

PHILIPS

telaio B RANGE

Mod.

EVOLUTION AA: EVOLUTION AB:

14PV170

21PV267

14PV172

20PV164

14PV274

14PV162

14PV163

14PV263

14PV264

14TVCR 240/01N

51TR426

51TVB20

37TR120

37TR125

37TR126

37TVB10

E-3-1 Durata della funzione caricamento e scaricamento

Il segnale proveniente dal sensore, usato per calcolare il tempo di caricamento e scaricamento, è l'FTA ottenuto tramite la farfalla che rivela la rotazione del motore di caricamento.

Versioni/Version: /01/02/05/07/08/13/39/58

```

S E R V I C E   S T A T U S
I N I T   S W I T C H               0
L O A D I N G   P U L S E           0
T A P E   B E G I N / E N D         0   1
R E C O R D   P R O T E C T         0
R E E L   P U L S E   L / R         0   1
T A P E   D E C K   S T A T U S     2   1   4
S E R V I C E   C O N T R O L
U P :   P T C P 2 - 6 U           B T V D 2 - 3 U

```

Fig. 1-5

S E R V I C E C O N T R O L				
P A R A M I T E R S				
E R R O R		0 0	0 0	F 0
E R R O R	S T A T U S	0 0	0 0	3 6
O P T I O N S			5 7 2 4 8	
G A P P O S I T I O N				
H E A D	H O U R S		0 0 0 9	
D I S P L A Y T U N E R				
▼	▲			C L E A R

Fig. 1-6

E. Programma di servizio

E.1 Introduzione

Un programma test di servizio è stato incluso nel software del microprocessore. Il programma test è diviso in due modi operativi:

Service Status

Service Status
Questo livello consente di verificare lo stato del tape deck, i diversi sensori e i numeri mascheratura dei microcalcolatori del deck e di controllo.

Attivando la riga **SERVICE CONTROL** è possibile accedere alla seconda pagina del programma di servizio.

Service Control

Questo livello consente di eseguire operazioni sulla configurazione dell'apparecchiatura, nonché alcune regolazioni. Inoltre vengono visualizzati gli ultimi tre errori che hanno avuto luogo e le ore di funzionamento.

E.2 Come abilitare il test di servizio

Per accedere al test di servizio, premere contemporaneamente il tasto STOP sul telecomando e il tasto PLAY sulla tastiera per almeno 5 secondi.

Viene visualizzata la prima pagina del test di servizio come illustrato in fig.1-5.

Per accedere alla seconda pagina di questo menu, attivare la riga **SERVICE CONTROL** con il tasto **OK** o **►** del telecomando. Viene visualizzata la seconda pagina come illustrato in fig.1-6.

Il test di servizio può essere abilitato in tutti gli stati del VCR
tranne in:

- Ricerca di sintonia
- Install
- Set clock
- Cassette select

Durante il test, il VCR rimane operativo in tutte le funzioni di movimento nastro. Per uscire dal programma test premere il tasto "STAND-BY" o scollegare il VCR dalla rete.

Tenere presente che è possibile disattivare la visualizzazione del test di servizio premendo il tasto MENU del telecomando; **ma ATTENZIONE**, in questo caso tutte le funzionalità dell'apparecchiatura non vengono eseguite. Per ottenere nuovamente il 100% di funzionalità, uscire completamente dal test di servizio (vedere sopra).

E.3 Monitoraggio delle funzioni del tape deck

Se manca il segnale menzionato il VCR si posiziona in "EJECT".

E-3-1 Durata della funzione caricamento e scaricamento

Il segnale proveniente dal sensore, usato per calcolare il tempo di caricamento e scaricamento, è l'FTA ottenuto tramite la farfalla che rivela la rotazione del motore di caricamento.

E.3.2 Non gira il portabobine destro o sinistro

Il segnale che rivela la rotazione è quello tachimetrico proveniente dal portabobine.

E.3.3 Non gira il motore del disco testine

Per rivelare la rotazione del motore vengono usati gli impulsi PG/FG. Questi impulsi vengono generati dall'avvolgimento posto nella parte inferiore del motore e servono anche per controllare la velocità di rotazione.

E.3.4 Errore del motore capstan

Per questo controllo vengono usati gli impulsi FGD.

E.3.5 Funzione del commutatore di inizializzazione (INIT SWITCH)

Il diagramma mostra la funzione del commutatore che è dipendente dalla posizione della meccanica. Il numero degli impulsi FTA è importante per la posizione della meccanica.

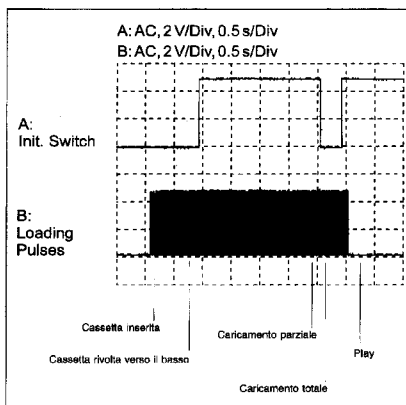


Fig. 1-7

51TR426
51TVB20
37TR120
37TR125
37TR126
37TVB10

E.3.6 Stato del tape deck

La tabella illustrata qui di seguito indica il valore della riga TAPE DECK STATUS in base alla posizione del deck.

5	EJECT
6	
7	
8	
9	
100	STOP Tape Unloaded
101	
102	
212	PLAY Position
213	
214	
215	
216	
237	Reverse PLAY
238	
239	

Fig. 1-8

E.3.7 Cancellazione EEPROM

Nella EEPROM vengono memorizzati tutti i valori del cliente (valori del timer, assegnazione dei canali) nonché alcune regolazioni (posizione del traferro, valori correlati all'immagine, ecc.).

Può essere utile vuotare questa memoria. Portare il cursore sulla riga RAM CLEAR e premere il tasto CLEAR del telecomando.

Dalla EEPROM verrà cancellato quanto segue:

- Tutti i valori del timer
- Tutte le assegnazioni dei canali

Dal microcalcolatore del deck vengono scaricati i valori di fabbrica per la parte TV:

- Contrasto
- Luminosità
- Nitidezza
- Colore
- Volume

Resta in memoria:

- Il codice di opzione
- Le ore di funzionamento
- Il punto di commutazione della testina (regolazione traferro)
- Lo stato del deck

AVVERTENZA:

Se la EEPROM è stata modificata, il videoregistratore deve venire di nuovo regolato e configurato completamente; quando si attiva la riga RAM CLEAR verranno scaricati solo i valori di fabbrica correlati al televisore (vedere le procedure di regolazione; capitolo 2).

E.3.8 Codice errori

Gli ultimi 3 errori che hanno avuto luogo nell'apparecchiatura vengono memorizzati nella EEPROM. La riga ERROR STATUS indica lo stato dell'apparecchiatura nel momento in cui si è verificato il problema. La riga ERROR indica il tipo di problema che ha avuto luogo. Per cancellarli, portare il cursore sulla riga ERROR STATUS e premere il tasto CLEAR del telecomando.

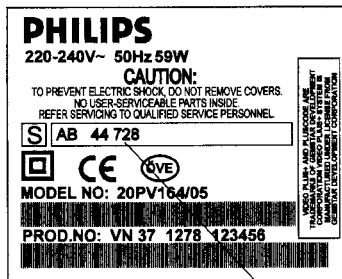
Code	Error Status
0C	Standby
1 F	Fast play reverse (-3)
20	Lift up
21	Lift down
29	Still
2A	Fast play +2 or +3 (according to the mecha deck type)
2C	Picture search reverse
2D	Eject (ON)
2E	Picture search forward
2 F	Reverse play (-1)
30	Pause
31	Clear (tracking in the middle position)
32	Rewind
34	Wind
35	Play
36	Stop
37	Record
80	Stop beginning of tape
81	Stop end of tape
C5	Eject (Standby)

Code	Error
F0	Tape deck blocked
F1	Capstan motor blocked
F2	Tape cut
F3	Left reel blocked
F4	Right reel blocked
F5	Drum motor blocked

Fig. 1-9

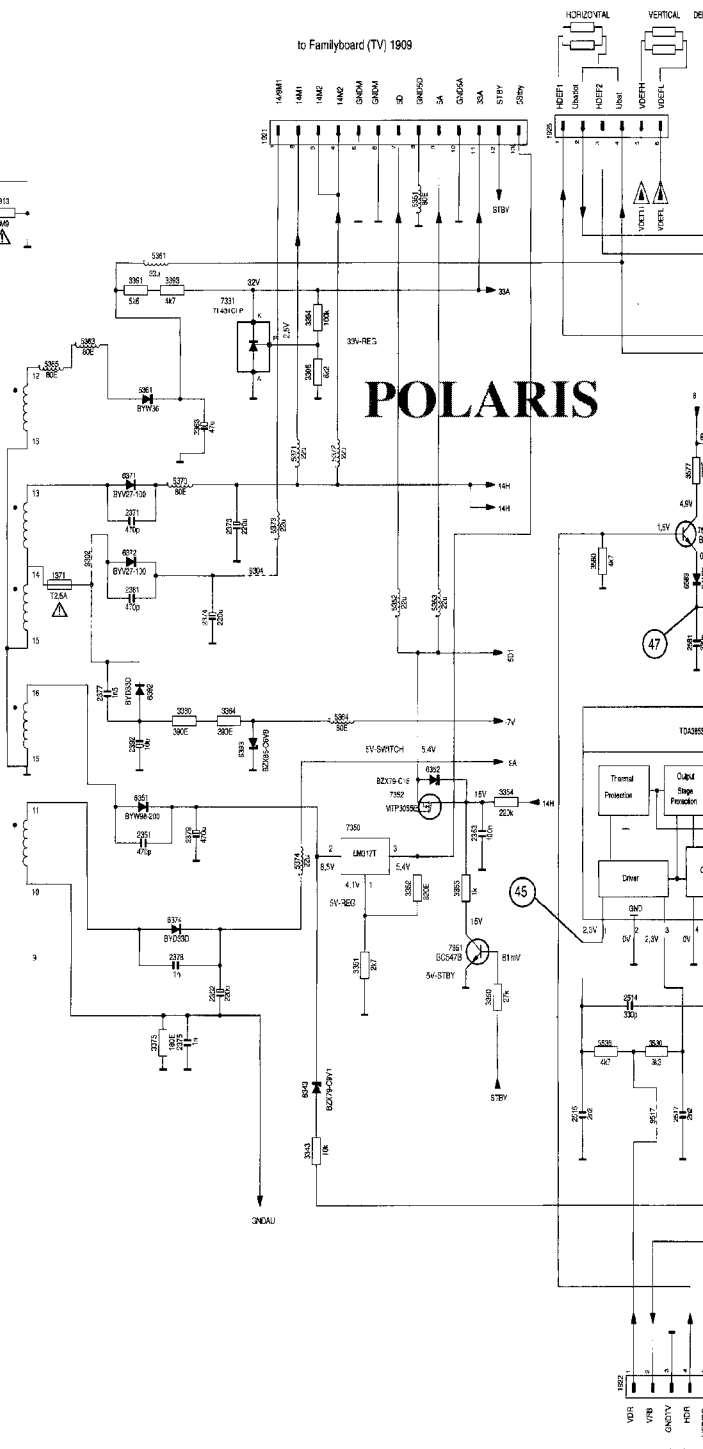
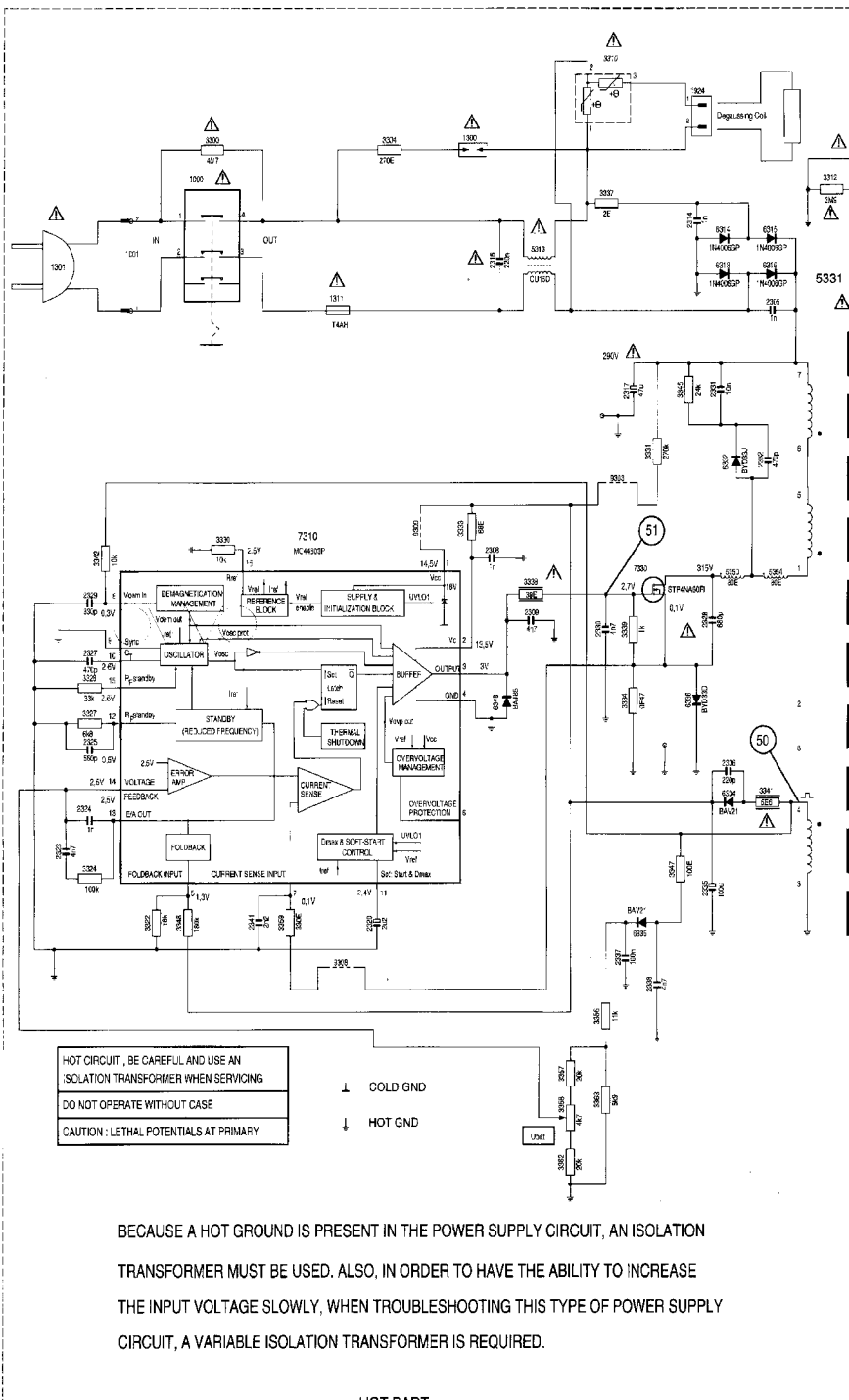
E.3.9 Codice di opzione

