

FLEX 14"  
FLEX 17"  
FLEX 20"  
FLEX 21"  
HIP 14"  
ISSF 51 M 22 GD 20"  
ISSF 37 M 22 GO 14"  
SIGMA 14"  
SIGMA 17"  
SIGMA 20"  
SIGMA 21"

## MENU' ANALOGICI

PREMERE IL TASTO DEL TELECOMANDO

- 1 SCEGLIERE IL PARAMETRO DA MODIFICARE UTILIZZANDO I TASTI DEL TELECOMANDO P+ P-
- 2 PER CAMBIARE I VALORI UTILIZZARE I TASTI DEL TELECOMANDO V+V-

PICTURE	
BRIGHTNESS	□□□□□□□□□□
CONTRAST	□□□□□□□□□□
COLOUR	□□□□□□□□□□
HUE (ONLY WITH NTSC)	□□□□□□□□□□
STORE PP	□□□□□□□□□□

## MENU' PRINCIPALE

PREMERE IL TASTO DEL TELECOMANDO

MAIN	
SOURCE	TV (AV)
PERMANENT OSD	OFF (ON)
SLEEP TIMER	OFF (5 TO 120 min)

## MENU' DI VEDUTA D'INSIEME

PREMERE IL TASTO DEL TELECOMANDO PER PIU' DI 3"

- 1 SCEGLIERE IL PARAMETRO DA MODIFICARE UTILIZZANDO I TASTI DEL TELECOMANDO P+ P-
- 2 PER SPOSTARSI A DESTRA O SINISTRA UTILIZZARE I TASTI DEL TELECOMANDO V+V-
- 3 UTILIZZARE I TASTI COLORATI DEL TELECOMANDO PER MODIFICARE

Principali funzioni comuni del processore video TDA8361/2A EATV89

- > Amplificazione IF direttamente accoppiata da filtro a onde superficiali
- > Demodulatore audio multistandard FM ( non necessita di nessuna regolazione )
- > Trap. Chroma con filtro passabanda integrato
- > Linea di ritardo di luminanza integrata.
- > Decoder PAL/NTSC automatico
- > Autoregolazione oscillatore orizzontale
- > Bassa dissipazione ( circa 700mW )
- > Possibilita di selezionare sorgenti A/V esterne
- > No regolazione del livello del nero

Funzioni specifiche del TDA8362A

- > Muultistandard circuito di IF per modulazione positiva e negativa
- > Semplice interfaccia con TDA8395 ( decodificatore secam ) per applicazioni PAL e SECAM.

## REGOLAZIONI ELETTRICHE

### ALIMENTAZIONE

Condizioni : Luminosità e contrasto al minimo ( schermo nero )  
Operazioni : Regolare P401 fino ad ottenere su C420 il seguente valore:  
105V +/- 0,5V per TVC 14" - 15" - 17" - 20"  
118V +/- 0,5V per TVC 21"

### IF

Condizioni :  
> Applicare un segnale IF (38.9MHz) di 50mv ai capi della bobina CH501  
Operazioni  
> Collegare la sonda dell'oscilloscopio ( opportunamente bilanciata ) al pin 19 della scart  
> Collegare un voltmetro al pin 9 di IC1  
> Regolare L101 fino ad ottenere sul voltmetro un valore di 2,5V e il miglior segnale sull'oscilloscopio

### TUNER AGC

Condizioni :  
> Sintonizzare un canale in prossimità della fine della BIII , ( es. H1 ) con un segnale RF di 1Mv.  
Operazioni  
> Ruotare in senso antiorario P101 fino a fine corsa e rilevare una tensione sul voltmetro di 8V  
> Regolare P101 per ottenere una riduzione di circa 300mv della tensione precedentemente misurata.

### CENTRATURA VERTICALE

- > Regolare P301 fino ad ottenere la giusta centratura

### CUT OFF AUTOMATICO

Condizioni :  
> Sintonizzare un segnale ( es. una pagina bianca da un generatore tipo PM5518 )  
> Regolare saturazione al minimo, regolare contrasto e luminosità circa a metà EATV89  
> Controllare con l'oscilloscopio il livello in DC dell'impulso di CUT OFF visibile durante il blanking verticale sui capi di R7 R17 R27 e posizionarsi sull' impulso più alto.

