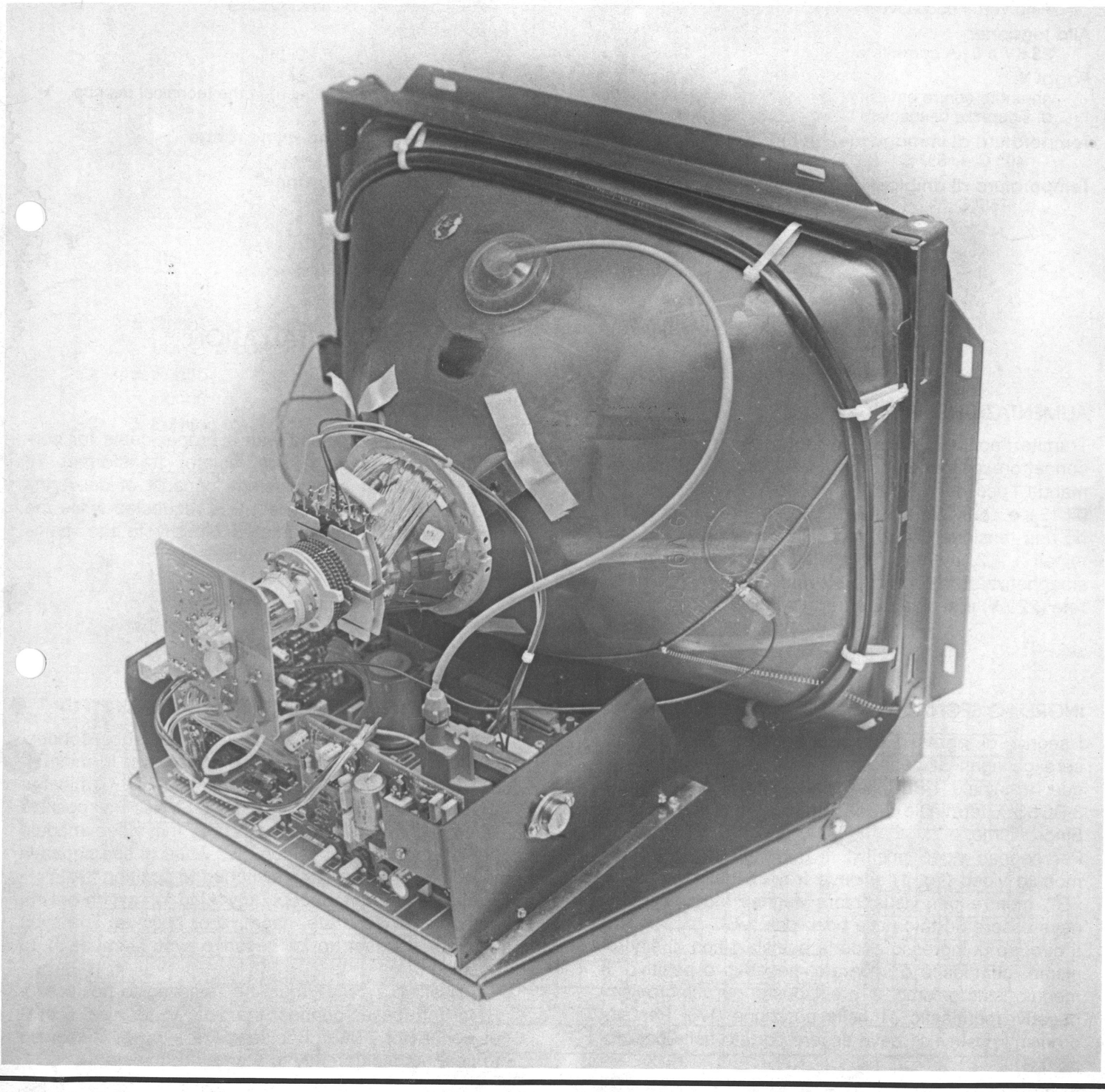
COLOUR MONITOR

mod. SL/TVG/color

SELTI



NORME TECNICHE

OWNER'S MANUAL

CARATTERISTICHE TECNICHE

Cinescopio:
14''-16''-20''-22''

Alimentazione:
128 V c.a. ± 10% 50/60 Hz ingresso diretto (70W)
220 V c.a. ± 10% 50/60 Hz Alimentazione e trasformatore isolato dalla rete (80 W).

