkungsspulenjoch hinauf oder hinunter und setzen Sie die Kipp-Einstellkeile (1) und (2) ein zwischen Ablenkungsspulenjoch und CRT, bis die Mißkonvergenz, beschrieben in Abbildung (A), korrigiert ist.
4. Kippen Sie das Ablenkungsspulenjoch rechts und links und setzen Sie den Kipp-Einstellkeil (3) zwischen Ablenkungsspulenjoch und CRT ein, bis die in Abbildung (B) gezeigte Mißkonvergenz korrigiert ist.
5. Ändern Sie wechselseitig den Freiraum dazwischen und die Tiefe des Einsatzes der drei Keile, bis eine gute Farbbilddeckungseinstellung erreicht ist.
6. Verwenden Sie einen guten Kleber, um jeden der drei Keile sicher an der Bildröhre zu befestigen.
7. Prüfen Sie die Farbreinheit und stellen Sie nach, wenn notwendig.

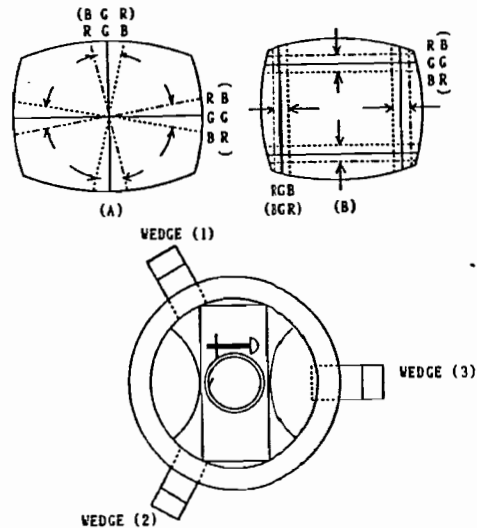


Figure 4 Dynamic Convergence Adjustment

STATIC CONVERGENCE ADJUSTMENT

1. Switch the Receiver ON and allow it to warm up for 15 minutes.
2. Connect the output of a Crosshatch Generator to the receiver and, concentrating on the center of the CRT screen, proceed as follows:
 - a. Locate a pair of 4 pole magnet rings. Rotate individual rings (change spacing between tabs) to converge the vertical red and blue lines. Rotate a pair of rings (maintaining spacing between tabs) to converge the horizontal red and blue lines.
 - b. After completing red and blue center convergence, locate the pair of 6 pole magnet rings. Rotate individual rings (change spacing between tabs) to converge the vertical red and blue (magenta) and green lines. Rotate a pair of rings (maintaining spacing between tabs) to converge the horizontal red and blue (magenta) and green lines.

DYNAMIC CONVERGENCE ADJUSTMENT

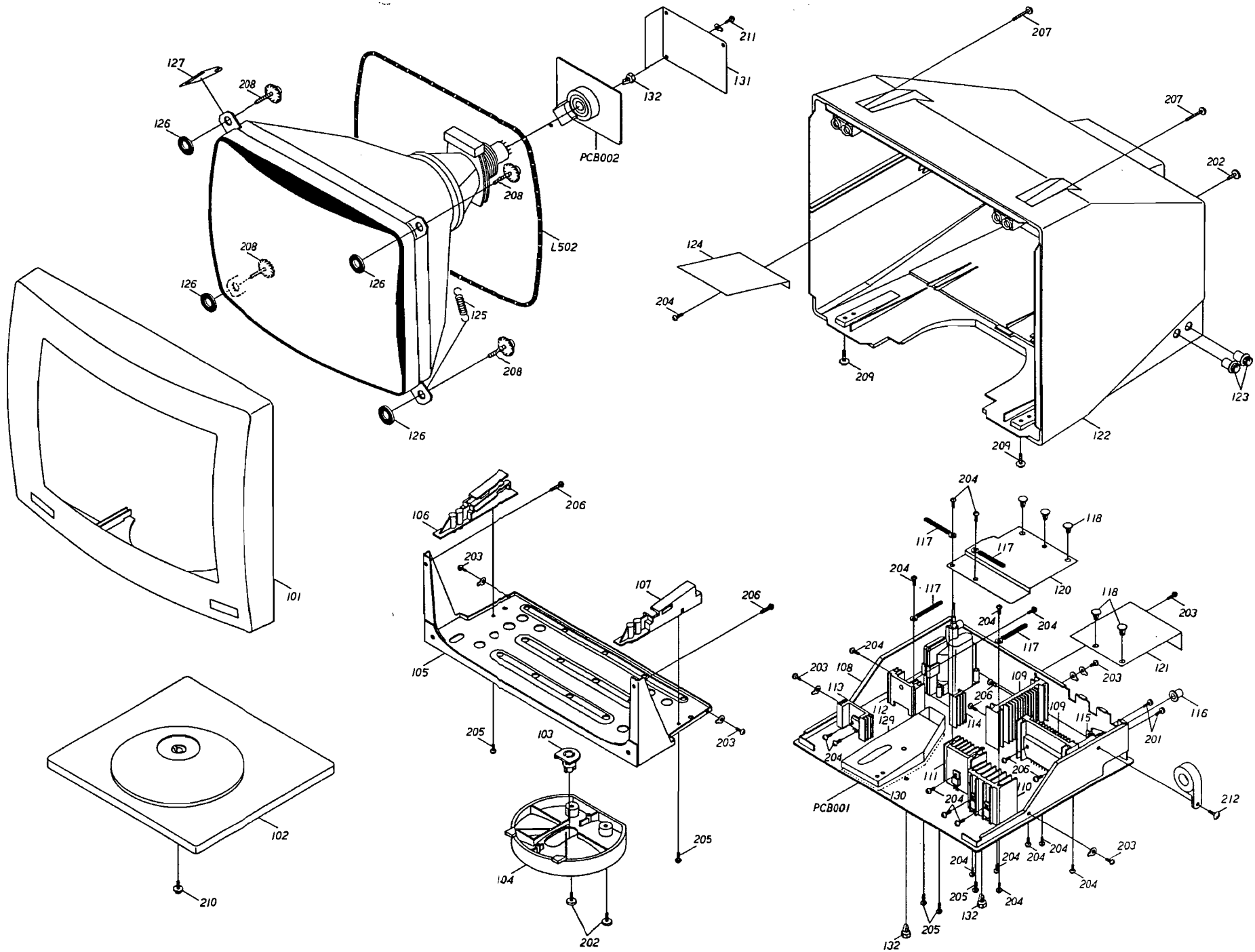
Dynamic convergence (convergence of the three color fields at the edges of the CRT screen) is accomplished by proper insertion and positioning of three rubber wedges between the edge of the deflection yoke and the funnel of the CRT. This is accomplished in the following manner.

1. Switch the Receiver ON and allow it to warm up for 15 minutes.
2. Apply crosshatch pattern from Dot/Bar Generator to receiver. Observe spacing between lines around edges of CRT screen.
3. Tilt the deflection yoke up or down, and insert tilt adjustment wedges (1) and (2) between the deflection yoke and the CRT until the mis-convergence illustrated in Figure 4 (A) has been corrected.
4. Tilt the deflection yoke right and left, and insert tilt adjustment wedge (3) between the deflection yoke and the CRT until the mis-convergence illustrated in Figure 4 (B) has been corrected.
5. Alternately change spacing between, and depth of insertion of the three wedges proper dynamic convergence is obtained.
6. Use a strong adhesive tape to firmly secure each of the three wedges to the funnel of the CRT.
7. Check purity and read just, if necessary.