Operazioni :  
> Ruotare il potenziometro della G2 per posizionare il livello dell' impulso di CUT OFF più alto a 110 V per cinescopi da 14" 15" 17" 20"

### SETTAGGIO DEL LIVELLO DEL BIANCO

- > Regolare P700 e P701 fino ad ottenere un livello di grigio senza altre interferenze di colori

### L/L' STANDARD

Condizioni :  
> Selezione un segnale in standard FRANCE  
Operazioni  
> Regolare il trimmer capacitivo C908 fino ad ottenere 2,5V al pin 9 di IC1

## NORME DI TARATURA TELAIO "TANGO"

1) Alimentazione: Condizioni: luminosità e contrasto al minimo, schermo buio.

Operazioni: regolare P401 per ottenere ai capi di C420 una tensione di  
105V +/- 0,5V sui TV 14"-15"-17"-20"  
118V +/- 0,5V sui TV 21".

2) Frequenza intermedia video: Condizioni:

- Collegare ai capi di CH501, con sonda bilanciata, un segnale a media frequenza video, con modulazione standard ed intensità 50mV.
- Sonda dell'oscilloscopio sul piedino 19 dello scart.
- Voltmetro sul pin 9 di IC1.
- Regolare il nucleo di L101 per una tensione sul voltmetro di 2,5V coincidente con la migliore risposta video verificabile all'oscilloscopio.

3) Tuner AGC: Condizioni:

- Sintonizzare un segnale in fine banda 3^ ( canale H1 ) di intensità 1 mV.
- Collegare un voltmetro ai capi di C508.
- Operazioni: Posizionare P101 tutto in senso antiorario, e rilevare una tensione al voltmetro ≥ 4V, regolare P101 per ottenere su C508 una tensione 2,5V +/- 100mV.

4) Geometrie: Condizioni:

- segnale monoscopia standard o reticolo in antenna, luce, contrasto e colore normalizzati.
- Operazioni: regolare P301 ( ampiezza verticale ) per la corretta ampiezza verticale.
- Operazioni: regolare, se presente, P302 ( shift verticale ) per la corretta posizione verticale.

5) Cut-Off automatico : Condizioni:

- Tv sintonizzato su segnale monoscopia standard.
- Regolare il colore a zero ed il contrasto e la luminosità a circa la metà della regolazione;
- Misurare con l'oscilloscopio (sonda 100:1) il livello DC della barra nera su R7-R17-R27 e rilevare quale è più alto.
- Operazioni: Ruotare il potenziometro della G2 (che si trova sul trasformatore di deflessione orizzontale) per posizionare il livello del nero più alto a 110 V per i cinescopi 14"-15"-17"-20";

6) Focalizzazione: Effettuare la miglior focalizzazione mediante l'apposito potenziometro (situato sul trasformatore di deflessione orizzontale).

7) Taratura del bianco : Non prevista ; se necessario la taratura sarà come segue:

- Condizioni: posizionare P700 e P701 per la massima uscita del segnale video.
- Operazioni: tarare P700 e P701 per eliminare le colorazioni predominanti sulla scala dei grigi.

## INTRODUZIONE

Questo telaio è dotato di un nuovo microprocessore SAA 5290 che contiene le funzioni del TXT con 1 pagina di RAM.

Il telaio è costituito da un alto volume di integrati intorno all'integrato TDA8361/2A.

Il TDA8361/2A, è un integrato che combina le piccole funzioni richieste di un ricevitore TV a colori, inoltre include operazioni per la ricezione di segnali esterni come S-VHS (luminanza e Crominanza separati).

Il TDA8361/2A è un processore video che svolge funzioni di separatore di sincronismi orizzontale e verticale, la processazione di segnali audio, la decodifica di segnali PAL/NTSC/SECAM ed infine il controllo e la stabilizzazione del livello del nero ( CUT OFF ).

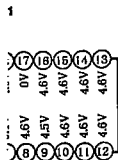
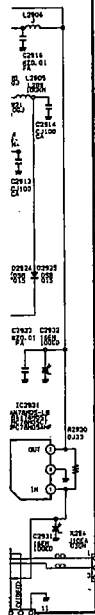
Il TDA8361/2A è costruito seguendo la tecnologia B1MOS, la quale combina il MOS, e il metodo bipolare.

La tecnologia bipolare è usata per la processazione di segnali ad alta frequenza, (es. segnali video) Mentre la tecnologia MOS è usata per controllare segnali digitali.