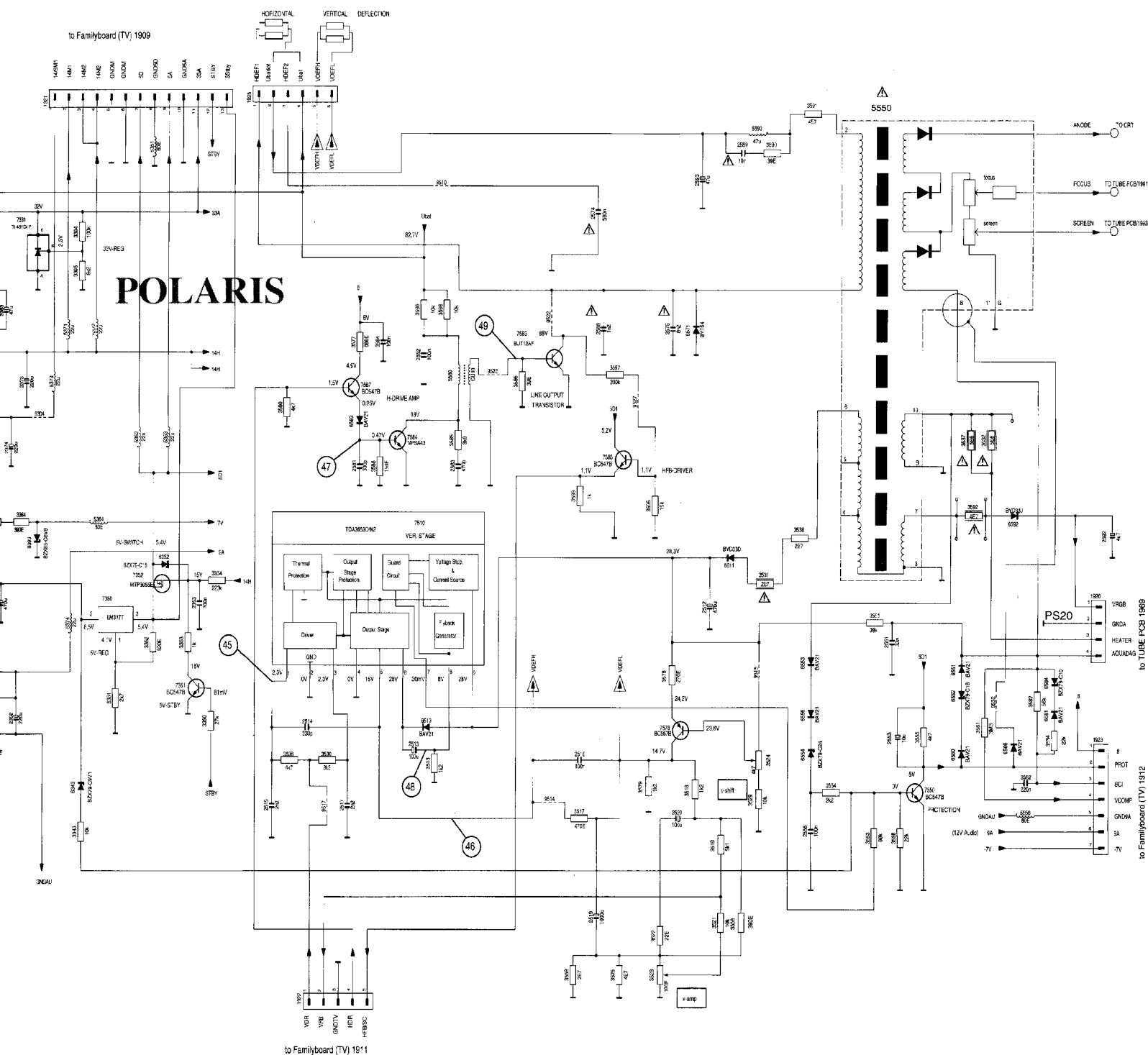
Il codice opzioni è scritto sulla targhetta dati posta sul retro dell'apparecchio. Questo codice a 5 cifre definisce le funzioni dell'apparecchio. E' essenziale avere il codice corretto corrispondente alla versione dell'apparecchio. Dovrebbe essere impostato solo se è stata modificata la EEPROM. In tal caso spostare il cursore sulla riga OPTION CODE ed inserire il codice riferito al proprio apparecchio. Convalidare il codice premendo il tasto OK sul telecomando.



Codice di opzione

[illegible]