Ersatzteilliste für PC CM Parts List for Model PC CM

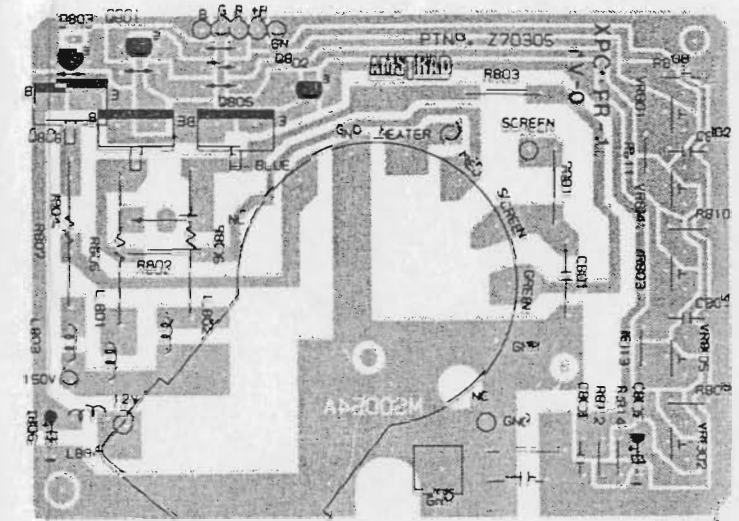
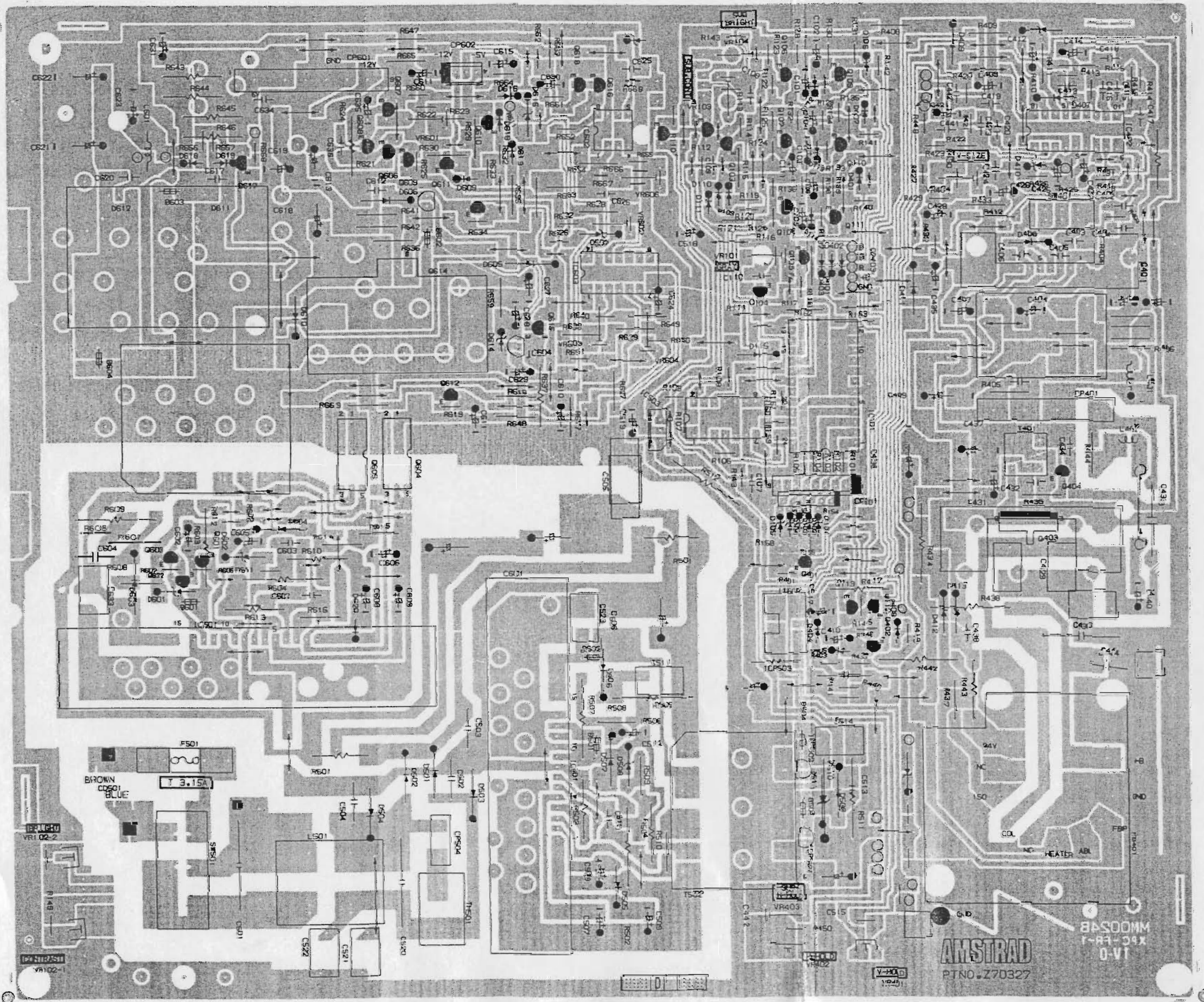
Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3485100-431	Frontrahmen kpl.	CABINET, FRONT ASS'Y	A21303723	101
3485200-431	Frontrahmen	CABINET, FRONT	701KPA0068	
3485300-436	Schild Modell	PLATE, FRONT (R)	7230001436	
3485400-436	Schild Name	PLATE, FRONT (L)	7232530026	
3490500-431	Gehäusefuß	SHEET, FRAME BOTTOM	755KNA0003	
3490900-4294	Halter Gehäusefuß	STAND, BOTTOM	704KPA0012	102
3491000-431	Oberteil Gehäusefuß	HOLDER, STAND	704KPA0016	103
		STAND, TOP	704KPA0015	104
3485500-4294	Platinenhalter L	HOLDER, PCB (L)	762KPA0003	106
3485600-4294	Platinenhalter R	HOLDER, PCB (R)	762KPA0004	107
3491100-4282	Knopf Taste	BUTTON, PUSH	736KPA0001	116
3485700-431	Gehäuse Rückwand	CABINET, BACK	702KPA0108	122
3485800-4361	Typenschild	SHEET, RATING	7220000313	
3491500-436	Schild Netzschalter	SHEET, POWER SWITCH	7230001438	
3491600-436	Schild Vert./Hor. Frequenz	SHEET, V. H. HOLD	7230001440	
3491700-436	Schild Heli./Kontr.	SHEET, CONTROL	7230001441	
3491800-4281	Knopf Dreh	KNOB, VOLUME	732KPA0022	123
3485900-4162	Feder	SPRING, CRT EARTH	741KUA0028	125
3486000-4064	Scheibe	SHEET, CRT SUPPORT	800KR00009	126
		BIND M3 x 6 CH	8102230604	201
		BIND M4 x 8 CH	8102240804	202
		TAP TITE (S) 3 x 6 CH	8107630604	203
		TAP TITE (P) 3 x 10 CH	8110630A04	204
		TAP TITE (P) 3 x 10 CH	8110130A04	205
		TAP TITE (P) 3 x 14 CH	8110130A04	206
		TAP TITE (P) 4 x 40 CH	8110140D04	207
		TAP TITE (P) PAN GW22 5 x 30 CH	8141150C04	208
		TAPPING (B0) TRUSS 4 x 16 CH	8117540A64	209
		TAPPING (B0) WH12 4 x 20 CH	8117F40B04	210
		TAPPING (B1) ROUND 3.5 x 6 CH	8119135B04	211
		TAP TITE (S) 4 x 8 CH	8107540B04	212
3486100-214	Folienbeutel	POLY, BAG	791KHA0050	-
3486200-213	Styropor oben	PACKAGE, TOP	792KHA0083	-
3486300-213	Styropor unten	PACKAGE, BOTTOM	792KHA0084	-
3486400-212	Faltkarton	GIFT, BOX	793KCD0236	-

Mechanical exploded view



Main/CRT P.C.B.

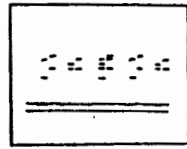
CRT P.C.B.



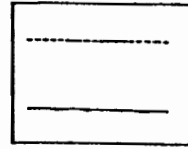
SYMBOL LIST

RESISTOR	
SEMI-FIXED RESISTOR	
CAPACITOR	
JUMPER	

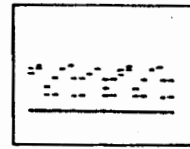
Chassis schematic diagram CM



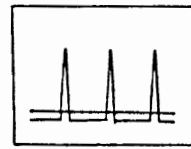
4. 5V P-P



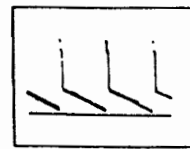
5. 5V P-P



6. 3.4V P-P



7. 96V P-P (V)

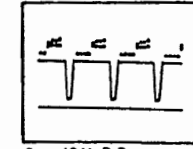


8. 54V P-P (H)

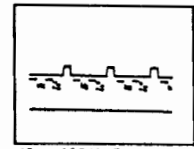
CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED IN PARTS LIST ONLY.

ATTENTION: LES PIECES REPAREES PAR UN Δ ETANT DANGEREUSES AU POINT DE VUE SECURITE N'UTILISER QUE CELLES DECRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIECES.

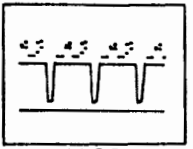
NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.



