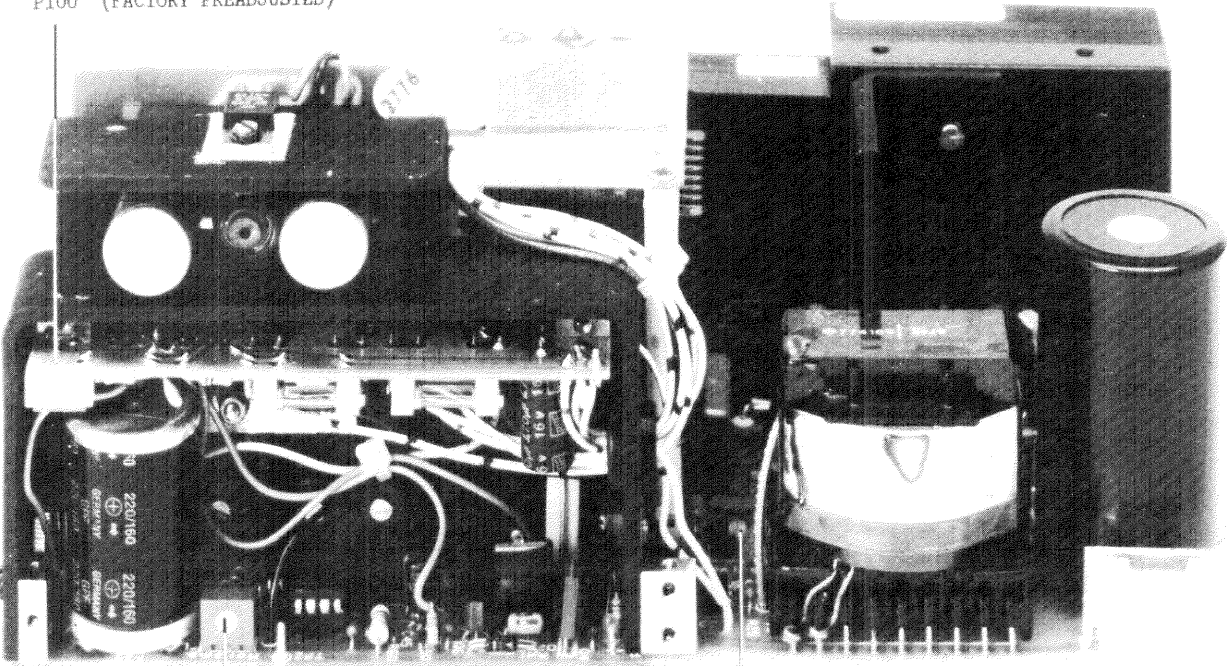


P100 (FACTORY PREADJUSTED)



HORIZONTAL AMPLITUDE

ADJUSTMENT +17V.

DC-MEASUREMENTS

**ATTENTION** : Measurements on the primary side of the Switched Mode Power Supply by means of an earthed measuring instrument can cause a short - circuit when connecting the earth plug of the meter with the primary earth of the power supply circuit. **THIS MAY DAMAGE YOUR MEASURING INSTRUMENT !**  
It is safer to use a meter on batteries.

- Employed meter : HANDYKIT  
Type MK-601
- Used signal : The measurements are taken with the internal Convergence generator selected on 15 kHz.
- Remark : The measurements are taken with a voltage of 24V on TP2 (see the adjustment procedures).  
On the schematic diagram, TP2 = HTHD.
- ALL MEASURED VALUES ARE EXPRESSED IN VOLT (DC)

a) Measurements in normal operation  
-----

pin	IC1	IC2	IC5	IC100
1	4.2	4.2	0.0	3.6
2	0.2	0.2	6.1	2.8
3	2.2*	2.2*	0.8	2.6
4	2.2	2.2	0.0	0.0
5	4.3	7.0	12.6	17.0
6	0.0	0.0	8.6	15.1
7	2.0	2.0	28.0	28.0
8	2.0	2.0	28.0	28.0
9	13.8	13.8	-	-

\* : Measurements on this pin cause irregularities in the circuit.

- : Pin is not used or not existing

GLEICHSPANNUNGSMESSUNGEN

**ACHTUNG** : Messungen mit einem geerdeten Messer auf dem primären Teil des Netzteiles können einen Kurzschluß verursachen wenn den negativen Anschluß des Messers mit der primären Masse der Schaltung verbunden wird. **DIESES KANN IHR MESSGERÄT BESCHÄDIGEN !**

Es ist sicherer ein Messgerät auf Batterien zu verwenden.

- Verwandtes Messgerät : HANDYKIT  
Type MK-601
- Gebraucht signal : Für den Messungen wurde das innere Konvergenzsignal angewandt auf 15 KHz.
- Bemerkung : Die Messungen sind geschehen mit einer Spannung von 24V auf TP2 (siehe Einstellanweisungen).  
Auf dem Schema ist TP2 = HTHD.
- ALLE MESSWERTE SIND AUSGEDRÜCKT IN VOLT (DC).

a) Messungen bei normalen Betrieb  
-----

pin	IC4
Vin	10.0
Vout	6.3
ADJ	5.0

Q..	c	b	e
4	22.5	19.0	18.5
5	13.4	9.2	8.5
6	0.0	24.8	13.3

\* : Messungen auf dieser Anschluß verursachen Unregelmäßigkeiten in der Schaltung.

- : Dieser Anschluß ist nicht verwendet oder besteht nicht

b) The circuit operates in protected state (the supply voltage +17V has decreased under 15V):

TP2 : 11.6 V

b) Die Schaltung befindet sich in sicherten Betrieb (die Betriebsspannung +17V ist gesunken unter 15V.) :

TP2 : 11.6 V

## IMPORTANT

Only adjust the Switch Mode Power Supply when the projector operates at standard line- and frame frequency.

A. PREPARATION

1. Put the switch "Display internal generated pattern / Video/RGB operation" on the Convergence board in the position "Display internal generated pattern", thus selecting the internal convergence grid pattern.
2. Select the standard line frequency 15 kHz by putting the frequency selector switch on the "Video input & Convergence generator" board in the position 15 kHz.

