金钥匙技术丛书

新型I²C总线数码彩色电视机电路图集（续四）

本书汇编组 编

北京科学技术出版社

金钥匙技术丛书

新型I²C总线数码彩色电视机电路图集（续四）

本书汇编组 编

北京科学技术出版社

图书在版编目（CIP）数据

新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续四）/本书汇编组 编
—北京：北京科学技术出版社，**2003.1**

ISBN 7-5304-2750-4

Ⅰ. 新…　Ⅱ. 本…　Ⅲ. 数字电视：彩色电视—电视接收机—电路图—图集　**Ⅳ. TN949.197-64**

中国版本图书馆 **CIP** 数据核字（**2003**）第 004608 号

*本书内容和“ ”所组成的“◇”图标，任何单位和个人不得使用照相、扫描设备将该电路图用放大、原大、缩小或去掉“◇”图标等方法进行照相、扫描、复制出版，否则将依法追究其责任。

书　名	**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续四）**
作　者	**本书汇编组 编**
出版、发行	北京科学技术出版社（北京市西直门南大街 16 号　100035）
经　销	全国各地书店
排版、印刷	湖南省地质测绘印刷厂（421008　衡阳市黄茶岭园艺村 9 号 如印装质量不合格的退回本厂）
规　格	880×1230 毫米　大 8 开本　32 印张　238 幅图（合 714 千字）
版　次	2003 年 1 月第 1 版，2003 年 1 月第 1 次印刷
定　价	**60.00** 元

前　言

近年来，I^2C 总线控制技术以强大的控制能力和精巧的电路结构得到家电领域各生产厂的青睐。而家电中的佼佼者——彩色电视机，采用新型 I^2C 总线数码控制技术后，以串行数据线 SDA 和串行时钟线 SCL 来实现控制功能，为彩电技术升级起到巨大的推动作用。传统的模拟电路控制彩电，在技术上已不能满足彩电多功能应用的需要，所以逐步被淘汰。而 I^2C 数码彩电由于控制功能得到增强实现了多功能设置及多功能智能化控制，电路结构简化，使彩电故障率大为下降。但其工作原理、控制过程及调试检修则比较复杂。

汇编本套系列丛书的目的是让广大维修人员对 I^2C 数码彩电有一个全新的认识，转变传统的维修思路和维修方法，掌握 I^2C 数码彩电的维修技能，因此它是家电维修人员和技术人员的必备工具书。该丛书具有收集的国内外 I^2C 数码彩电品牌机型全、参考数据全面、实用性强、适用范围广、印刷质量好、线条清晰度高、定价低等特点。

当 I^2C 数码彩电控制电路出现故障时，检修思路和检修方法与传统的模拟电路大不相同。为了使维修者了解 I^2C 数码彩电与模拟彩电的不同原理和电路，特推出一套《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续一）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续二）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续三）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续四）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续五）**》和《**新型 I^2C 总线数码彩电维修密码调整大全**》、《**新型 I^2C 总线数码彩电维修密码调整大全（续一）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩电维修密码调整大全（续二）**》及《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路调整密码·精解精修**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路调整密码·精解精修（续一）**》、《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路调整密码·精解精修（续二）**》系列工具丛书，供广大读者选购。以上丛书将陆续出版以飨读者，家电维修人员在维修时可以配套查找使用。

本册《**新型 I^2C 总线数码彩色电视机电路图集（续四）**》收集了国内 **9** 家电视机生产厂家的 **177** 种（包括 25、28、29、32、34、38 英寸）彩色电视机的电路图，书后附有**国内外彩色电视机电路图总目录**，读者根据实际需要进行选择。在绘编过程中，我们对上述新型 I^2C 彩色电视机所有电路图进行了重新整理、绘制并多次审校，并按品牌机型的笔划和生产厂家，作了仔细的排列；同时，给出了电路原理图、波形图、方框图、工作电压。在已出版的彩色电视机电路图集中，本书为品牌机型多、资料新、内容全、实用性强。

为使用方便，本书采用了竖 8 开排版方式，查找方法按彩电品牌机型笔划多少先后排列。读者经过分析比较，便泾渭自明。

本书资料主要来源于电视机生产厂家的设计电路图和家电维修人员提供的资料，在此对他们的大力支持和帮助特表谢意。由于厂家整机装配调试时电路有时略有改动，实际电路与设计电路会稍有差别，加上编者水平有限，重新绘制，书中难免有错漏之处，查阅时只作参考，敬请注意。

编　者

目　录

（品牌机型按笔划、先国内后国外排列）

国内品牌机型

国内：（王）（长）（北）（牡）（海）笔划4～10

品牌机型		页　码
王　牌	TCL-2501A	1
	TCL-2501C	1
	TCL-2501F	1
	TCL-2508	2～3
	TCL-2510C	1
	TCL-2511C	1
	TCL-2513E	4
	TCL-2513EW	4
	TCL-2518E	4
	TCL-2518EW	4
	TCL-2528ZNI	5～6
	TCL-2536C	1
	TCL-2568	7
	TCL-2568C	1
	TCL-2868	7
	TCL-2913E	4
	TCL-2913EW	4
	TCL-2918E	4
	TCL-2918EW	4
	TCL-2938ZNI	5～6
	TCL-2968Z	8
	TCL-2977E	4
	TCL-3409NI	9～10
	TCL-3418E	4
	TCL-3438NI	9～10
	TCL-9629BZ	8
	TCL-C2533E	4
长　城	G2569	11
	G2969	12
长　虹	2508PF	13～14
	2519FN	15～16
	2521FD	17～18
	2526FD	19～20
	25B15	21～22
	25B16	21～22
	25E18	23～24
	25N18	25～26
	2916FN	27～28
	2918FN	29～30

品牌机型		页　码
长　虹	2936FD	31～32
	2938FD	33～34
	29D81	35～36
	29D85	37～38
	29E18	39～40
	29K19	41
	29N16	42～43
	29SD81	44～45
	29SD82	44～45
	34D18	46～47
	C3419D	48～52
	D2526A	53～54
	D2966	55～56
	D2986	57～58
	DP2918	59～60
	DP2998	61～63
	F2528A	64
	G2501A	65
	G2510	66～67
	G2526	68～69
	G2526B	70～71
	G2532	66～67
	G2539	66～67
	G2573	72～73
	G2585	74～75
	G2911	76
	G2916	77
	G2923	78～79
	G2923B	80～81
	G2926	82～83
	G2926B	84～85
	G2978	86～87
	G2983A	86～87
	G2988	88～89
	G29D66	86～87
	G29D9	90～91
	G3480	92～93
	G3488	92～93
	G3899	94～99

品牌机型		页　码
长　虹	PF25B8	100～101
	PF25E8	102～103
	PF29B8	104～105
	PF29D9	106～107
	PF29DT18	108～110
	PF29E8	111～112
	PF29G88	113～118
	PF29G88A	119～123
	PF34D8	124～125
	PF34G8	126～131
	T2981S	132～135
北　京	2501H	136
	2502H	137
	2503H	138
	2506G	139～142
	2511G	139～142
	2513G	139～142
	2531KG	143～144
	2566	145～149
	2901H	137
	2902H	138
	2905G	150～154
	2912G	150～154
	2913T	155～158
	2915T	155～158
	2922T	155～158
	2931	159～160
	2931H	159～160
	2980P	161～171
	2982P	161～171
	6411S	139～142
	8361	159～160
牡　丹	64C6	172
海　尔	25F99	173～176
	25FA	177
	25TA	178
	29F58(电源、行场扫描部分)	179
	29F69	180～183
	29F6A-P	184

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

国内品牌机型

品牌机型 页 码

海 尔 29F98……184
29FA……185
29FAH……186～188
29FB……189～192
29FBL……189～192
29FC……189～192
29FD……193～196
29TA……197
34F99……186～188
34F9B-T……198～201
692-725B00-02……202
692-733AAL-01……203～204
HA-2598A……205
HP-2505A……206
HP-2559……207
HP-2568A……206
HP-2579C……208
HP-2579T……208
HP-2580……207
HP-2928……209
HP-2928T……209