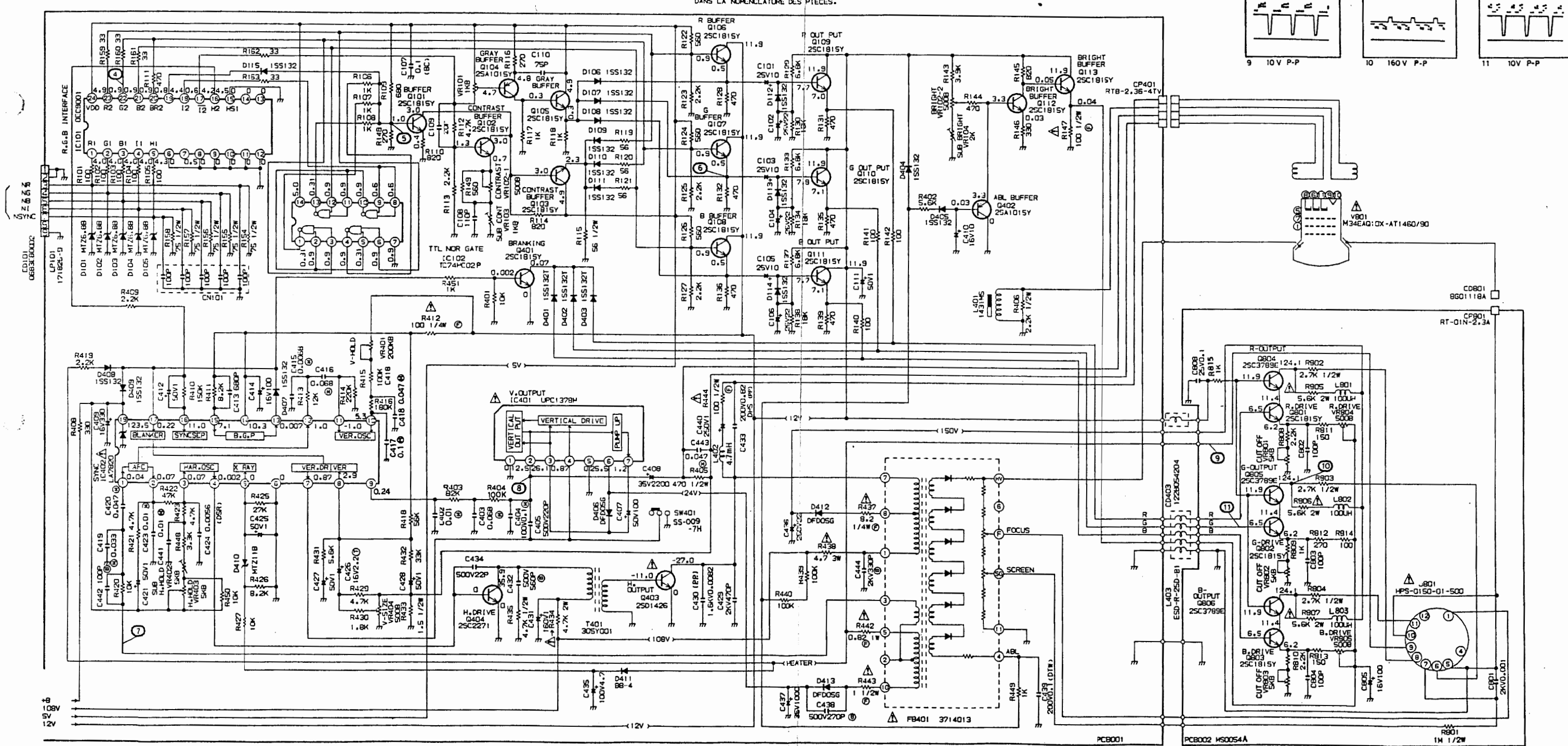
9. 10V P-P



10. 160V P-P

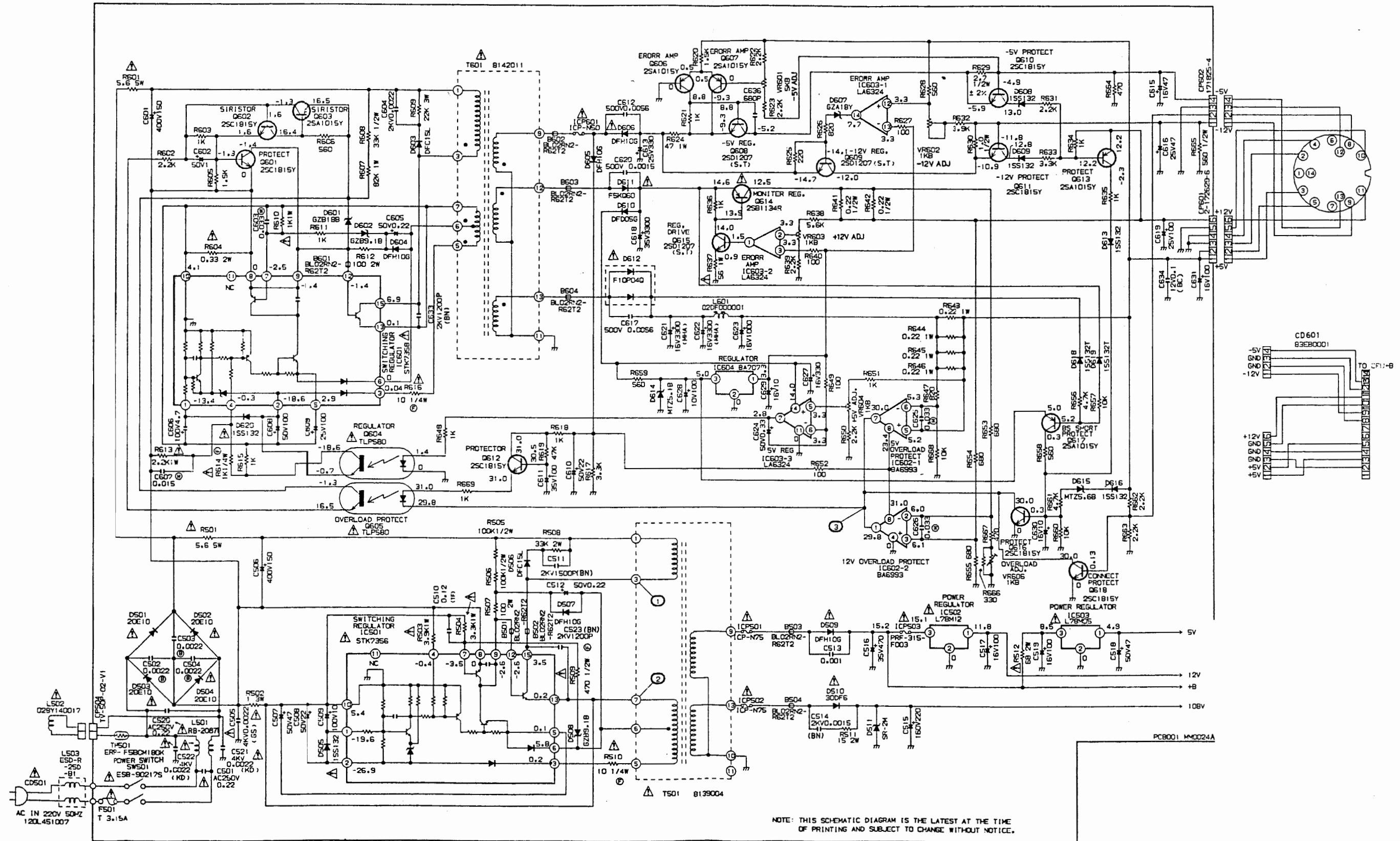
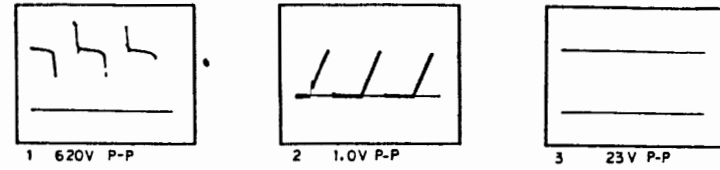


11. 10V P-P



Technische Änderungen vorbehalten!

Chassis schematic diagram CM



NOTE: THIS SCHEMATIC DIAGRAM IS THE LATEST AT THE TIME OF PRINTING AND SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

ATTENTION: LES PIÈCES MARQUÉES PAR UN Δ ÉTANT DANGEREUSES AU POINT DE VUE SÉCURITÉ, N'UTILISER QUE CELLES DÉCRITES DANS LA NOMENCLATURE DES PIÈCES.

CAUTION: SINCE THESE PARTS MARKED BY Δ ARE CRITICAL FOR SAFETY, USE ONES DESCRIBED ON PARTS LIST ONLY.

Ersatzteilliste für Monitor CM
Parts List for Model Monitor CM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3207600-321	Metallschiwi	15 2 W	R3E10A150J	R51
3482000-321	Metallschiwi	68 2 W	R3E10A680J	△ R52
3494600-321	Widerstand	5.6 5 W	R512AD5R6J	△ R61
3206900-321	Metallschiwi	0.33 2 W	R3118AR33J	△ R64
3494700-321	Metallschiwi	82 K 1 W	R3D301823J	R67
3494900-321	Metallschiwi	22 K 3 W	R3128B223J	R65
2659900-321	Metallschiwi	1 K 1 W	R31181102J	△ R62
3481900-321	Metallschiwi	100 2 W	R3118A101J	R62
3495000-321	Metallschiwi	2.2 K 1 W	R31181222J	△ R64
1862800-3217	Sich.-Widerstand	1 K 1/4 W	R63584102J	△ R64
3228800-3212	Sich.-Widerstand	10 1/4 W	R61584100J	△ R65
3495100-321	Metallschiwi	47 1 W	R31181470J	R64
3495200-321	Metallschiwi	56 1 W	R31181560J	△ R67
3495300-321	Metallschiwi	0.22 1/2 W	R31202R22J	R64
3495300-321	Metallschiwi	0.22 1/2 W	R31202R22J	R62
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R31181R22J	R63
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R31181R22J	R64
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R31181R22J	R65
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R31181R22J	R66
3481800-321	Metallschiwi	5.6 K 2 W	R3110A562J	△ R65
3481800-321	Metallschiwi	5.6 K 2 W	R3110A562J	△ R65
3481800-321	Metallschiwi	5.6 K 2 W	R3110A562J	△ R67