Ingresso segnali:
analogico o TTL

Ingresso sincr.:
Composito positivo e negativo o separati

Controlli:
Luminosità-Contrasto-Freq.Orizz.-Freq.Vert.
Fase Orizz.-Fase Vert.-Lin.Oriz.-Lin.Vert-Amp.Oriz.
Amp.Vert.-Fuoco-LIvelli RGB-Guadagni RGB

Alta tensione:
25 KV a 0 μA corrente di raggio

Raggi X:
garantito contro emissioni di raggi X secondo norme di sicurezza denunciate dai costruttori di CRT

Temperatura di immagazzinamento:
— 40° C + 65° C

Temperatura di ambiente di funzionamento:
0°C+55°C

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Picture tube:
14''-16''-20''-22'' colour CRT

Power supply:
128 V a.c. ± 10% 50/60 Hz direct input (70 W)
220 V a.c. ± 10% 50/60 Hz by transformer isolated from the mains (80 W)

Video inputs:
analogic or TTL

Sync. inputs:
positive or negative composite or separate

Controls:
Contrast-Brigtness-H. Freq.-V. Freq.
H.Fase - V.Fase-H.Lin.-V.Lin.-H.Amp-V.Amp
Focus-RGB Levels-RGB Gains

High Voltage:
25 K V 0 μA beam corrent

X Rays:
As safety rules indicated in the technical descrip. of CRT munufact

Operation room temperature range:
0° C + 55° C

Storage temperature range:
— 40° C + 65° C

INSTALLAZIONE

ALIMENTAZIONE

Tramite l'apposito cavetto in dotazione si accede al connettore di alimentazione ''AB'' (fig. 1). Si raccomanda l'uso del trasformatore isolatore T3 (cod. TR 07.131 o equivalente) in grado di fornire al secondario una tensione di 130 Vac 0,6A da collegare ai terminali 1 - 2, mentre l'alimentazione della bobina di smagnetizzazione viene prelevata direttamente dalla rete (220 V) e si applica ai terminali 3-4.

INGRESSO SEGNALI VIDEO E SINCRONISMO

I segnali di ingresso, logici e analogici, debbono essere collegati al connettore ''BC'' (fig. 1) come segue: terminale 1-BLU, terminale 2-VERDE, terminale 3-ROSSO, terminale 4-GND (massa), terminale 5 e 6-Sincronismo.
Per segnali video positivi, il commutatore SW1 del modulo video (fig. 1) si deve trovare nella posizione ''B'' mentre per visualizzare segnali video negativi deve essere portato nella posizione ''A''.
Il circuito di ingresso accetta qualsiasi tipo di sincronismo, composito o separato, negativo o positivo. Il modulo sincronismo è predisposto per sincronismi negativi (ponticello J1 nella posizione 0-A). Per sincronismi positivi J1 deve essere portato nella posizione 0-B.
In ambedue i casi si accede al circuito collegandosi al terminale 5 o 6 del connettore ''BC''. Disponendo di sincronismi separati ci si collega indifferentemente ai terminali 5 e 6.

INSTALLATION

POWER SUPPLY

The monitor is provided with a proper cable for connector ''AB''. (fig. 1) The isolator transformer T3 (cod. TR 07.131 or equivalent) capable of delivering 130 Vac 0.6A to terminals 1-2 is requested while the degaussing coil is connected directly to the mains (220 Vac) through the terminals 3-4.

VIDEO AND SYNCHRONIZATION SIGNALS INPUT

The input signals, logic or analogic, must be connected to connector ''BC'' (fig. 1) as follows: terminal 1-BLUE, terminal 2-GREEN, terminal 3-RED, terminal 4-GND (Ground), terminals 5 and 6-SYNC. For positive video signals the switch SW1 of the video module (fig. 1), must be to position ''B'' while to see negative video signals it must be switched to position ''A''.
The input circuit accept any kind of synchronism, composit or separate, negative or positive. The sync module is preset up for negative sync (Jumper J1 to position 0-A).
For positive sync J1 must be removed to position 0-B. In both cases connect the sync to terminal 5 or 6 of connector ''BC''. For separate sync it is allowed to connect indifferently to 5 and 6 terminals.