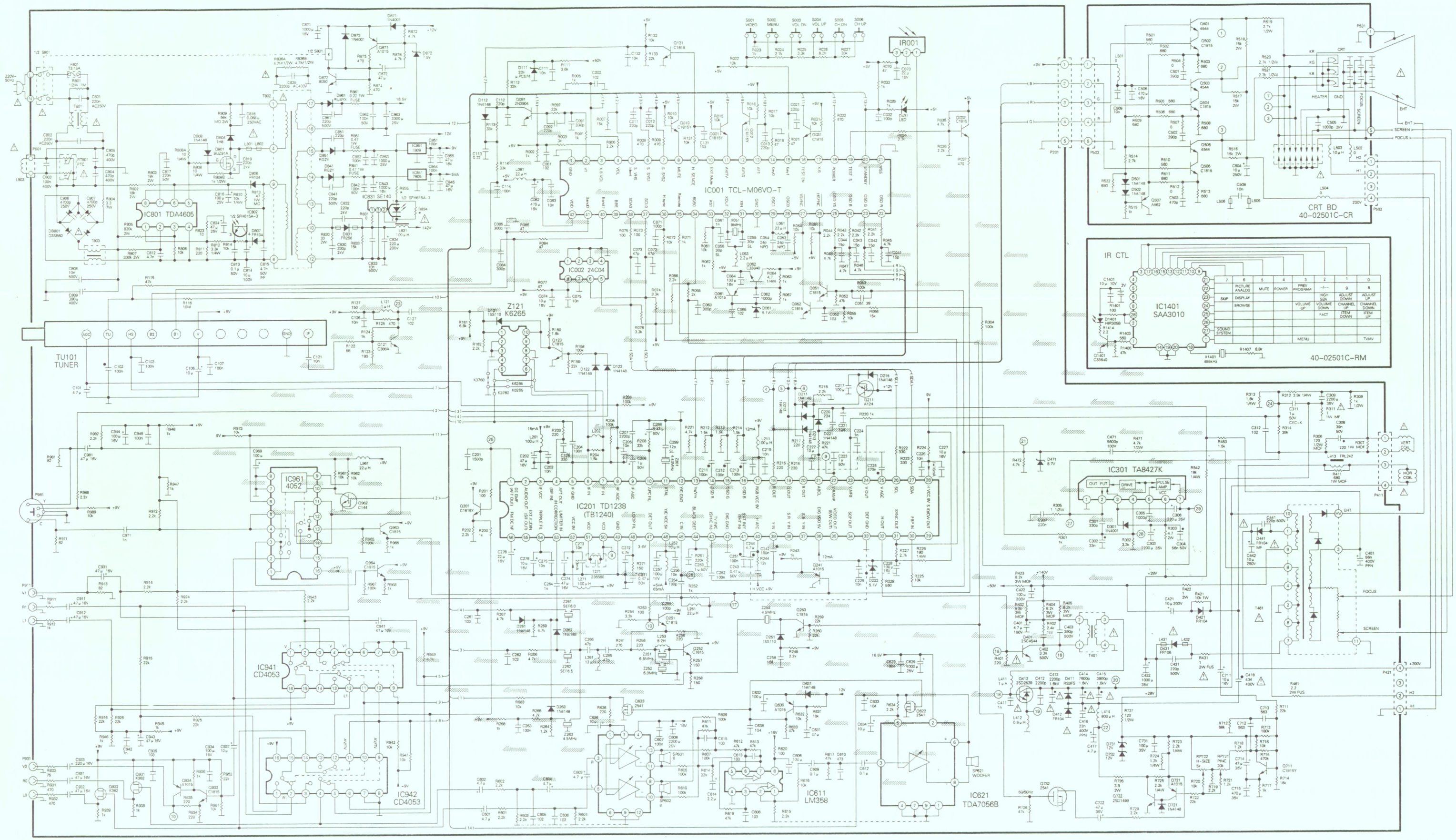
品牌机型 页 码

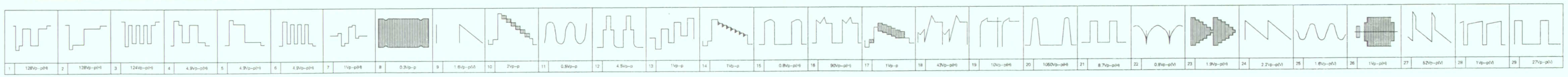
海 尔 HP-2969……210
HP-2981C……211
HP-2988……210
HP-2989A……212
HP-2995……213
HP-2998B……214
HP-3408……215
HP-3458D……215
HP-3499……215
HS-2528D……216
HS-2558D……217
HS-2560……218
HS-2579D……217
HS-2580……216
HS-2596……219
HS-2918D……216
HS-2929……220
HS-2968……220
HS-2968D……216
HS-2996……221
HS-2998……220

