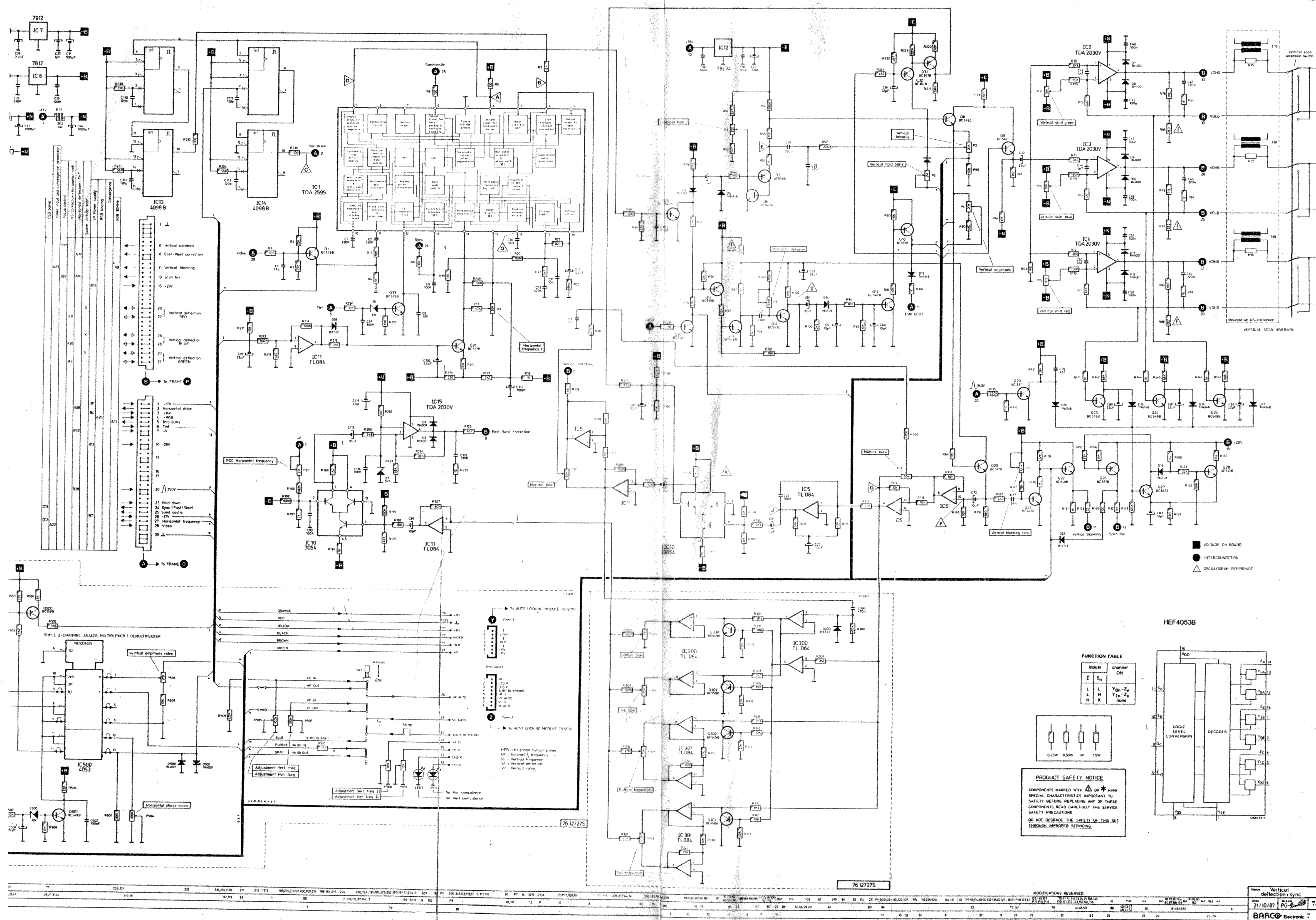


MODIFICATIONS RESERVED

Nome	Vertical	Artista	76 12727
Deflection + sync.			
Date	03/03/88	Disegn	Checked
		JVM	JVM
BARCO Electronic		Stampa	03/03/88



ALIGNMENT: For adjusting P Hor. and P Vert. on the AUTO-LOCK INTERFACE, be sure that the AUTO-LOCK SWITCH is PRESSED.

ABGLEICH : Für die Einstellung von P-HOR und P-VERT auf dem Modul "AUTO-LOCK INTERFACE", sorgen Sie dafür, daß der Schalter AUTO-LOCK EINGEDRUCKT ist.

a) Horizontal frequency adjustment

1. Remove the jumper plug, in order to disable the AUTO-BLANKING in case of non-synchronisation.
2. Line frequency of the input signal = 15625 Hz
 - short-circuit capacitor C8 on the VERT.+ SYNC board.
 - adjust potentiometer P8 on the VERT.+SYNC board to get a minimum horizontal beat of the picture.
3. Line frequency of the input signal = 42000 Hz
 - keep capacitor C8 short-circuited.
 - adjust potentiometer P HOR. on the AUTO-LOCK INTERFACE Board to get a minimum horizontal beat of the picture.
4. Remove the short-circuit on C8, re-install the jumper plug and verify horizontal locking in the range of 15625 Hz to 42000 Hz.

b) Vertical frequency adjustment

1. Verify horizontal locking first and perform horizontal adjustment if necessary.
2. Remove the jumper plug to disable the AUTO-BLANKING while not synchronised.
3. Frame frequency of the input signal = 50 Hz
 - short-circuit capacitor C15 on the VERT.+ SYNC Board.
 - adjust potentiometer P2 on the VERT.+SYNC Board to get a slowly rolling up picture. (ceiling mounted projector)

a) Einstellung der Horizontalfrequenz

1. Entfernen Sie den Brückenstecker, damit die automatische Austastung während NICHT-Synchronisation ausgeschaltet wird.
2. Zeilenfrequenz vom Eingangssignal = 15625 Hz
 - schließen Sie den Kondensator C8 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung kurz.
 - stellen Sie das Potentiometer P8 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung so ein, daß möglichst geringe Horizontalschwebung des Bildes erzielt wird.
3. Zeilenfrequenz vom Eingangssignal = 42000 Hz
 - schließen Sie den Kondensator C8 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung kurz.
 - stellen Sie das Potentiometer P-HOR auf dem AUTO-LOCK INTERFACE so ein, daß möglichst geringe Horizontalschwebung des Bildes erzielt wird.
4. Heben Sie den Kurzschluß über C8 auf, bringen Sie den Brückenstecker wieder an, und kontrollieren Sie die automatische Synchronisation im Frequenzbereich von 15625 Hz bis 42000 Hz.

b) Einstellung der Vertikalfrequenz

1. Kontrollieren Sie erst die automatische horizontale Synchronisation und stellen Sie, wenn nötig, wieder ein.
2. Entfernen Sie den Brückenstecker, damit die automatische Austastung während NICHT-Synchronisation ausgeschaltet wird.
3. Bildfrequenz vom Eingangssignal = 50 Hz
 - schließen Sie den Kondensator C15 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung kurz.
 - stellen Sie das Potentiometer P2 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung so ein, daß möglichst geringes Vertikalumklappen des Bildes erreicht wird (Der Projektor ist befestigt an der Decke).

4. Frame frequency of the input signal = 100 Hz

- keep capacitor C15 short-circuited.
- adjust potentiometer P VERT on the AUTO-LOCK INTERFACE Board to get a slowly rolling up of the picture.
(ceiling mounted projector)

5. Remove the short-circuit on C15, re-install the jumper plug and verify vertical locking in the range of 50 Hz to 100 Hz.

c) Adjustment 50/60 Hz detector P6

1. Frame frequency of the input signal 50 Hz.
2. Autolock switch pressed.
3. Connect the oscilloscope to the collector of Q14.
4. Adjust P6 for a pulse duration of 1.67 ms.

4. Bildfrequenz vom Eingangssignal = 100 Hz

- schließen Sie den Kondensator C15 auf dem Modul Synchro + Vertikalablenkung kurz.
- stellen Sie das Potentiometer P-VERT auf dem AUTO-LOCK INTERFACE so ein, daß möglichst geringes Vertikalumklappen des Bildes erreicht wird (Der Projektor ist befestigt an der Decke).

5. Heben Sie den Kurzschluß über C15 auf, bringen Sie den Brückenstecker wieder an, und kontrollieren Sie die automatische vertikale Synchronisation im Frequenzbereich von 50 Hz bis 100 Hz.

c) Einstellung des 50/60 Hz Detektors P6

1. Bildfrequenz vom angewandten Signal 50 Hz.
2. Schalter AUTO-LOCK ist eingedrückt.
3. Schließen Sie einen Oszilloskop am Kollektor von Q14 an.
4. Stellen Sie P6 ein für eine Impulsdauer von 1,67 ms.

AFREGELING: Voor de instelling van P-HOR en P-VERT op de AUTO-LOCK INTERFACE, moet de schakelaar AUTO LOCK INGEDRUKT zijn.