TARATURA DEL LIVELLO DI INGRESSO VIDEO

Una volta collegati i segnali R.G.B. agli appositi ingressi regolare i trimmers P12 (VERDE), P14 (ROSSO) e P16 (BLU) evitando la saturazione dei rispettivi amplificatori (circa 0,5 Vpp sul centrale di ogni trimmer), (fig. 1).

LUMINOSITÀ E CONTRASTO

Il monitore è provvisto di potenziometri che permettono la regolazione ottimale della luminosità (P.3) e del contrasto (P4) senza agire manualmente sull'amplificatore video e sulla tensione di raggio. A richiesta tali comandi possono essere portati esterni al monitore.

CALIBRATION OF VIDEO INPUT LEVELS

Once connected the R.G.B. signals to the proper inputs adjust the trimmers P12 (GREEN), P14 (RED) and P16 (BLUE) traying to avoid the saturation of the respective amplifier (0,5 V pp on the center of each trimmer approx) (fig. 1).

BRIGHTNESS AND CONTRAST

The monitor is provided with controls to obtein an axcellent regulation of brightness (P3) and contrast (P4) without manually act on the video amplifier and on ray voltage. These controls may be mounted remote from the monitor on request.

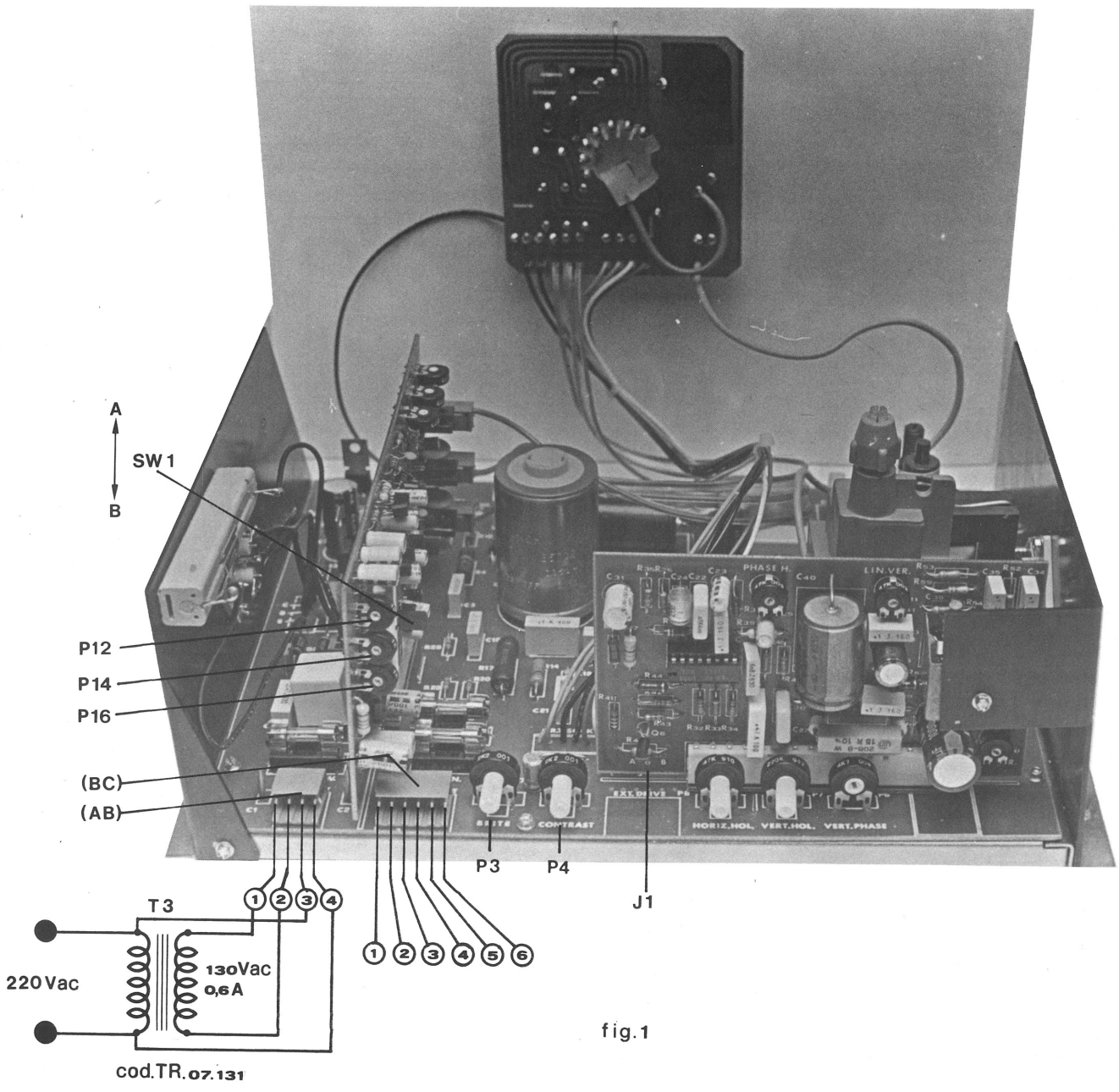
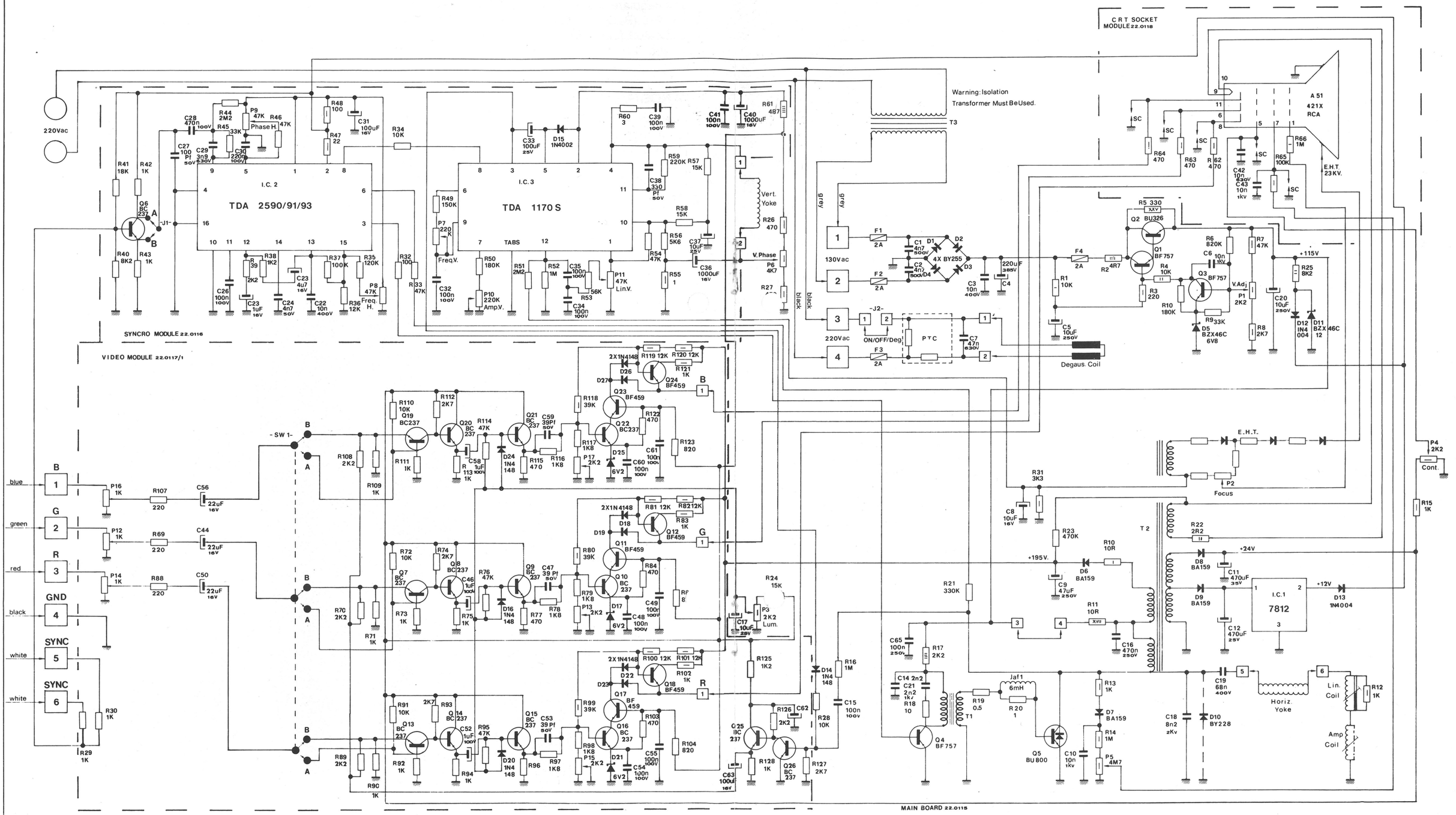