In aggiunta è presente un integrato TDA4665 (linea di ritardo), uno stadio di uscita audio TDA7056A, uno stadio di uscita verticale TDA3653B, uno stadio di uscita orizzontale controllato Dal BUH315D.

L' alimentazione è fornita da un'alimentatore di tipo SWITCH controllato dal TDA4605, e dal FET STP3NB80FP.

TEXT F2JE  
:S200  
1030A



101	Q1108
8.0V	B 8.0V
12.3V	C 12.3V
7.4V	E 7.4V

# SELECO Telaio PC 230/90° TANGO

OVERVIEW		
00 PRG00	10 PRG10	20 PRG20
01 PRG01	11 PRG11	21 PRG21
02 PRG02	12 PRG12	22 PRG22
03 PRG03	13 PRG13	23 PRG23
04 PRG04	14 PRG14	24 PRG24
05 PRG05	15 PRG15	25 PRG25
06 PRG06	16 PRG16	26 PRG26
07 PRG07	17 PRG17	27 PRG27
08 PRG08	18 PRG18	28 PRG28
09 PRG09	19 PRG19	29 PRG29
<input type="checkbox"/> RTDE <input type="checkbox"/> INSERT <input type="checkbox"/> DELETE <input type="checkbox"/> AUTOSTORE		
01 PRG 01 EATV89		

HIDE=Nascondi INSERT=Inserisci DELETE=Cancella AUTOSTORE=Autosintonia

## MENU' DI INSTALLAZIONE

DAL MENU' VEDUTA D'INSERIRE PREMERE IL TASTO [000] DEL TELECOMANDO  
 1 SCEGLIERE IL PARAMETRO DA MODIFICARE UTILIZZANDO I TASTI P+P- DEL TELECOMANDO  
 2 PER CAMBIARE I VALORI PREMERE I TASTI DEL TELECOMANDO V+V-

INSTALLATION	
PROGRAM	XY
STANDARD	BG/FRANCE/DK
BAND	VHF H
TUNE	0000000000000000
FINE TUNING	0000000000000000
STORE	

## MENU' DI SERVICE

PER ACCEDERE AL MENU' DI SERVICE PRE MERE IL TASTO P+ DELLA TASTIERA LOCALE DEL TV, CONTEMPORANEAMENTE ACCENDERE IL TV DAL TASTO RETE E TENENDO SEMPRE PREMUTO IL TASTO P+ IN CONTEMPORANEA PREMERE IL TASTO STAND BY DAL TELECOMANDO

SERVICE	TANGO XY
Op byte 1	nnnn
Op byte 2	nnnn
FRANCE	ON/OFF
DK/I	ON/OFF
PRESET	ON/OFF
DIR TUNING	ON/OFF
INIT EPROM	

1. PER MUOVERE IL CURSORE ROSSO SU E GIU' UTILIZZARE I TASTI DEL TELECOMANDO P+P-
2. PER CAMBIARE I VALORI UTILIZZARE I TASTI V+V- DEL TELECOMANDO
3. PER IL SETTAGGIO DEGLI OPTION BYTE 1-2 VEDERE TAVOLE

### MODULO SERVIZIO

Si accede al modulo servizio partendo dalla condizione di TV spento tenendo premuto il tasto programma più del comando locale ed attivando il tasto di rete quindi, entro tre secondi, premere il tasto di spegnimento sul telecomando.  
 Compare il menu servizio che indica nella riga del titolo anche la versione del software residente nel microprocessore. (ad esempio TANGO 1.1).

Le prime due righe del menu sono gli option byte 1 e 2 che devono essere definiti in funzione del modo di funzionamento del TV e delle sue caratteristiche tecniche ovvero:

Option byte 1.

Degli 8 bit solo 4 sono significativi e precisamente:

n° bit	valore	funzione	peso
7	1	NTSC da SCART	128
	0	no NTSC da SCART	
3	1	TXT con caratteri per west Europa	8
	0	TXT con caratteri per est Europa	
1.0	1	sintonia su tre bande	3
	0	sintonia in VHF H ed UHF	
	1	sintonia solo UHF	1
	0	non permessa	0

per tanto l'option byte 1 può assumere dodici valori diversi come indicato dalla tabella seguente:

N° BIT	7	3	1	0
FUNZIONE	NTSC DA SCART	TXT	N° BANDE DI SINTONIA	
PESO	8	0	4	0
O. BYTE 1	SI	NO	W.E	EST.E.
01	EATV89	X	X	X
02	X	X	X	X
03	X	X	X	X
04	X	X	X	X
05	X	X	X	X
06	X	X	X	X
07	X	X	X	X
08	X	X	X	X
09	X	X	X	X
0A	X	X	X	X
0B	X	X	X	X
0C	X	X	X	X
0D	X	X	X	X
0E	X	X	X	X
0F	X	X	X	X

Per quanto riguarda l'Option byte 2, i bit significativi sono 6 e le funzioni assegnate sono riportate nella tabella seguente:

n° bit	valore	funzione
7	1	seleziona OSD con lettere e simboli
	0	seleziona OSD solo simboli
5	1	accende il TV in stand-by
	0	accende il TV direttamente (solo per modo fabbrica)
3	1	il TV si accende sempre in modo servizio
	0	accensione TV in modo normale
2	1	NTSC in antenna (attiva controllo linea)
	0	no NTSC
1.0	1	abilita tutti gli standard
	0	BG + DK
	1	BG + BGL
	0	solo BG

per tanto l'option byte 2 può assumere 64 valori diversi come indicato dalla tabella seguente:

N° Bit	7	5	3	2	1	0						
FUNZIONE	OSD	ACCENS.	SERVIZIO	NTSC (RF)	STANDARD							
VALORE BYTE2	LET. 1	SD 0	S.B. 1	DIR. 0	SI 1	NO 0	SI 1	NO 0	ALL 3	BGDK 2	BG&FR 1	B 0
00		X		X		X		X				X
01		X		X		X		X			X	
02		X		X		X		X		X		
03		X		X		X		X	X			
04		X		X		X	X					X
05		X		X		X	X				X	
06		X		X		X	X			X		
07		X		X		X	X		X			
08		X		X	X			X				X
09		X		X	X			X			X	
0A		X		X	X			X		X		
0B		X		X	X			X	X			
0C		X		X	X		X					X
0D		X		X	X		X				X	
0E		X		X	X		X			X		
0F		X		X	X		X		X			
20		X	X					X				X
21		X	X					X			X	
22		X	X					X		X		
23		X	X					X	X			
24		X	X				X					X
25		X	X				X				X	
26		X	X				X			X		
27		X	X				X		X			
28		X	X		X			X				X
29		X	X		X			X			X	
2A	EATV89	X	X		X			X		X		

2B	X	X	X	X	X	X	X
2C	X	X	X	X	X	X	X
2D	X	X	X	X	X	X	X
2E	X	X	X	X	X	X	X
2F	X	X	X	X	X	X	X
80	X	X	X	X	X	X	X
81	X	X	X	X	X	X	X
82	X	X	X	X	X	X	X
83	X	X	X	X	X	X	X
84	X	X	X	X	X	X	X
85	X	X	X	X	X	X	X
86	X	X	X	X	X	X	X
87	X	X	X	X	X	X	X
88	X	X	X	X	X	X	X
89	X	X	X	X	X	X	X
8A	X	X	X	X	X	X	X
8B	X	X	X	X	X	X	X
8C	X	X	X	X	X	X	X
8D	X	X	X	X	X	X	X
8E	X	X	X	X	X	X	X
8F	X	X	X	X	X	X	X
A0	X	X	X	X	X	X	X
A1	X	X	X	X	X	X	X
A2	X	X	X	X	X	X	X
A3	X	X	X	X	X	X	X
A4	X	X	X	X	X	X	X
A5	X	X	X	X	X	X	X
A6	X	X	X	X	X	X	X
A7	X	X	X	X	X	X	X
A8	X	X	X	X	X	X	X
A9	X	X	X	X	X	X	X
AA	X	X	X	X	X	X	X
AB	X	X	X	X	X	X	X
AC	X	X	X	X	X	X	X
AD	X	X	X	X	X	X	X
AE	X	X	X	X	X	X	X
AF	X	X	X	X	X	X	X

### NOTE:

Sulle due righe degli option byte 1 e 2 sono indicati 4 digit di cui solo due (i secondi) sono significativi pertanto nell'impostare le caratteristiche del TV come riportato nelle tabelle superiori, tener conto solo dei due caratteri in oggetto.

Le posizioni successive del menu variano in accordo all'impostazione data byte 1 e 2 pertanto non devono essere toccati.