B. ADJUSTMENTS

## 1. P1 (ADJ Vout)

- 
- Connect a voltmeter to pin 7 or 8 of connector B.
  - Adjust P1 to obtain a DC-voltage of +17V.

## 2. P2 (Hor. Ampl.)

- 
- Connect a voltmeter to TP2.
  - Adjust P2 to obtain a DC-voltage of +24V.

## 3. P100

-----

IMPORTANT : P100 is correctly adjusted at the factory. Readjustment is only necessary when replacing Z100, R103 or R104.

- Connect a voltmeter to the cathode of Z100.
- Adjust P100 to obtain a voltage of 15V at the cathode of Z100.

## WICHTIG

Die Einstellung der Schaltung "Switched Mode Power Supply" geschieht immer wenn den Projektor funktioniert auf den regulären horizontalen (15 KHz) und vertikalen (50 Hz) Frequenzen.

A. VORBEREITUNG

1. Setzen Sie den Schalter "Display internal generated pattern / Video/RGB operation" auf der Konvergenzsteckplatte in die Position "Display internal generated pattern". So wählen Sie das innere Konvergenzsignal.
2. Wählen Sie die horizontale Frequenz 15 KHz. Hiervor setzen Sie den Frequenzwahlschalter auf der Steckplatte "Video input & Convergence generator" in die Position 15 KHz.

B. EINSTELLUNGEN

## 1. P1 (ADJ Vout)

- 
- Schließen Sie einen Voltmeter an an Anschluß 7 oder 8 von Verbinder B.
  - Stellen Sie P1 so ein, bis eine Gleichspannung von +17V gemessen wird.

## 2. P2 (Hor. Ampl.)

- 
- Schließen Sie einen Voltmeter an an TP2.
  - Stellen Sie P2 so ein, bis eine Gleichspannung von +24V gemessen wird.

## 3. P100

-----

WICHTIG : P100 ist in dem Betrieb korrekt eingestellt. Wieder einstellen ist nur nötig nach die Vertretung von Z100, R103 oder R104.

- Schließen Sie einen Voltmeter an an die Kathode von Z100.
- Stellen Sie P100 so ein, daß die Spannung auf der Kathode von Z100 15V beträgt.

C. TESTPROCEDURE : Detection of a decrease of the supply voltage +17V.

If the supply voltage +17V should drop under 15V, a protection circuit should start to work. In that case, the DC-voltage at TP2 is approximately 12 to 15 volts.

In order to check the correct operation of the protection circuit, proceed as follows:

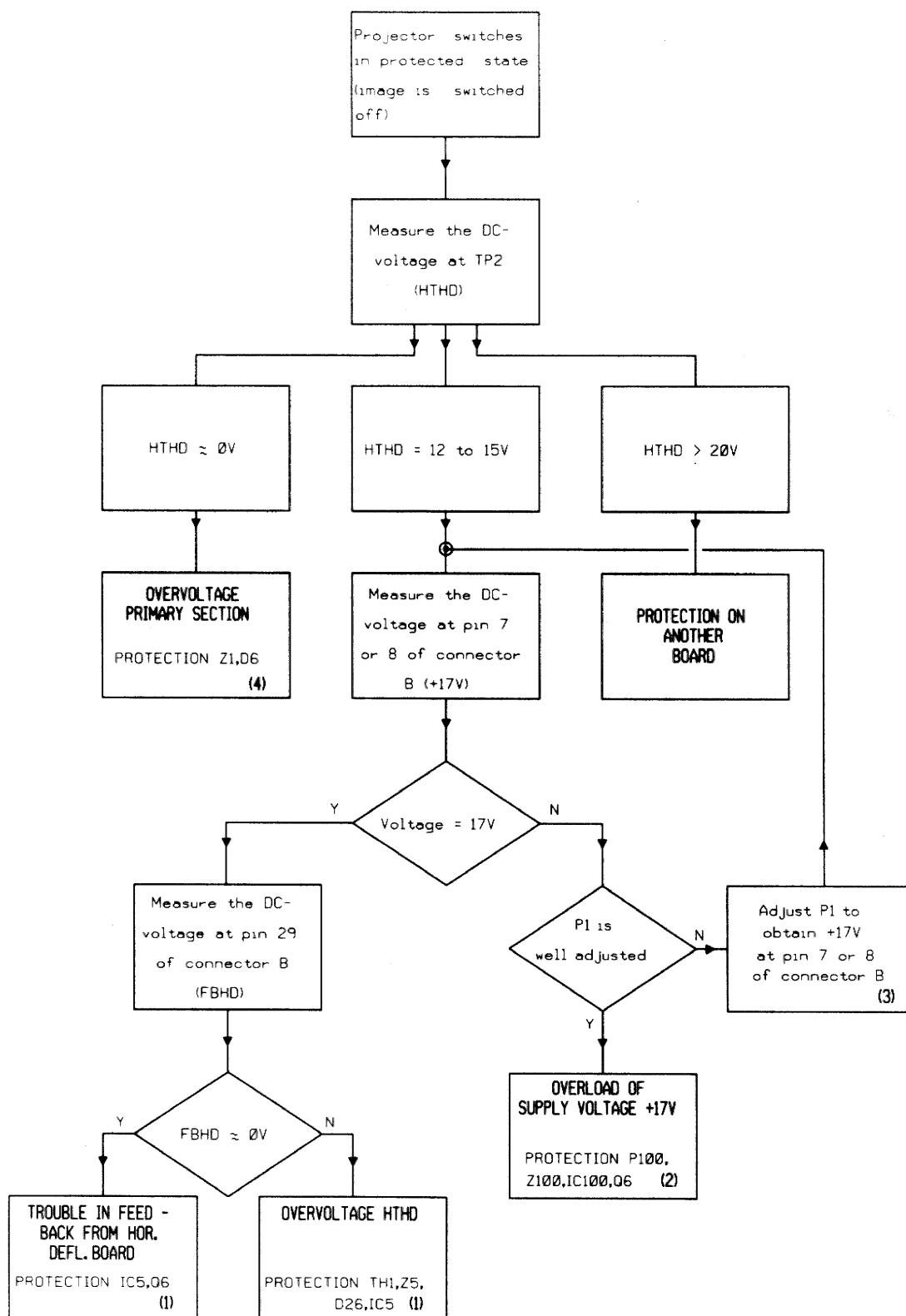
- Connect a voltmeter to pin 7 or 8 of connector B.  
Adjust P1 to obtain a DC-voltage of +15V or less.
- Check the DC-voltage at TP2. If it is approximately 12 to 15 volts, the protection circuit operates correctly.
- Readjust P1 to obtain a voltage of 17V again at pin 7 or 8 of connector B.