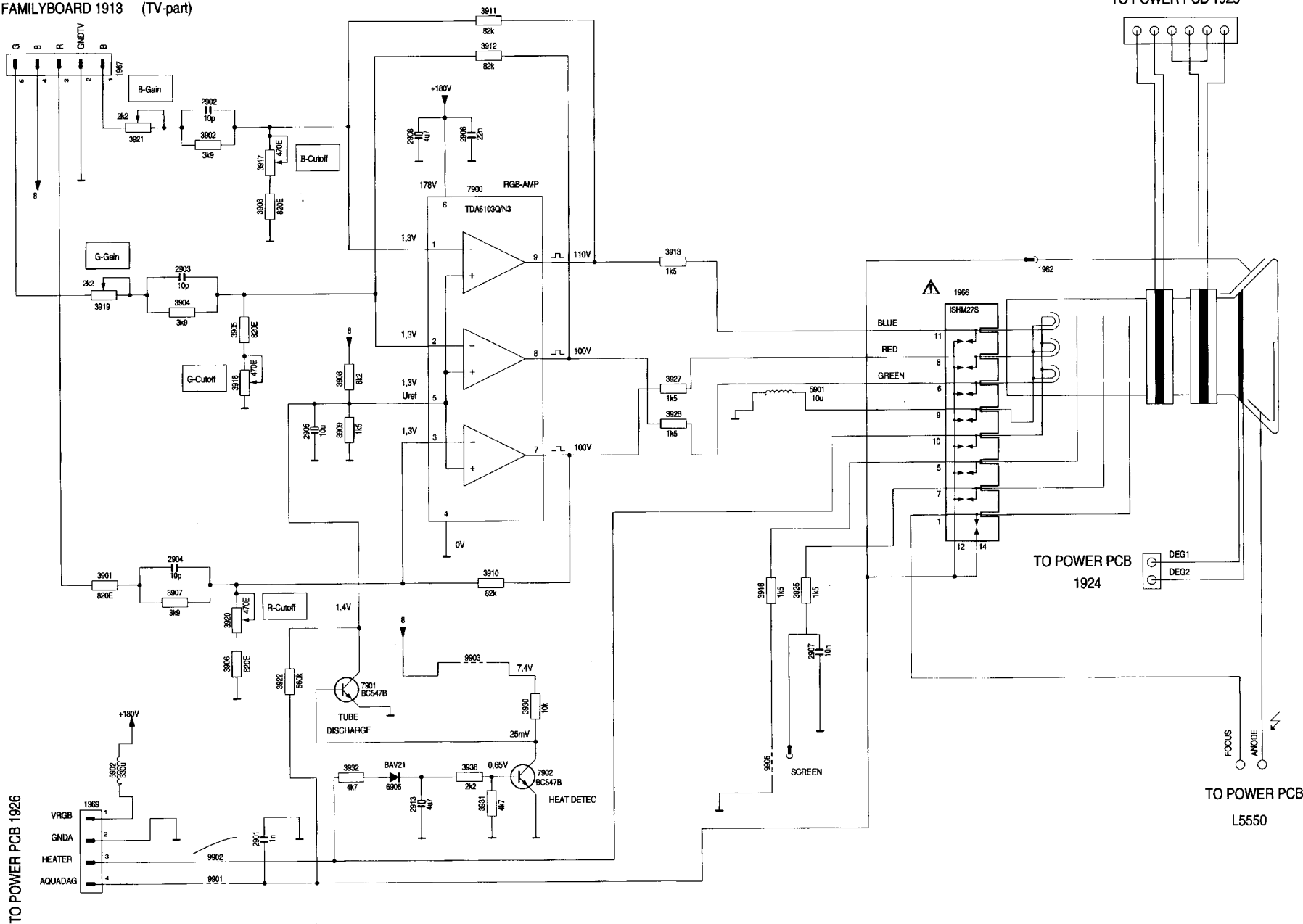


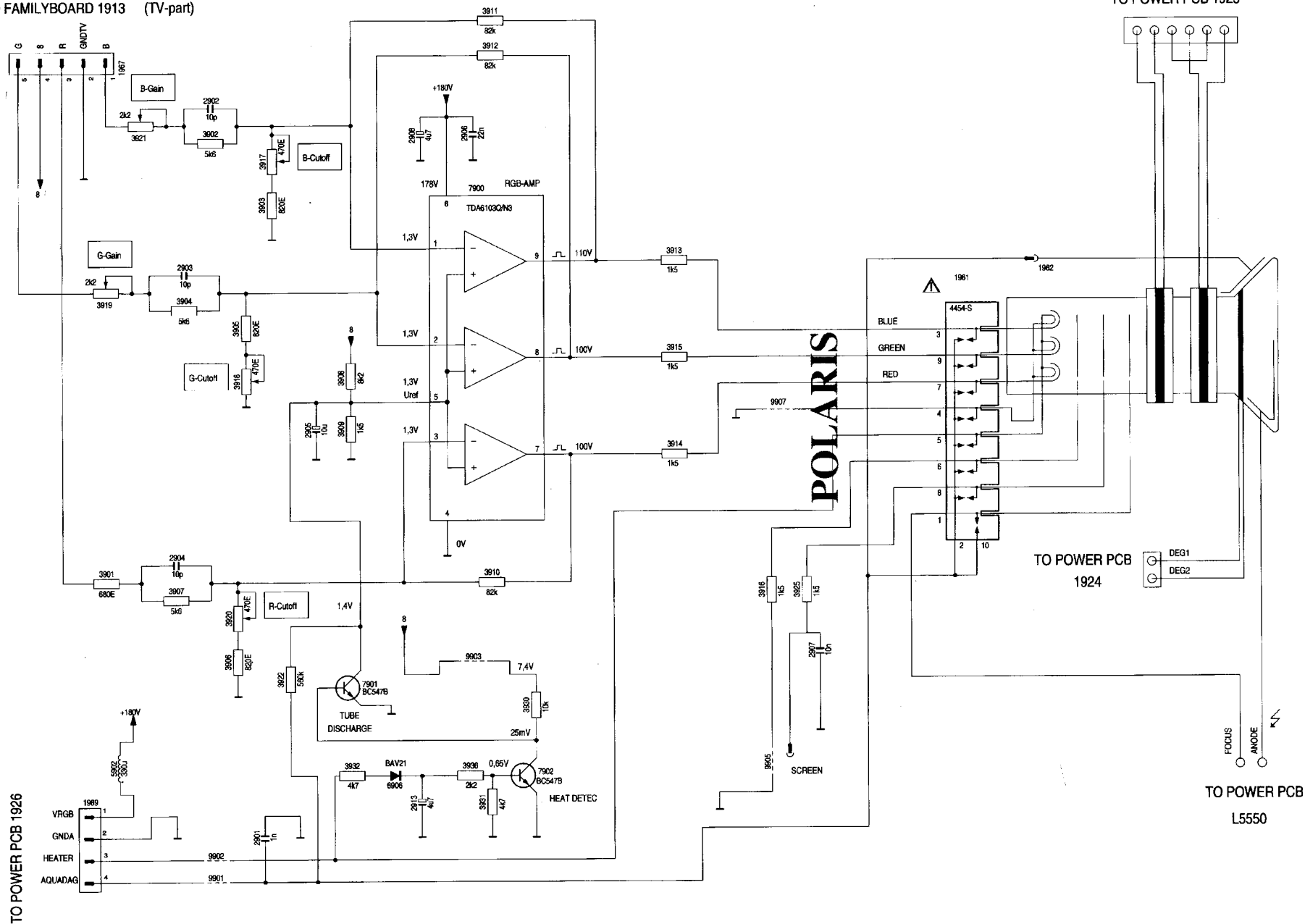


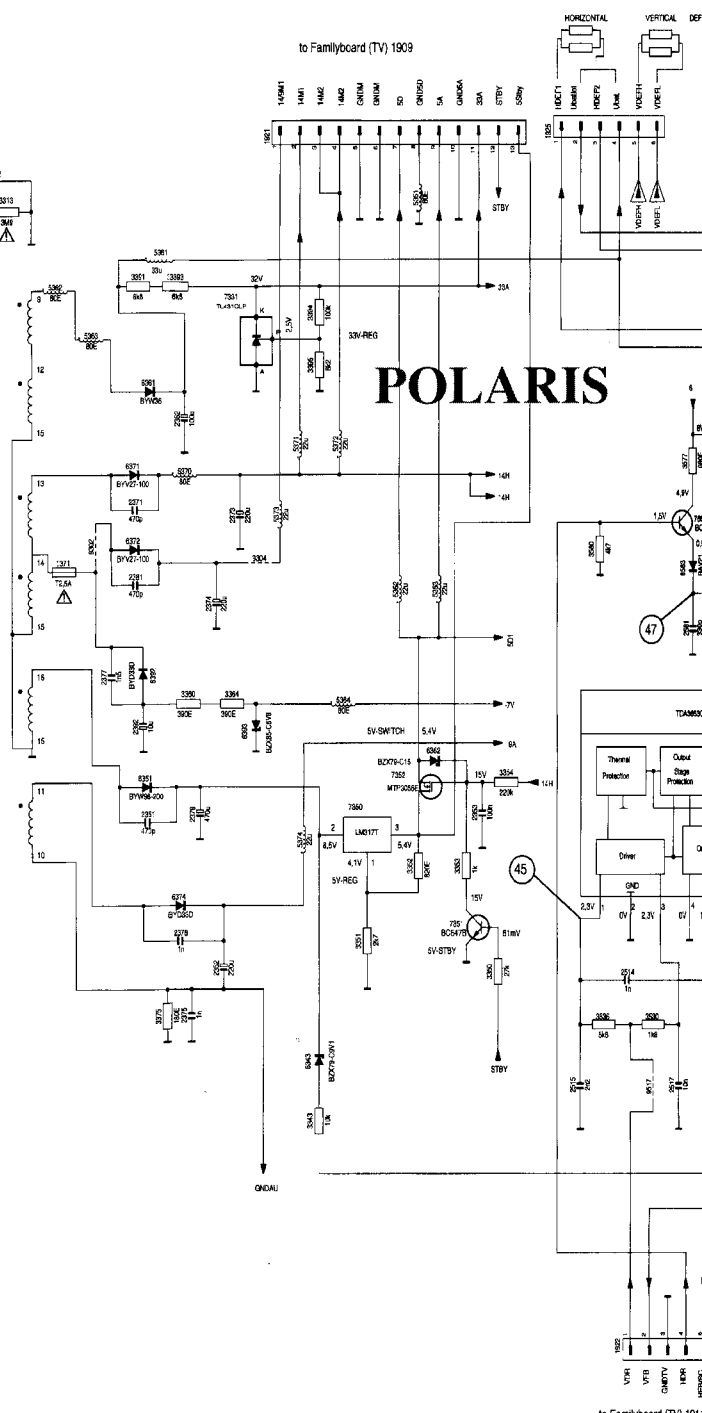
to Familyboard (TV) 1912

TO FAMILYBOARD 1913 (TV-part)

TO POWER PCB 1925





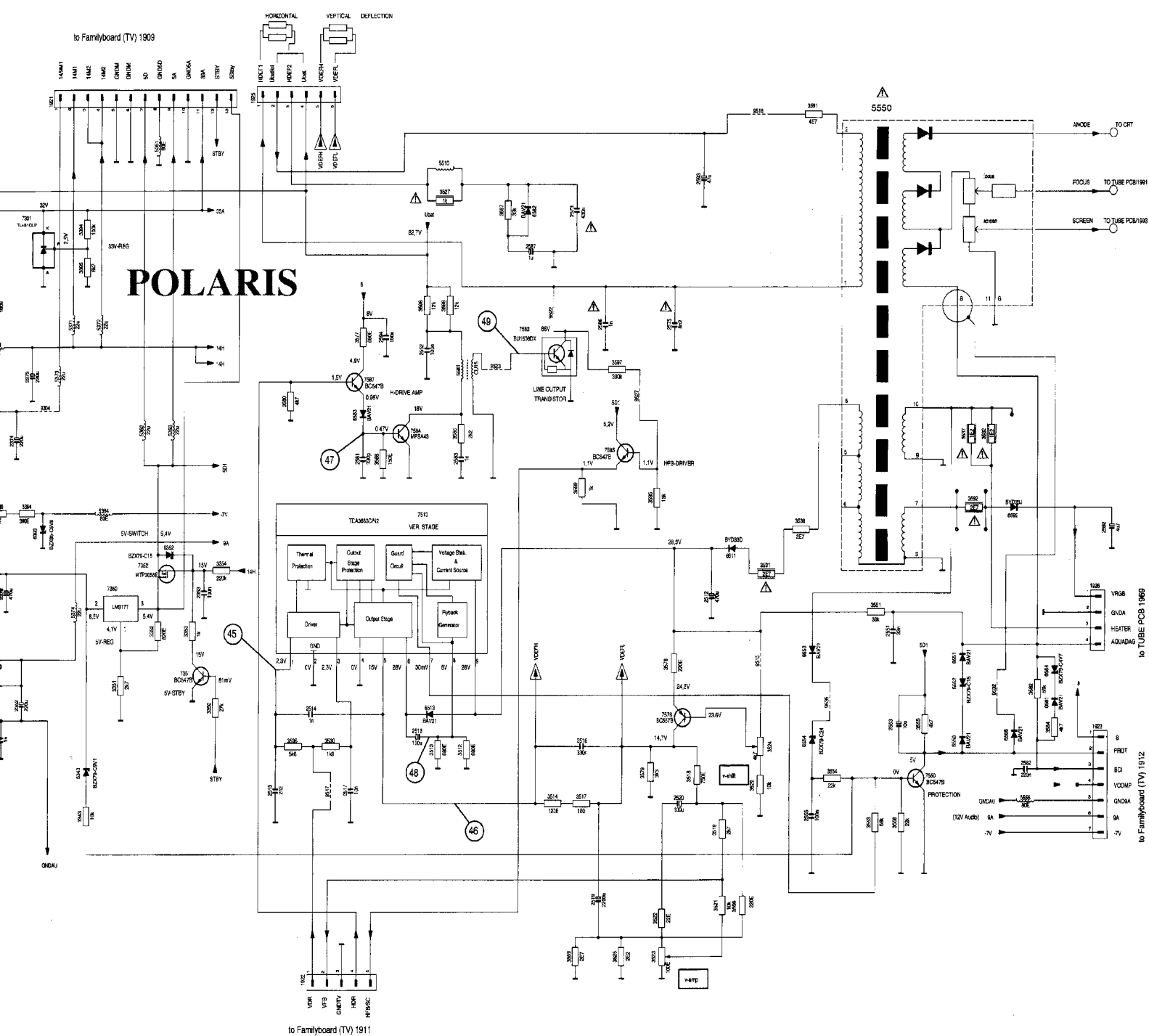


BECAUSE A HOT GROUND IS PRESENT IN THE POWER SUPPLY CIRCUIT, AN ISOLATION TRANSFORMER MUST BE USED. ALSO, IN ORDER TO HAVE THE ABILITY TO INCREASE THE INPUT VOLTAGE SLOWLY, WHEN TROUBLESHOOTING THIS TYPE OF POWER SUPPLY CIRCUIT, A VARIABLE ISOLATION TRANSFORMER IS REQUIRED.

- HOT PART -

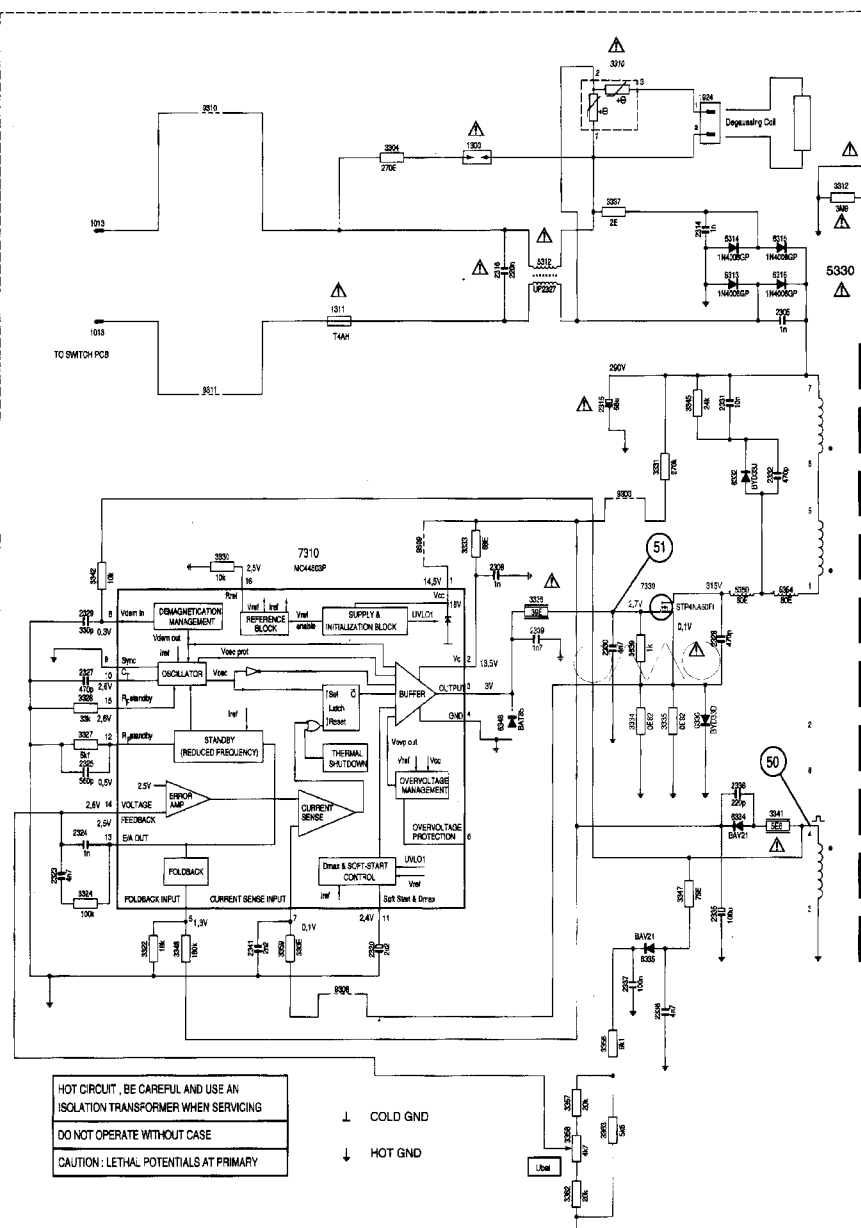
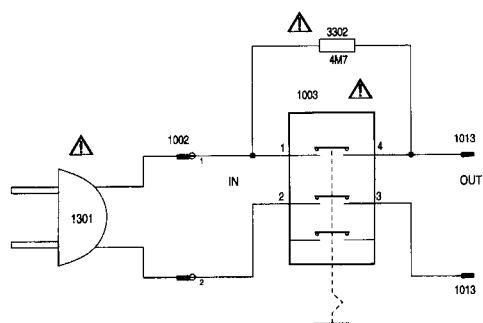
POLARIS