Kondensatoren / Capacitors

0148000-311	Foko	0.1 µF 100 V	CP	P12201104K	C44
1194300-307	Elko	2200 µF 35 V	CE	E02104222M	C4E
1194000-311	Foko	0.0056 µF 50 V	CPL	P541F0562J	C44
3483600-314	Kerko	470 pF 2 KV B	CC	C03FB0702K	C4E
3102100-311	Foko	0.0082 µF 1600 V	CMPP	P442F9822J	C4D
3483700-311	Foko	0.82 µF 200 V	CMPP	P441F2824J	C4E
3483200-307	Elko	22 µF 250 V	CE	E0C5FD220T	C4E
1190300-307	Elko	1000 µF 35 V	CE	E027F4102M	C4E
3483500-311	Foko	0.1 µF 200 V	CPP	P341F2104J	C4E
3208500-307	Elko	1 µF 250 V	CE	E0250D010M	C4C
3483400-314	Kerko	330 pF 2 KV	CC	C03BBN7L2K	C44
3495900-311	Foko	0.22 µF AC 250 V	CMPL	P614FB224M	△ C5H
2664660-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K	C5E
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K	C5E
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K	C5A
2664900-314	Kerko	2200 pF 4 KV	CC	C010D09H3M	△ C5E
3496000-307	Elko	150 µF 400 V	CE	E03L0H151M	C5E
0354900-307	Elko	10 µF 100 V	CE	E0B106100M	C5E
2664700-314	Kerko	0.0015 µF 2 KV BN	CC	C03FBN7E3K	C5H
2664700-314	Kerko	0.0015 µF 2 KV BN	CC	C03FBN7E3K	C54
3248700-307	Elko	220 µF 160 V	CE	E0250B221T	C55
0588400-307	Elko	470 µF 35 V	CE	E02104471M	C55
3495900-311	Foko	0.22 µF AC 250 V	CMPL	P614FB224M	△ C5D
2664900-314	Kerko	0.0022 µF 4 KV	CC	CA30E09H3K	△ C5H
2664900-314	Kerko	0.0022 µF 4 KV	CC	CA30E09H3K	△ C5E
3483300-314	Kerko	0.0012 µF 2 KV	CC	C03BBN7E3K	C5E
3496000-307	Elko	150 µF 400 V	CE	E03L0H151M	C5H
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K	C64
3496200-314	Kerko	0.0056 µF 50 V B	CC	C020B05S3K	C62
0590500-307	Elko	330 µF 25 V	CE	E02H03331M	C63
3496200-314	Kerko	0.0056 µF 50 V B	CC	C020B05S3K	C67
0587600-307	Elko	3300 µF 35 V	CE	E02SG4332M	C65
3481600-314	Kerko	0.0015 µF 500 V B	CC	C020B05E3K	C6D
3496300-307	Elko	3300 µF 16 V	CE	E02HF2332M	C6H
3496300-307	Elko	3300 µF 16 V	CE	E02HF2332M	C6E
0323500-307	Elko	1000 µF 16 V	CE	E02102102M	C6B
3483300-314	Kerko	0.0012 µF 2 KV BN	CC	C03FBN7E3K	C63
2665000-314	Kerko	0.001 µF 2 KV BN	CC	C02BB0713K	C8H

Ersatzteilliste für Monitor CM
Parts List for Model Monitor CM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.	
IC					
3498300-302	IC	OEC9001	IC	127D09001A	IC101
3481700-302	IC	TC74HC02P	IC	155D0HC020	IC102
2661000-302	IC	UPC1378H	IC	102SD13780	△ IC401
3498400-302	IC	LA7620	IC	103D078200	△ IC402
3498500-302	IC	STK7356	IC	103S073560	△ IC501
2164106-302	IC	L78M12	IC	103A98M120	△ IC502
3226100-302	IC	L78M05	IC	103A98M050	△ IC503
3492500-302	IC	STK7358	IC	103S073580	△ IC601
3492600-302	IC	BA6993	IC	107D069930	IC602
2438900-302	IC	LA6324	IC	103D063240	IC603
3492700-302	IC	BA707	IC	1079907070	IC604

Transistoren / Transistors

2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q101
1613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q102
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q103
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	Q104
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q105
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q106
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q107
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q108
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q109
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q110
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q111
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q112
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q113
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	Q401
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	Q402
3498600-301	Transistor	2SD1426	TRANSISTOR	TD50014260	△ Q403
2661400-301	Transistor	2SC2271	TRANSISTOR, SILICON	TC30022710	Q404
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C601
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C602
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	C603
3492800-3011	Optokoppler	TLP580	PHOTO COUPLER	0002500030	△ C604
3492800-3011	Optokoppler	TLP580	PHOTO COUPLER	0002500030	△ C605
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	C606
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	C607
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TRANSISTOR, SILICON	TD3T012070	C608
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TRANSISTOR, SILICON	TD3T012070	C609
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C610
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C611
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C612
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	C613
3498700-301	Transistor	2SB1134R	TRANSISTOR, SILICON	TB3001134R	△ C614
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TRANSISTOR, SILICON	TD3T012070	C615
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C616
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TRANSISTOR, SILICON	TA5T010154	C617
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C618
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C801
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C802
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TRANSISTOR, SILICON	TC5T018154	C803
3498800-301	Transistor	2SC3789	TRANSISTOR, SILICON	TC3F03789E	C804
3498800-301	Transistor	2SC3789	TRANSISTOR, SILICON	TC3F03789E	C805
3498800-301	Transistor	2SC3789	TRANSISTOR, SILICON	TC3F03789E	C806

Dioden / Diodes

3498900-3044	Z-Diode	MTZ6.8BT-77	DIODE, ZENER	D97U06FR80B	D101
3498900-3044	Z-Diode	MTZ6.8BT-77	DIODE, ZENER	D97U06FR80B	D102
3498900-3044	Z-Diode	MTZ6.8BT-77	DIODE, ZENER	D97U06FR80B	D103
3498900-3044	Z-Diode	MTZ6.8BT-77	DIODE, ZENER	D97U06FR80B	D104
3498900-3044	Z-Diode	MTZ6.8BT-77	DIODE, ZENER	D97U06FR80B	D105
3493000-3041	Diode	1S5132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320	D106
3493000-3041	Diode	1S5132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320	D107
3493000-3041	Diode	1S5132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320	D108
3493000-3041	Diode	1S5132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320	D109
3493000-3041	Diode	1S5132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320	D110

Ersatzteilliste für Monitor CM
Parts List for Model Monitor CM

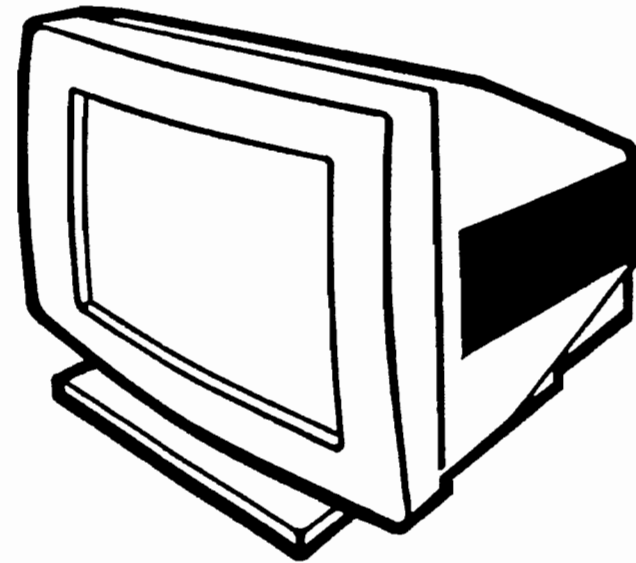
Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
Spulen und Transformatoren / Coils and Transformers				
3482200-3253	Spule	1431 MS	0221000002	L401
3482300-3253	Spule	4,7 mH	021804472K	L402
3482400-3253	Filter	ESD-R-25D-B1	02AX2614F2	L403
3496600-3252	Spule	FB-20871	0291000001	△ L501
3482500-3253	Spule	028Y140017	028Y140017	△ L502
3482600-3253	Filter	ESD-R-25D-B1	02AX2614F2	L503
3496700-3253	Spule	SN5-2002	02DF000001	L601
3482700-3253	Spule	100 µH	021673101K	L801
3482700-3253	Spule	100 µH	021673101K	L802
3482700-3253	Spule	100 µH	021673101K	L803
2663400-3243	Trafo Hor.	305Y001	03305Y001G	T401
3482800-3244	Trafo Schaltnetzteil	8139004	048139004G	△ T501
3482900-3244	Trafo Schaltnetzteil	8142011	048142011G	△ T601
Verschiedenes / Miscellaneous				
3483000-3231	Poti 500 Ω	VR, ROTARY	V029200001	VR101
3483100-3231	Poti 100 KΩ	VR, ROTARY	V028025B04	VR401
3483800-502	Platine-Monitor	PCB	13MM0024AB	PCB01
3483900-502	Platine-Bildröhre	PCB	13MS0054AB	PCB02
2663800-3274	Schiebeschalter	SWITCH, SLIDE SS-009-7H	0510422001	SW401
3497500-3272	Netzschalter	SWITCH, PUSH ESB-00217S	0530105005	△ SW501
3484000-3328	Socket Bildröhre	SOCKET, C.R.T.	0662130002	△ J801
3484100-3328	Socket	SOCKET, COVER CRT	0662320001	JC801
3484200-360	Bildröhre	TUBE, CATHODE RAY	093E140401	△ V801
0606400-3301	Sicherung 3.15 AT	FUSE 3.15 AT	0809T3R101	△ F501
3484300-3244	Trafo Zeilen	TRANSFORMER, FLYBACK	0437140131	△ FB401
3203900-302	ICP-N75	IC PROTECTOR	084702R702	△ ICP51
3203900-302	ICP-N75	IC PROTECTOR	084702R702	△ ICP52
3484500-302	PRF-315-F003	IC PROTECTOR	084E00R301	△ ICP53
3497800-302	ICP-N50	IC PROTECTOR	0847000202	△ ICP61
3484400-301	Thermistor	DEGAUSS ELEMENT	D810M180K0	TH501
3484600-3173	Kondensator-Netzwerk	C-NETWORK	1112510101	CN101
3484700-341	Kabel RGB	CORD DIN	0683E90002	CD101
3498000-341	Netzkabel	CORD AC	120L451007	△ CD501
3484800-341	Kabel DC	CORD DIN	0683E90001	CD601
3498200-3323	Buchse	CONNECTOR PCB SIDE	0694190019	CP101
3484900-3323	Buchse DC	CORD UX CONNECTOR	0694460100	CP601