Le righe "dir Tuning" e "Preset" sono riservati al processo produttivo.

ATTENZIONE!

L'ultima riga

NON ATTIV

MET  
VALOR

Gli "OPTION

MSB =

OB1

NTSC

DA

SCAR

MSB = Most

OB1

OS

INGLI

SIMB

Dove : 1 Signifi

2 Signifi

Ogni OPTIOI

2=8

Se nelle sez

valore 15 cos

Nella rappre

Es. di OB1

Sezione MS

Bit 1) Non s

Bit 2) Liber

Bit 3) Direc

Bit 4) Liber

Quindi il pric

Sezione LSP

Bit 1) Seelg

Bit 2) Liber

Bit 3) Seelg

Bit 4) "

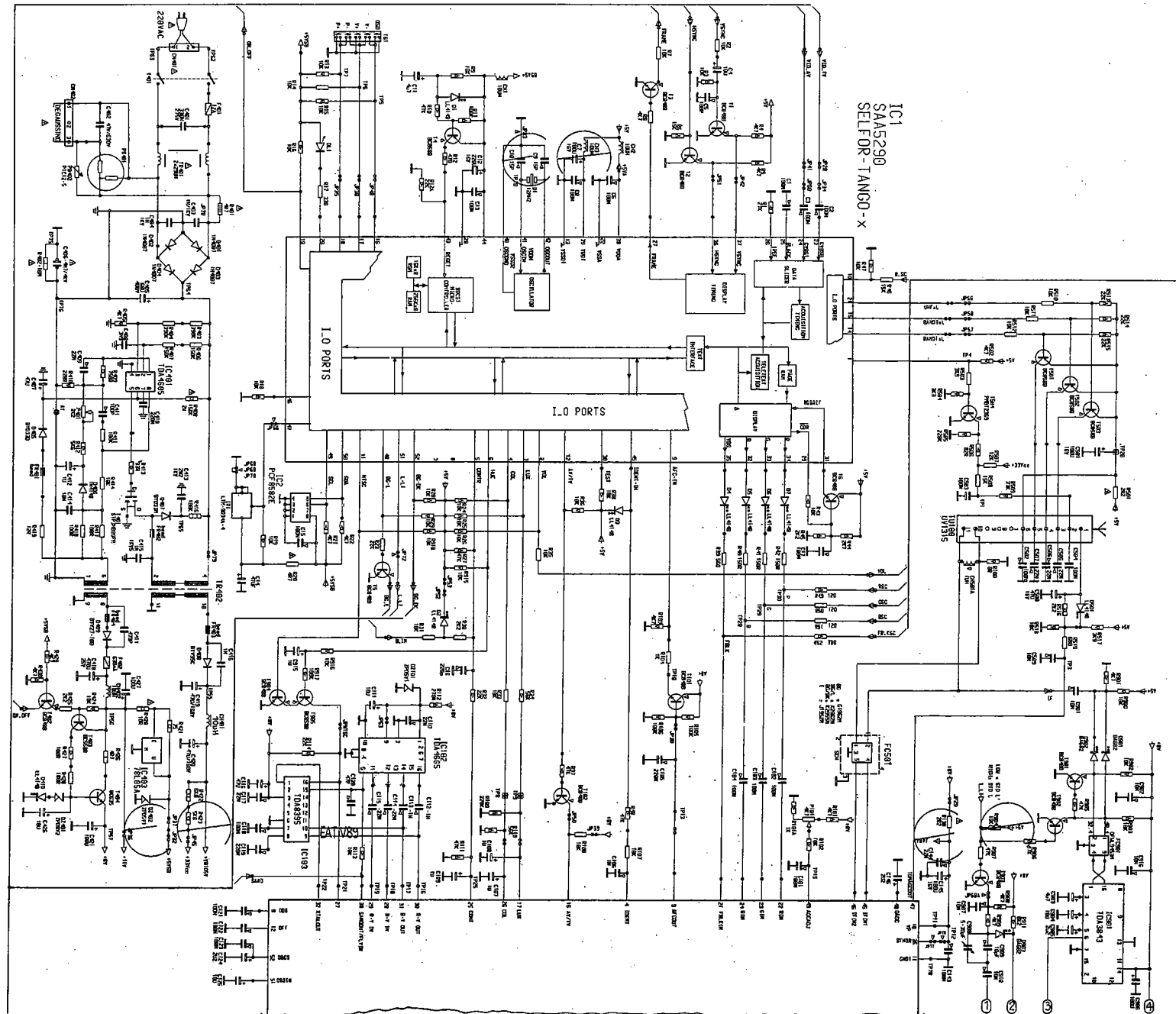
Quindi il sec

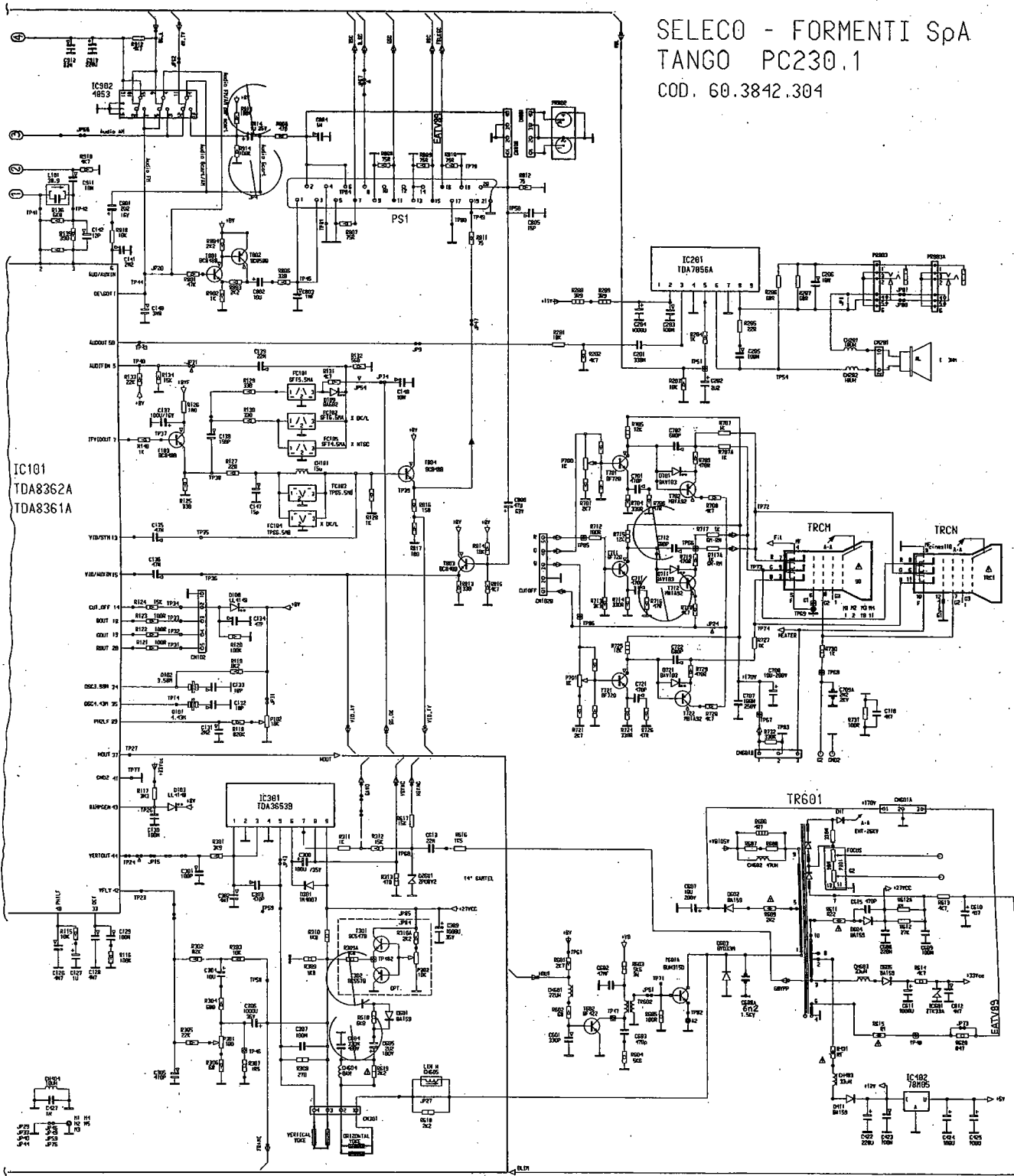
diventa OB ;

dell' OVEST

devono essere

## BLOCK DIAGRAM





SELECO - FORMENTI SpA  
TANGO PC230.1  
COD. 60.3842.304