ALIGNEMENT : Pour pouvoir aligner P HOR et P VERT sur le module interface "AUTO-LOCK", vérifier que le commutateur "AUTO-LOCK" soit ENFONCE.

a) Horizontale frekwentie instelling

1. Verwijder de draadbrug teneinde de AUTO-BLANKING uit te schakelen tijdens NIET-synchronisatie.
2. Lijnfrekwentie van het ingangssignaal = 15625 Hz
 - Sluit de condensator C8 op de VERT.+SYNC module kort.
 - Stel de potentiometer P8 op de VERT.+SYNC module in voor een minimale horizontale zweving van het beeld.
3. Lijnfrekwentie van het ingangssignaal = 42000 Hz
 - Sluit de condensator C8 op de VERT.+SYNC module kort.
 - Stel de potentiometer P-HOR op de AUTO-LOCK INTERFACE in voor een minimale horizontale zweving van het beeld.
4. Verwijder de kortsluiting over C8, plaats de draadbrug terug en controleer de automatische synchronisatie in het frekwentiebereik 15625 Hz tot 42000 Hz.

b) Vertikale frekwentie instelling

1. Controleer eerst de automatische horizontale synchronisatie en stel opnieuw in indien nodig.
2. Verwijder de draadbrug teneinde de AUTO-BLANKING uit te schakelen tijdens NIET-synchronisatie.
3. Rasterfrekwentie van het ingangssignaal = 50 Hz
 - Sluit de condensator C15 op de VERT.+SYNC module kort.
 - Stel de potentiometer P2 op de VERT.+SYNC module in voor een langzaam opwaarts rollen van het beeld (Projector: plafond versie)

a) Alignement de la fréquence horizontale

1. Oter le pont de court-circuitage, afin d'éviter l'effacement automatique de l'image en cas de non-synchronisation.
2. Fréquence ligne du signal d'entrée = 15625 Hz
 - court-circuiter le condensateur C8 sur le module "SYNC + VERT DEFLECTION".
 - régler le potentiomètre P8 sur le module "SYNC + VERT DEFLECTION" de sorte à obtenir un minimum de défilement horizontal de l'image.
3. Fréquence ligne du signal d'entrée = 42000 Hz
 - tenir le condensateur C8 court-circuité.
 - régler le potentiomètre P HOR sur le module INTERFACE AUTO-LOCK de sorte à obtenir un minimum de défilement horizontal de l'image.
4. Oter le court-circuit sur C8, remettre le pont de court-circuitage et vérifier le verrouillage horizontal dans la zone de fréquence de 15625 Hz à 42000 Hz.

b) Alignement de la fréquence verticale

1. Vérifier d'abord le verrouillage horizontal et corriger l'alignement horizontal s'il est nécessaire.
2. Oter le pont de court-circuitage afin d'éviter l'effacement automatique de l'image en cas de non-synchronisation.
3. Fréquence trame du signal d'entrée = 50Hz
 - court-circuiter le condensateur C15 sur le module "SYNC + VERT DEFLECTION".
 - régler le potentiomètre P2 sur le module "SYNC + VERT DEFLECTION" de sorte à obtenir un défilement lent ascendant de l'image. (Le projecteur monté au plafond)

4. Rasterfrekwentie van het ingangssignaal = 100 Hz

- Sluit de condensator C15 op de VERT.+SYNC module kort.
- Stel de potentiometer P-VERT op de AUTO-LOCK INTERFACE module in voor een langzaam opwaarts rollen van het beeld (Projector: plafond versie).

5. Verwijder de kortsluiting over C15, plaats de draadbrug terug en controleer de automatische verticale synchronisatie in het frekwentiebereik 50 Hz tot 100Hz.

c) Afregeling 50/60Hz detektor P6

1. Rasterfrequentie van het toegepaste signaal 50 Hz.
2. Autolock switch ingedrukt.
3. Sluit een oscilloscoop aan op de collector van Q14.
4. Regel P6 voor een impulsduur van 1,67 ms.

4. Fréquence du signal d'entrée = 100Hz

- tenir le condensateur C15 court-circuité.
- régler le potentiomètre P VERT sur le module INTERFACE AUTO-LOCK de sorte à obtenir un défilement lent ascendant de l'image.
(Le projecteur monté au plafond)

5. Oter le court-circuit sur C15, remettre le pont de court-circuitage et vérifier le verrouillage vertical dans la zone de fréquence de 50 Hz à 100 Hz.

c) Détecteur 50/60 Hz P6

1. Fréquence trame du signal appliqué soit 50 Hz.
2. Commutateur autolock pressé.
3. Raccorder l'oscilloscope au collecteur du transistor Q14.
4. Régler P6 afin d'obtenir une durée de l'impulsion de 1,67 ms.

* Voor de meting is gebruik gemaakt van de inwendige convergentiegenerator werkende op 15kHz.

Gebruikte meettoestel : HANDYKIT Type MK-601

ALLE SPANNINGEN ZIJN UITGEDRUKT IN VOLT (DC)

* Pour les mesurages, la mire quadrillée interne est utilisée à 15 kHz.

Appareil de mesure utilisé : HANDYKIT Type MK-601

TOUTES LES VALEURS MESUREES SONT EXPRIMEES EN VOLT (DC)

* The measurements are taken with the internal convergence generator selected on 15 kHz.

Employed meter : HANDYKIT Type MK-601

ALL MEASURED VALUES ARE EXPRESSED IN VOLT (DC)

* Für die Messungen wurde das innere Konvergenzsignal angewandt auf 15 kHz.

Verwandtes Meßgerät : HANDYKIT Type MK-601

ALLE MESSWERTE SIND AUSGEDRÜCKT IN VOLT (DC)

pin	IC 1
1	0
2	0.71
3	7.11
4	5.53
5	0
6	1.26
7	0
8	5.80
9	0.11
10	5.62
11	1.77
12	7.37
13	0
14	5.85
15	11.69
16	5.88
17	6.1
18	6.1

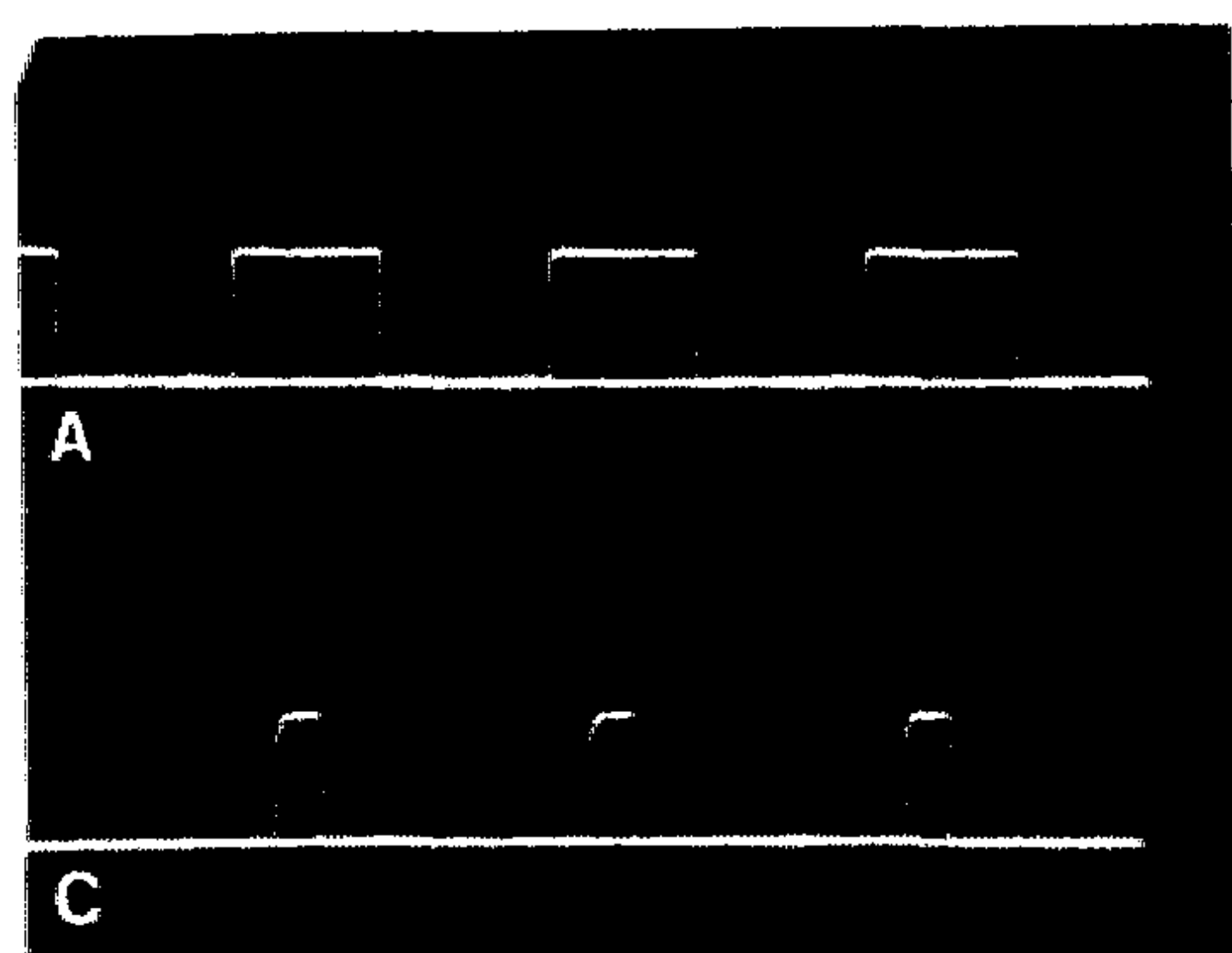
pin	IC 13	IC 14	IC 500
1	0	0	1.9
2	0	11.38	1.8
3	12.05	12.05	0
4	0	5.53	12.1
5	12.05	12.05	12.1
6	0	1.0	0
7	11.58	11.05	0
8	0	0	0
9	10.43	0	0
10	1.56	11.59	12.1
11	0.47	1.0	12.1
12	0	0	0
13	12.05	12.05	9.9
14	10.94	10.97	9.9
15	0	0	1.9
16	12.05	12.05	12.1