Ersatzteilliste für Monitor CM
Parts List for Model Monitor CM

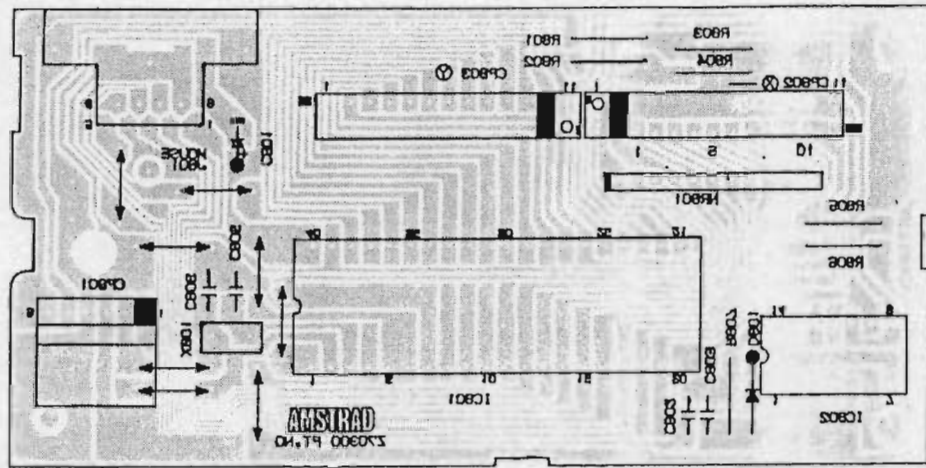
Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3499000-304	Diode	DFD05G		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3499100-3044	Z-Diode	MTZ51BT-77		
2656000-3043	Diode	BB4-FC		
3499000-304	Diode	DFD05G		
3499000-304	Diode	DFD05G		
3201900-3041	Diode	20E10FA13		
3201900-3041	Diode	20E10FA13		
3201900-3041	Diode	20E10FA13		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3499200-304	Diode	DFC15L-KC5		
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4		
3493600-3044	Z-Diode	GZB9.1B		
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4		
3493000-3041	Diode	30DF6 FC		
2662700-3041	Diode	SR-2M		
3493400-3044	Z-Diode	GZB18B		
3493600-3044	Z-Diode	GZB9.1B		
3499200-304	Diode	DFC15L-KC5		
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4		
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4		
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4		
3493800-3044	Z-Diode	GZA18 Y BT		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3499000-304	Diode	DFD05G		
3494000-304	Diode	FSK060		
3494100-304	Diode	F10P04Q		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
0687200-3044	Z-Diode	MTZ5.1BT-77		
0687200-3044	Z-Diode	MTZ5.6BT-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
3493000-3041	Diode	1SS132T-77		
Widerstände / Resistors				
3499400-3217	Sich.-Widerstand	100 ¼ W	R, FUSE	R61582101J △ R147
3494300-3212	Schwi	75 ¼ W	RC	R01202750J R154
3494300-3212	Schwi	75 ¼ W	RC	R01202750J R155
3494300-3212	Schwi	75 ¼ W	RC	R01202750J R156
3494300-3212	Schwi	75 ¼ W	RC	R01202750J R157
3494300-3212	Schwi	75 ¼ W	RC	R01202750J R158
2471400-3217	Sich.-Widerstand	100 ¼ W	R, FUSE	R61584101J △ R412
3207100-321	Metallschwi	4.7 K 2 W	R, METAL OXIDE	R3118A472J △ R434
2659500-3217	Sich.-Widerstand	8.2 ¼ W	R, FUSE	R615848R2J △ R437
3499500-321	Metallschwi	4.7 3 W	R, METAL OXIDE	R3120B4R7J △ R438
3248300-3217	Sich.-Widerstand	0.82 1 W	R, FUSE	R61481R82K △ R442
3253000-3217	Sich.-Widerstand	1 ¼ W	R, FUSE	R63582010J △ R443
3499400-3217	Sich.-Widerstand	100 ¼ W	R, FUSE	R61582101J △ R444
3494600-3219	Widerstand	5.6 5 W	R, CEMENT	R512AD5R6J △ R501
3206700-321	Metallschwi	1 3 W	R, METAL OXIDE	R3128B010J △ R502
3499600-321	Metallschwi	3.9 K 1 W	R, METAL OXIDE	R31181392J △ R503
3499700-321	Metallschwi	3.3 K 1 W	R, METAL OXIDE	R31181332J △ R504
3499800-321	Metallschwi	100 2 W	R, METAL OXIDE	R3118A101J R507
3499900-321	Metallschwi	33 K 2 W	R, METAL OXIDE	R3118A333J R508
3482100-3217	Sich.-Widerstand	470 ¼ W	R, FUSE	R61582471J △ R509
3228600-3217	Sich.-Widerstand	10 ¼ W	R, FUSE	R61584100J △ R510

MONOCHROME MONITOR

MODEL PC-MM



Keyboard P.C.B.



SYMBOL LIST

RESISTOR	
SEMI-FIXED RESISTOR	
CAPACITOR	
JUMPER	

Major components location guide

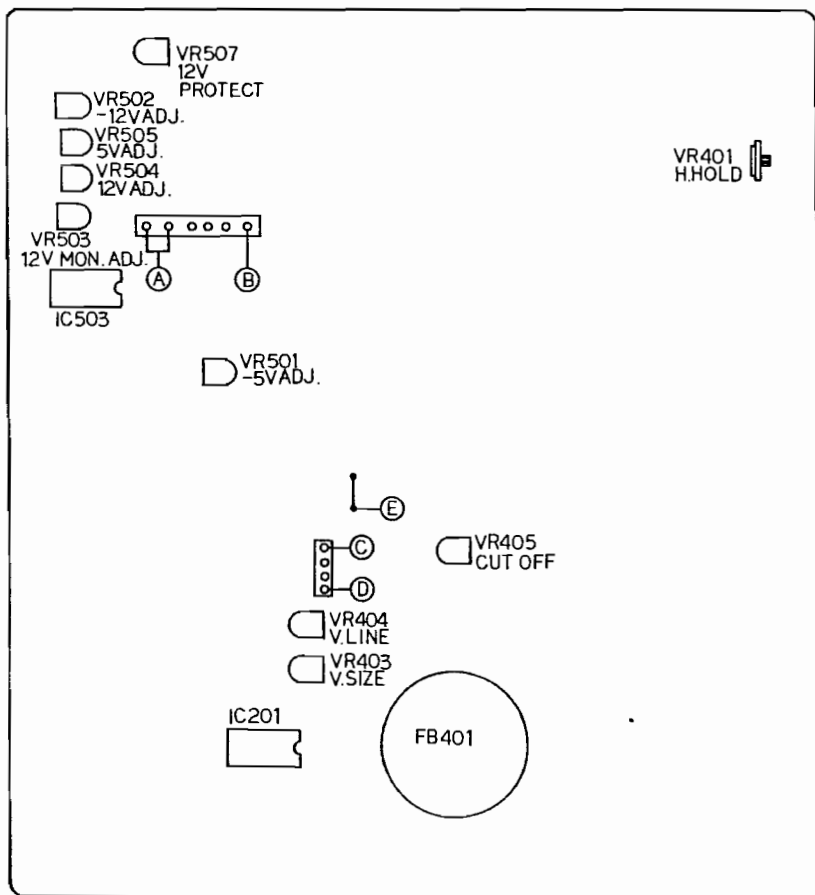


Figure A

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

5 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt A anschließen.
2. Mit VR505 auf 5.1 V DC ± 0.02 V einstellen.

12 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt B anschließen.
2. Mit VR504 auf 12.15 V DC ± 0.02 V einstellen.

-5 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt C anschließen.
2. Mit VR501 auf -5 V DC ± 0.05 V einstellen.

-12 V DC Einstellung

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt D anschließen.
2. Mit VR502 auf -12 V DC ± 0.05 V einstellen.

12 V DC Einstellung (Monitor)

1. Digitalvoltmeter an Meßpunkt E anschließen.
2. Mit Regler VR503 auf 12 V DC ± 0.05 V einstellen.

12 V DC Schutzschaltung

1. Schließen Sie in Reihe zur +12 V DC-Leitung ein Amperemeter, sowie einen Lastwiderstand mit ca. 35 Watt gegen Masse. Dieser Widerstand muß so gewählt sein, daß der Strom ca. 4.5 A-4.6 A beträgt.
2. Mit Regler VR507 die Schutzschaltung so einstellen, daß sie bei dieser Belastung noch nicht anspricht.