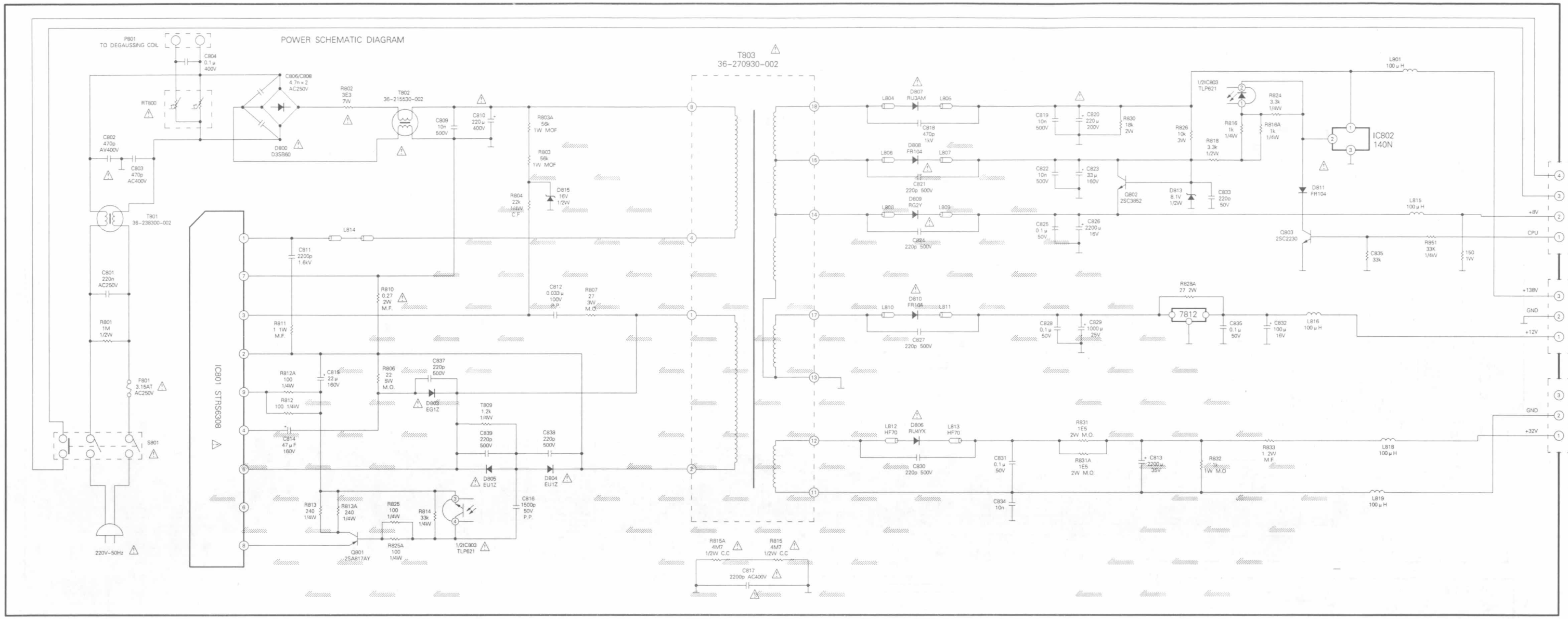
品牌机型 页 码

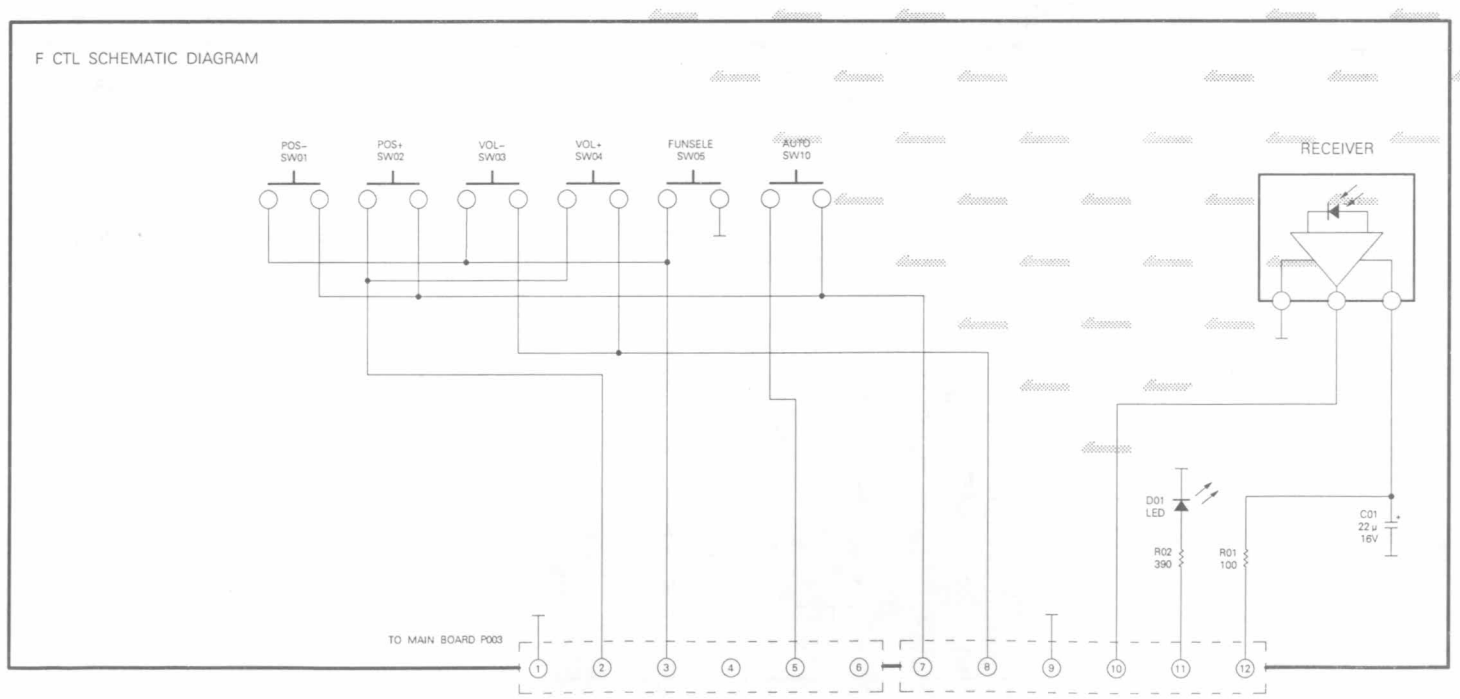
海 尔 H 机芯……222
宝德龙系列……223
海 信 TC2520……224
TC2525P……225
TC2813A……226～227
TC2813B……226～227
TC2909……228
康 力 CE-6448-1……229～232
CE-6448-2……229～232
CE-7155……229～232
CE-7155-1……229～232
CE-7155-5……229～232
CE-7428-1……229～232
CE-7428-2……229～232
康 佳 A2911……233～234
BT5001……235～236
F2509C……237～238
F2509C1……237～238

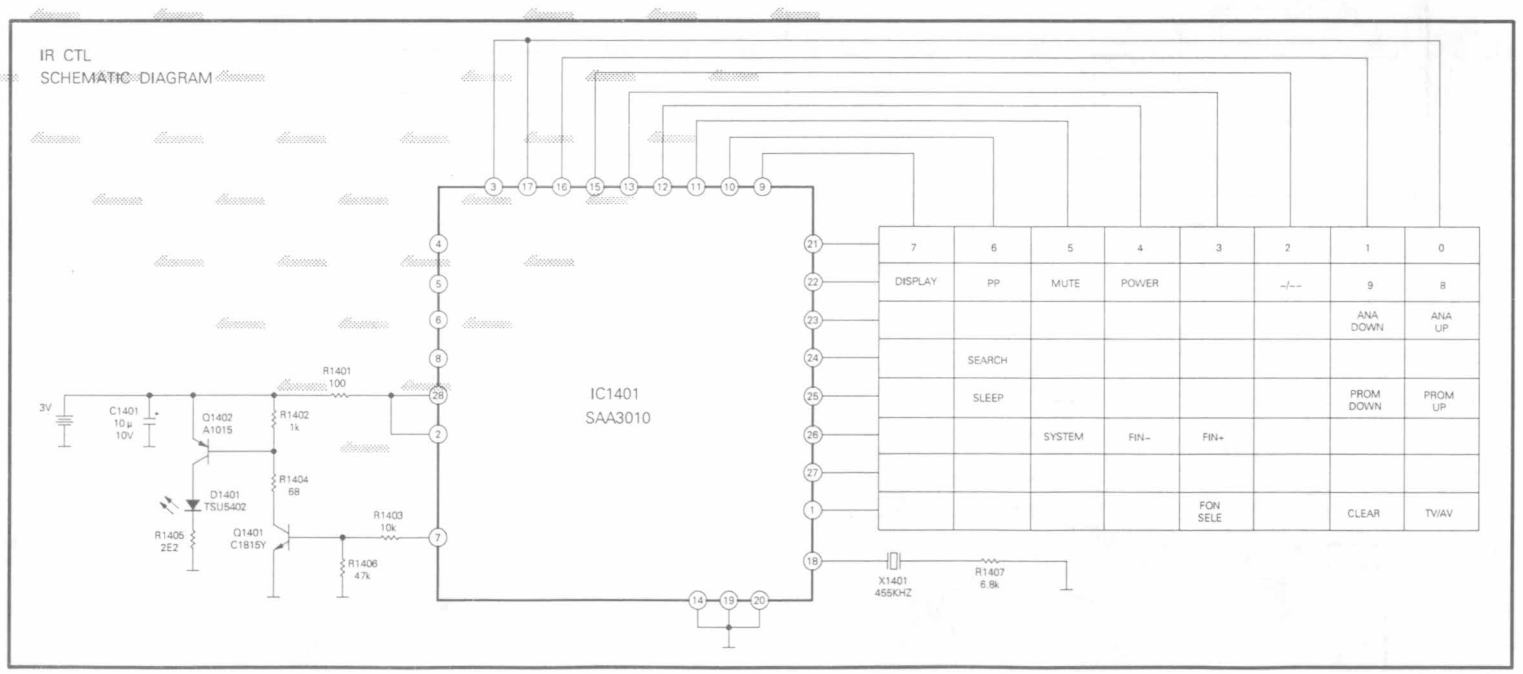
国内外彩色电视机电路图总目录

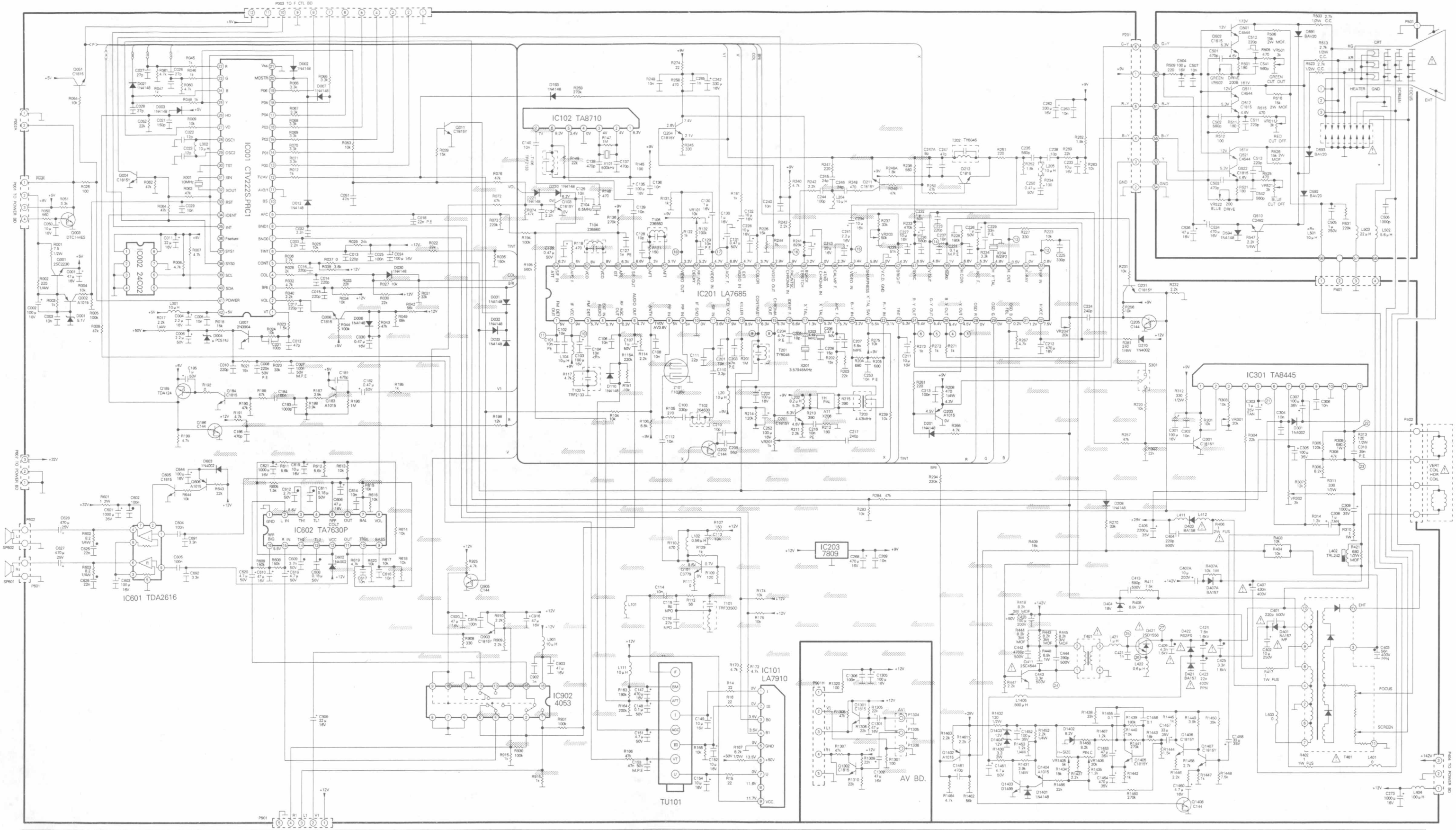

IC001 TCL-M06VO-T
IC801 TDA4605
IC201 TD1238
(TB1240)
IC301 TA8427K
IC1401
SAA3010
IR CTL
40-02501C-RM
CRT BD
40-02501C-CR
TU101
TUNER
IC961
4052
IC941
CD4053
IC942
CD4053
IC611
LM358
IC621
TDA7056B
IC831 SE140
IC002 24C04
Z121
K6265
IR001