to Familyboard (TV) 191

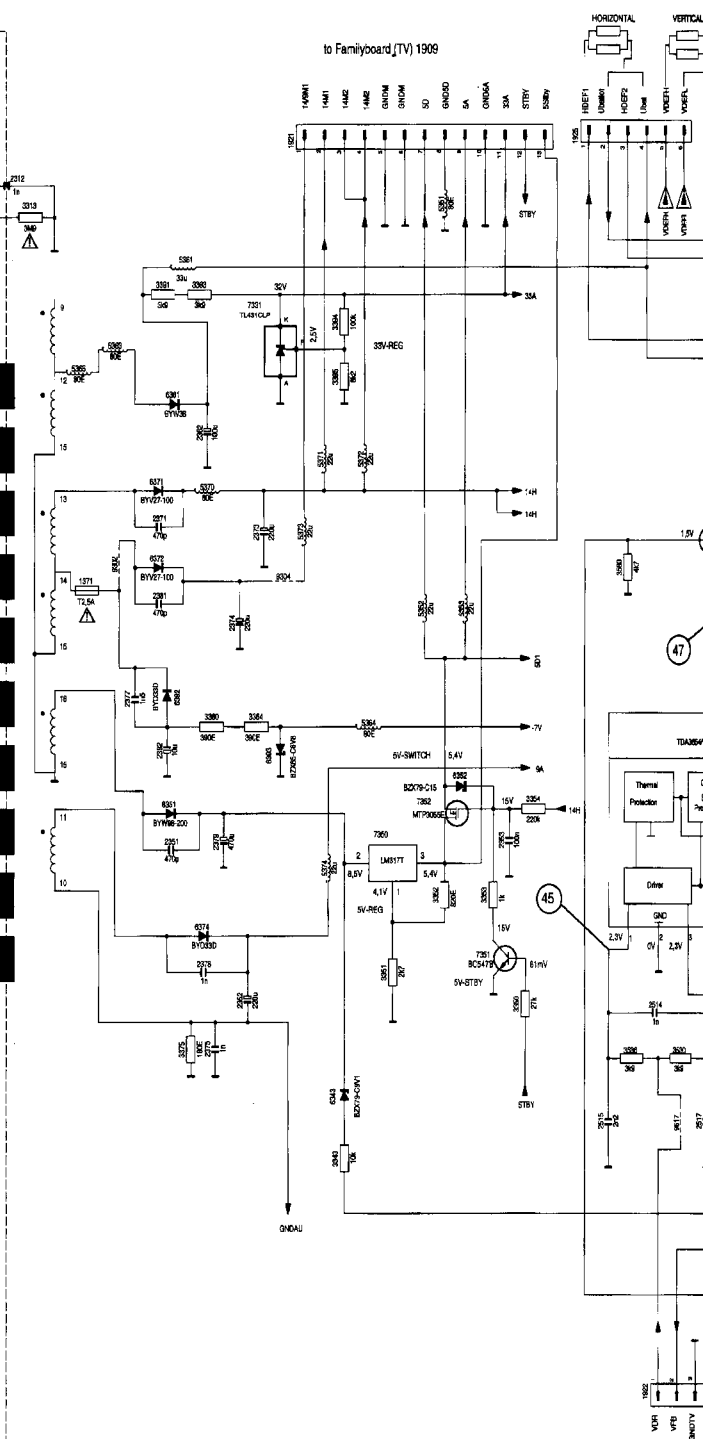


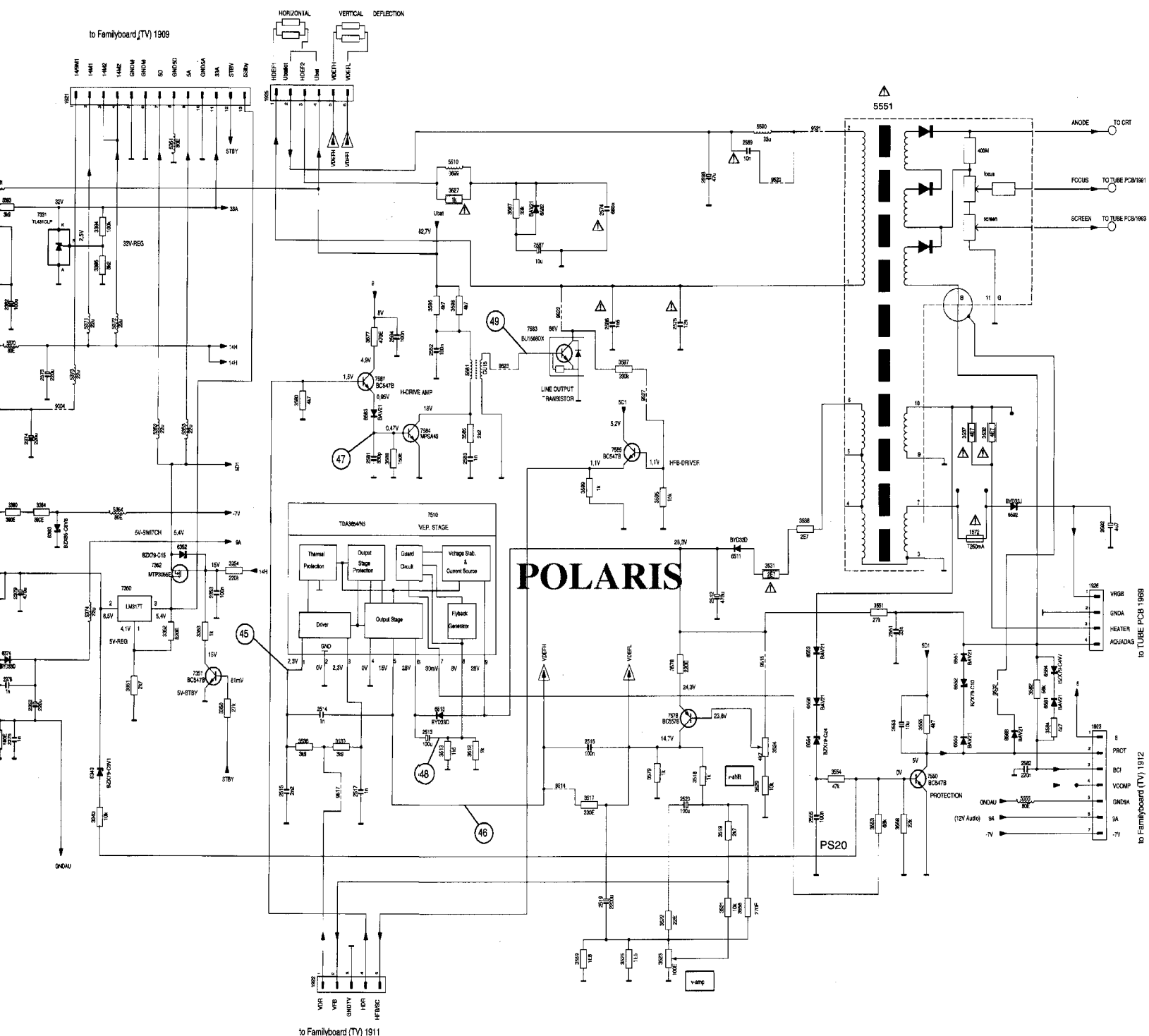
to Familyboard (TV) 1912

No TUBE PCB 1969



BECAUSE A HOT GROUND IS PRESENT IN THE POWER SUPPLY CIRCUIT, AN ISOLATION TRANSFORMER MUST BE USED. ALSO, IN ORDER TO HAVE THE ABILITY TO INCREASE THE INPUT VOLTAGE SLOWLY, WHEN TROUBLESHOOTING THIS TYPE OF POWER SUPPLY CIRCUIT, A VARIABLE ISOLATION TRANSFORMER IS REQUIRED.