Bildlage-Einstellung

1. Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild „Circle alignment test“.
2. Drehen Sie die Ablenkspule bis das Testbild waagrecht ist. Befestigen Sie die Ablenkspule.
3. Mit den Magnetringen am Bildröhrenhals die Bildlage und Mitteneinstellung vornehmen. (siehe Abb. 1; B, D = 12 mm ± 3 mm)

DC 5 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to A, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR505 so that it indicates DC 5.10 V ± 0.02 V.

DC 12 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to B, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR504 so that it indicates DC 12.15 V ± 0.02 V.

DC -5 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to C, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR501 so that it indicates DC -5.00 V ± 0.05 V.

DC -12 V ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to D, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR502 so that it indicates DC -12.00 V ± 0.05 V.

DC 12 V MONITOR ADJUSTMENT

1. Connect the hot of the Digital voltmeter to E, and the cold to ground. (Refer to Fig. A)
2. Adjust the VR503 so that it indicates DC 12.00 V ± 0.05 V.

DC 12 V PROTECT ADJUSTMENT

1. Connect the amperemeter to 12 V LINE in series.
2. Adjust the VR507 so that it indicates 4.5 A.

CENTERING ADJUSTMENT

1. Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Circle Pattern appear on the screen.
2. Turn the DY coil to set the Circle Pattern to horizontal position and fix it.
3. Adjust the centering magnet so that the Border Size become as shown below ... (Refer to Fig. 1)
B, D ... 12 mm ± 3 mm
4. Adjust 4 pole magnet so that distortion on the screen will disappear and fix it.

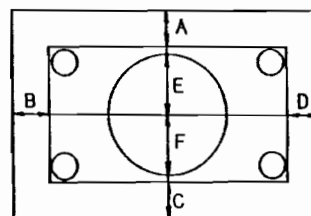


Figure 1

Abgleichanweisung ALIGNMENT INSTRUCTIONS

Bildhöhen-Einstellung

- Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild „Circle alignment test“.
- Mit Regler VR403 den oberen und unteren Bildrand auf 12 mm \pm 3 mm einstellen.

Linearitäts-Einstellung

- Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und starten Sie das Testbild „Circle alignment test“.
- Mit Regler VR404 das Testbild so einstellen, daß die Kreise rund dargestellt werden.

Schirmglitterspannung-Einstellung

- Laden Sie die VDU-Testsoftware (F3) und schalten Sie das Bildsignal aus (Turn video off).
- Helligkeitsregler VR201-2 und Kontrastregler VR201-1 auf maximum.
- Mit Regler VR405 das Bild so einstellen, daß ein saftiges Schwarzbild erscheint.

Horizontalfrequenz-Einstellung

- Sichern Sie den Monitor mit keinem Signal an! (RGB-Verbindung zur Systemeinheit lösen).
- Frequenzzähler an IC401 Pin 9 anschließen.
- Mit Regler VR401 die Frequenz auf 15700 Hz einstellen.

V. SIZE ADJUSTMENT

- Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Circle Pattern appear on the screen.
- Adjust the VR403 so that the Border Size become as shown below.
(Refer to Fig. 1)
A.C. . . . 12 mm \pm 3 mm

V. LINE ADJUSTMENT

- Insert the VDU TEST floppy Disk into PC-1512 and make the Circle Pattern appear on the screen.
- Adjust the VR404 so that E - F are equal and make 4 circle's on the corners be perfect circle.
(Refer to Fig. 1)

CUT OFF ADJUSTMENT

- Insert the VDU TEST floppy disk into PC-1512 and make the Turn Video Pattern (Black 100%) appear on the screen.
- Set the Bright (VR201-2) and the Contrast (VR201-1) to maximum position.
- Adjust the VR405 so that black on the screen will not be bright.

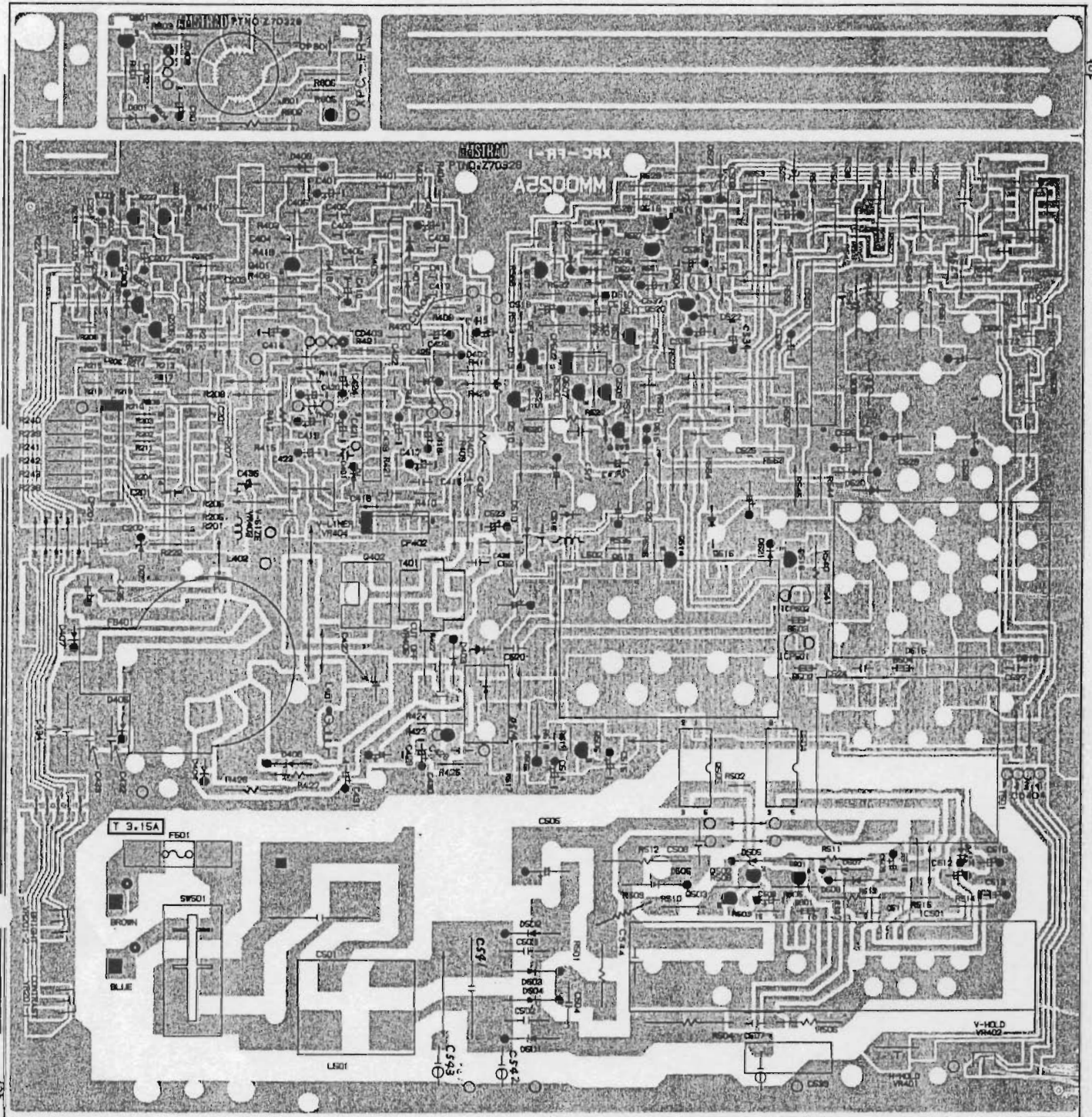
SUB H-HOLD AND H-HOLD ADJUSTMENT

- Shut off the input signal and set the screen to the free-run condition.
- Connect frequency counter to CRT heater.
- Adjust VR401 to obtain 15,700 Hz reading.