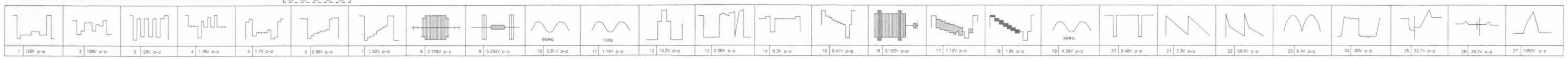


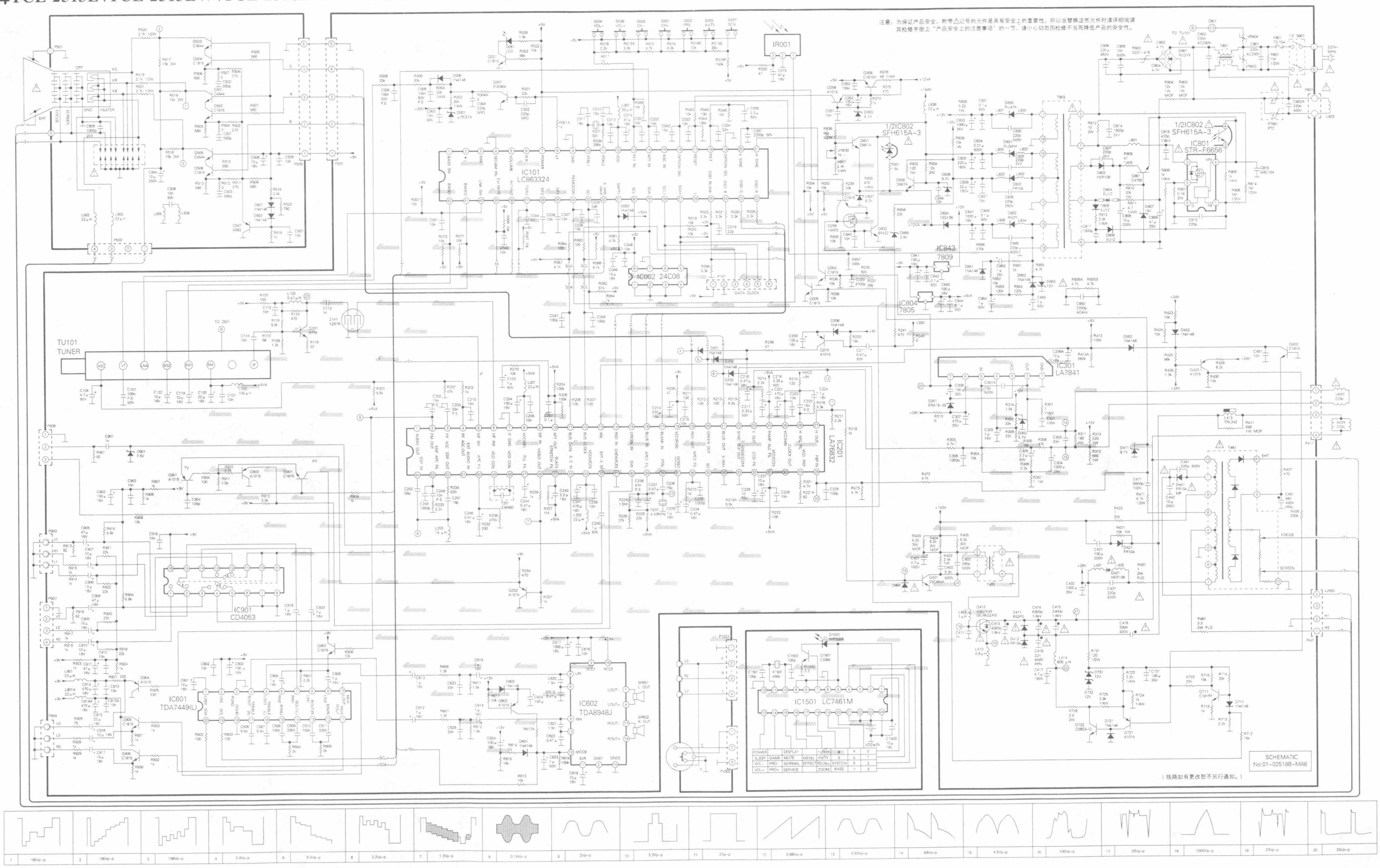

POWER SCHEMATIC DIAGRAM
P801
TO DEGAUSSING COIL
C804
0.1 μ
400V
RT800
C806/C808
4.7n x 2
AC250V
R802
3E3
7W
T802
36-215530-002
C809
10n
500V
C810
220 μ
400V
R803A
56k
1W MOF
R803
56k
1W MOF
D815
16V
1/2W
R804
22k
1/4W
C.F
C802
470p
AV400V
C803
470p
AC400V
D800
D3SB60
T801
36-238300-002
C801
220n
AC250V
R801
1M
1/2W
F801
3.15AT
AC250V
S801
220V~50Hz
IC801 STRS6308
L814
C811
2200p
1.6kV
R810
0.27
2W
M.F.
C812
0.033 μ
100V
P.P
R807
27
3W
M.O
R811
1 1W
M.F.
R812A
100
1/4W
R812
100 1/4W
C815
22 μ
160V
R806
22
5W
M.O.
C837
220p
500V
D803
EG1Z
T809
1.2k
1/4W
C839
220p
500V
C838
220p
500V
C814
47 μ F
160V
D805
EU1Z
D804
EU1Z
C816
1500p
50V
P.P.
R813
240
1/4W
R813A
240
1/4W
R825
100
1/4W
R814
33k
1/4W
R825A
100
1/4W
Q801
2SA817AY
1/2IC803
TLP621
T803
36-270930-002
R815A
4M7
1/2W C.C
R815
4M7
1/2W C.C
C817
2200p AC400V
D807
RU3AM
L804
L805
C818
470p
1kV
D808
FR104
L806
L807
C821
220p 500V
D809
RG2Y
L808
L809
C824
220p 500V
C819
10n
500V
C820
220 μ
200V
R830
18k
2W
C822
10n
500V
C823
33 μ
160V
Q802
2SC3852
C825
0.1 μ
50V
C826
2200 μ
16V
1/2IC803
TLP621
R824
3.3k
1/4W
R826
10k
3W
R818
3.3k
1/2W
R816
1k
1/4W
R816A
1k
1/4W
D813
8.1V
1/2W
C833
220p
50V
IC802
140N
D811
FR104
Q803
2SC2230
L801
100 μ H
L815
100 μ H
C835
33k
R851
33K
1/4W
150
1W
+8V
CPU
D810
FR104
L810
L811
C827
220p 500V
R828A
27 2W
7812
C829
0.1 μ
50V
C829
1000 μ
25V
C835
0.1 μ
50V
C832
100 μ
16V
L816
100 μ H
+138V
GND
+12V
L812
HF70
D806
RU4YX
L813
HF70
C830
220p 500V
C831
0.1 μ
50V
R831
1E5
2W M.O.
R831A
1E5
2W M.O.
C813
2200 μ
35V
R832
1k
1W M.O
R833
1.2W
M.F.
L818
100 μ H
L819
100 μ H
C834
10n
GND
+32V
TO MAIN BOARD P001
TO MAIN BOARD P004
TO MAIN BOARD P007