C. TESTVERFAHREN : Untersuchung einer Abnahme der Speisungsspannung +17 V

Wenn die Speisungsspannung +17V abnimmt bis 15V oder minder, dann soll eine Schutzschaltung in Betrieb treten. Dann beträgt die Spannung auf TP2 ungefähr 12 bis 15 Volt.

Handeln Sie folgendermaßen um das richtige Betrieb der Schutzschaltung zu testen:

- Schließen Sie einen Voltmeter an an Anschluß 7 oder 8 von Verbinder B.
- Stellen Sie P1 ein bis eine Spannung von 15V oder minder gemessen wird.
- Messen Sie die Gleichspannung auf TP2. Wenn diese ungefähr 12 bis 15V beträgt, dann funktioniert die Schutzschaltung fehlerfrei.
- Stellen Sie P1 ein bis Sie wieder +17V messen auf Anschluß 7 oder 8 von Verbinder B.



OPMERKINGEN (zie diagram van foutendiagnose)

- (1) : Na herstellen van het defect, moet de projector uit- en aangeschakeld worden voordat de normale werking herwonnen wordt.
- (2) : Dit kan bv. gebeuren bij het verbinden van de convergentiemodule nadat de voeding afgeregeld is. In dat geval dient P1 terug afgeregeld worden om opnieuw +17V te krijgen op pin 7 of 8 van connector B.
- (3) : Na herinstelling van P1 begint het toestel automatisch terug te spelen.

REMARQUES (voir graphique du diagnostic de défauts)

- (1) : Après avoir réparé le défaut, le projecteur doit être débranché et branché de nouveau avant que le projecteur peut reprendre sa marche normale.
- (2) : Par exemple : ça peut se passer en connectant la module de convergence après avoir aligné l'alimentation.  
Dans ce cas, P1 doit être réaligné pour atteindre de nouveau +17V sur broche 7 ou 8 de connecteur B.
- (3) : Après avoir réaligné P1, le projecteur reprend sa marche normale.

REMARKS (see diagram of failure-diagnosis)

- (1) : After having repaired the failure, the projector has to be switched off and on before regaining normal operation.
- (2) : e.g.: This can happen when connecting the convergence module after having adjusted the power supply.  
In that case, P1 should be readjusted to regain +17V at pin 7 or 8 of connector B.
- (3) : After having readjusted P1, the projector regains normal operation.

BEMERKUNGEN (Siehe Diagramm von Fehlerdiagnose)

- (1) : Nach dem Reparieren des Fehlers muß der Projektor aus - und eingeschaltet werden um das normale Betrieb zurückzugewinnen.
- (2) : z.B. Dies kann geschehen beim Verbinden des Konvergenzmoduls nachdem der Netzteil schon eingestellt wurde.  
In diesem Fall muß P1 wieder eingestellt werden um aufs neue +17V auf Anschluß 7 oder 8 von Konnektor B zu bekommen.
- (3) : Nach dem Wiedereinstellen von P1 gewinnt der Projektor automatisch das normale Betrieb zurück.