Ersatzteilliste für PC MM Parts List for Model PC MM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.	
3490100-431	Frontrahmen kpl.	CABINET, FRONT ASSY	A21403723	101	
3490200-431	Frontrahmen	CABINET, FRONT	701KPA0070		
3490300-436	Schild Modell	PLATE, FRONT (R)	7230001437		
3490400-436	Schild Name	PLATE, FRONT (L)	7232530030		
3490500-431	Gehäusefuß	STAND, BOTTOM	704KPA0012	102	
3490600-4294	Platinenhalter L	HOLDER, PCB (L)	762KPA0002	103	
3490700-4294	Platinenhalter R	HOLDER, PCB (R)	762KPA0001	104	
3490900-4294	Halter Gehäusefuß	HOLDER, STAND	704KPA0016	106	
3491000-431	Oberteil Gehäusefuß	STAND, TOP	704KPA0015	107	
		SPACER, STAND	784JPA0010		
3491100-4282	Knopf Taste	BUTTON, PUSH	736KPA0001	114	
3491200-4196	Abschirmblech	PLATE, SHIELD	752KSA0071	115	
3491300-431	Gehäuse Rückwand	CABINET, BACK	702KPA0112	117	
3491400-4361	Gehäuse Typenschild	SHEET, RATING	7220000312	118	
3491500-436	Schild Netzschalter	SHEET, POWER SWITCH	7230001438		
3491600-436	Schild Vert./Hor. Frequenz	SHEET, V.H.HOLD	7230001440		
3491700-436	Schild Hell./Kontr.	SHEET, CONTROL	7230001441		
3491800-4281	Knopf Dreh	KNOB, VOLUME	732KPA0022	119	
3491900-4064	Scheibe	SHEET, CRT SUPPORT	800KR00007	120	
3492000-4162	Feder	SPRING, EARTH	741KUA0012	121	
3492100-4064	Scheibe	WASHER, CRT	761KSA0113	123	
		BIND	M 3 x 6 CH	8102230604	201
		BIND	M 4 x 8 CH	8102240804	202
		TAP TITE (P)	3 x 10 CH	8110630A04	203
		TAP TITE (P)	3 x 14 CH	8110130A44	204
		TAP TITE (P) BIND	4 x 16 CH	8110240A64	205
		TAP TITE (P) PAN GW14	4 x 30 CH	8141140C04	206
		TAP TITE (P)	4 x 40 CH	8110140D04	207
		TAPPING (B0) TRUSS	4 x 10 CH	8117540A04	208
		TAPPING (B0) WH12	4 x 20 CH	8117F40B04	209
		TAP TITE (S)	3 x 6 CH	8107630604	210
		TAP TITE (S) TRUSS	4 x 10 CH	8107540A04	211
3492200-214	Folienbeutel	POLY, BAG	791KHA0050	-	
3492300-213	Styropor oben	PACKAGE, TOP	792KHA0081	-	
3492400-213	Styropor unten	PACKAGE, BOTTOM	792KHA0082	-	
3490800-212	Fallkarton	GIFT BOX	793KCD0237	-	

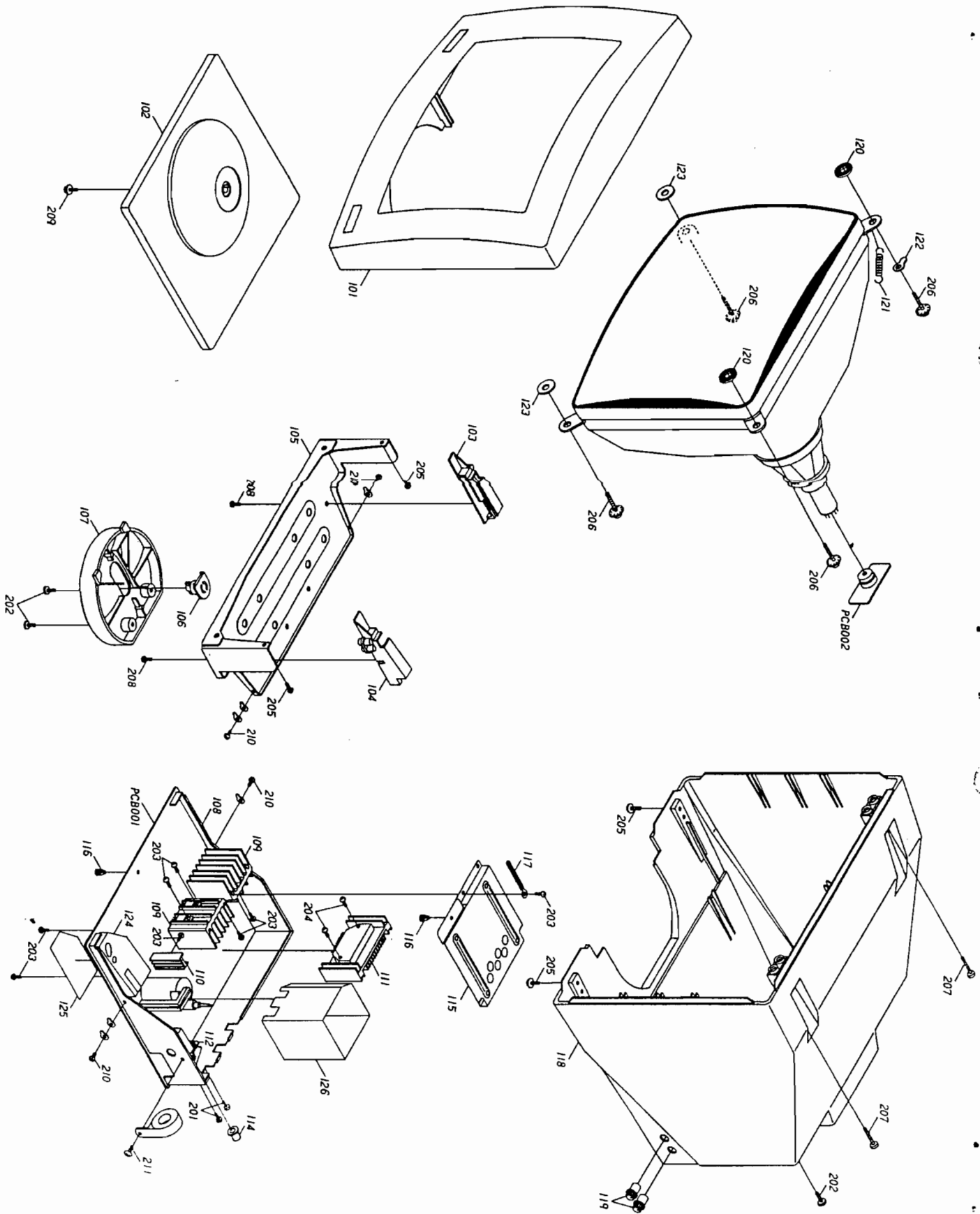
Main P.C.B.



SYMBOL LIST

RESISTOR	
SEMI-FIXED RESISTOR	
CAPACITOR	
JUMPER	

Mechanical exploded view



Ersatzteilliste für Monitor MM
Parts List for Model Monitor MM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3493000-3041	Doide	1SS132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320 D521
0687200-3044	Z-Doide	MTZ5.1BT-77	DIODE, ZENER	D97U05R108 D522
3494200-3044	Z-Doide	MTZ5.6BT-77	DIODE, ZENER	D97U05R608 D523
3493000-3041	Doide	1SS132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320 D524
3493000-3041	Doide	1SS132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320 D525
3493800-3044	Z-Doide	GZA18 Y BT	DIODE, ZENER	D93T01800Y D526
3493800-3044	Z-Doide	GZA18 Y BT	DIODE, ZENER	D93T01800Y D527
3493000-3041	Doide	1SS132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320 D528
3493000-3041	Doide	1SS132T-77	DIODE, SILICON	D17T001320 D529
2655500-3041	Doide	DS442X-BT	DIODE, SILICON	D13TDS442X D530
2655500-3041	Doide	DS442X-BT	DIODE, SILICON	D13TDS442X D531
2655600-3044	Z-Doide	RD56FB	DIODE, ZENER	D92015600B D801
Widerstände / Resistors				
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R238
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R239
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R240
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R241
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R242
3494300-3212	Schiwi	75 1/2 W	RC	R01222750J R243
1486100-3217	Sich.-Widerstand	39 1/4 W	R, FUSE	R61584390J Δ R406
3494400-321	Metallschiwi	100 1 W	R, METAL OXIDE	R31181101J Δ R407
3206500-321	Metallschiwi	1 1 W	R, METAL OXIDE	R31181101J Δ R415
3207200-3217	Sich.-Widerstand	22 1/2 W	R, FUSE	R61582220J Δ R426
3253000-3217	Sich.-Widerstand	1 1/2 W	R, FUSE	R63582010J Δ R427
3494500-321	Metallschiwi	470 1 W	R, METAL OXIDE	R31181471J R428
3494600-3219	Widerstand	5.6 5 W	R, CEMENT	R512A05R6J Δ R501
3206900-321	Metallschiwi	0.33 2 W	R, METAL OXIDE	R3118AR33J Δ R504
2659900-321	Metallschiwi	1 K 1 W	R, METAL OXIDE	R31181102J Δ R506
3494700-321	Metallschiwi	82 K 1 W	R, METAL OXIDE	R30301820J R509
3494800-321	Metallschiwi	56 2 W	R, METAL OXIDE	R3118A560J R511
3494900-321	Metallschiwi	22 K 3 W	R, METAL OXIDE	R3128R223J R512
3495000-321	Metallschiwi	2.2 K 1 W	R, METAL OXIDE	R3D301222J Δ R513
1862600-3217	Sich.-Widerstand	1 K 1/4 W	R, FUSE	R63584102J Δ R515
3228600-3217	Sich.-Widerstand	10 1/4 W	R, FUSE	R61584100J Δ R516
3495100-321	Metallschiwi	47 1 W	R, METAL OXIDE	R31181470J R520
3495200-321	Metallschiwi	56 1 W	R, METAL OXIDE	R31181560J Δ R541
3495300-321	Metallschiwi	0.22 1/2 W	R, METAL OXIDE	R3120R22J R544
3495300-321	Metallschiwi	0.22 1/2 W	R, METAL OXIDE	R3120R22J R545
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R, METAL OXIDE	R31181R22J R547
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R, METAL OXIDE	R31181R22J R548
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R, METAL OXIDE	R31181R22J R549
3495400-321	Metallschiwi	0.22 1 W	R, METAL OXIDE	R31181R22J R550
3207100-321	Metallschiwi	4.7 K 2 W	R, METAL OXIDE	R0D30A472J Δ R802
Kondensatoren / Capacitors				
3248800-307	Eiko	1000 µF 10 V	CE	E02101102M C425
1133000-307	Eiko	10 µF 25 V	CE	E0B903100M C427
3207800-311	Foko	0.1 µF 250 V	CMP	P211G3104K C428
3495500-307	Eiko	2.2 µF 160 V	CE	E011FB2R2M C429
3495600-311	Foko	0.0056 µF 630 V	CPP	P34105562J C432
3495700-311	Foko	0.0047 µF 630 V	CPP	P34105472J C433
3495800-311	Foko	0.027 µF 400 V	CPP	P34104273J C434
1144000-307	Eiko	220 µF 35 V	CE	E0B104221M C435
3495900-311	Foko	0.22 µF AC 250 V	CMPL	P614FB224M C501
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K C502
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K C503
2664600-314	Kerko	0.0022 µF 2 KV B	CC	C02BB07H3K C504
3496000-307	Eiko	150 µF 400 V	CE	E03L0H151M C505
3496100-314	Kerko	0.01 µF 1 KV B	CC	C02BB0614K C508
3496200-314	Kerko	0.0056 µF 500 V B	CC	C02B05S3K C516
0590000-307	Eiko	330 µF 35 V	CE	E02QG4331M C517
3496200-314	Kerko	0.0056 µF 500 V B	CC	C02B05S3K C520
1133400-307	Eiko	1000 µF 25 V	CE	E02QG3102M C521
0354300-307	Eiko	470 µF 16 V	CE	E02QG2471M C522
3481600-314	Kerko	0.0015 µF 500 V B	CC	C02BB05E3K C524
0587600-307	Eiko	3300 µF 35 V	CE	E02SG4332M C525
3496200-314	Kerko	0.0056 µF 500 V B	CC	C02B05S3K C527
3496300-307	Eiko	3300 µF 16 V	CE	E02HG2332M C528
3496300-307	Eiko	3300 µF 16 V	CE	E02HG2332M C529
0323500-307	Eiko	1000 µF 16 V	CE	E02QG2102M C530
2664900-314	Kerko	2200 pF 4 KV	CC	C010D09H3M Δ C539
3496400-314	Kerko	680 pF 50 V SL	CC	C0B0SL4U2K C540