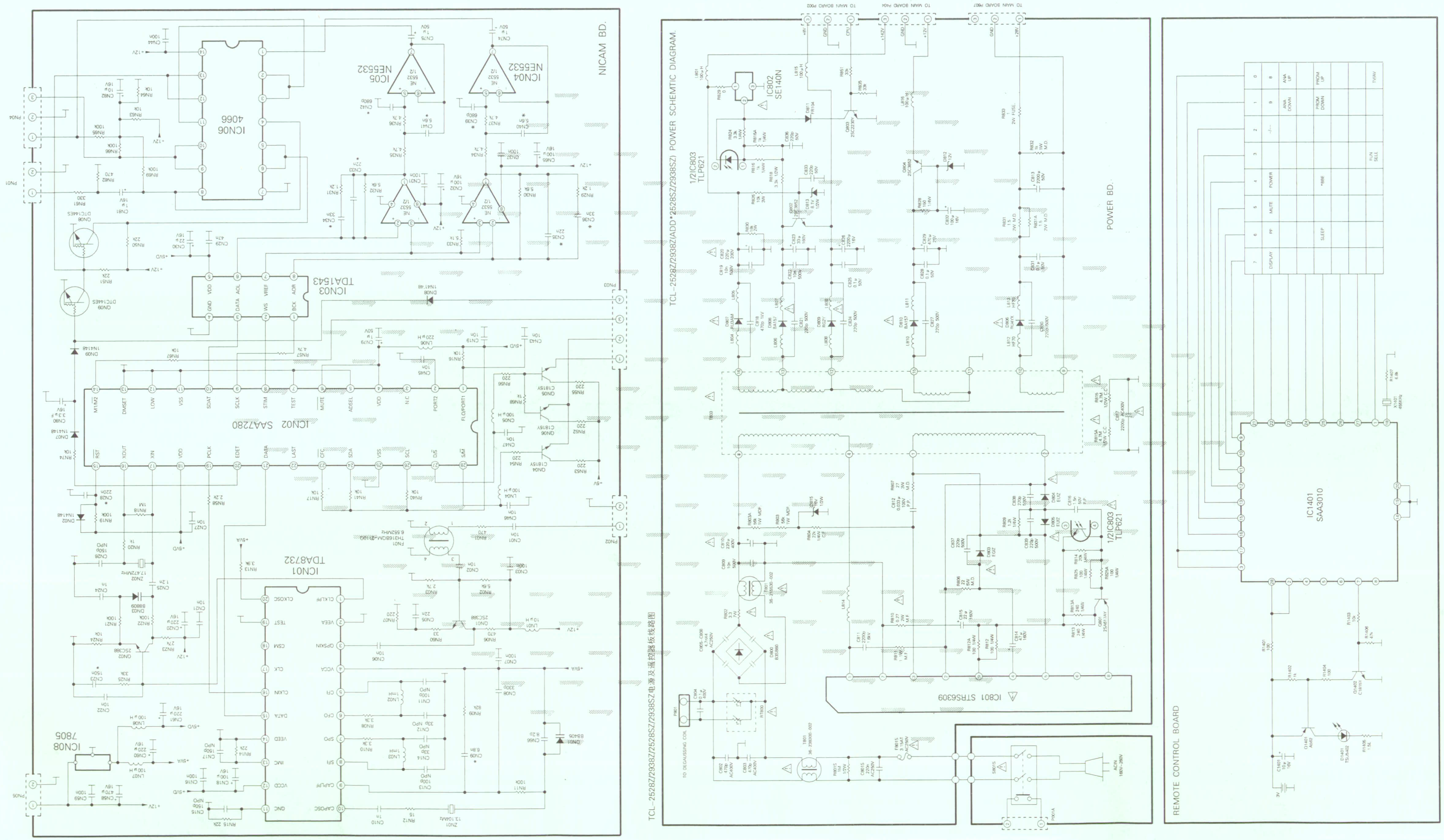

F CTL SCHEMATIC DIAGRAM
POS-
SW01
POS+
SW02
VOL-
SW03
VOL+
SW04
FUNSELE
SW05
AUTO
SW10
RECEIVER
D01
LED
R02
390
R01
100
C01
22 μ
16V
TO MAIN BOARD P003


IR CTL
SCHEMATIC DIAGRAM
IC1401
SAA3010
3V
C1401
10 μ
10V
Q1402
A1015
R1401
100
R1402
1k
R1404
68
D1401
TSU5402
R1405
2E2
Q1401
C1815Y
R1403
10k
R1406
47k
X1401
455KHZ
R1407
6.8k
7
6
5
4
3
2
1
0
DISPLAY
PP
MUTE
POWER
-/--
9
8
ANA DOWN
ANA UP
SEARCH
SLEEP
PROM DOWN
PROM UP
SYSTEM
FIN-
FIN+
FON SELE
CLEAR
TV/AV

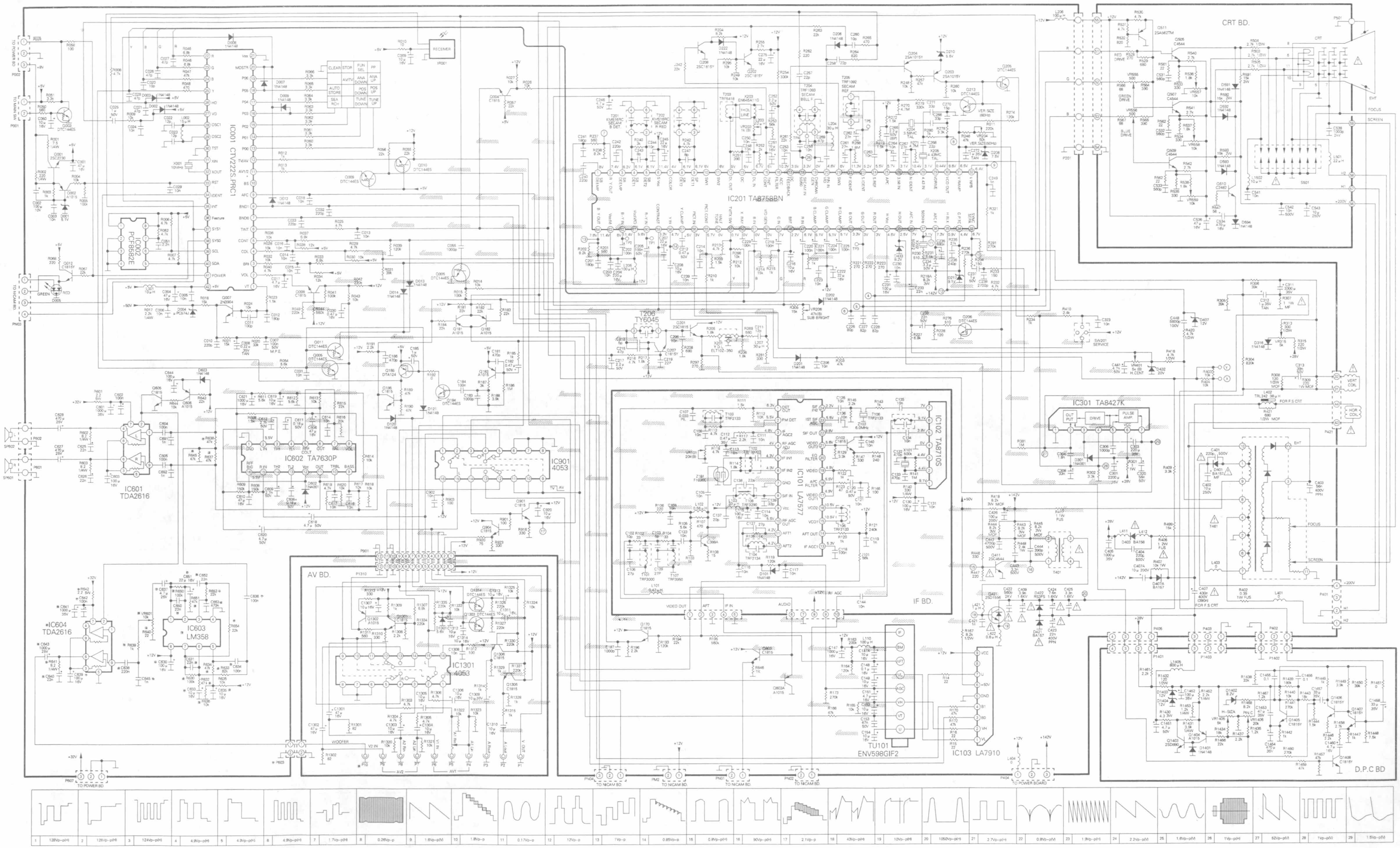

IC001 CTV2225PRC1
IC002 24C02
IC102 TA8710
IC201 LA7685
IC301 TA8445
IC601 TDA2616
IC602 TA7630P
IC203 7809
IC101 LA7910
IC902 4053
TU101
AV BD.
CRT
P003 TO F CTL BD
P002A
P001 TO POWER BD
P004 TO POWER BD
P004 TO POWER BD


1 129V p-p
2 128V p-p
3 126V p-p
4 1.78V p-p
5 1.7V p-p
6 0.96V p-p
7 7.52V p-p
8 0.228V p-p
9 0.234V p-p
10 0.61V p-p
11 1.14V p-p
12 10.2V p-p
13 2.26V p-p
14 6.3V p-p
15 0.41V p-p
16 0.192V p-p
17 1.12V p-p
18 1.8V p-p
19 4.39V p-p
20 5.48V p-p
21 2.9V p-p
22 56.8V p-p
23 8.4V p-p
24 90V p-p
25 32.7V p-p
26 28.2V p-p
27 1050V p-p