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 1477	C..1	CAPACITOR ELPR 100M Z5 25	13 2787	I..1	INTEGRATED CIRCUIT 4601 TDA
11 1769	C..2	CAPACITOR PPMEPO 3K3 J 1500	13 2787	I..2	INTEGRATED CIRCUIT 4601 TDA
11 1477	C..3	CAPACITOR ELPR 100M Z5 25	13 1691	I..3	OPTO COUPLER 601G-3 SFH
11 37141	C..4	CAPACITOR POME 15K K5 100	13 4026	I..4	INTEGRATED CIRCUIT 317T
11 2362	C..5	CAPACITOR N750MI 100P J5 63	13 4114	I..5	INTEGRATED CIRCUIT 393
11 1458	C..6	CAPACITOR ELPR 470M Z 10			
11 1468	C..6	CAPACITOR ELPR 470M Z5 16	71 2604	L..2	CORE FERROX D2/5L10
11 11961	C..7	CAPACITOR ELAX 1M Z 63	71 2604	L..3	CORE FERROX D2/5L10
11 39102	C..8	CAPACITOR PETPPF 6K8 J 250	77 4215	L..5	COIL CHOKE SMP GRAPHICS
11 1477	C..10	CAPACITOR ELPR 100M Z5 25	77 3028	L..6	COIL CHOKE SMPower31
11 1477	C..11	CAPACITOR ELPR 100M Z5 25	77 3028	L..7	COIL CHOKE SMPower31
11 50051	C..12	CAPACITOR PPMEPO 2K2 J 1500	77 3028	L..8	COIL CHOKE SMPower31
11 38562	C..13	CAPACITOR PETPPF 3K3 K 100	77 3028	L..9	COIL CHOKE SMPower31
11 2362	C..14	CAPACITOR N750MI 100P J5 63	77 3028	L..10	COIL CHOKE SMPower31
11 2735	C..15	CAPACITOR CE MI 470P K5 63	30 2108	L..11	CORE TUBE 1,3/3,5X3
11 1468	C..16	CAPACITOR ELPR 470M Z5 16	30 2108	L..12	CORE TUBE 1,3/3,5X3
11 11961	C..17	CAPACITOR ELAX 1M Z 63			
11 39102	C..18	CAPACITOR PETPPF 6K8 J 250	10 6829	P..1	TRIMPOT CEMV 10K K OW50
11 37121	C..19	CAPACITOR POME 10K K5 100	10 6832	P..2	TRIMPOT CEMV 50K K OW50
11 2837	C..25	CAPACITOR CE DI 10K S 400			
11 2837	C..26	CAPACITOR CE DI 10K S 400	71 6451	PC..	PC GRAPHICS SMP 761442
11 1655	C..27	CAPACITOR ELRA 400M T 385			
11 1620	C..30	CAPACITOR ELRA 1000M T 25	10 5211	PTC1	RESISTOR PTC 4K7
11 1620	C..31	CAPACITOR ELRA 1000M T 25			
11 1620	C..32	CAPACITOR ELRA 1000M T 25	13 2913	Q..1	TRANSISTOR BUP101
11 1479	C..33	CAPACITOR ELPR 470M Z5 25	13 25096	Q..3	TRANSISTOR BU508A, ON4046
11 1620	C..34	CAPACITOR ELRA 1000M T 25	13 1471	Q..4	TRANSISTOR BF458
11 1639	C..35	CAPACITOR ELRA 47M T 250	13 14071	Q..5	TRANSISTOR BC547B, BC237B
11 1489	C..36	CAPACITOR ELPR 470M T 40	13 14131	Q..6	TRANSISTOR BC557B, BC307B
11 1479	C..37	CAPACITOR ELPR 470M Z5 25			
11 1639	C..39	CAPACITOR ELRA 47M T 250	10 2499	R..1	RESISTOR MF 0E33 J OW25
11 1639	C..40	CAPACITOR ELRA 47M T 250	10 1143	R..4	RESISTOR CF 3K9 J OW25
11 1640	C..42	CAPACITOR ELRA 220M T 160	10 1220	R..5	RESISTOR CF 47E J OW50
11 1640	C..43	CAPACITOR ELRA 220M T 160	10 1265	R..6	RESISTOR CF 270K J OW50
11 4128	C..44	CAPACITOR POMEFF 47K K 250	10 1128	R..7	RESISTOR CF 220E J OW25
11 1550	C..45	CAPACITOR ELPRMI 4M7 M5 50	10 1137	R..8	RESISTOR CF 1K2 J OW25
11 47009	C..47	CAPACITOR CESADI 4K7 M AC400	10 1149	R..9	RESISTOR CF 12K J OW25
11 37121	C..50	CAPACITOR POME 10K K5 100	10 1148	R..10	RESISTOR CF 10K J OW25
11 3724		CAPACITOR POME 100K K5 63	10 3226	R..11	RESISTOR MO 150E J 1W50
			10 1265	R..12	RESISTOR CF 270K J OW50
13 1646	D..1	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 12907	R..13	RESISTOR CF E1 J OW50
13 1637	D..2	DIODE BA158 SWITCH	10 1100	R..15	RESISTOR CF 1E J OW25
13 1637	D..3	DIODE BA158 SWITCH	10 1217	R..16	RESISTOR CF 27E J OW50
13 1646	D..4	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1160	R..17	RESISTOR CF 100K J OW25
13 1646	D..5	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1136	R..18	RESISTOR CF 1K J OW25
13 1637	D..6	DIODE BA158 SWITCH	10 1145	R..19	RESISTOR CF 5K6 J OW25
13 19025	D..10	DIODE BY255 RECTIFIER	10 1132	R..20	RESISTOR CF 470E J OW25
13 19025	D..11	DIODE BY255 RECTIFIER	10 1128	R..21	RESISTOR CF 220E J OW25
13 19025	D..12	DIODE BY255 RECTIFIER	10 1145	R..22	RESISTOR CF 5K6 J OW25
13 19025	D..13	DIODE BY255 RECTIFIER	10 1265	R..23	RESISTOR CF 270K J OW50
13 1928	D..15	DIODE BY229-600R RECTIFIER	10 3226	R..24	RESISTOR MO 150E J 1W50
13 1928	D..16	DIODE BY229-600R RECTIFIER	10 1131	R..25	RESISTOR CF 390E J OW25
13 1921	D..17	DIODE BY299 RECTIFIER	10 1136	R..26	RESISTOR CF 1K J OW25
13 1952	D..18	DIODE BYW96E RECTIFIER	10 3341	R..30	RESISTOR MO 2K7 J 4W
13 1921	D..19	DIODE BY299 RECTIFIER	10 1266	R..31	RESISTOR CF 330K J OW50
13 1927	D..20	DIODE BY229-600 RECTIFIER	10 11352	R..35	RESISTOR CF 820E G OW20
13 1928	D..21	DIODE BY229-600R RECTIFIER	10 11284	R..37	RESISTOR MF 200E F OW25
13 1928	D..22	DIODE BY229-600R RECTIFIER	10 3658	R..40	RESISTOR WW H 680E K 4W
13 1621	D..23	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1136	R..41	RESISTOR CF 1K J OW25
13 1646	D..24	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1236	R..45	RESISTOR CF 1K J OW50
13 1646	D..25	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1162	R..46	RESISTOR CF 150K J OW25
13 1646	D..26	DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1137	R..47	RESISTOR CF 1K2 J OW25
13 1637		DIODE BA158 SWITCH	10 1130	R..48	RESISTOR CF 330E J OW25
13 1646		DIODE 1N4007 RECTIFIER	10 1165	R..50	RESISTOR CF 270K J OW25
			10 1153	R..51	RESISTOR CF 27K J OW25
13 1667	DLED	DIODE CQY95-B4 LED D3 GREEN	10 1162	R..52	RESISTOR CF 150K J OW25
			10 1150	R..53	RESISTOR CF 15K J OW25
31 4143	F..1	FUSE 2A 5X20 FAST	10 1145	R..54	RESISTOR CF 5K6 J OW25
31 4198	F..2	FUSE THERMO 85 C	10 1172	R..55	RESISTOR CF 1M J OW25