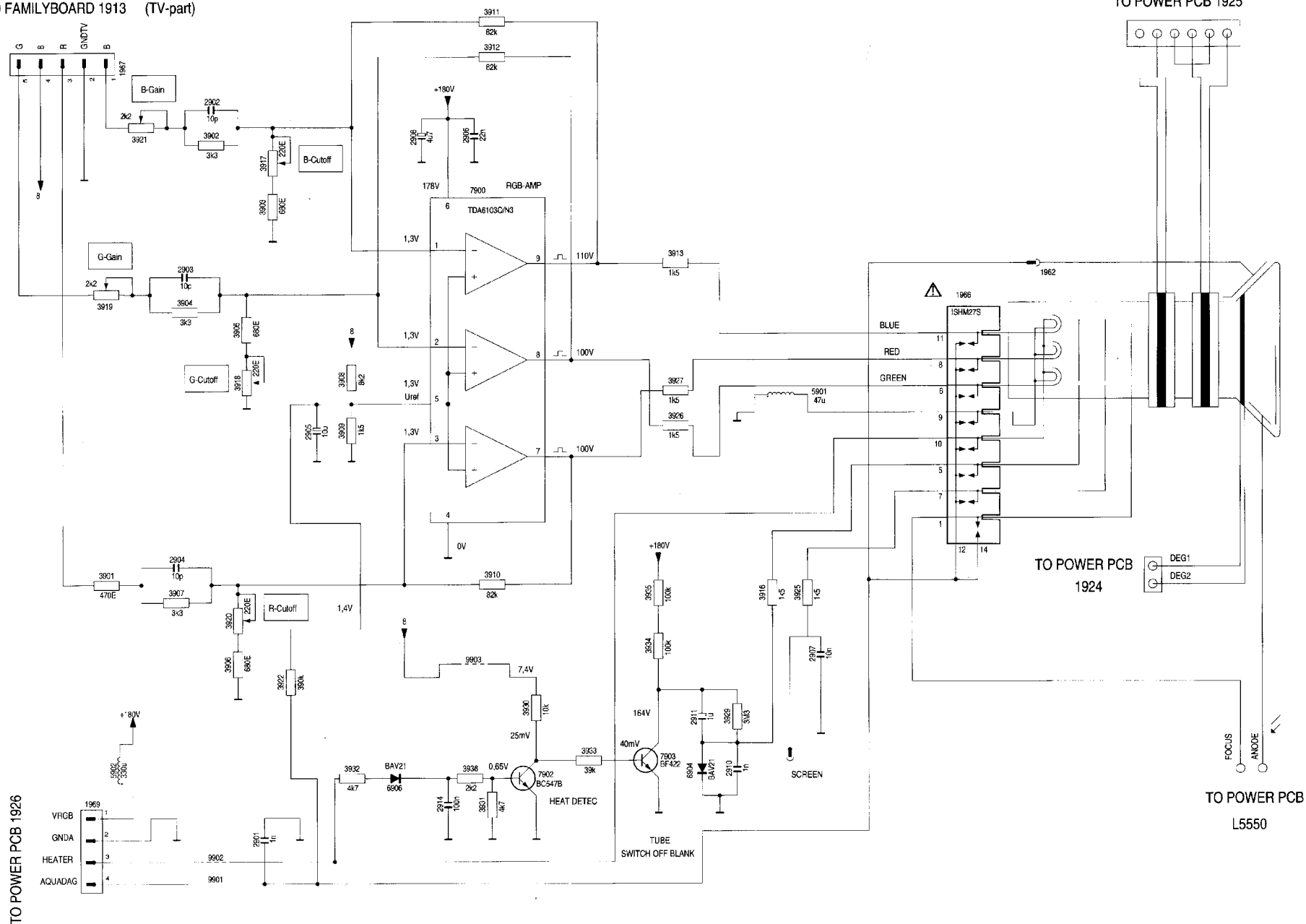


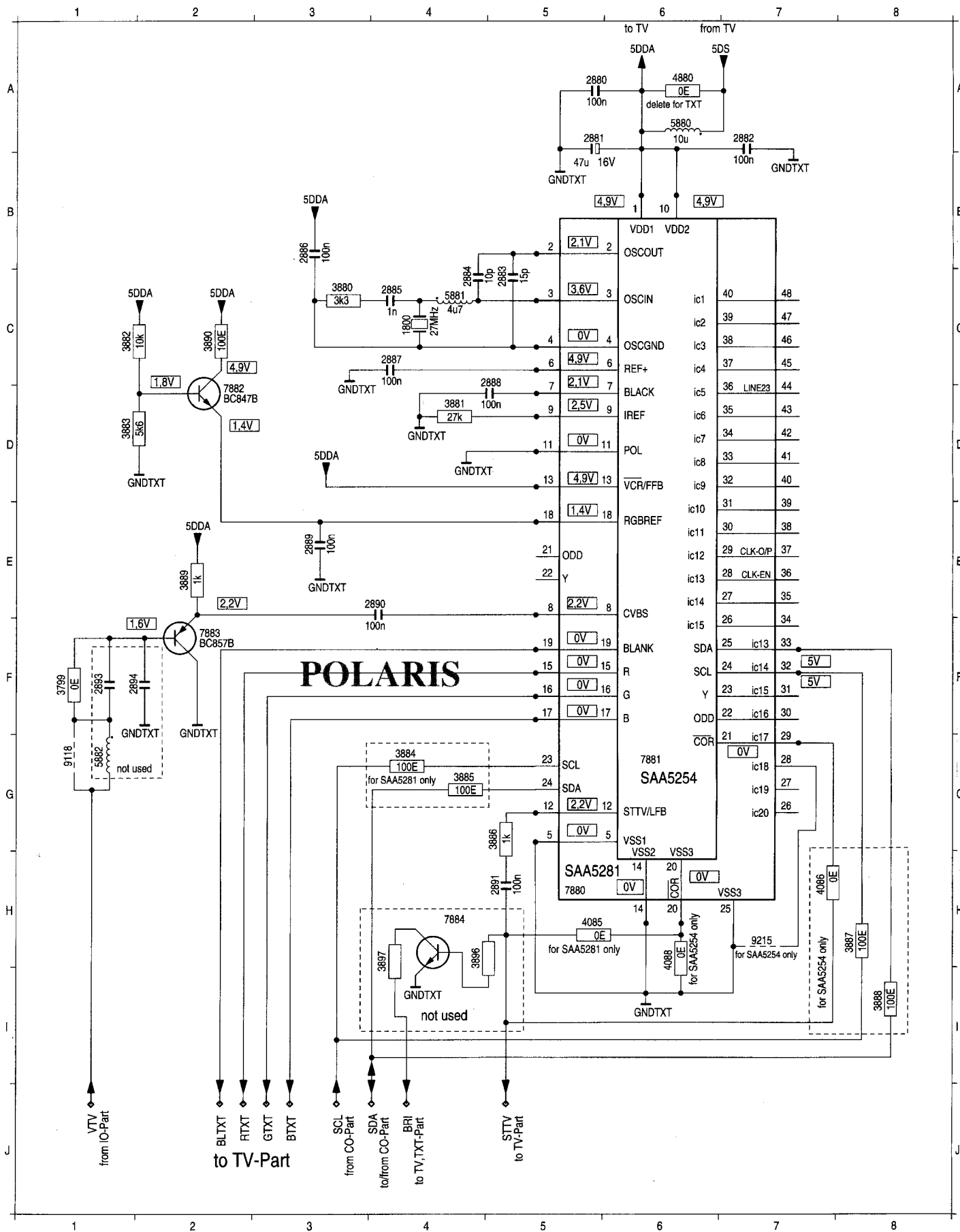


POLARIS

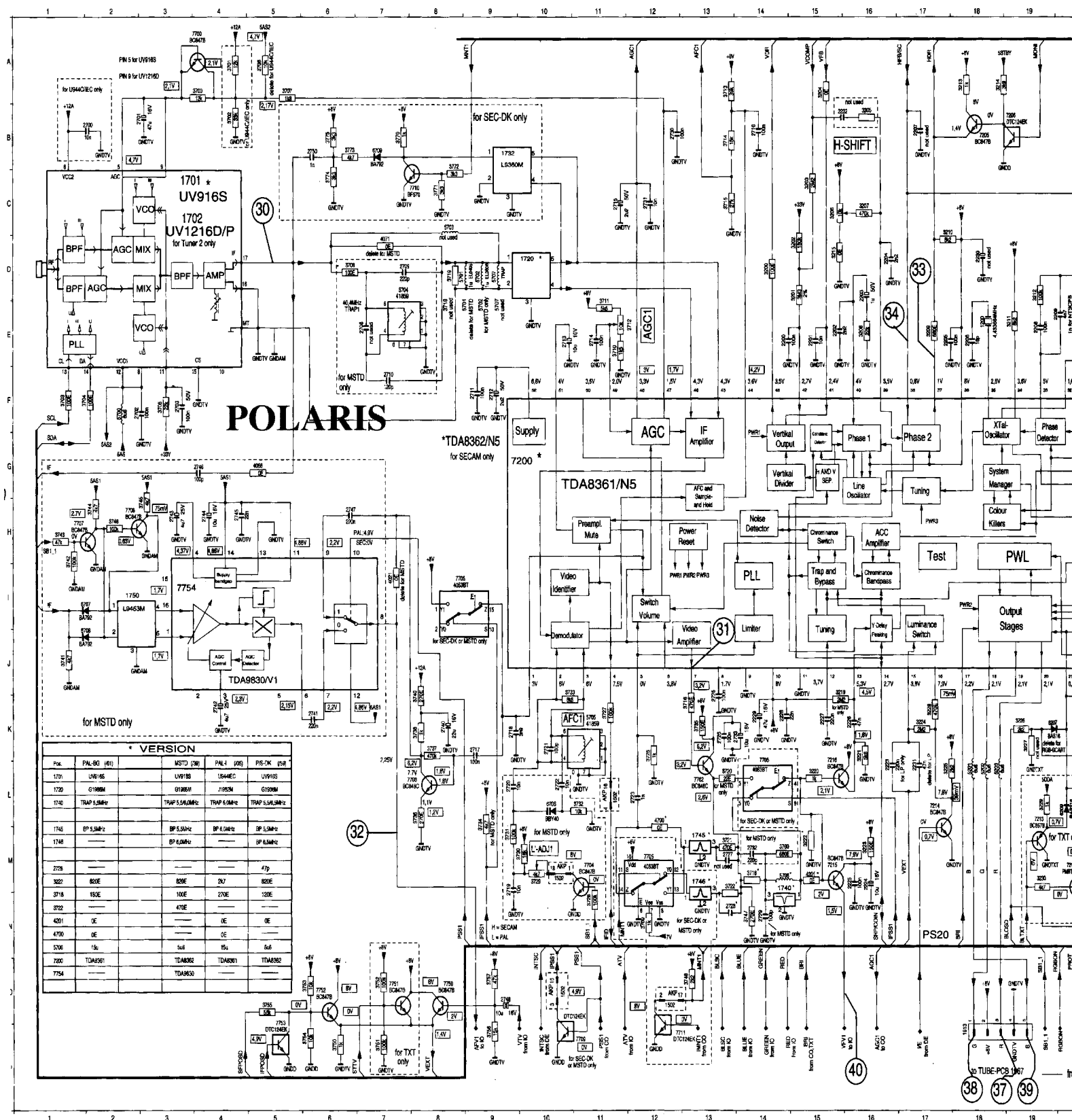
TO FAMILYBOARD 1913 (TV-part)

TO POWER PCB 1925

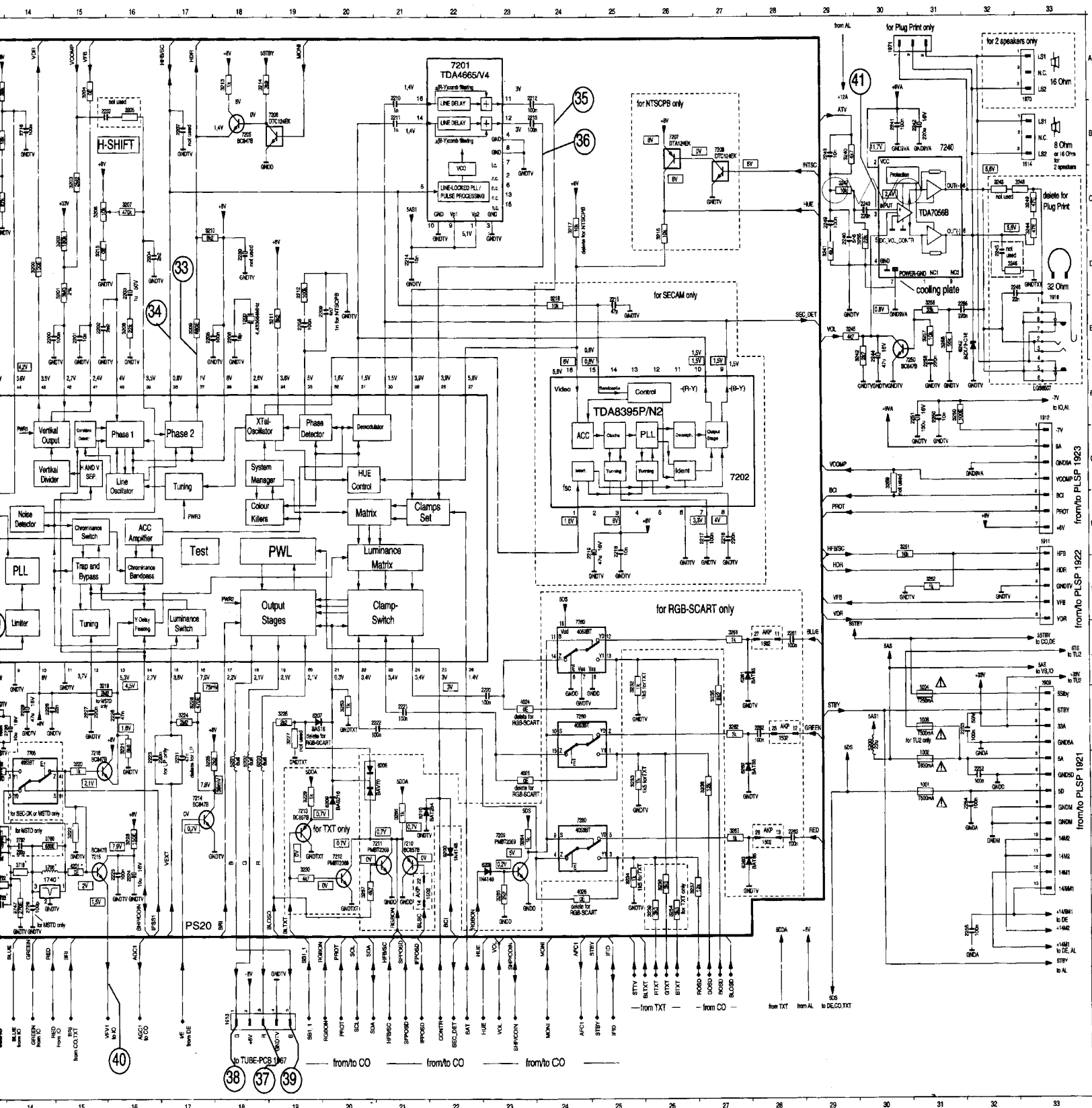




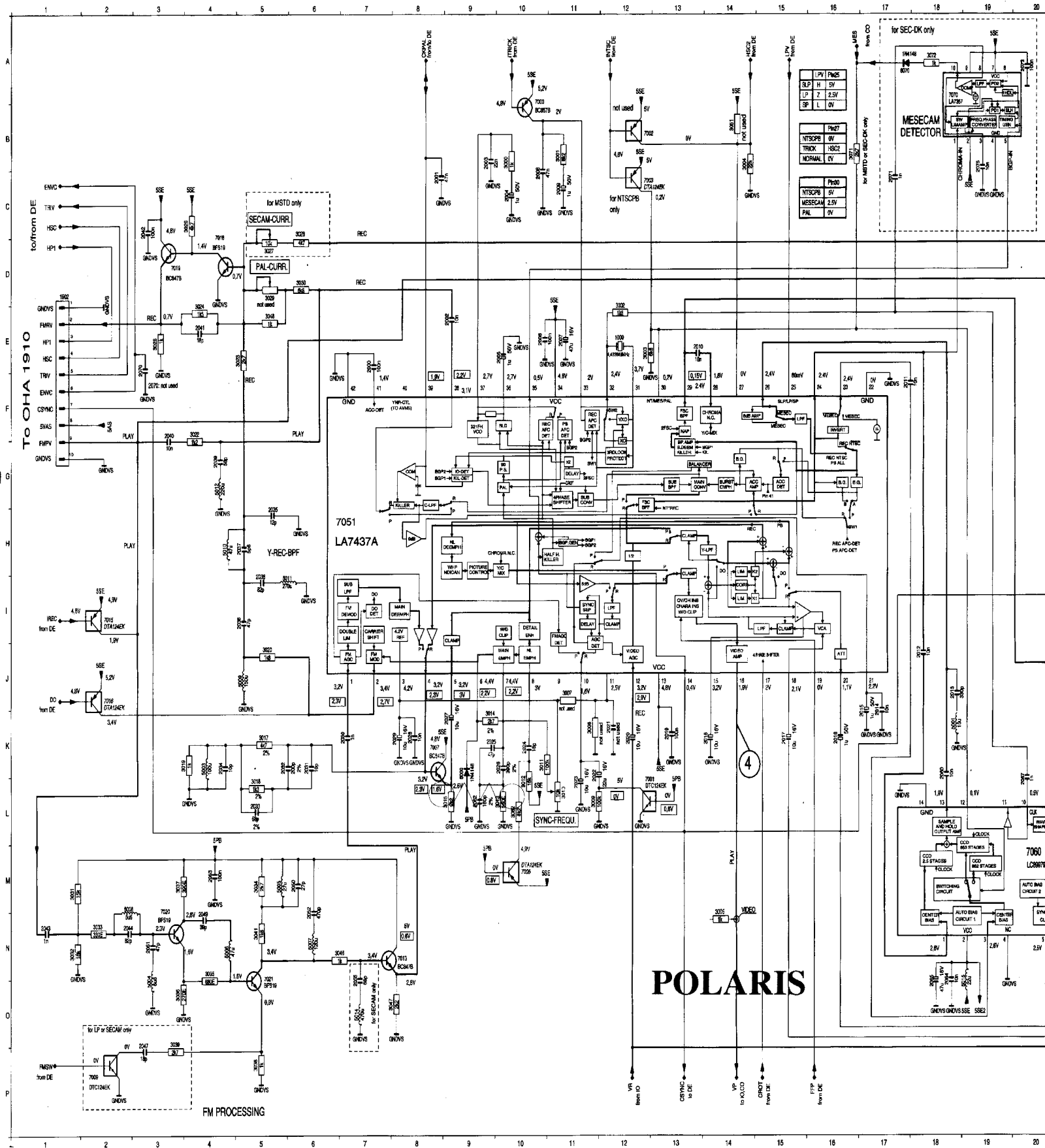
SMALL SIGNAL BOARD I (KSPDPx - KSMDPx) - TUNER / TV / DEMODULATOR (TV) - SCHEMATIC DIAGRAM