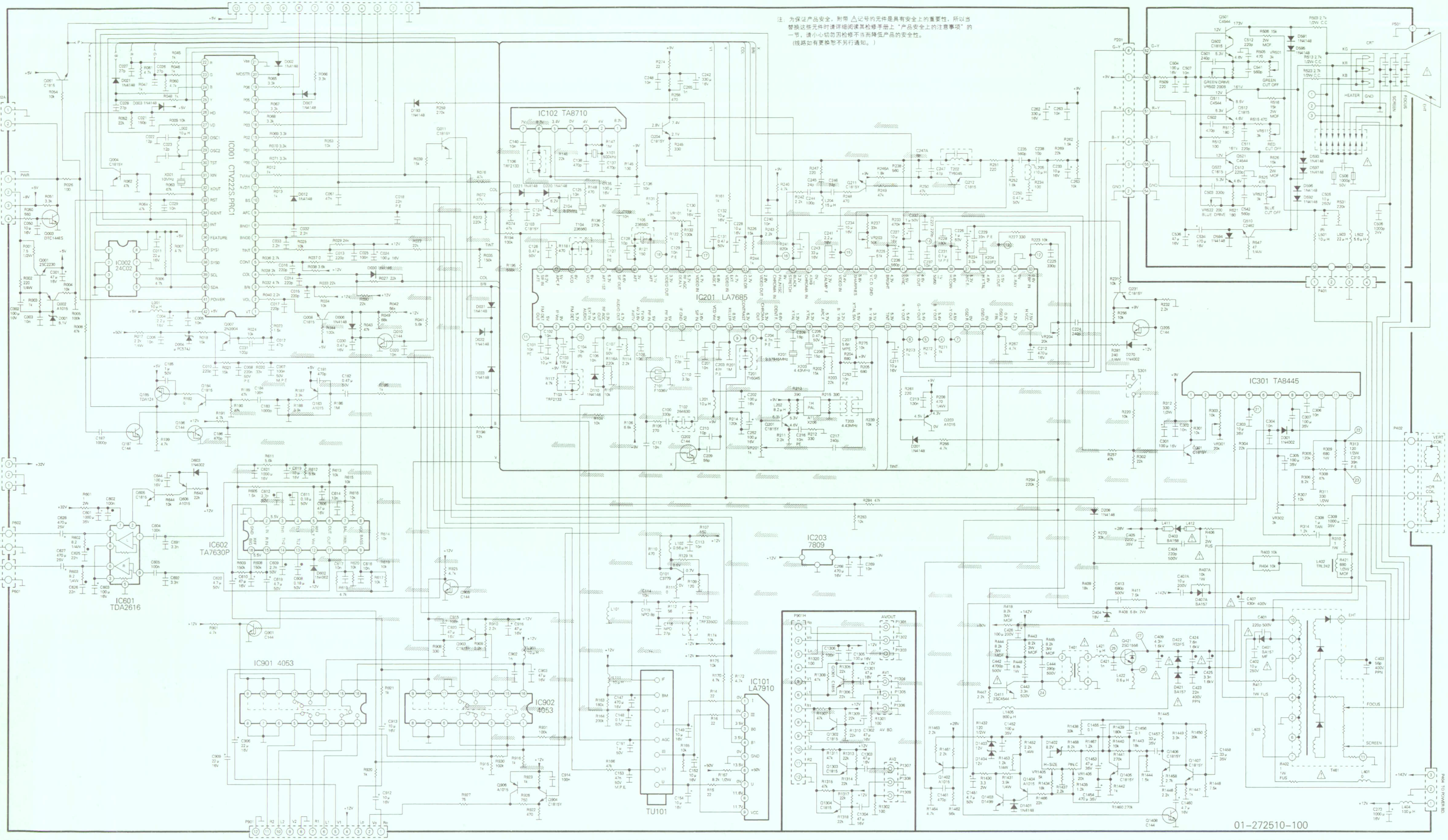

注意：为保证产品安全，附带△记号的元件是具有安全上的重要性，所以当替换这些元件时请详细阅读其检修手册上“产品安全上的注意事项”的一节，请小心切勿因检修不当而降低产品的安全性。
IC101 LC863324
IC002 24C08
IC802 SFH615A-3
IC801 STR-F6656
IC843 7809
IC804 7805
IC301 LA7841
IC201 LA76832
IC901 CD4053
IC601 TDA7449(L)
IC602 TDA8948J
IC1501 LC7461M
TU101 TUNER
IR001
SCHEMATIC No:01-02518B-MA6
（线路如有更改恕不另行通知。）

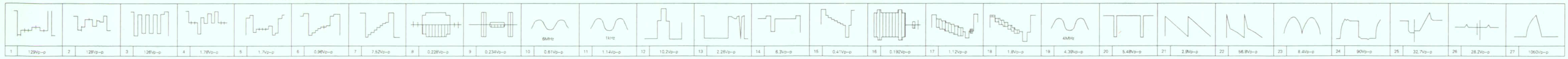


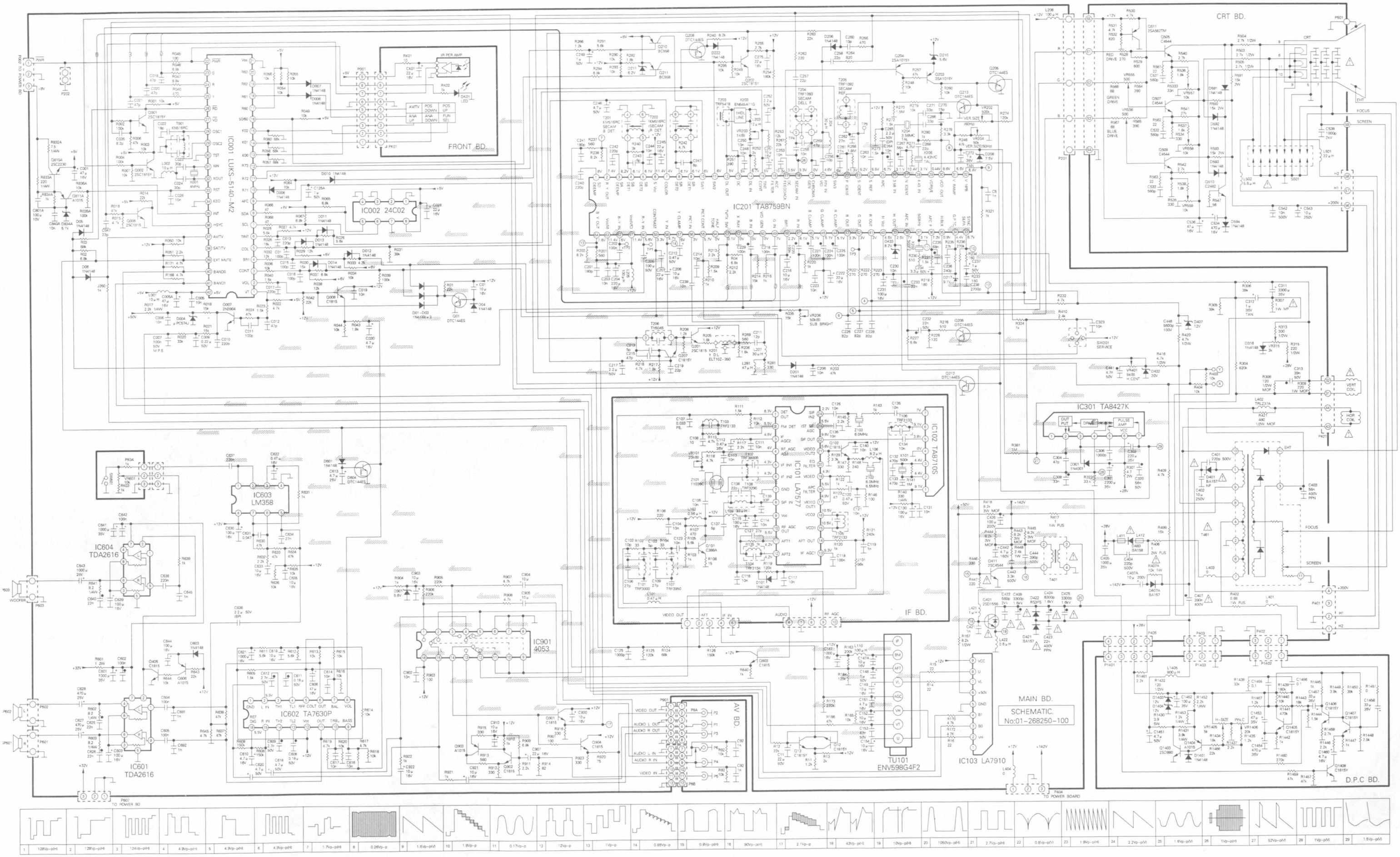
此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