pin	IC 2	IC 3	IC 4	IC 5
1	0	0	0	5.21
2	0.02	0.02	0.02	5.20
3	-15.93	-15.93	-15.93	0
4	0.48	0.54	0	12.8
5	11.08	11.07	11.07	29.9

pin	IC 6	IC 7	IC 12
1	16.12	0	31.2
2	0	-15.93	0
3	12.05	-11.89	24.5

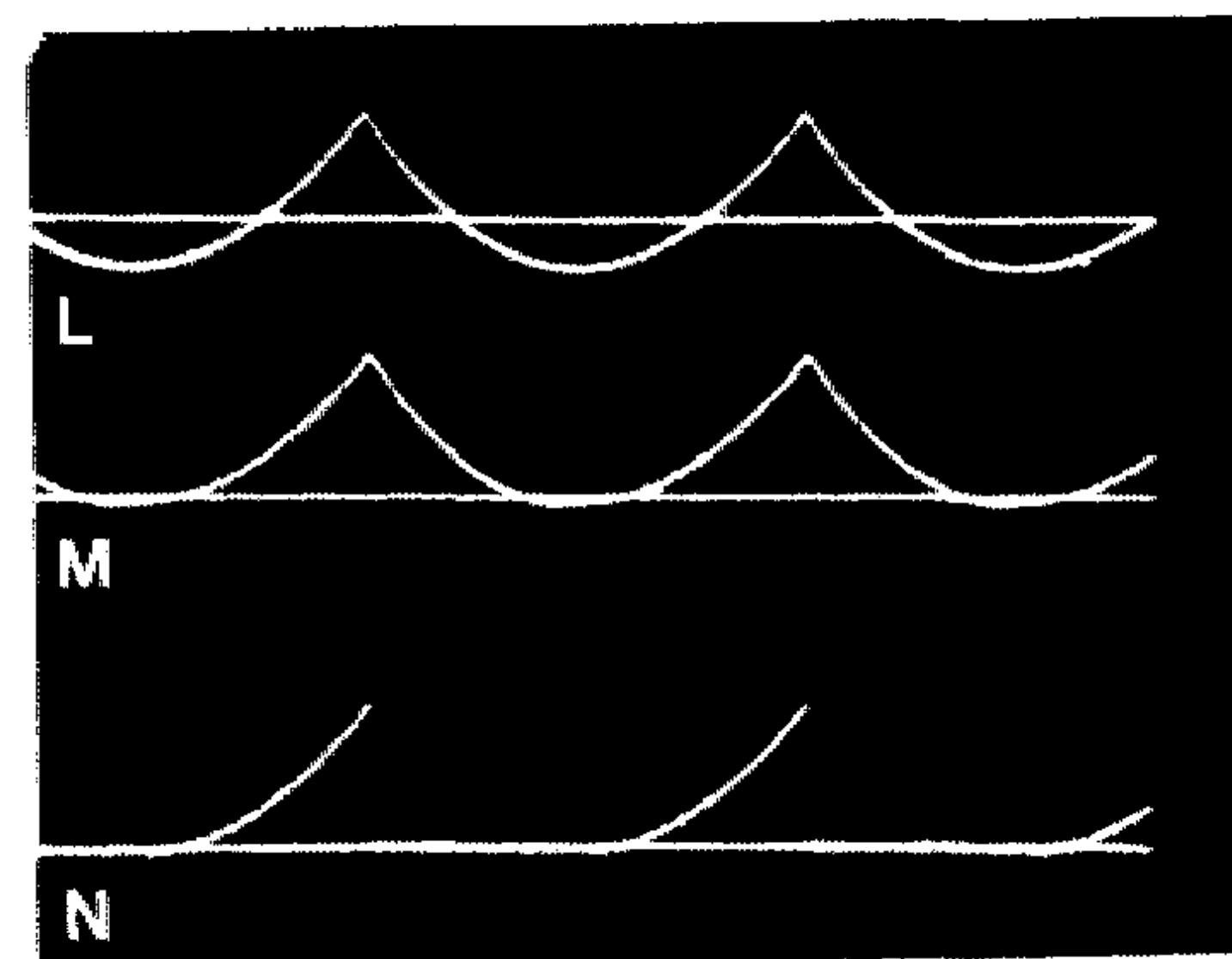
pin	IC 5	IC 10	IC 11	IC 300	IC 301
1	- 0.04	11.82	- 9.53	1.92	- 0.52
2	0	- 0.11	0	1.92	0
3	0	- 5.17	0	1.92	0
4	12.05	- 5.89	12.05	12.04	12.04
5	0	- 5.89	0	1.07	0
6	0	- 0.04	0	1.08	0.53
7	0	10.91	0	1.08	0.52
8	0	12.04	11.58	0.85	- 0.52
9	0	0	0	0.85	- 0.52
10	0	0	0	0.85	- 0.52
11	-11.88	- 6.79	-11.89	-11.89	-11.89
12	0	- 6.79	0	0.01	0
13	0.01	12.04	0	0	0
14	0.01	0	0	0.45	0

Q..	C	B	E
1	12.0	3.8	3.1
5	11.28	0.02	0
6	5.04	0	0
7	0	5.04	2.90
8	16.9	3.43	2.90
9	16.89	2.51	1.91
10	0	24.3	24.3
11	24.2	0	0
12	12.18	11.54	12.2
13	0.05	0.72	0
14	0.12	0.70	0
20	9.43	2.90	2.27
21	0.35	0.60	0
22	12.04	12.04	0.35
23	1.92	0	0
24	0.27	- 0.7	0
25	0.29	- 0.08	0
26	- 2.9	30.9	30.9
27	30.0	1.99	6.11
28	19.21	6.71	6.11
29	30.0	0	0
30	0	0.76	0
31	0	23.8	24.3
32	3.4	23.4	23.8
33	7.46	0	0
300	0.53	3.41	0
301	- 0.52	0	0
302	0.86	3.41	0
303	1.08	- 3.09	0
500	11.7	11.3	12
501	12.1	0	0