fig.1



SELTI ELETTRONICA S.p.A.			
PONTERIO DI TODI (PG)			
data -1/3/82-	dis.	cont.	note
MONITOR - SL/TVG COLOR-		SCHEMA ELETTRICO	

NORME DI TARATURA

STRUMENTAZIONE NECESSARIA

— Multimetro digitale con impedenza di ingresso di 10 MOhm
— Oscilloscopio con banda passante di almeno 10 MHz
— Generatore di monoscopio e barre con uscita RGB o generatore di reticolo B/N.

ALIMENTAZIONE

Il monitore funziona con una tensione di 115 Vcc misurabile sull'emettitore di Q3. La regolazione si effettua mediante il trimmer P1 posto sulla piastra base (fig. 2). Questa regolazione, come tutte le altre qui riportate, è richiesta solo in caso di un'eventuale riparazione. Non manomettere in altri casi P1, poiché un errato valore di tensione pregiudica il buon funzionamento dell'apparato.

FINALE RGB, BIANCO

Per un corretto funzionamento del monitore è indispensabile che i tre canali dell'amplificatore RGB funzionino in perfetta simmetria. Per verificare ciò, in assenza di segnali di ingresso, a medio contrasto e media intensità, procedere come segue:
— Interdire il cinescopio ruotando P5 (circuito n° 220118 fig. 2) tutto a sinistra.
— Per mezzo di un multimetro misurare una tensione di 140 VDC al piedino 6 dello zoccolo (catodo verde) agendo sul trimmer P13 (verde).
— Ruotare P5 fino ad ottenere luminosità sul cinescopio.
— Ruotare P15 e P17 fino ad ottenere un grigio/bianco privo di sottofondo colorato.

A questo punto l'amplificatore RGB è allineato.

GEOMETRIE

Per la regolazione delle geometrie inserire un generatore di barre o di manoscopio e regolare gli appositi trimmers come indicato in fig. 3.
La geometria EST/OVEST è automatica, grazie al particolare cinescopio ad alta focalizzazione utilizzato.

SMAGNETIZZAZIONE

Il circuito di smagnetizzazione entra in funzione automaticamente ad ogni accensione del monitore. Per smagnetizzare a monitore caldo, spegnere l'apparato, attendere circa 10 minuti per dar modo al PTC di raffreddarsi e riaccendere l'apparato.
A richiesta è disponibile il pulsante di smagnetizzazione manuale onde poter compiere l'operazione in qualsiasi momento.

CALIBRATION

NECESSARY INSTRUMENTATION

— Digital multimeter with an input impedance of 10 MOhm
— Oscilloscope with a minimum band-width of 10 MHz
— RGB or monochrome bar generator.

POWER SUPPLY

The monitor operates with a regulated voltage of 125 VDC (measurable on the emitter of Q3) and may be adjusted by acting on the trimmer P1 (fig. 2) This operation is only necessary in the event of repairs therefore do not tamper with it because a wrong voltage inpair the operation of the monitor.