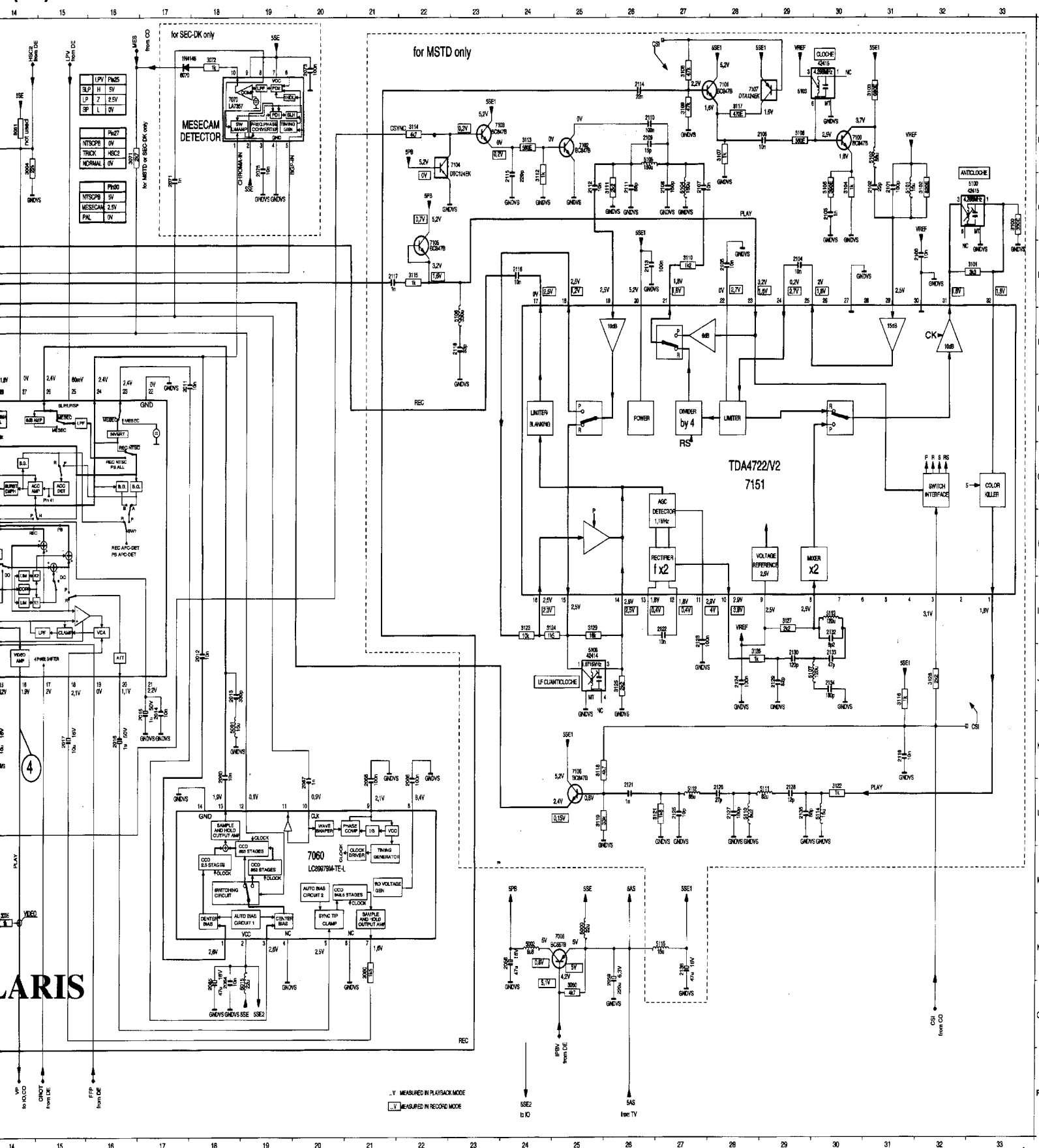
MODULATOR (TV) - SCHEMATIC DIAGRAM



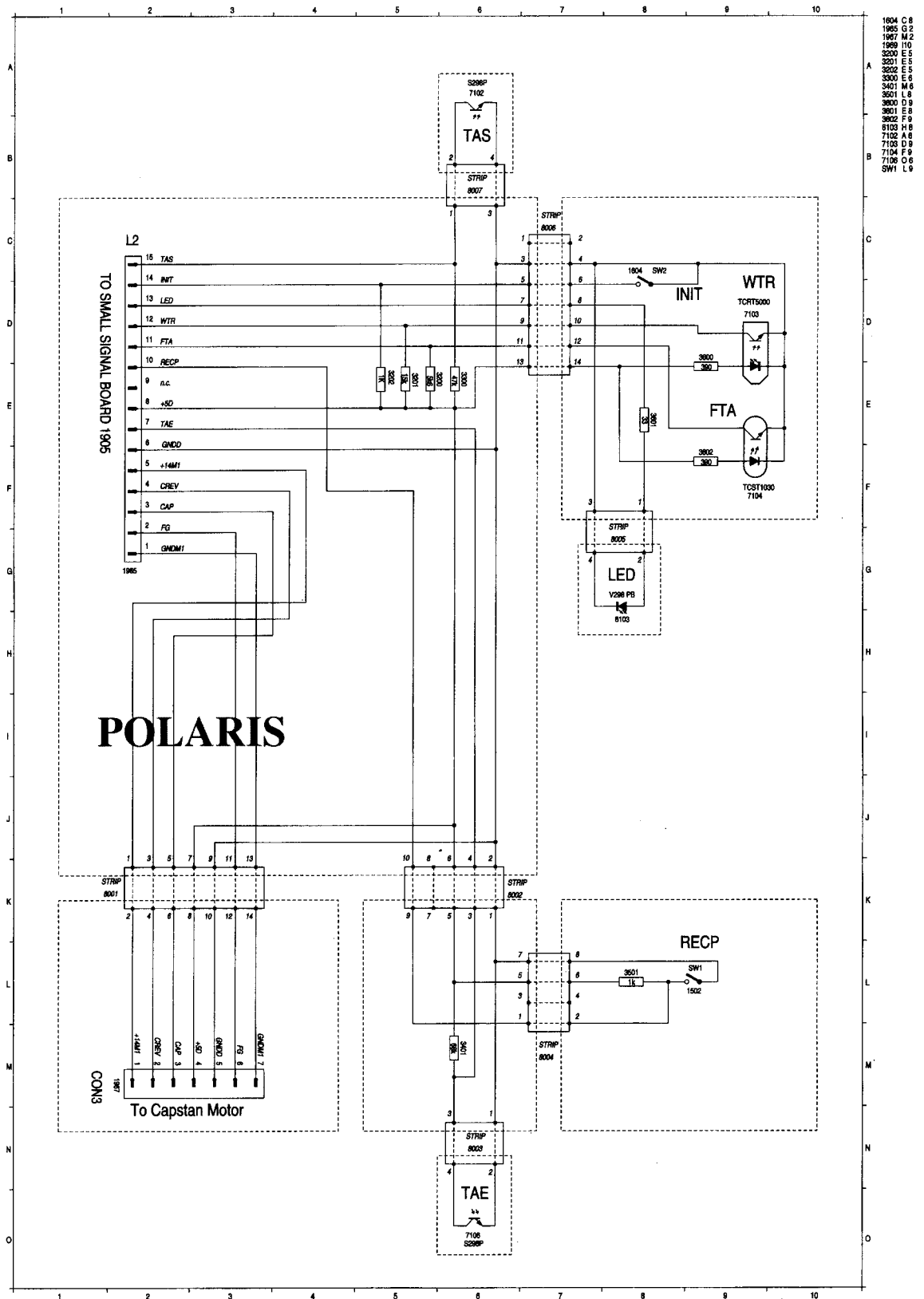
SMALL SIGNAL BOARD II (KSPDPx - KSMDPx) - VIDEO PROCESSING (VS) - SCHEMATIC DIAGRAM