A. 12 Vpp (H)

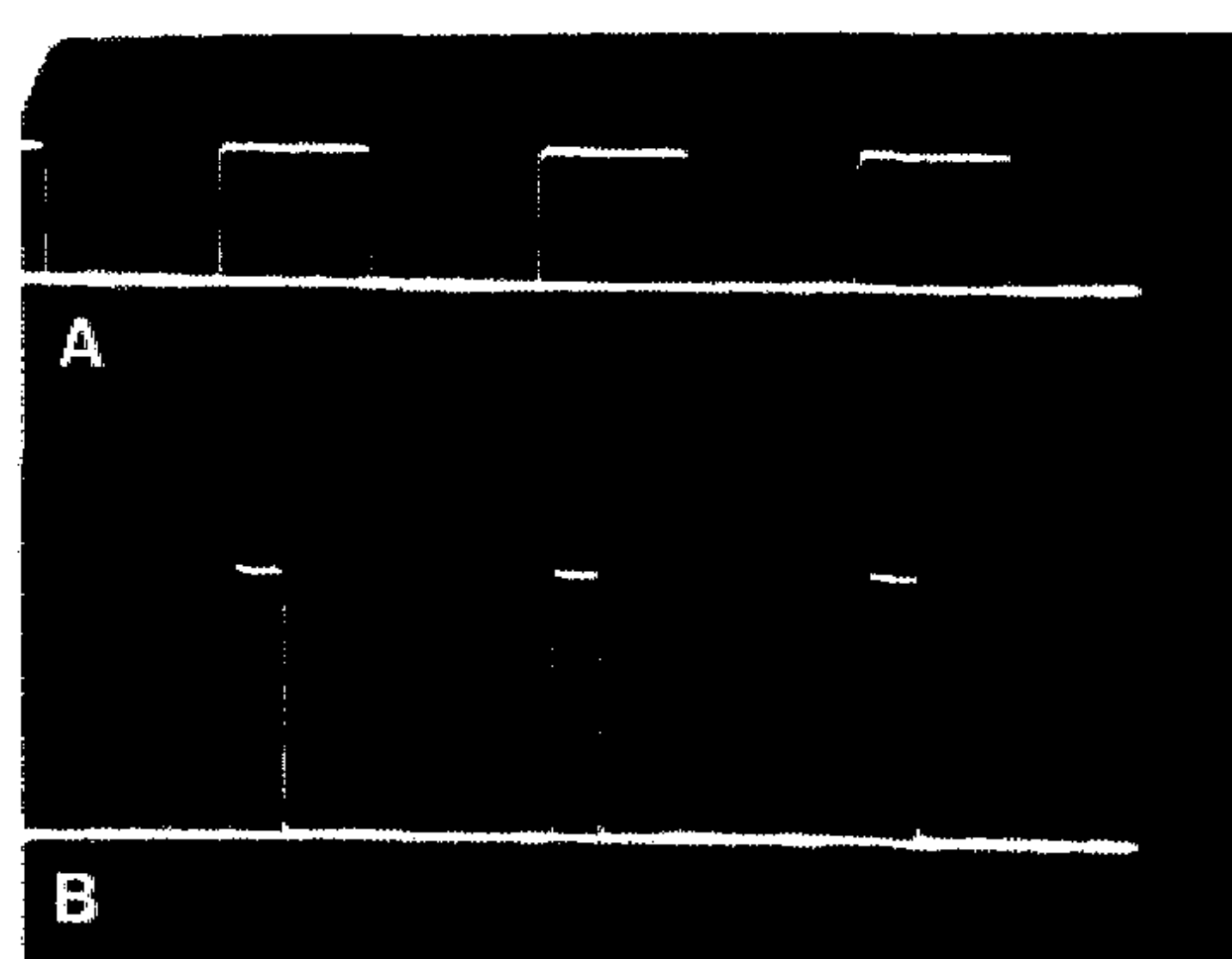
C. 10 Vpp (H)



L. 7 Vpp (V)

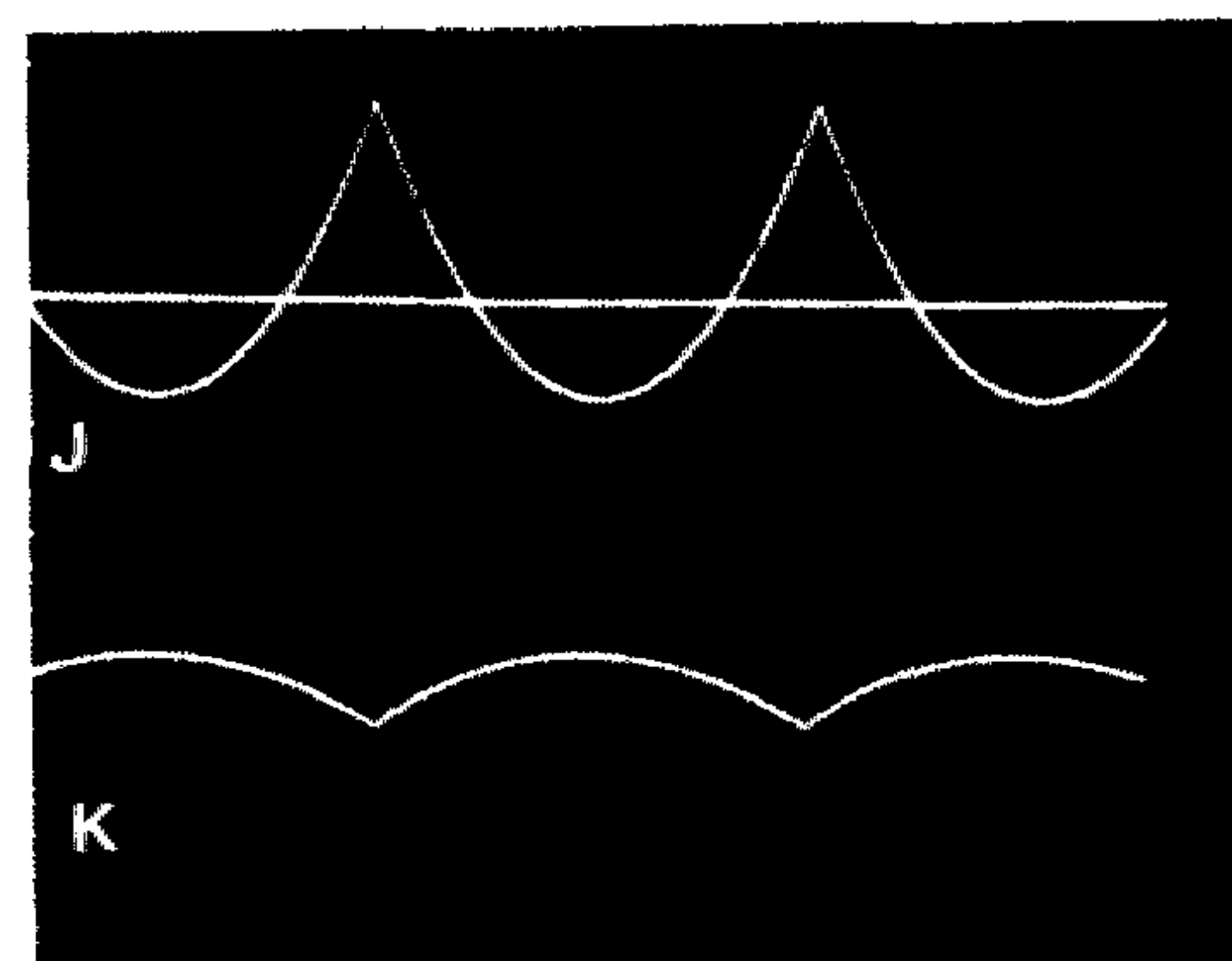
M. 7 Vpp (V)

N. 7 Vpp (V)



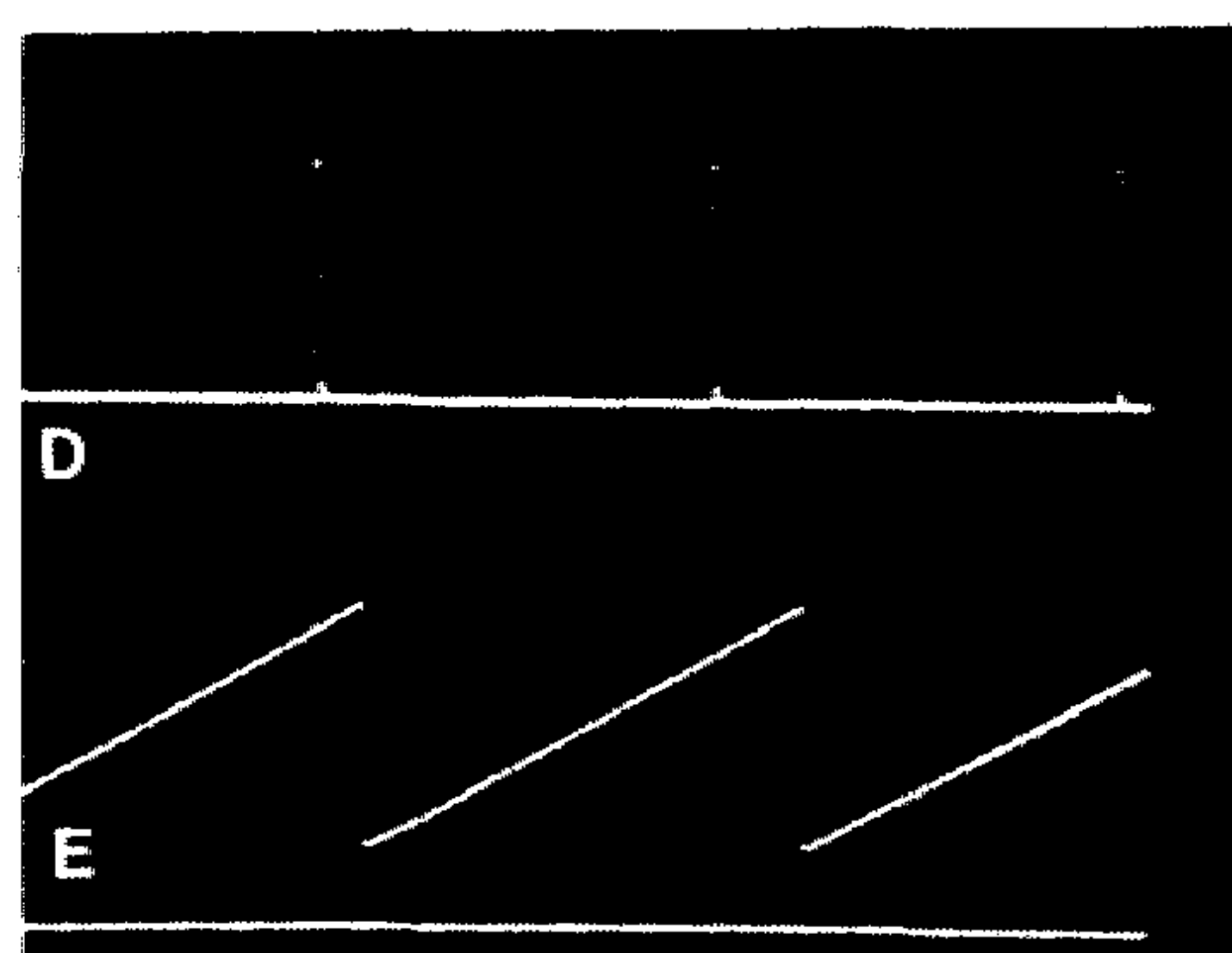
A. 12 Vpp (H)