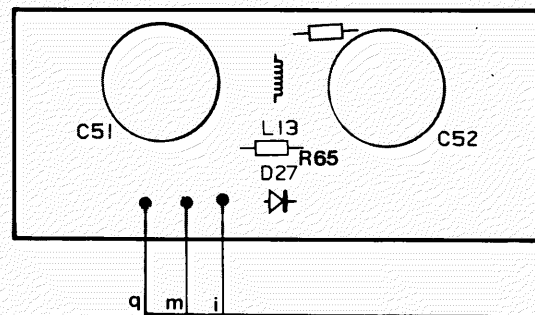


ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
10 1175	R.56	RESISTOR CF 1M8 K OW25	80 1736	0051	FIX BRACKET HEATSINK GRAPHICS
10 4656	R.57	RESISTOR HV 1M2 J OW50	36 20216	0052	SCREW DIN84 M 3 X 6 MP-
10 1148	R.58	RESISTOR CF 10K J OW25	36 7502	0053	WASHER DIN6798 A 3,2
10 4654	R.60	RESISTOR HV 1M J OW50	36 1912	0054	SCREW DIN965 M 3 X 6 MC+
10 25561	R.61	RESISTOR MF 43K G OW25	80 1520	0055	SPACER ISO L 6,5 D9,75D4,9 PSU
10 1144	R.62	RESISTOR CF 4K7 J OW25	36 20157	0056	SCREW DIN84 M 2,5X12 MP-
10 1148	R.63	RESISTOR CF 10K J OW25	36 7502	0057	WASHER DIN6798 A 3,2
10 46781	R.64	RESISTOR HV 10M J 1W	36 61106	0058	NUT DIN934 M 2,5 HEXAGONAL
10 11907		RESISTOR CFF E10 J OW40	80 0354	0059	WASHER DIA 3,25X 7,5 T, MS
77 4186	T..1	TRANSFORMER SMP FIX GRAPHICS	80 1759	006.	HEATSINK SMP BU508 BGR400
77 4169	T..2	TRANSFORMER SMP VAR GRAPHICS	80 1744	0061	FIX HEATSINK SMP GRAPHICS
13 2210	TH.1	THYRISTOR 2106 SR	36 20236	0062	SCREW DIN84 M 3 X10 MP-
13 1787	Z..1	DIODE ZENER 51V OW5 C	36 7502	0063	WASHER DIN6798 A 3,2
13 1756	Z..2	DIODE ZENER 7V5 OW5 C	13 3064	0064	TRANSISTOR MICA INSULAT SOT-93
13 1756	Z..3	DIODE ZENER 7V5 OW5 C	80 0256	0065	SPACER ISO L10 D9,75D6,5PTFE
13 4031	Z..4	INTEGRATED CIRCUIT 431C TL	80 1391	0066	ISOL FIX HEATSINK SMP 45 01
13 1791	Z..5	DIODE ZENER 6V2 OW5 B	36 20256	0067	SCREW DIN84 M 3 X16 MP-
13 1728	Z..6	DIODE ZENER 11V OW5 C	80 1360	0068	NUT + WASHER M3 FIX TRANSISTOR
76 1442B		UN.SMP SUP BGR400	80 1295	007.	HEATSINK 45 SMP TDA4601
76 1442S		UN.SMP SUP BGR400	36 20236	0071	SCREW DIN84 M 3 X10 MP-
31 3525	001.	CONNECTOR EURO MOBSE P64	36 7502	0072	WASHER DIN6798 A 3,2
36 7699	0011	RIVET CHOBERT D2,38 L6,35	36 61026	0073	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
13 3024	002.	CONNECTOR IC FOBTE P 8 7,5	36 20216	0074	SCREW DIN84 M 3 X 6 MP-
31 4514	003.	FUSE 5X20 CAP+HOLDER	36 7502	0075	WASHER DIN6798 A 3,2
13 3036	004.	SPACER L 6 D 6 D2,4 CER	80 1296	008.	HEATSINK 45 SMP LM317T
13 3039	0041	SPACER L 8 D 4 D1,2 CER	13 3029	0081	TRANSISTOR SET INSULAT TO-220
80 1586	005.	HEATSINK GRAPHICS SMP BY229	36 20236	0082	SCREW DIN84 M 3 X10 MP-
34 8069	0050	GROMMET T3 D10	36 7502	0083	WASHER DIN6798 A 3,2
36 7600	0051	FIXING BLOC UNIVERSEL M3	36 61026	0084	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
			31 5302	009.	CONNECTOR PIN MOBTE D1,3 L8
			30 2102		CORE TUBE 1,3/4,95X40,5
			30 2102		CORE TUBE 1,3/4,95X40,5
			13 30291		TRANSISTOR MICA INSULAT TO-220
			13 30292		TRANSISTOR BUSH INSULAT TO-220

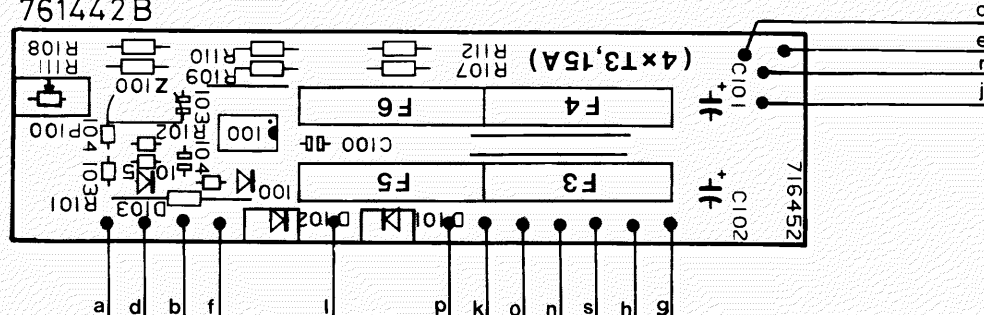
ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 37121	C100	CAPACITOR POME 10K K5 100	10 1140	R101	RESISTOR CF 2K2 J 0W25
11 1468	C101	CAPACITOR ELPR 470M Z5 16	10 1144	R102	RESISTOR CF 4K7 J 0W25
11 1468	C102	CAPACITOR ELPR 470M Z5 16	10 1154	R103	RESISTOR CF 33K J 0W25
11 3720	C103	CAPACITOR POME 47K K5 63	10 1145	R104	RESISTOR CF 5K6 J 0W25
11 2242	C104	CAPACITOR NPO MI 100P J5 63	10 1144	R105	RESISTOR CF 4K7 J 0W25
13 1621	D100	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1156	R106	RESISTOR CF 47K J 0W25
13 1928	D101	DIODE BY229-600R RECTIFIER	10 1160	R107	RESISTOR CF 100K J 0W25
13 1927	D102	DIODE BY229-600 RECTIFIER	10 1168	R108	RESISTOR CF 470K J 0W25
13 1636	D103	DIODE BAT43 SD101 SCHOTTKY	10 1172	R109	RESISTOR CF 1M J 0W25
31 4103	F..3	FUSE 3A150 5X20 SLOW	10 1172	R110	RESISTOR CF 1M J 0W25
31 4103	F..4	FUSE 3A150 5X20 SLOW	10 1168	R111	RESISTOR CF 470K J 0W25
31 4103	F..5	FUSE 3A150 5X20 SLOW	10 1154	R112	RESISTOR CF 33K J 0W25
31 4103	F..6	FUSE 3A150 5X20 SLOW	13 4031	Z100	INTEGRATED CIRCUIT 431C TL
13 4116	I100	INTEGRATED CIRCUIT 353	72 1850	001.	CLIPS PROTECTION TRIMPOT CEMH
10 6827	P100	TRIMPOT CEMV 2K K 0W50	31 4501	003.	FUSE 5X20 CLIPS
71 6452	PC..	PC GRAPHICS SMP SUB 761442	34 8019	004.	WIRE TIE L100