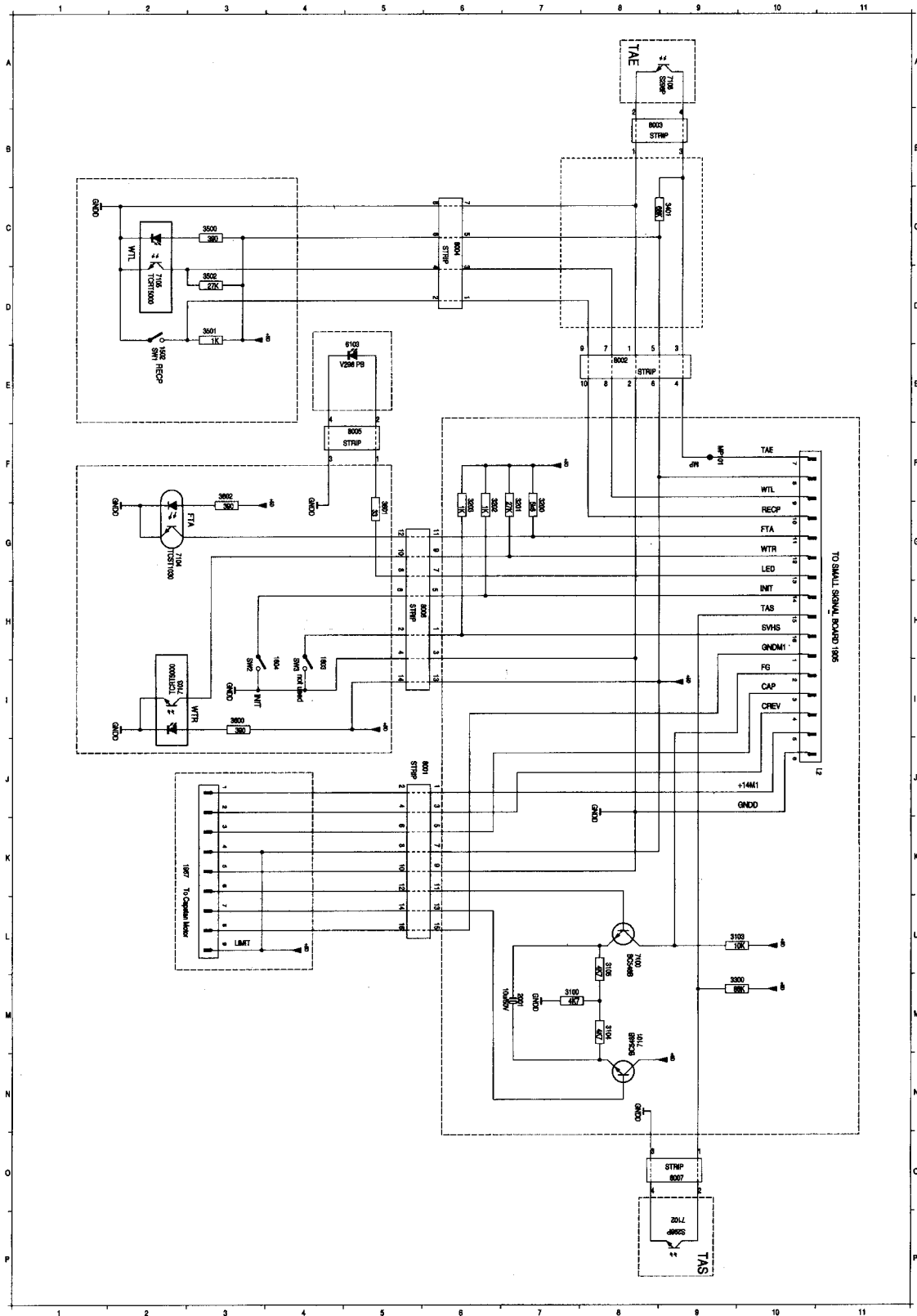
LARIS

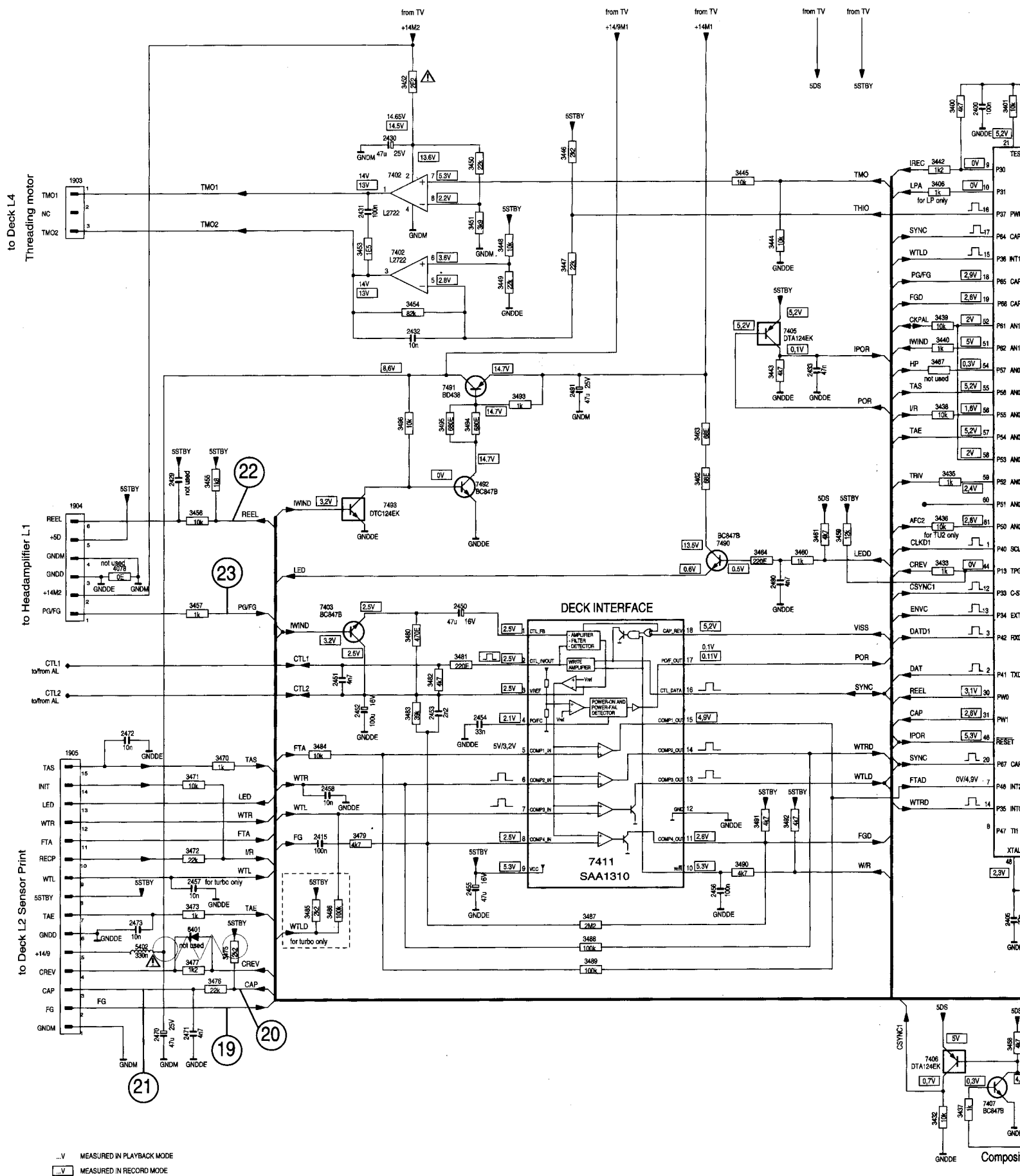


NON TURBO VERSIONS

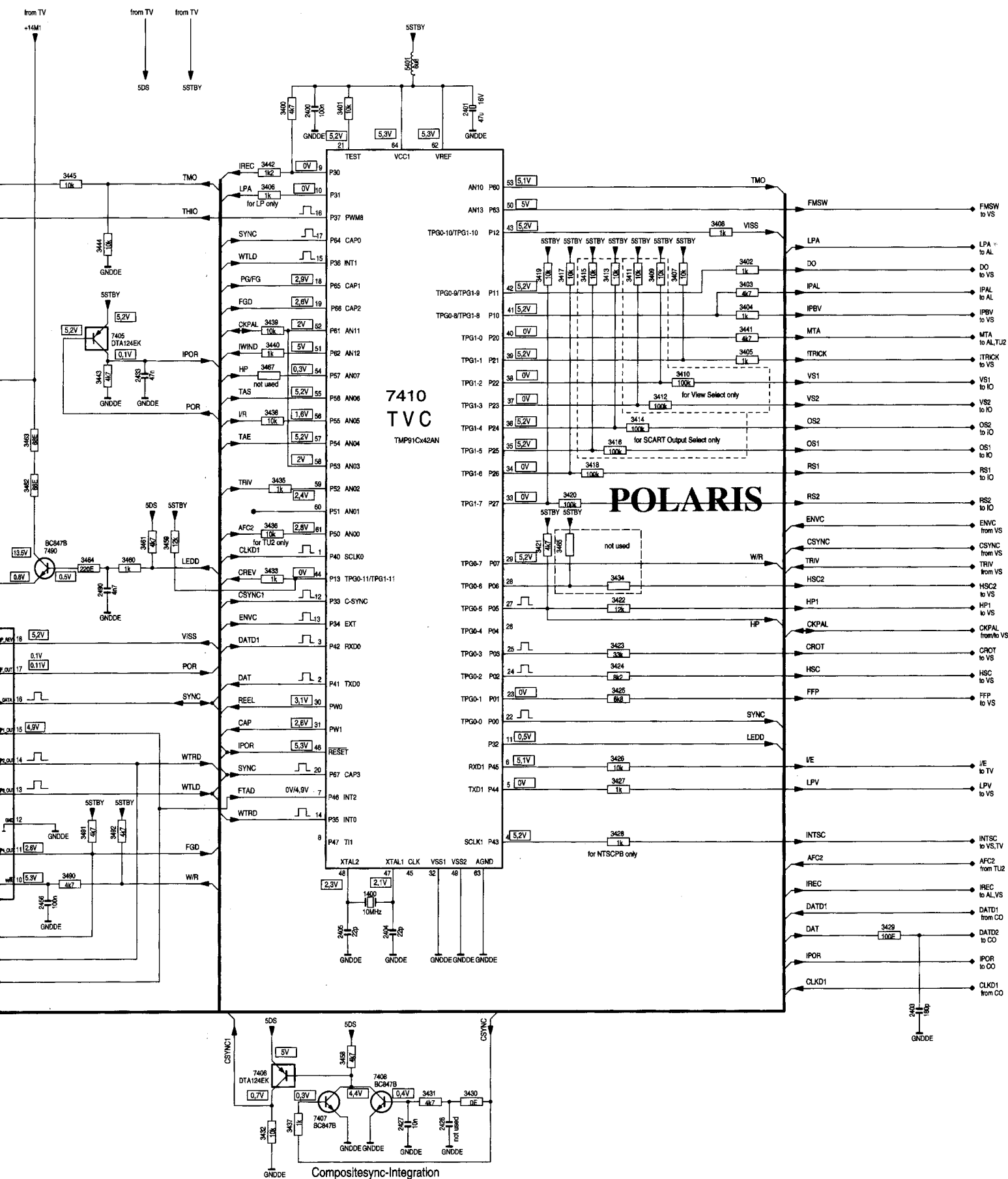


TURBO VERSIONS



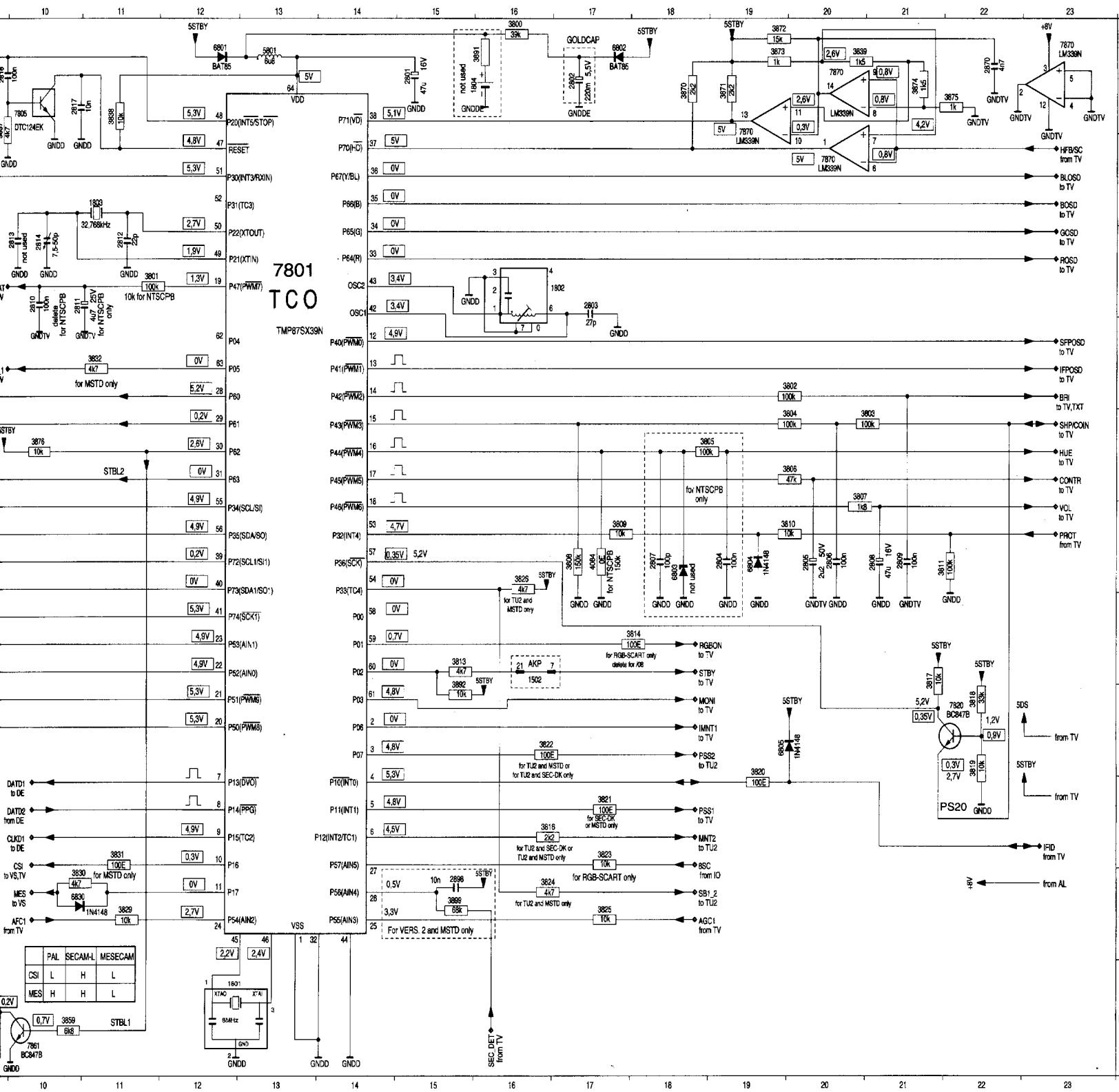


Compos

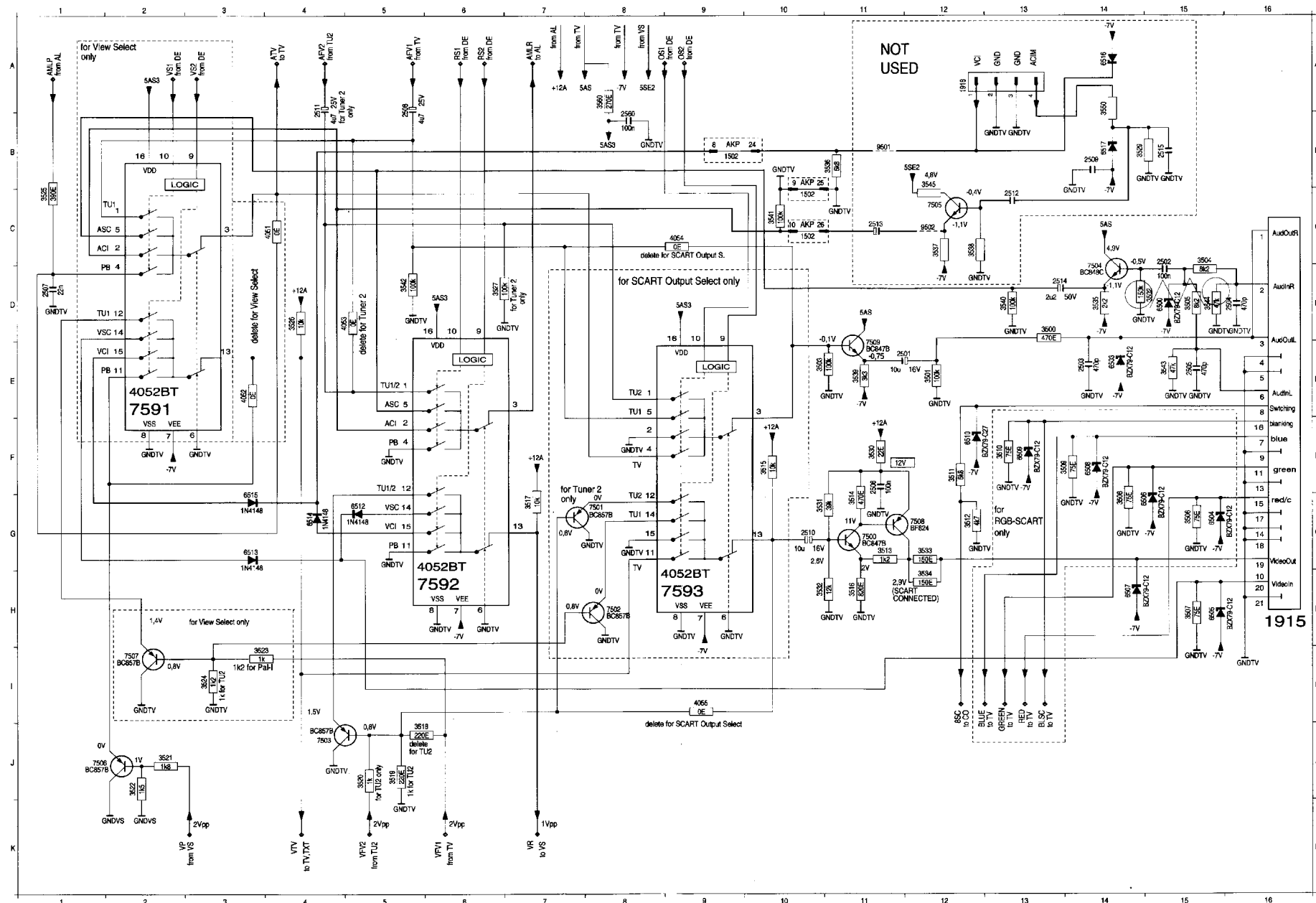


Compositesync-Integration

TIC DIAGRAM

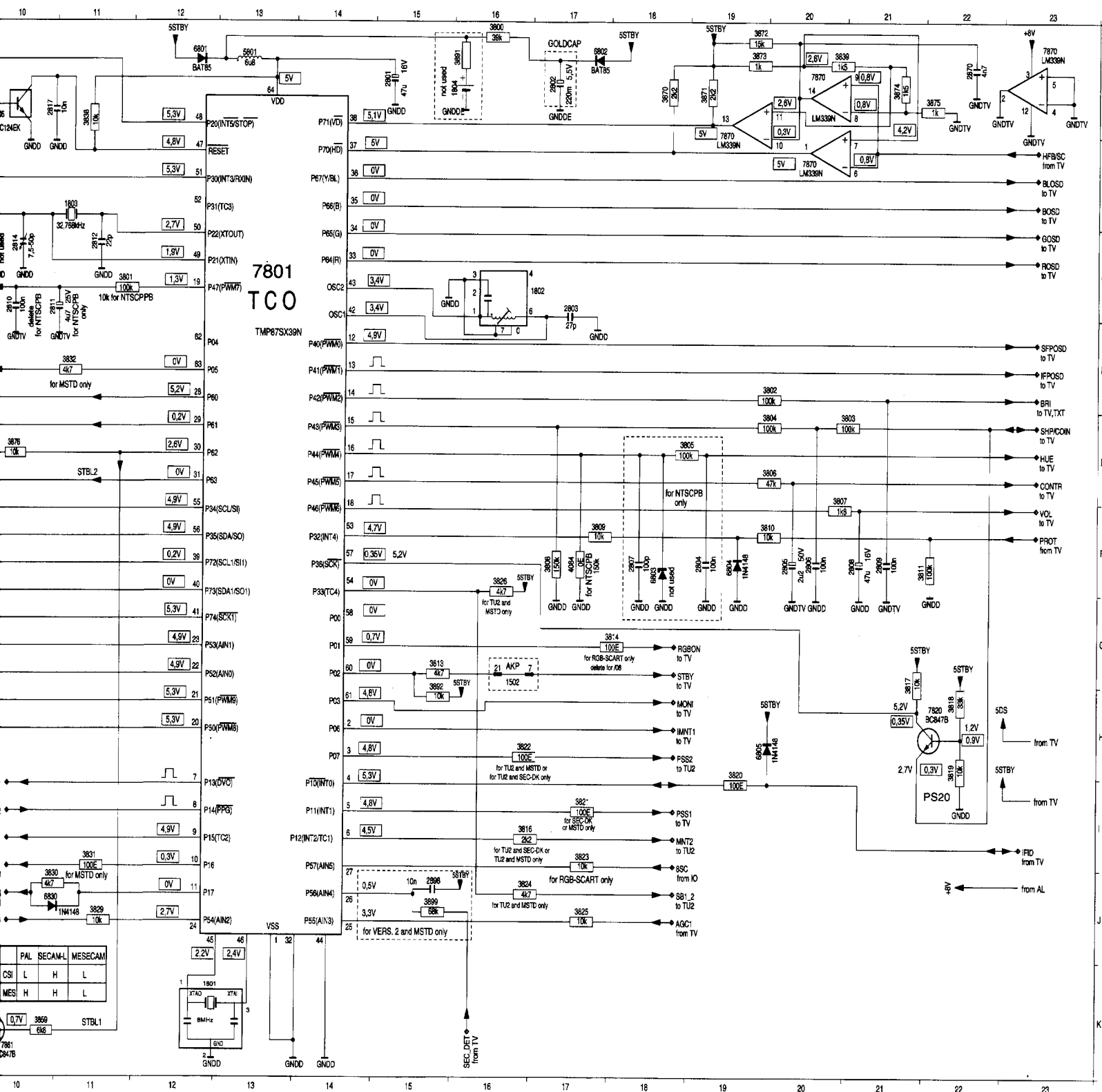


SMALL SIGNAL BOARD VI-b (KSMDPx) - IN/OUT SWITCHING (I/O) - SCHEMATIC DIAGRAM



[illegible]

C DIAGRAM



SMALL SIGNAL BOARD VII (KSPDPx - KSMDPx) - TUNER 2 OPTION (TU2) - SCHEMATIC DIAGRAM

* VERSION					
Pos.	PAL-BG	PAL-I		PAL-BG/SEC-L	PAL-BG/SEC-DK
	/01	/05		/38	/59
1301	UV918S/PH	U944C		UV916S/PH	UV918S/PH
1320	G1966M	J1952M		G1965M	G1966M
1340	TRAP 5,5MHz	TRAP 6,0MHz		TRAP 5,5/6,0MHz	TRAP 5,5/6,5MHz
1345	BP 5,5MHz	BP 6,0MHz		BP 5,5MHz	BP 5,5MHz
1348	—	—		BP 6,0MHz	BP 6,5MHz
2313	—	—		—	47p
3316	—	—		470E	—
3322	4k7	4k7		22k	4k7
3338	270E	270E		130E	120E
4039	—	—		0E	—
4044	0E	0E		—	—
5307	15uH	15uH		5u6	5u6
7300	TDA9800T	TDA9800T		—	TDA9800T
7301	—	—		TDA9812T	—

for TDA 9800 only: 2306, 3319, 3345, 4033, 4035, 4036, 4038, 4041, 4043, 4301, 4302, 4304, 4305, 4307

for TDA 9812 only: 2300, 2307, 2317, 2320, 2325, 3318, 3323, 3346, 4031, 4034, 4037, 4040, 4042, 4303, 4308, 9000

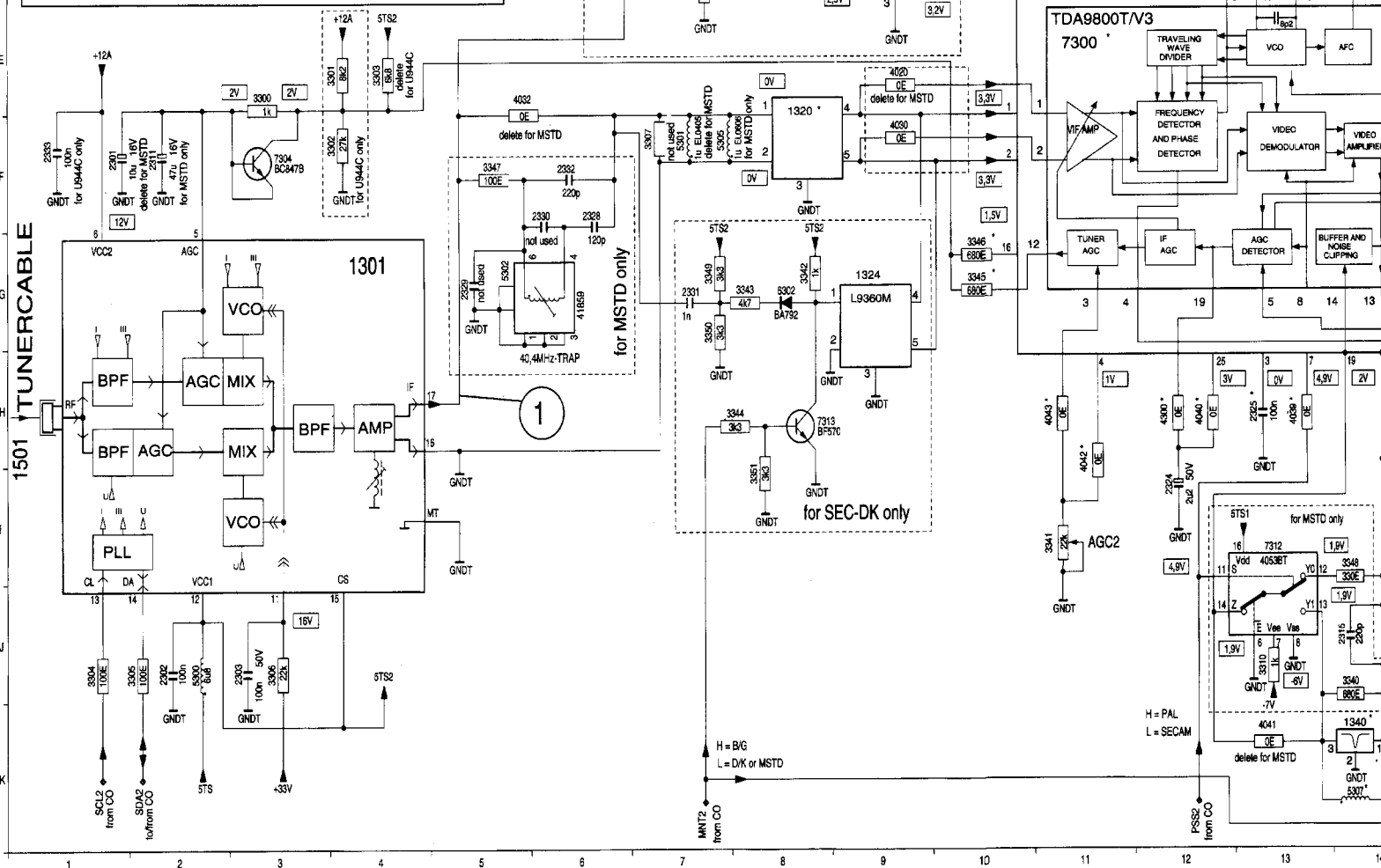


Diagram of the POLARIS receiver circuit, showing the STV5742, STV5743, STV5744, and STV5712 integrated circuits, along with various components like resistors, capacitors, and a rotating transformer.

TO ROTATING TRANSFORMER

VH1 SH1 1912 1911
VH2 SH2 1910 1909
VH1C LH2 1908 1907
VH1C LH1 1906 1905
AH2 1904 1903
AH1C 1902 1901
AH1 1900 1899

TO SMALL SIGNAL BOARD 1902

GND4
FMRV
HP1
HSC
TRIV
ENVC
CSYN
+SA
FMPV
REV
GND4

ONLY FOR FM-AUDIO (OHA X/2) TO SMALL SIGNAL BOARD AF 1905

GND4
FMR
+SA
RAF
HP2
FMAP
GND4

STV5742 7052
STV5743 7051
STV5744 7050
STV5712 7150

POLARIS

PRINTED BOARD: OHA

VARIANT	1911	1912	3015
OHA 42	9 pin	18k	
OHA 40	9 pin	18k	
OHA 3/2	9 pin	18k	
OHA 2/2	9 pin	18k	
OHA 30	5 pin	12k	
OHA 20	5 pin	12k	
OHA 20 LP	5 pin	18k	

LEGEND:

- 2 NOT USED
- 1 ONLY FOR 2/X AND 3/X
- 2 ONLY FOR 2/X
- 3 ONLY FOR 3/0
- 4 ONLY FOR 4/X
- 5 ONLY FOR 3/X AND 4/X
- 6 ONLY FOR X/2
- 7 ONLY FOR 3/2

COMPONENTS:

- 7020 BC818-40
- DTA124EK 7021
- 3021 360
- 3022 100n
- 3023 330E
- 3024 10n
- 3025 10n
- 3026 10n
- 3027 10n
- 3028 10n
- 3029 10n
- 3030 10n
- 3031 10n
- 3032 10n