B. 4.5 Vpp (H)
Pulswidth: 10 μ s



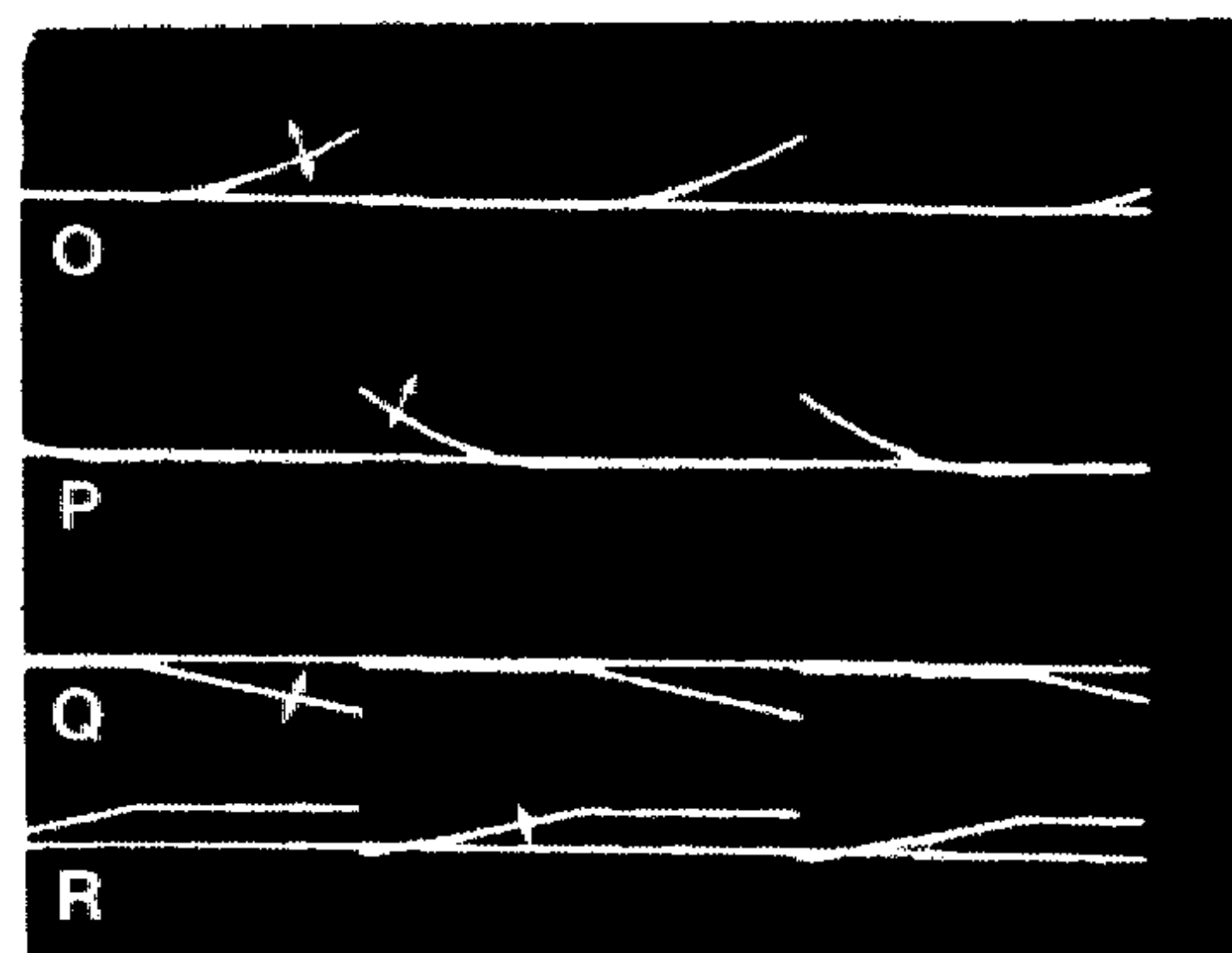
J. 5 Vpp (V)