ITEM NO. -----	SIT. ----	DESCRIPTION -----	ITEM NO. -----	SIT. ----	DESCRIPTION -----
11 1639	C.51	CAPACITOR ELRA 47M T 250	71 6453	PC..	PC GRAPHICS SMP SUB 761442
11 1639	C.52	CAPACITOR ELRA 47M T 250	10 1258	R.65	RESISTOR CF 68K J OW50
13 1928	D.27	DIODE BY229-600R RECTIFIER			
77 3028	L.13	COIL CHOKE SMPower31			

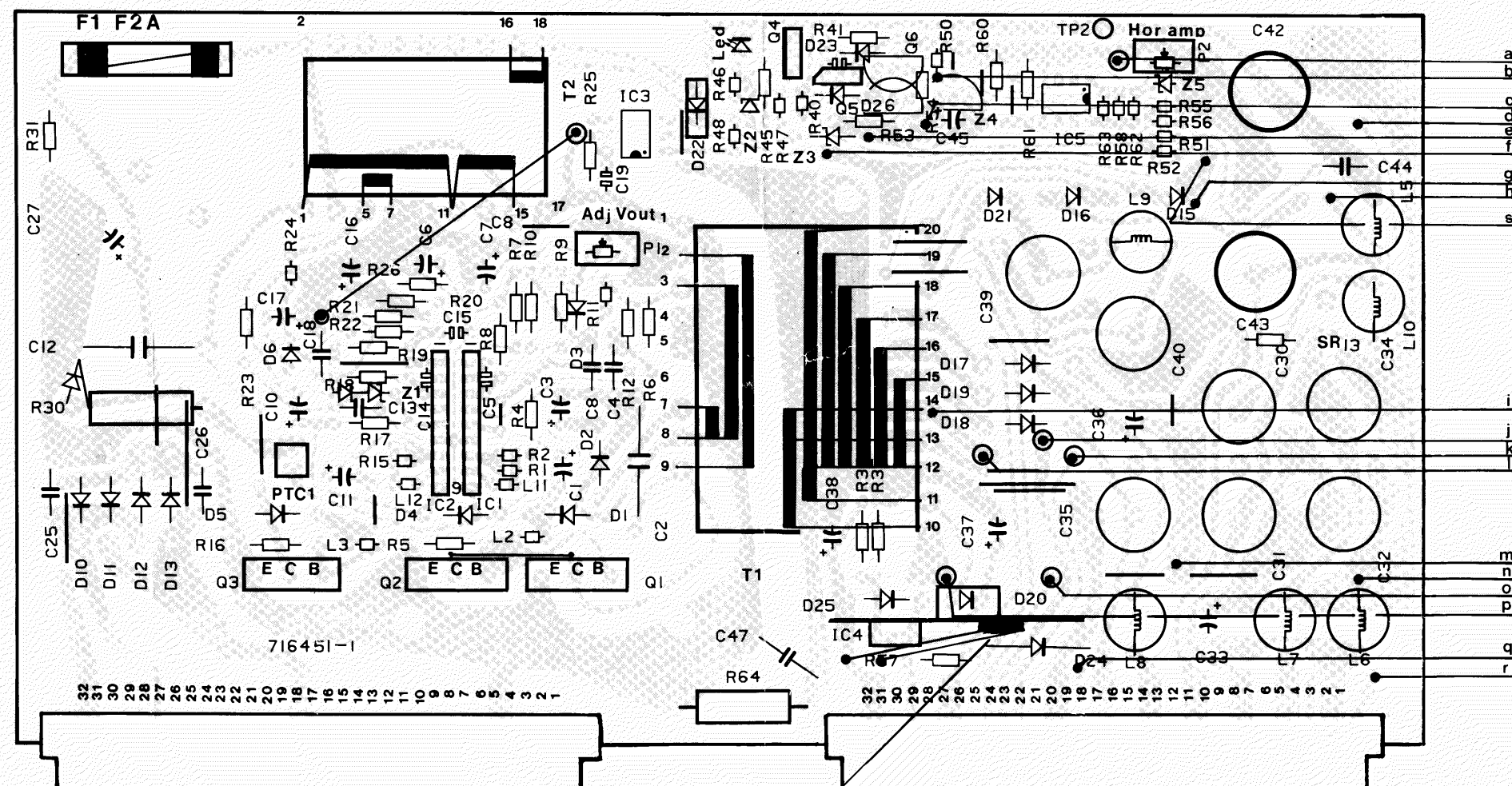
76 1442 S



761442 B



761442



A TO FRAME G 76 1396

B TO FRAME F 76 1396

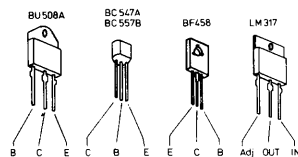
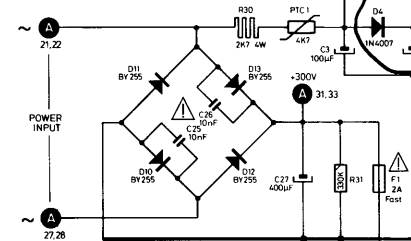
THERMAL SWITCH