- 3033 10n
- 3034 10n
- 3035 10n
- 3036 10n
- 3037 10n
- 3038 10n
- 3039 10n
- 3040 10n
- 3041 10n
- 3042 10n
- 3043 10n
- 3044 10n
- 3045 10n
- 3046 10n
- 3047 10n
- 3048 10n
- 3049 10n
- 3050 10n
- 3051 10n
- 3052 10n
- 3053 10n
- 3054 10n
- 3055 10n
- 3056 10n
- 3057 10n
- 3058 10n
- 3059 10n
- 3060 10n
- 3061 10n
- 3062 10n
- 3063 10n
- 3064 10n
- 3065 10n
- 3066 10n
- 3067 10n
- 3068 10n
- 3069 10n
- 3070 10n
- 3071 10n
- 3072 10n
- 3073 10n
- 3074 10n
- 3075 10n
- 3076 10n
- 3077 10n
- 3078 10n
- 3079 10n
- 3080 10n
- 3081 10n
- 3082 10n
- 3083 10n
- 3084 10n
- 3085 10n
- 3086 10n
- 3087 10n
- 3088 10n
- 3089 10n
- 3090 10n
- 3091 10n
- 3092 10n
- 3093 10n
- 3094 10n
- 3095 10n
- 3096 10n
- 3097 10n
- 3098 10n
- 3099 10n
- 3100 10n
- 3101 10n
- 3102 10n
- 3103 10n
- 3104 10n
- 3105 10n
- 3106 10n
- 3107 10n
- 3108 10n
- 3109 10n
- 3110 10n
- 3111 10n
- 3112 10n
- 3113 10n
- 3114 10n
- 3115 10n
- 3116 10n
- 3117 10n
- 3118 10n
- 3119 10n
- 3120 10n
- 3121 10n
- 3122 10n
- 3123 10n
- 3124 10n
- 3125 10n
- 3126 10n
- 3127 10n
- 3128 10n
- 3129 10n
- 3130 10n
- 3131 10n
- 3132 10n
- 3133 10n
- 3134 10n
- 3135 10n
- 3136 10n
- 3137 10n
- 3138 10n
- 3139 10n
- 3140 10n
- 3141 10n
- 3142 10n
- 3143 10n
- 3144 10n
- 3145 10n
- 3146 10n
- 3147 10n
- 3148 10n
- 3149 10n
- 3150 10n
- 3151 10n
- 3152 10n
- 3153 10n
- 3154 10n
- 3155 10n
- 3156 10n
- 3157 10n
- 3158 10n
- 3159 10n
- 3160 10n
- 3161 10n
- 3162 10n
- 3163 10n
- 3164 10n
- 3165 10n
- 3166 10n
- 3167 10n
- 3168 10n
- 3169 10n
- 3170 10n
- 3171 10n
- 3172 10n
- 3173 10n
- 3174 10n
- 3175 10n
- 3176 10n
- 3177 10n
- 3178 10n
- 3179 10n
- 3180 10n
- 3181 10n
- 3182 10n
- 3183 10n
- 3184 10n
- 3185 10n
- 3186 10n
- 3187 10n
- 3188 10n
- 3189 10n
- 3190 10n
- 3191 10n
- 3192 10n
- 3193 10n
- 3194 10n
- 3195 10n
- 3196 10n
- 3197 10n
- 3198 10n
- 3199 10n
- 3200 10n
- 3201 10n
- 3202 10n
- 3203 10n
- 3204 10n
- 3205 10n
- 3206 10n
- 3207 10n
- 3208 10n
- 3209 10n
- 3210 10n
- 3211 10n
- 3212 10n
- 3213 10n
- 3214 10n
- 3215 10n
- 3216 10n
- 3217 10n
- 3218 10n
- 3219 10n
- 3220 10n
- 3221 10n
- 3222 10n
- 3223 10n
- 3224 10n
- 3225 10n
- 3226 10n
- 3227 10n
- 3228 10n
- 3229 10n
- 3230 10n
- 3231 10n
- 3232 10n
- 3233 10n
- 3234 10n
- 3235 10n
- 3236 10n
- 3237 10n
- 3238 10n
- 3239 10n
- 3240 10n
- 3241 10n
- 3242 10n
- 3243 10n
- 3244 10n
- 3245 10n

CHA (13822.4)
HA-ECO

TV 104/98