K. 0.5 Vpp (V)

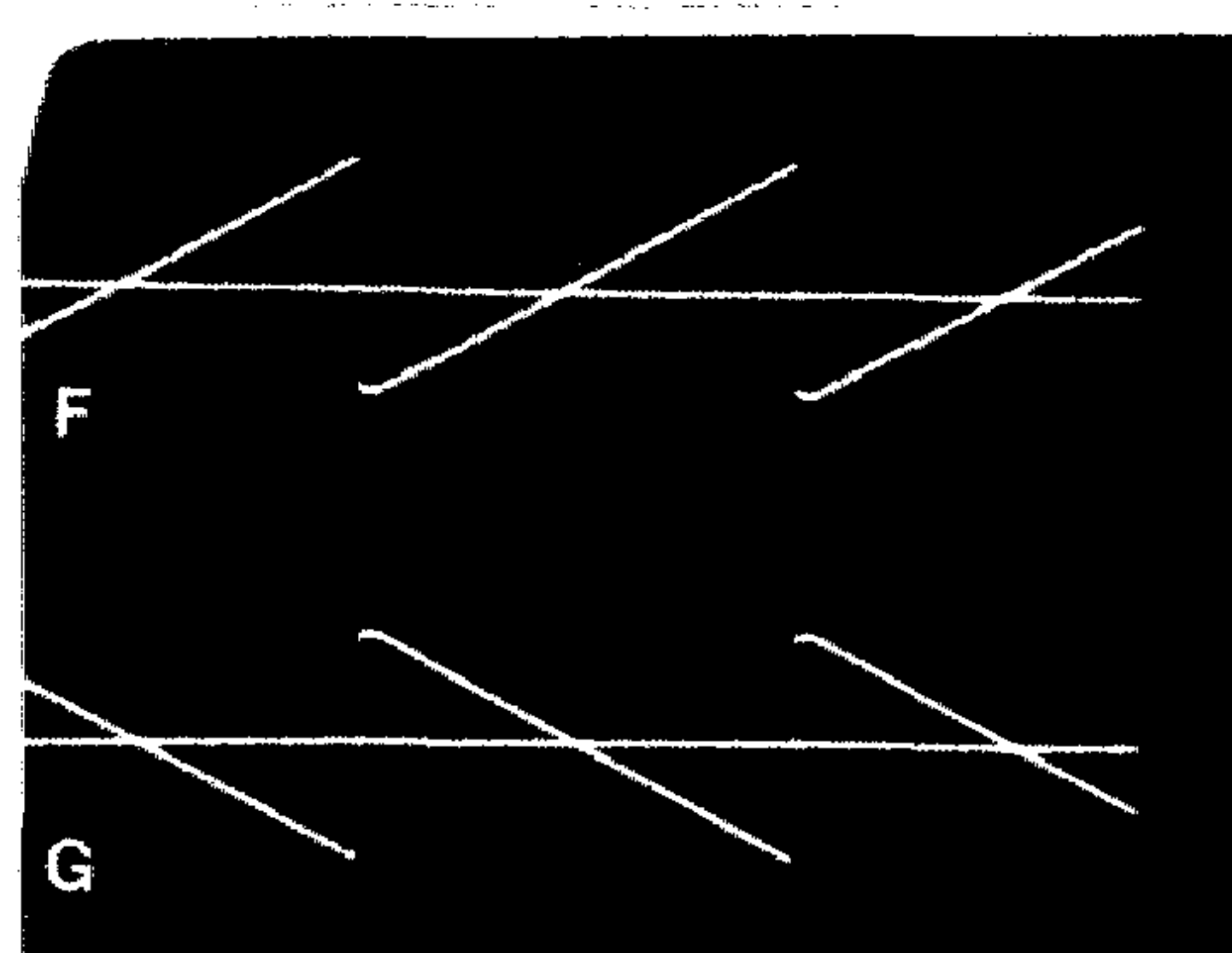


D. 10 Vpp (H)

E. 4 Vpp (V)

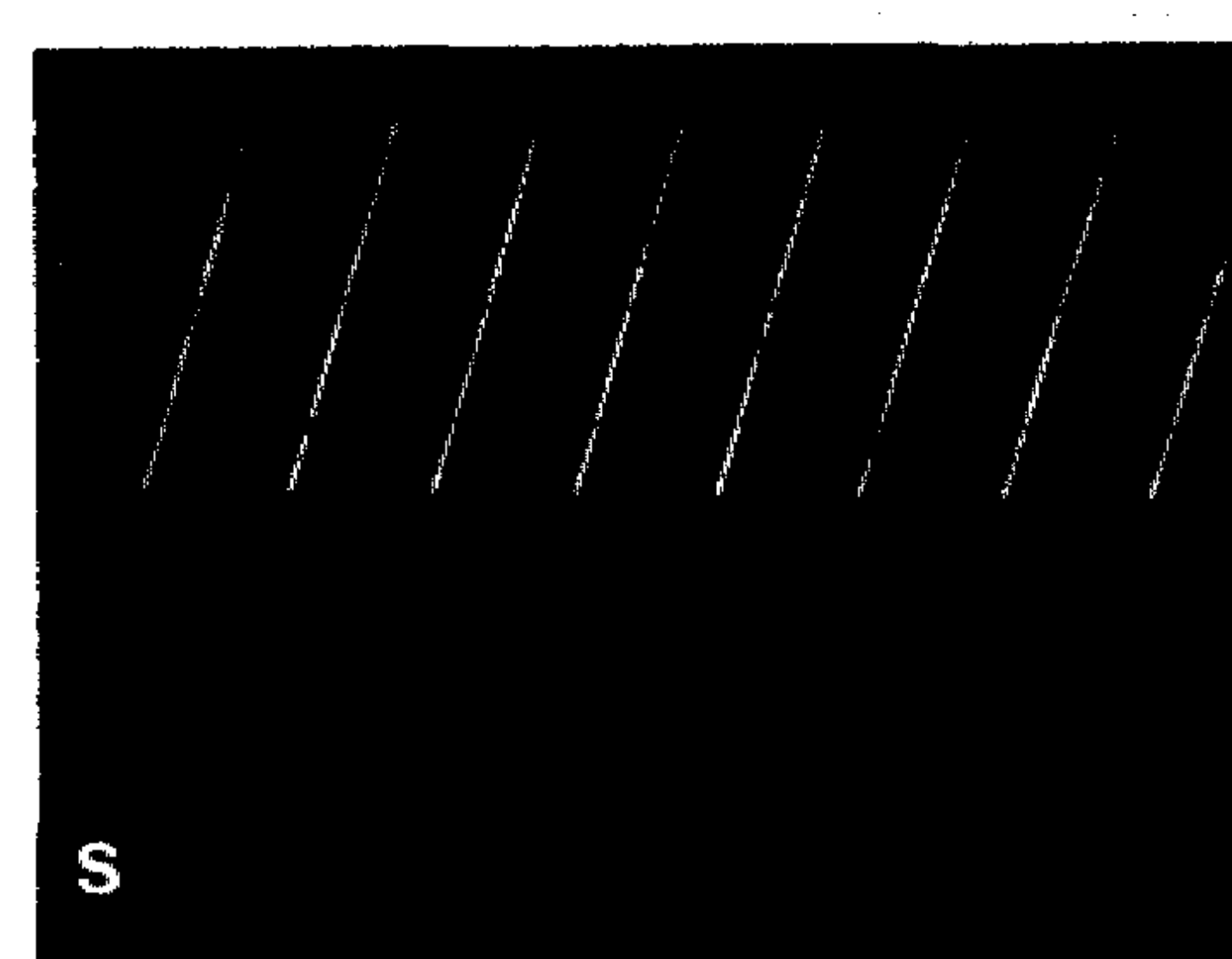


O.
P. depending of position of P300, P301
Q. P302, P303
R.

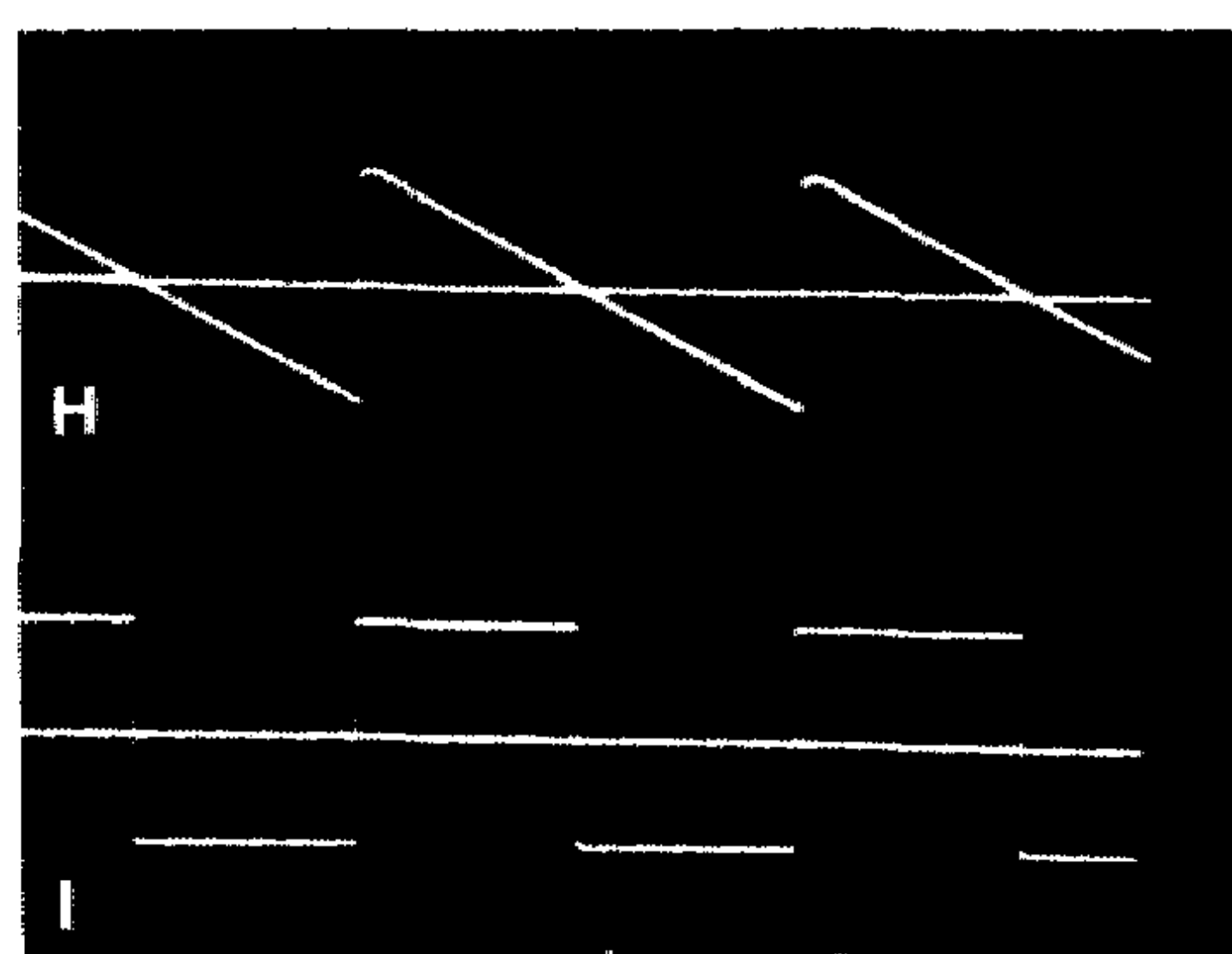


F. 4 Vpp (V)

G. 4 Vpp (V)

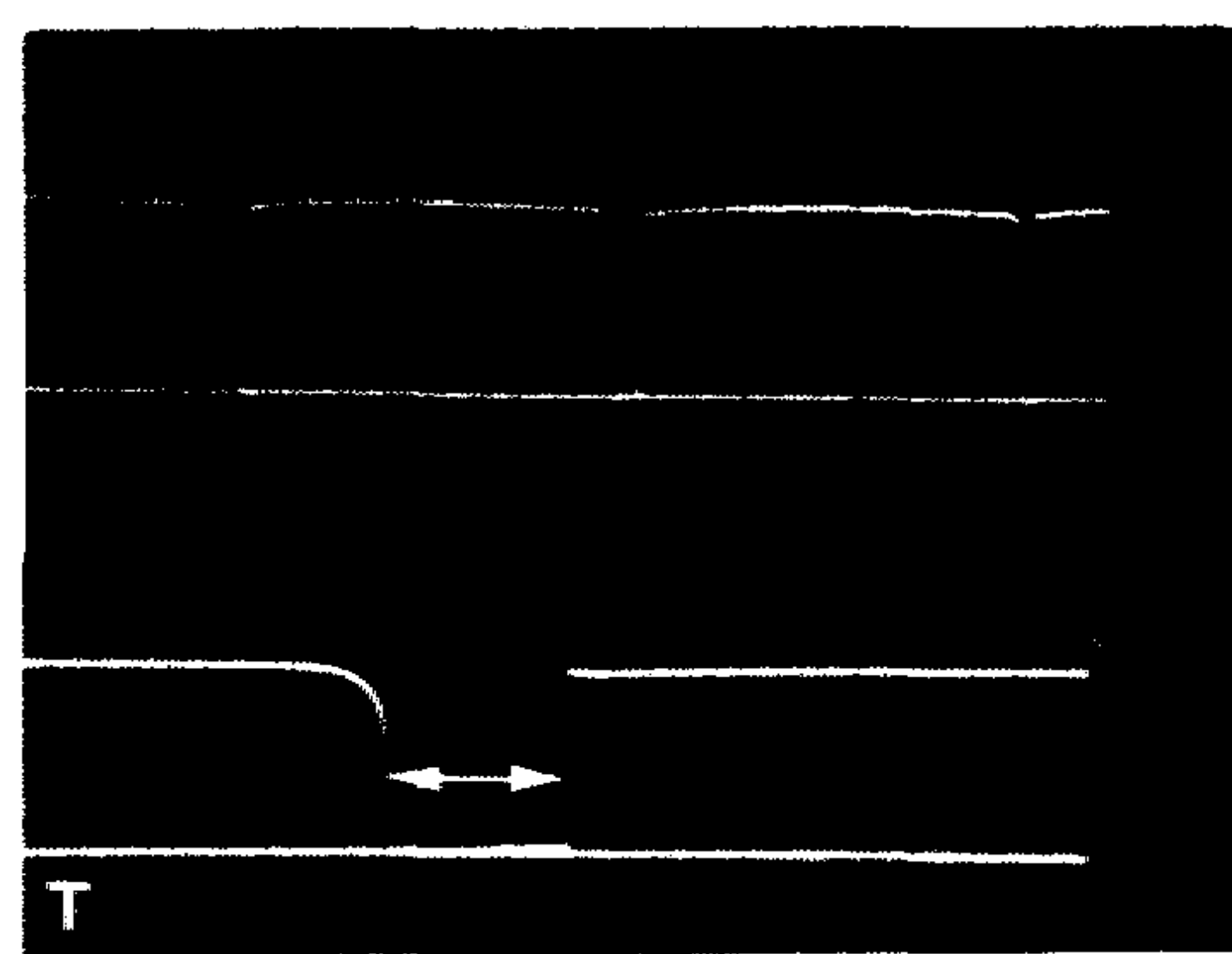


S. 3.4 Vpp (70 μ s)



H. 4 Vpp (V)

I. 20 Vpp (V)



T. 8 Vpp
By 50 Hz set Pe for a puls
duration of 1.67 ms

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 2238	C..1	CAPACITOR NPO MI 47P G5 63	13 2762	I..1	INTEGRATED CIRCUIT 2595 TDA
11 4102	C..2	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	13 2751	I..2	INTEGRATED CIRCUIT 2030V TDA
11 4124	C..3	CAPACITOR POMEFF 22K K 250	13 2751	I..3	INTEGRATED CIRCUIT 2030V TDA
11 4102	C..7	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	13 2751	I..4	INTEGRATED CIRCUIT 2030V TDA
11 4120	C..8	CAPACITOR POMEFF 10K K 250	13 4113	I..5	INTEGRATED CIRCUIT 084
11 4100	C..9	CAPACITOR POMEFF 100K K 100	13 4002	I..6	INTEGRATED CIRCUIT 7812
11 3819	C.10	CAPACITOR PO PO 3K3 J5 63	13 4016	I..7	INTEGRATED CIRCUIT 7912
11 4068	C.11	CAPACITOR POMEPO 10K M5 63	10 6824	P..2	TRIMPOT CEMV 200E K OW50
11 1466	C.12	CAPACITOR ELPR 100M Z5 16	10 6830	P..3	TRIMPOT CEMV 20K K OW50
11 4087	C.13	CAPACITOR POMEPO 470K M5 63	10 6830	P..4	TRIMPOT CEMV 20K K OW50
11 1184	C.14	CAPACITOR ELAX 4M7 Z 40	10 6738	P..5	TRIMPOT CEMH 2M K OW50
11 5936	C.15	CAPACITOR PP RA 6K8 J5 63	10 6733	P..6	TRIMPOT CEMH 100K K OW50
11 1196	C.19	CAPACITOR ELAX 2M2 Z 63	10 6832	P..8	TRIMPOT CEMV 50K K OW50
11 11565	C.20	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	10 6832	P.11	TRIMPOT CEMV 50K K OW50
11 4132	C.22	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	10 6832	P.12	TRIMPOT CEMV 50K K OW50
11 1196	C.23	CAPACITOR ELAX 2M2 Z 63	10 75271	P.15	MULTITURN CEM 10K K OW50
11 3730	C.24	CAPACITOR POME 330K K5 63	10 75271	P.16	MULTITURN CEM 10K K OW50
11 2774	C.25	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 75271	P.17	MULTITURN CEM 10K K OW50
11 1548	C.26	CAPACITOR ELPRMI 2M2 M5 50	10 6733	P.18	TRIMPOT CEMH 100K K OW50
11 1546	C.27	CAPACITOR ELPRMI 1M M5 50	71 5773	PC..	PC VISION VER SYNC 43 761270
11 4085	C.28	CAPACITOR POMEPO 330K K5 63	13 14295	Q..1	TRANSISTOR BC549B,
11 4085	C.29	CAPACITOR POMEPO 330K K5 63	13 14295	Q..5	TRANSISTOR BC549B,
11 11575	C.30	CAPACITOR ELAX 22M Z 25	13 14072	Q..6	TRANSISTOR BC547A,BC237A
11 1147	C.31	CAPACITOR ELAX 100M T 16	13 14181	Q..7	TRANSISTOR BC559B,BC309B
11 4132	C.40	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 1411	Q..8	TRANSISTOR BC549C,BC239C
11 1620	C.41	CAPACITOR ELRA 1000M T 25	13 1411	Q..9	TRANSISTOR BC549C,BC239C
11 2762	C.42	CAPACITOR CE MI 4K7 U5 63	13 14131	Q.10	TRANSISTOR BC557B,BC307B
11 4132	C.43	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 14071	Q.11	TRANSISTOR BC547B,BC237B
11 1620	C.44	CAPACITOR ELRA 1000M T 25	13 14181	Q.12	TRANSISTOR BC559B,BC309B
11 4102	C.45	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	13 14295	Q.13	TRANSISTOR BC549B,
11 2762	C.46	CAPACITOR CE MI 4K7 U5 63	13 1411	Q.14	TRANSISTOR BC549C,BC239C
11 4132	C.47	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 14071	Q.20	TRANSISTOR BC547B,BC237B