[illegible]

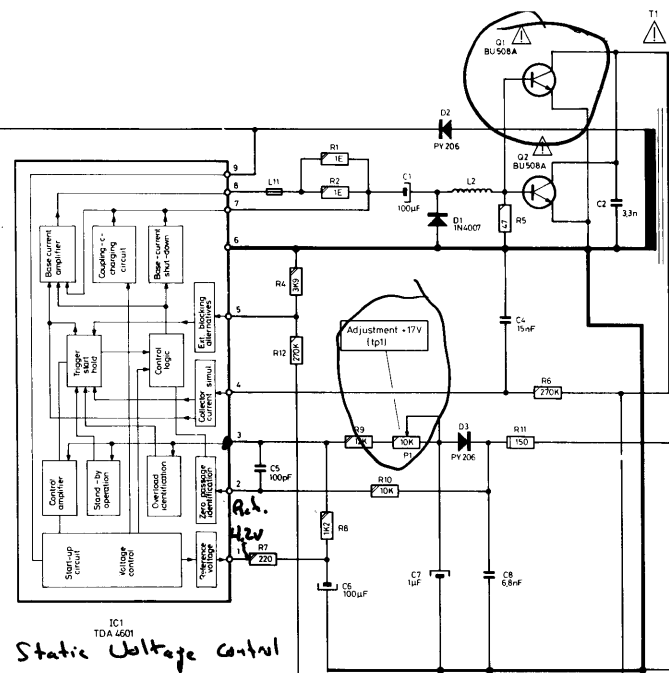
## PRODUCT SAFETY NOTICE

COMPONENTS MARKED WITH  $\Delta$  OR \* HAVE SPECIAL CHARACTERISTICS IMPORTANT TO SAFETY. BEFORE REPLACING ANY OF THESE COMPONENTS, READ CAREFULLY THE SERVICE SAFETY PRECAUTIONS.

DO NOT DEGRADE THE SAFETY OF THIS SET THROUGH IMPROPER SERVICING.

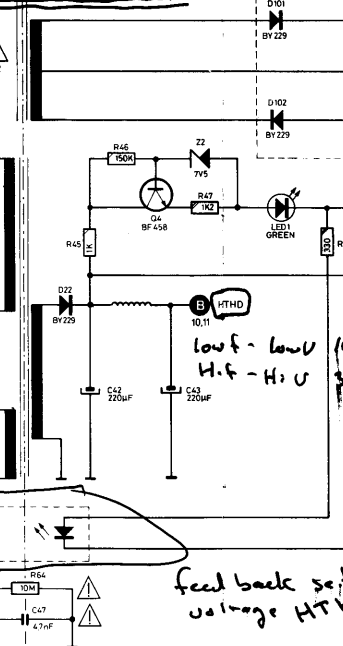
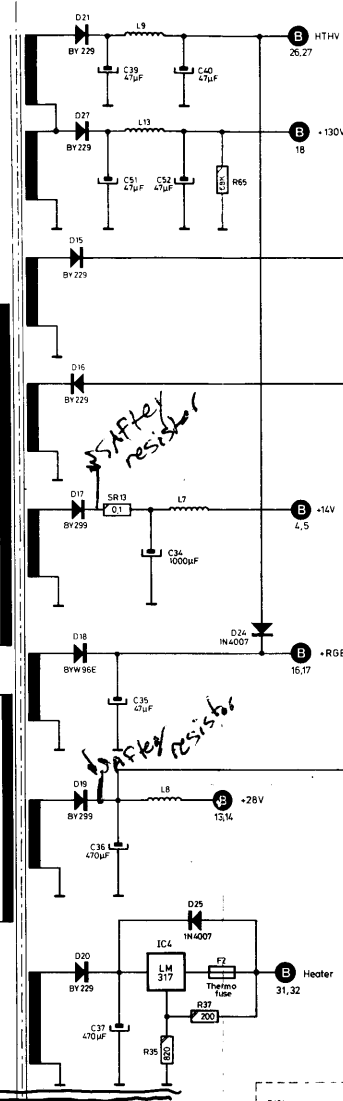