FINAL RGB GAINS-WHITE BALANCE

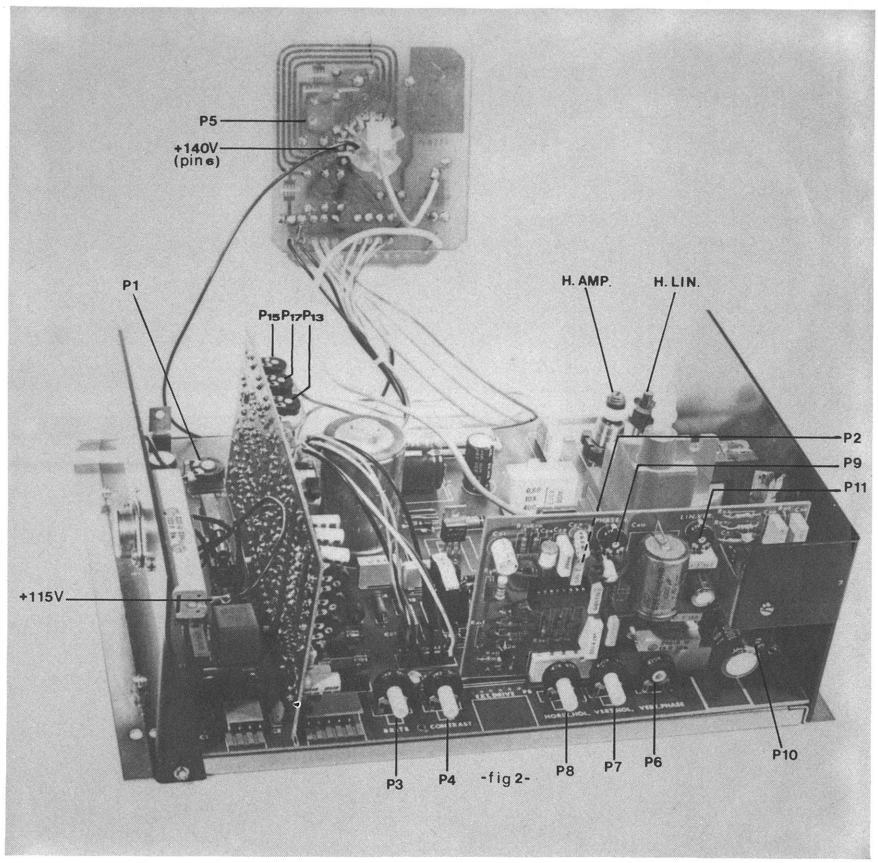
For a correct operation of the monitor is absolutely necessary to keep the three RGB Gains at the same level. Without input signals, towards a medium contrast and brightness, proceed as follows:
— Cut-off the picture tube turning P5 (p.c board n° 220118 fig. 2) completely to the left.
— Adjust P13 (green) in order to have 140 VDC on Pin 6 (green cathode-fig. 2) of the picture tube.
— Adjust P5 until to have the screen bright.
— Adjust P15 and P17 until a grey/white field is visible without any other dominant colour.
Now the RGB amplifier is calibrated.

GEOMETRY

A bar generator is necessary; adjust the proper trimmers a shown in fig. 3.
The EAST/WEST geometry is automatic due to the high-focalization picture tube used.

DAGAUSSING

The dagaussing circuit go on operation whenever the monitor is switched on.
If during the operation the raster picture is coloured in some areas, turn off the monitor, wait for about 10 minutes and then turn on again. To facilitate this operation a degaussing button is available on request.