11 4132	C.48	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 14295	Q.21	TRANSISTOR BC549B,
11 4102	C.49	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	13 14295	Q.22	TRANSISTOR BC549B,
11 2762	C.50	CAPACITOR CE MI 4K7 U5 63	13 14295	Q.23	TRANSISTOR BC549B,
11 4132	C.51	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 14295	Q.24	TRANSISTOR BC549B,
11 4132	C.52	CAPACITOR POMEFF 100K K 250	13 14295	Q.25	TRANSISTOR BC549B,
11 4102	C.53	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	13 14131	Q.26	TRANSISTOR BC557B,BC307B
11 11565	C.60	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	13 14071	Q.27	TRANSISTOR BC547B,BC237B
11 11565	C.61	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	13 14071	Q.28	TRANSISTOR BC547B,BC237B
11 41031	C.62	CAPACITOR POMEFF 270K K 100	13 1426	Q.29	TRANSISTOR BC337
11 11575	C.63	CAPACITOR ELAX 22M Z 25	13 14071	Q.38	TRANSISTOR BC547B,BC237B
11 11565	C.64	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	10 1148	R..1	RESISTOR CF 10K J OW25
11 11565	C.72	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	10 1152	R..2	RESISTOR CF 22K J OW25
11 4131	C.77	CAPACITOR POMEFF 82K K 250	10 1152	R..3	RESISTOR CF 22K J OW25
11 2762	C.79	CAPACITOR CE MI 4K7 U5 63	10 1136	R..4	RESISTOR CF 1K J OW25
11 1196	C.80	CAPACITOR ELAX 2M2 Z 63	10 1148	R..5	RESISTOR CF 10K J OW25
11 1196	C.81	CAPACITOR ELAX 2M2 Z 63	10 1124	R..6	RESISTOR CF 100E J OW25
11 1196	C.82	CAPACITOR ELAX 2M2 Z 63	10 1149	R..9	RESISTOR CF 12K J OW25
11 11565	C.83	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	10 1168	R.10	RESISTOR CF 470K J OW25
11 1184	C102	CAPACITOR ELAX 4M7 Z 40	10 1124	R.11	RESISTOR CF 100E J OW25
13 1621	D..4	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1100	R.13	RESISTOR CF 1E J OW25
13 1621	D..5	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1124	R.15	RESISTOR CF 100E J OW25
13 1621	D..6	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1112	R.16	RESISTOR CF 10E J OW25
13 1644	D..7	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1156	R.17	RESISTOR CF 47K J OW25
13 1644	D..8	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1149	R.19	RESISTOR CF 12K J OW25
13 1644	D..9	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1160	R.20	RESISTOR CF 100K J OW25
13 1644	D.10	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1135	R.21	RESISTOR CF 820E J OW25
13 1644	D.11	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1144	R.22	RESISTOR CF 4K7 J OW25
13 1644	D.12	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1134	R.23	RESISTOR CF 680E J OW25
13 1621	D.13	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1148	R.24	RESISTOR CF 10K J OW25
13 1621	D.14	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1138	R.32	RESISTOR CF 1K5 J OW25
13 1621	D.15	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1154	R.34	RESISTOR CF 33K J OW25
13 1621	D.16	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1138	R.39	RESISTOR CF 1K5 J OW25
13 1621	D.17	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1149	R.40	RESISTOR CF 12K J OW25
13 1621	D.18	DIODE 1N4148 SWITCH			
13 1621	D.22	DIODE 1N4148 SWITCH			
13 1621	D.25	DIODE 1N4148 SWITCH			