- INTERCONNECTION
- VOLTAGE ON BOARD
- ★ FACTORY PRE-ADJUSTED

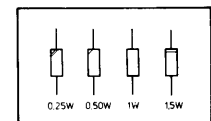
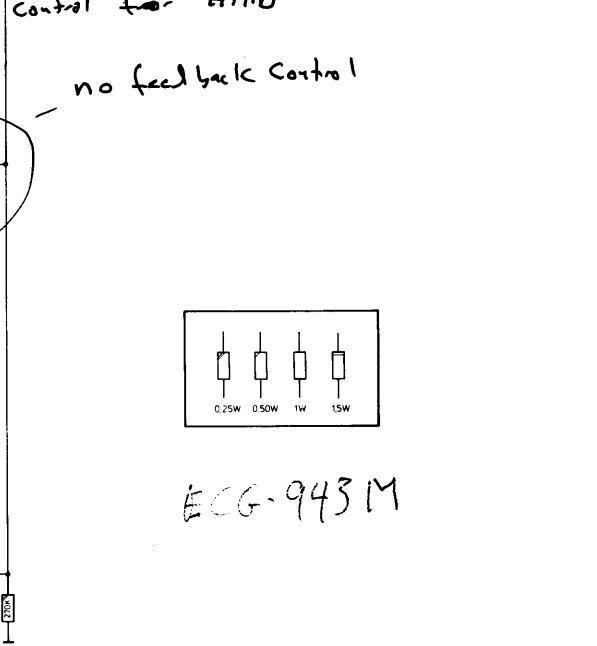
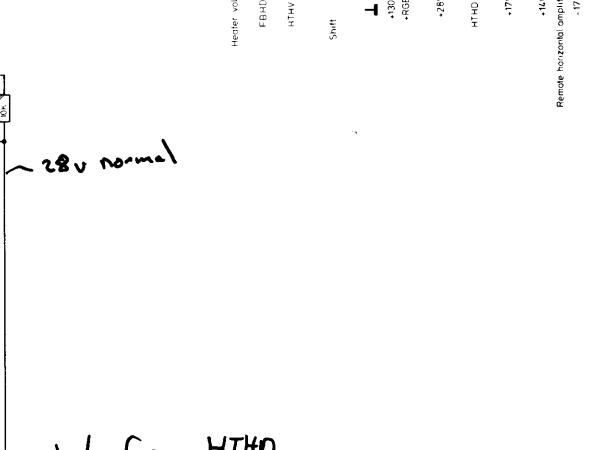
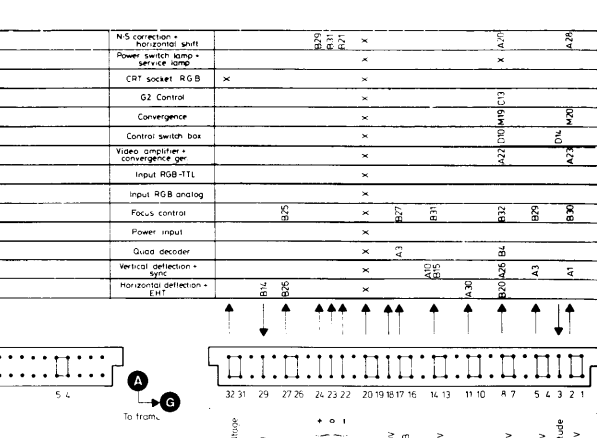
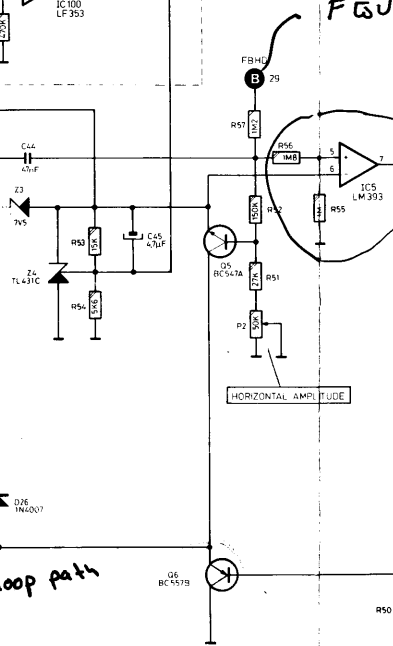
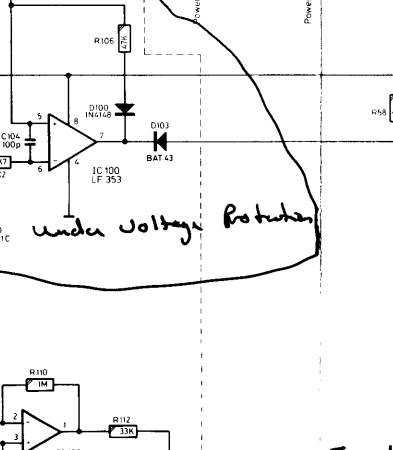
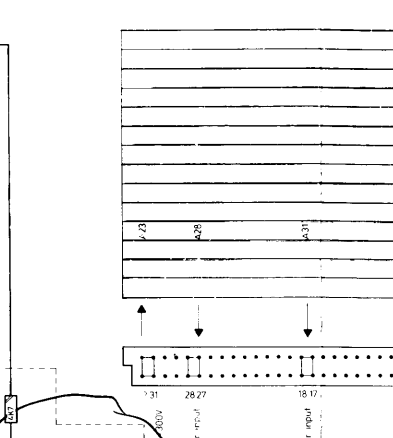
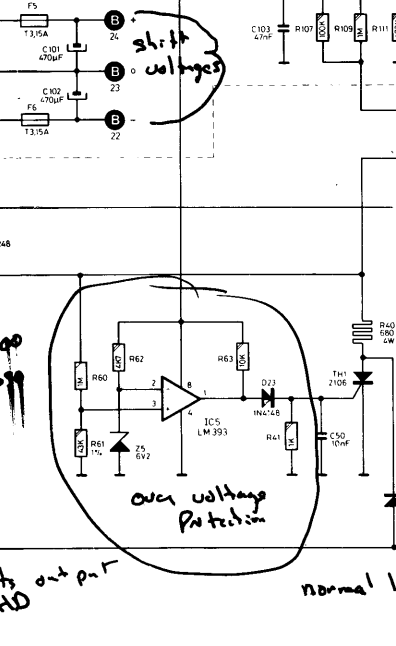
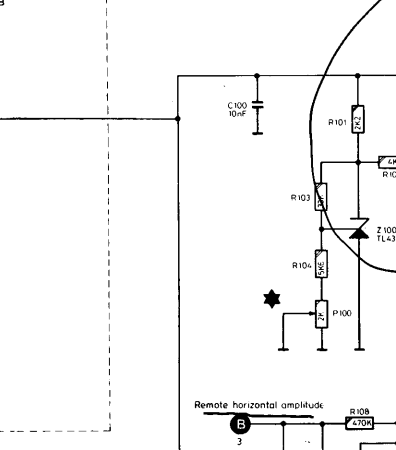
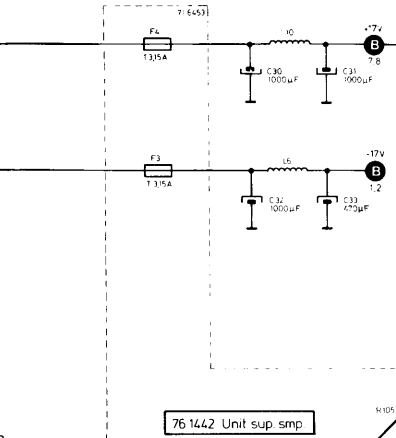


Time delay between static and VFD

Control voltage that is frequency dependent



feedback sets out put voltage HTVD



ECG-943M

MODIFICATIONS RESERVED