Ersatzteilliste für Monitor MM
Parts List for Model Monitor MM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
3495900-311	Foko	0.22 µF AC 250 V	CMPL	P614FB224M C541
2664900-314	Kerko	0.0022 µF 4 KV	CC	CA30E09H3K C542
2664900-314	Kerko	0.0022 µF 4 KV	CC	CA30E09H3K C543
3496500-314	Kerko	390 pF 2 KV B	CC	C010B07N2K C544
Spulen und Transformatoren / Coils and Transformers				
3202500-3253	Spule	21000006	COIL, LINEARITY	0221000006 L401
3202400-3251	Spule	100µH 1451MM	COIL, INDUCTOR	021H66100K L402
3496600-3252	Spule	RB-20R71	COIL, LINE FILTER	0298000001 Δ L501
3496700-3253	Spule	02DX000001	COIL	02DX000001 L502
3496800-3253	Spule	SN5-2002	COIL	02DF000001 L503
3202600-3243	Trafo Hor.	RB-20B52	TRANS, HORIZONTAL DRIVE	045017001E T401
3496900-3244	Trafo Schaltnetzteil	8142012	TRANSFORMER, SWITCHING	048142012G T501
3497000-3253	Ablenkspule		DY	0271011403 DY401
Verschiedenes / Miscellaneous				
3497100-3231	Poti 10 K		VR, ROTARY	V029200002 VR201
3497200-3231	Poti 30 K		VR, ROTARY	V028034B01 VR402
3497300-502	Platine Monitor		PCB	13MM0025AB PCB001
3497400-502	Platine Bildröhre		PCB	13MS0065AB PCB002
3497500-3272	Netzschalter		SWITCH, PUSH	0530105005 Δ SW501
3497600-3328	Socket Bildröhre		SOCKET, CATHOD RAY TUBE	066F010001 Δ J801
3497700-360	Bildröhre		TUBE CATHODE RAY	090G140408 Δ V801
0606400-3301	Sicherung 3.15 AT		FUSE 3.15 AT	0809T3R101 Δ F501
3202800-3244	Trafo Zeilen		TRANSFORMER FLYBACK	0420140011 Δ FB401
3497800-302	Sicherungs IC		IC PROTECTOR N50	0847000202 Δ ICP501
3497800-302	Sicherungs IC		IC PROTECTOR N50	0847000202 Δ ICP502
3204400-301	Thermistor		THERMISTOR	DS3A5G102L TH401
3497900-341	Kabel RGB		CORD DIN	0683E80004 CD201
3498000-341	Netzkabel		CORD AC	120L451007 Δ CD501
3498100-341	Kabel DC		CORD DIN	0683E80003 CD502
3498200-3323	Buchse		CONNECTOR PCB SIDE	0694190019 CP201

Ersatzteilliste für Monitor MM
Parts List for Model Monitor MM

Best.-Nr. Part-No.	Bezeichnung	Description	Teile-Nr. Part-No.	Zeich.-Pos. Ref.-No.
IC				
3201700-302	IC	TC74HC04	155D4HC040	IC201
3201000-302	IC	AN5753	101SD57530	△ IC401
2654800-302	IC	UPC1031H2	102S010310	△ IC402
3492500-302	IC	STK7358	103S073580	△ IC501
3492600-302	IC	BA6993	107D069930	IC502
2438900-302	IC	LA6324	103D063240	IC503
3492700-302	IC	BA707	1079907070	IC504
Transistoren / Transistors				
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q201
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q202
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q203
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TA5T010154	Q204
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q205
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q401
2655100-301	Transistor	2SD1159	TD30011590	△ Q402
1354500-301	Transistor	2SC536KNPFT	TC3T0536KF	Q501
1354500-301	Transistor	2SC536KNPFT	TC3T0536KF	Q502
2131200-301	Transistor	2SA608KNPFT	TA3T0608KF	Q503
3492800-301.1	Optokoppler	TLP580	0002500030	Q504
3492800-301.1	Optokoppler	TLP580	0002500030	Q505
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q506
2131200-301	Transistor	2SA608KNPFT	TA3T0608KF	Q507
2131200-301	Transistor	2SA608KNPFT	TA3T0608KF	Q508
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TD3T012070	Q509
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TD3T012070	Q510
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q511
2613400-301	Transistor	2SC1815 Y	TC5T018154	Q512
3492900-301	Transistor	2SB1134R	TB3001134R	△ Q513
1354500-301	Transistor	2SC536KNPFT	TC3T0536KF	Q514
3492900-301	Transistor	2SB1134R	TB3001134R	△ Q515
2661600-301	Transistor	2SD1207-T	TD3T012070	Q516
2131200-301	Transistor	2SA608KNPFT	TA3T0608KF	Q517
1354500-301	Transistor	2SC536KNPFT	TC3T0536KF	Q518
1354500-301	Transistor	2SC536KNPFT	TC3T0536KF	Q519
1295900-301	Transistor	2SA1015 Y-Type 1	TA5T010154	Q520
2654900-301	Transistor	2SC2229 Y-Type 6	TC5T022294	Q801
Diode / Diodes				
0687200-3044	Z-Diode	MTZ5.1BT-77	D97U05R10B	D207
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D208
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D401
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D402
3493100-3041	Diode	11E2TA1	D28T01E200	D403
3493200-304	Diode	10ELS4-TA-1	D28T0ELS40	D404
3493200-304	Diode	10ELS4-TA-1	D28T0ELS40	D405
3493300-3041	Diode	11E1TA1-T	D28T01E110	D406
3493200-304	Diode	10ELS4-TA-1	D28T0ELS40	D407
2135000-3044	Z-Diode	GZA6.2 Y BT	D93T06R20Y	D408
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D409
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D410
3201900-3041	Diode	20E10FA13	D28H20E100	△ D501
3201900-3041	Diode	20E10FA13	D28H20E100	△ D502
3201900-3041	Diode	20E10FA13	D28H20E100	△ D503
3201900-3041	Diode	20E10FA13	D28H20E100	△ D504
3493400-3044	Z-Diode	GZB18B	D93011801B	D505
3493500-304	Diode	DFC15L-KC5	D231DFC15L	D506
3493600-3044	Z-Diode	GZB9.1B	D93019R11B	D507
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4	D23DFH10G	D508
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4	D23DFH10G	D509
3493700-304	Diode	DFH10G-KB4	D23DFH10G	△ D510
3493800-3044	Z-Diode	GZA18 Y BT	D93T01800Y	D511
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D512
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D513
3202100-3041	Diode	30DF2-FIN	D28L30DF20	△ D514
3493900-304	Diode	DSF-10B-BT	D23TDSF10B	D515
3494000-304	Diode	F5K060	D28A5K0600	△ D516
3493000-3041	Diode	1SS132T-77	D17T001320	D517
3494100-304	Diode	F10P04Q	D28A0P0400	△ D518
2655500-304.1	Diode	DS442X-BT	D13TDS442X	D520