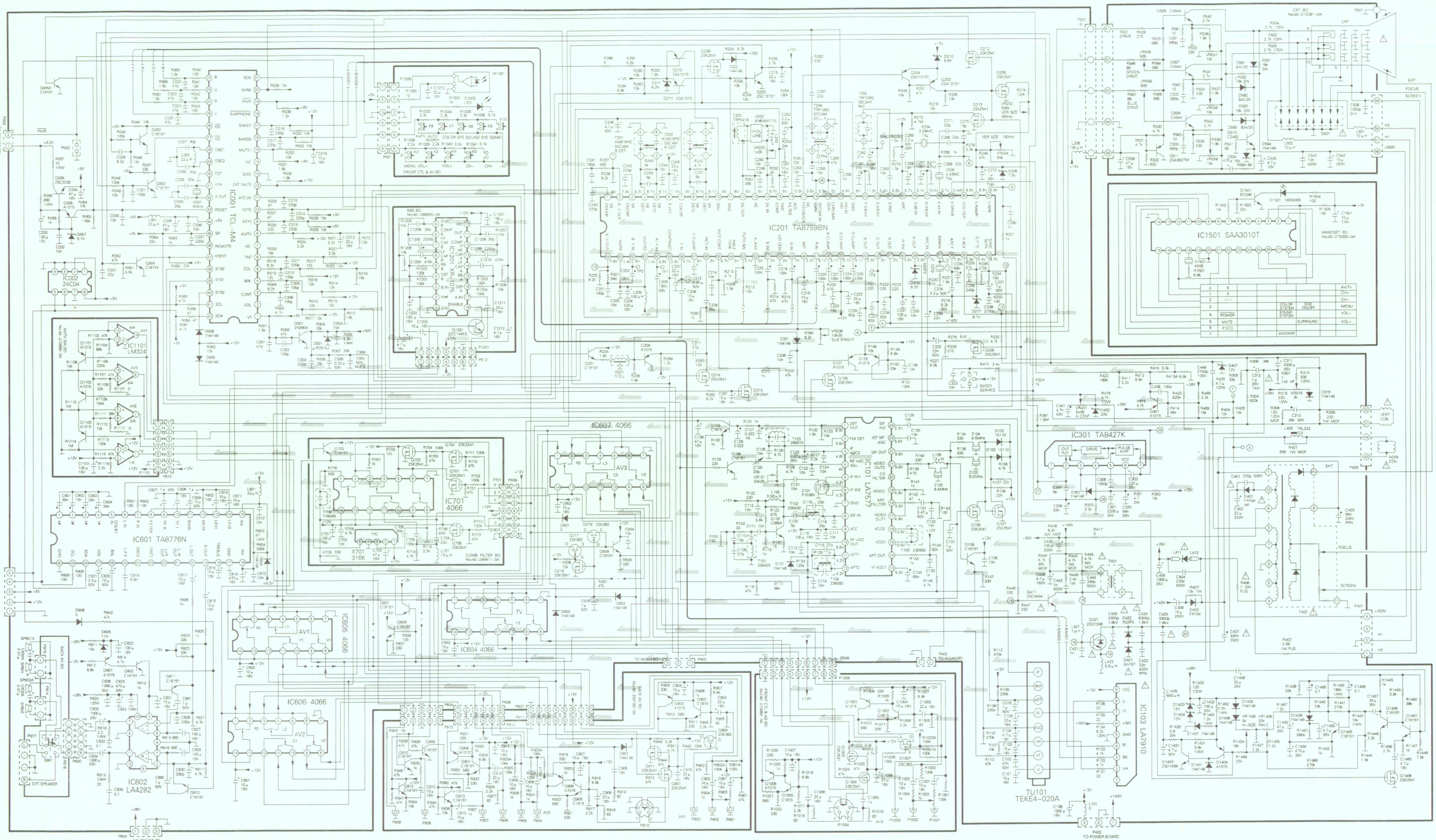

IC001 CTV222S.PRC1
IC002 PCF8582E
IC201 TA8758BN
IC101 LA7577
IC102 TA8710S
IC301 TA8427K
IC602 TA7630P
IC601 TDA2616
IC604 TDA2616
IC603 LM358
IC901 4053
IC1301 4053
IC103 LA7910
TU101 ENV598GIF2
T206 TY6045
CRT BD.
IF BD.
AV BD.
D.P.C BD
RECEIVER
TO POWER BD
TO NICAM BD
TO POWER BOARD

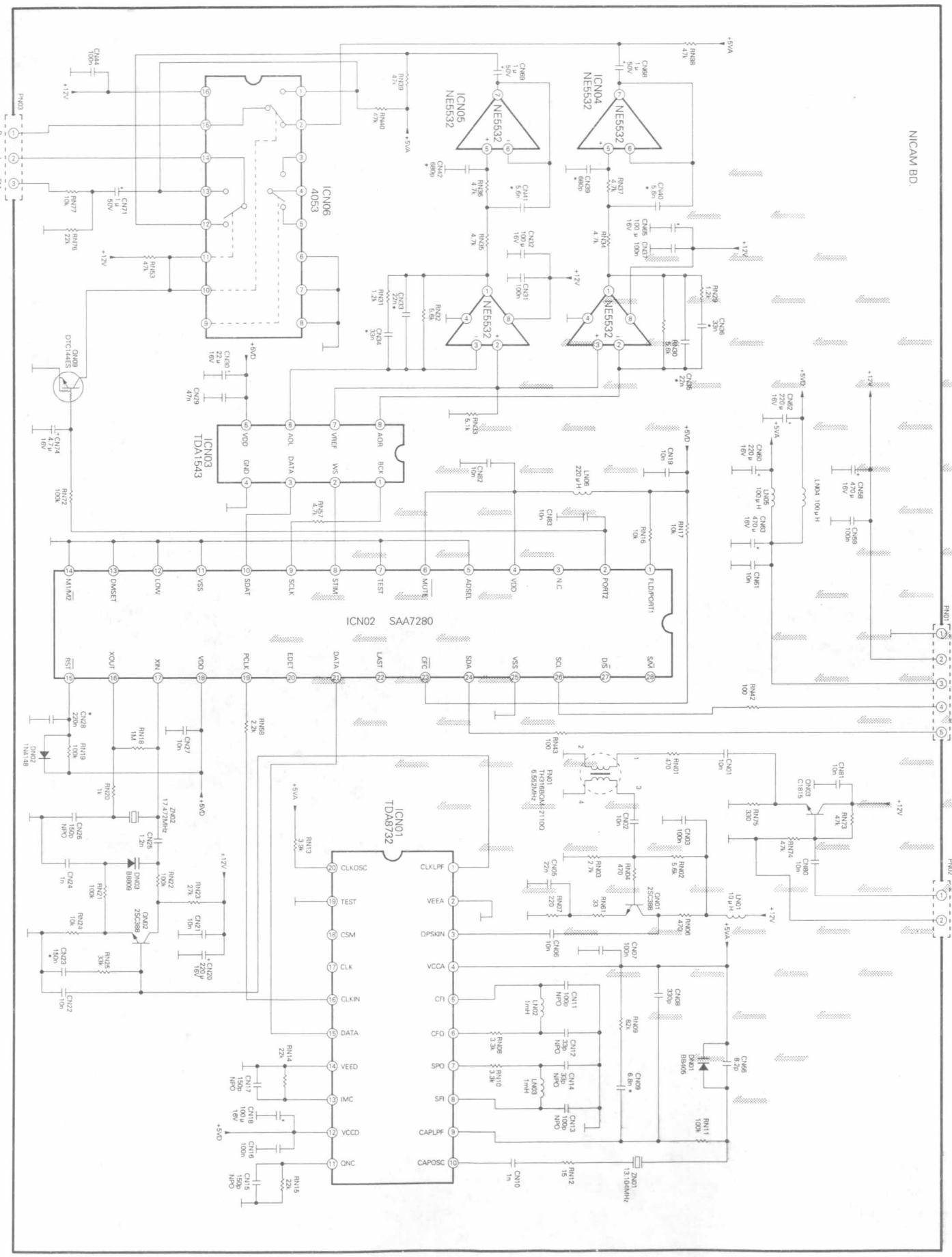
注：为保证产品安全，附带△记号的元件是具有安全上的重要性，所以当替换这些元件时请详细阅读其检修手册上“产品安全上的注意事项”的一节，请小心切勿因检修不当而降低产品的安全性。
(线路如有更换恕不另行通知。)