-fig 2-

P1 = Regolazione Alimentatore
Power supply

P2 = Fuoco
Focus

P3 = Luminosità
Brightness

P4 = Contrasto
Contrast

P5 = Regolazione G2
G2 preset

P6 = Fase verticale
Vertical phase

P7 = Frequenza verticale
Vertical Hold

P8 = Frequenza orizzontale
Horizontal Hold

P9 = Fase orizzontale
Horizontal phase

P10 = Ampiezza verticale
Vertical width

P11 = Linearità verticale
Vertical linearity

P12 = Verde livello
Green level

P13 = Verde guadagno
Green gain

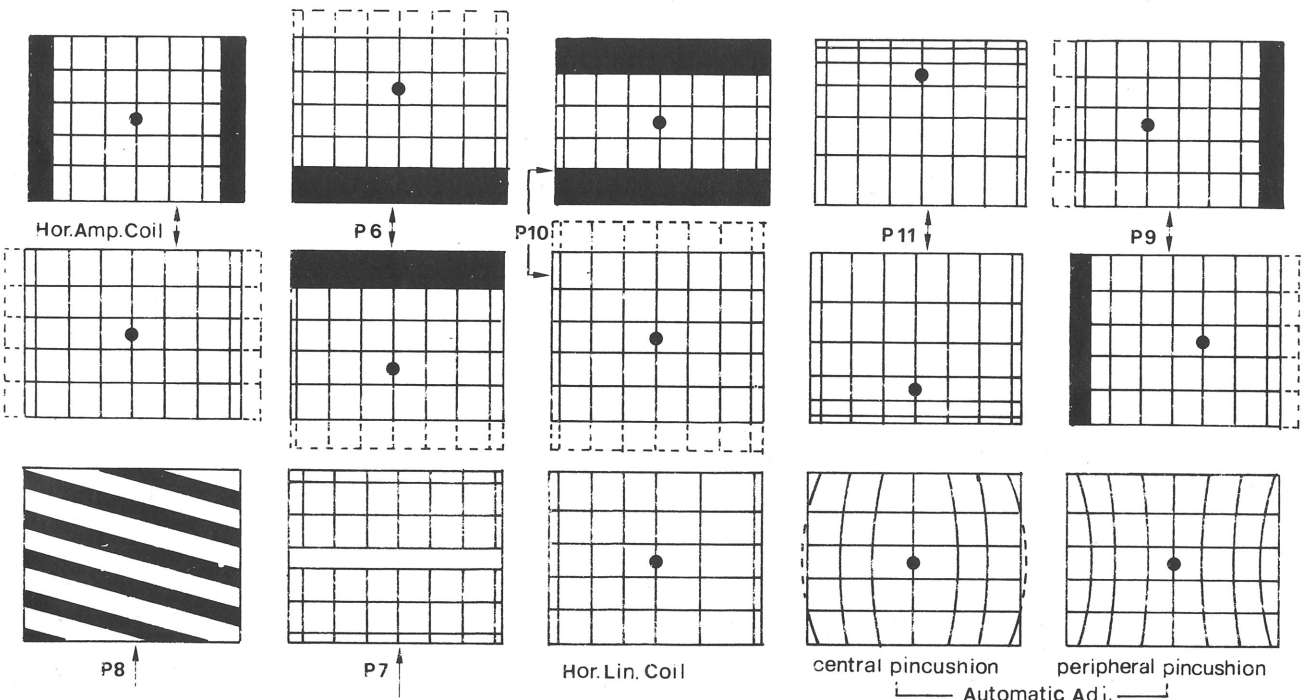
P14 = Rosso livello
Red level

P15 = Rosso guadagno
Red gain

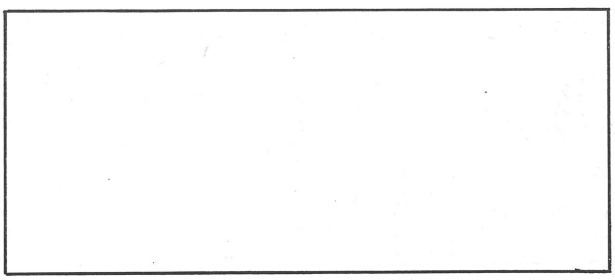
P16 = Blu livello
Blue level

P17 = Blu guadagno
Blue gain

H.AMP COIL = Bobina amp. orizz.
H.LIN. COIL = Bobina lin. orizz.



– fig. 3 –



SELTI ELETTRONICA s.p.a. - ZONA INDUSTRIALE PONTE RIO - 06059 TODI - PERUGIA ITALY - TEL (075) 883570 - 883455 - 882418 - TELEX 222384 SELTI I