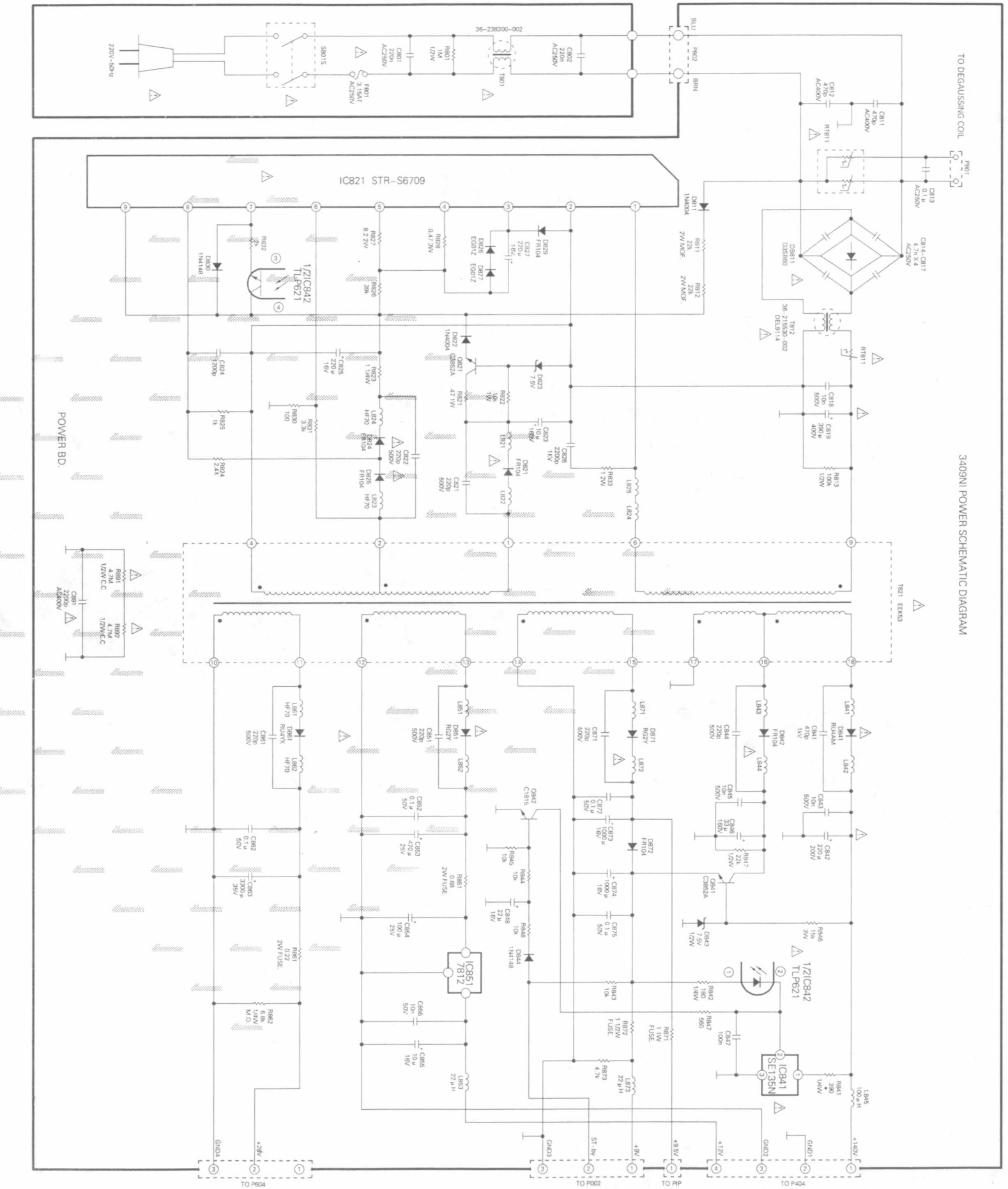
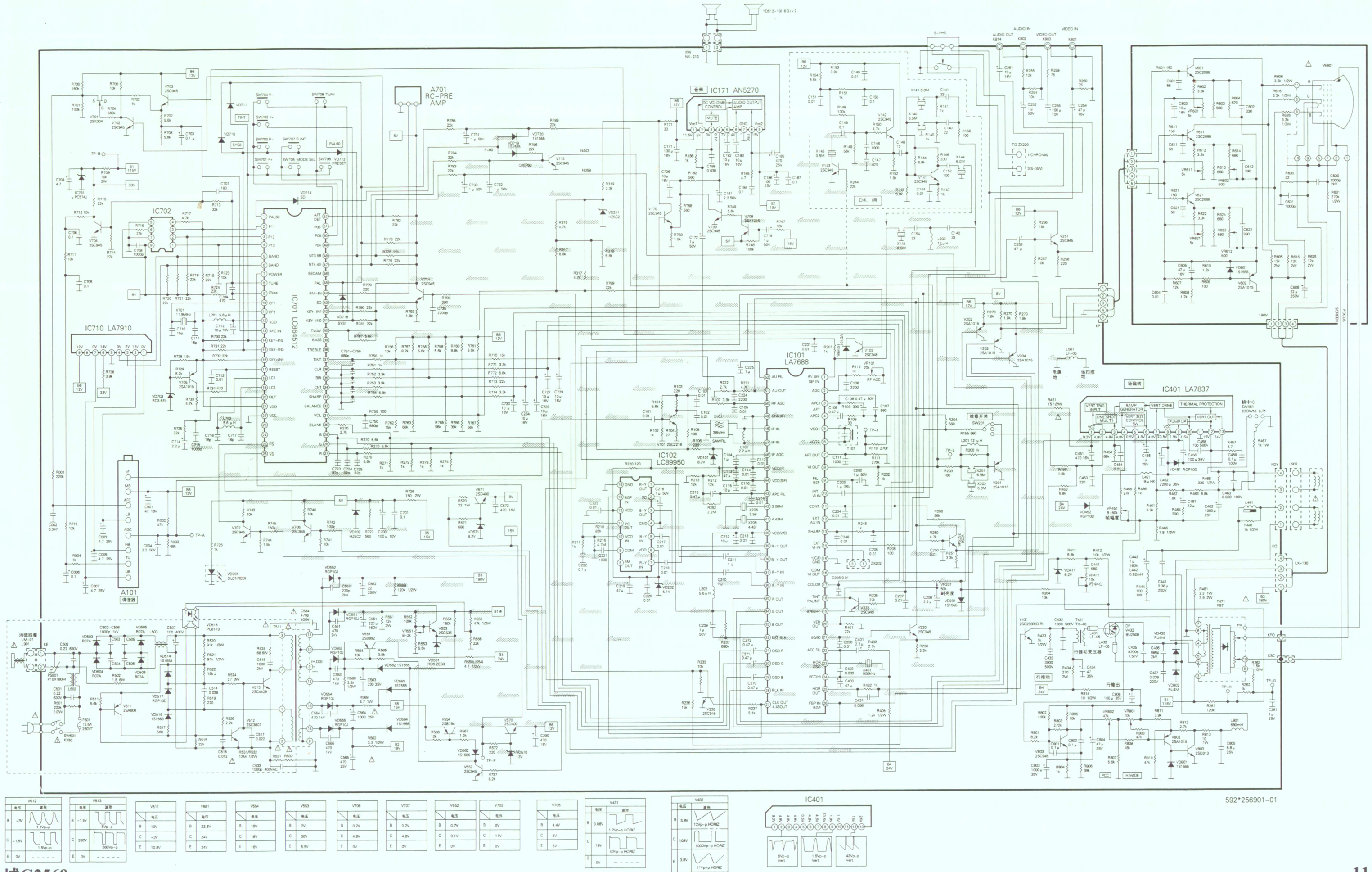





FRONT BD.
CRT BD.
IC001 LUKS-5140-M2
IC002 24C02
IC201 TA8759BN
IC101 LA7577
IC102 TA8710S
IF BD.
IC301 TA8427K
IC603 LM358
IC604 TDA2616
IC601 TDA2616
IC602 TA7630P
IC901 4053
AV BD.
TU101 ENV598G4F2
IC103 LA7910
MAIN BD.
SCHEMATIC.
No:01-268250-100
D.P.C BD.
TO POWER BD
WOOFER


IC001 TCL-M4
IC201 TA8759BN
IC1501 SAA3010T
IC301 TA8427K
IC601 TA8776N
IC101 LA7577
IC103 LA7910
TU101 TEKE4-020A
IC602 LA4282
IC1101 LM324
IC002 24C04
IC701 4066
IC607 4066
IC605 4066
IC604 4066
IC606 4066
X701 316K
COMB FILTER BD No:40-286811-0A
FRONT CTL & AV BD
HANDSET BD No:40-275000-0A
CRT BD No:40-272381-0A
TO POWER BD
TO NICAM BD
EXT SPEAKER


NICAM BD.
ICN02 SAA7280
ICN01 TDA8732
ICN03 TDA1543
ICN06 4053
ICN04 NE5532
ICN05 NE5532


3409NI POWER SCHEMATIC DIAGRAM
POWER BD.
IC821 STR-S6709
TO DEGAUSSING COIL
IC851 7812
IC841 SE135N
1/2IC842 TLP621
TO P604
TO P002
TO P/P
TO P404

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com