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
10 1152	R.41	RESISTOR CF 22K J 0W25	10 1134	R132	RESISTOR CF 680E J 0W25
10 11414	R.51	RESISTOR MF 2K7 J 0W25	10 1116	R133	RESISTOR CF 22E J 0W25
10 11334	R.52	RESISTOR MF 560E F 0W25	10 1264	R135	RESISTOR CF 220K J 0W50
10 11704	R.54	RESISTOR MF 680K J 0W25	10 1136	R136	RESISTOR CF 1K J 0W25
10 11504	R.55	RESISTOR MF 15K F 0W25	10 1155	R137	RESISTOR CF 39K J 0W25
10 1115	R.56	RESISTOR CF 18E J 0W25	10 1136	R141	RESISTOR CF 1K J 0W25
10 1152	R.57	RESISTOR CF 22K J 0W25	10 1158	R142	RESISTOR CF 68K J 0W25
10 1141	R.58	RESISTOR CF 2K7 J 0W25	10 1136	R144	RESISTOR CF 1K J 0W25
10 1148	R.59	RESISTOR CF 10K J 0W25	10 1158	R145	RESISTOR CF 68K J 0W25
10 1144	R.60	RESISTOR CF 4K7 J 0W25	10 1136	R147	RESISTOR CF 1K J 0W25
10 1142	R.61	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	10 1158	R148	RESISTOR CF 68K J 0W25
10 1148	R.62	RESISTOR CF 10K J 0W25	10 1124	R155	RESISTOR CF 100E J 0W25
10 1139	R.63	RESISTOR CF 1K8 J 0W25	10 1148	R156	RESISTOR CF 10K J 0W25
10 1138	R.64	RESISTOR CF 1K5 J 0W25	10 1152	R157	RESISTOR CF 22K J 0W25
10 1142	R.70	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	10 1160	R158	RESISTOR CF 100K J 0W25
10 1142	R.71	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	10 1134	R159	RESISTOR CF 680E J 0W25
10 1142	R.72	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	10 1137	R160	RESISTOR CF 1K2 J 0W25
10 1144	R.73	RESISTOR CF 4K7 J 0W25	10 1152	R161	RESISTOR CF 22K J 0W25
10 1144	R.74	RESISTOR CF 4K7 J 0W25	10 1146	R162	RESISTOR CF 6K8 J 0W25
10 1144	R.75	RESISTOR CF 4K7 J 0W25	10 1137	R163	RESISTOR CF 1K2 J 0W25
10 3616	R.76	RESISTOR WW H 2E2 K 4W	10 1162	R170	RESISTOR CF 150K J 0W25
10 3616	R.77	RESISTOR WW H 2E2 K 4W	10 1162	R171	RESISTOR CF 150K J 0W25
10 1224	R.78	RESISTOR CF 100E J 0W50	10 1162	R172	RESISTOR CF 150K J 0W25
10 1224	R.79	RESISTOR CF 100E J 0W50	10 1141	R173	RESISTOR CF 2K7 J 0W25
10 1224	R.80	RESISTOR CF 100E J 0W50	10 1128	R174	RESISTOR CF 220E J 0W25
10 1100	R.81	RESISTOR CF 1E J 0W25	10 1157	R239	RESISTOR CF 56K J 0W25
10 1100	R.82	RESISTOR CF 1E J 0W25	10 1148	R241	RESISTOR CF 10K J 0W25
10 1100	R.83	RESISTOR CF 1E J 0W25	10 1168	R500	RESISTOR CF 470K J 0W25
10 2804	R.86	RESISTOR MF 2E2 50PPMOW60	76 1272S		UN.SYN+VER DATA HR S45
10 2804	R.87	RESISTOR MF 2E2 50PPMOW60	76 12727B		UN.SYN+VER PC+T BD400
10 2804	R.88	RESISTOR MF 2E2 50PPMOW60	76 12727S		UN.AUTO LOCK SUB BD400
10 1148	R.90	RESISTOR CF 10K J 0W25	31 3525	001.	CONNECTOR EURO MOBSE P64
10 1152	R.91	RESISTOR CF 22K J 0W25	31 3531	0010	CONNECTOR EURO MOBSE P64 KEY
10 1148	R.92	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 7435	0011	RIVET AL AL AD34ABS D2,4
10 1152	R.95	RESISTOR CF 22K J 0W25	80 0275	002.	HEATSINK 43 VER SYN
10 1148	R.96	RESISTOR CF 10K J 0W25	80 0326	0021	FIX HEATSINK VER 43
10 1148	R.97	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 20226	0022	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
10 1139	R.98	RESISTOR CF 1K8 J 0W25	36 7502	0023	WASHER DIN6798 A 3,2
10 1136	R.99	RESISTOR CF 1K J 0W25	13 3029	004.	TRANSISTOR SET INSULAT TO-220
10 1162	R100	RESISTOR CF 150K J 0W25	36 20246	0041	SCREW DIN84 M 3 X12 MP-
10 1151	R101	RESISTOR CF 18K J 0W25	80 0327	0042	FIX SMC VER 43
10 1139	R102	RESISTOR CF 1K8 J 0W25	34 8019	006.	WIRE TIE L100
10 1142	R103	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	80 1345	008.	PLATE SCREEN 60X100 761272
10 11289	R104	RESISTOR CFFUL 220E J 0W25	80 1330	009.	FIX BRACKET VER HR S45
10 1136	R107	RESISTOR CF 1K J 0W25	80 1329	0091	SPACER L 7,5 D 6 D3,25 PC
10 1124	R109	RESISTOR CF 100E J 0W25	36 20216	0092	SCREW DIN84 M 3 X 6 MP-
10 1148	R110	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 20256	0093	SCREW DIN84 M 3 X16 MP-
10 1148	R111	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 7502	0094	WASHER DIN6798 A 3,2
10 1148	R112	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 61026	0095	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
10 1148	R113	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 20216	010.	SCREW DIN84 M 3 X 6 MP-
10 1152	R114	RESISTOR CF 22K J 0W25	80 1456	0101	SPACER L25 H 5 M3 MS
10 1156	R115	RESISTOR CF 47K J 0W25	72 1620	011.	SPACER L 5, D 8, D3, PVC
10 1156	R116	RESISTOR CF 47K J 0W25	80 1329	0111	SPACER L 7,5 D 6 D3,25 PC
10 1148	R117	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 20276	0113	SCREW DIN84 M 3 X20 MP-
10 1148	R118	RESISTOR CF 10K J 0W25	36 7502	0114	WASHER DIN6798 A 3,2
10 1208	R123	RESISTOR CF 4E7 J 0W50	80 1327	012.	HEATSINK PLATE VER HR
10 1140	R127	RESISTOR CF 2K2 J 0W25	36 20226	0121	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
10 1152	R128	RESISTOR CF 22K J 0W25	36 61026	0122	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
10 1152	R129	RESISTOR CF 22K J 0W25	36 7502	0123	WASHER DIN6798 A 3,2
10 1136	R130	RESISTOR CF 1K J 0W25	31 5315		CONNECTOR RIVET MOBTE D2 L14
10 1136	R131	RESISTOR CF 1K J 0W25			

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 3732	C300	CAPACITOR POME 470K K5 63	10 1160	R303	RESISTOR CF 100K J 0W25
13 1636	D300	DIODE BAT43 SD101 SCHOTTKY	10 1142	R304	RESISTOR CF 3K3 J 0W25
13 4113	I300	INTEGRATED CIRCUIT 084	10 1148	R305	RESISTOR CF 10K J 0W25
13 4113	I301	INTEGRATED CIRCUIT 084	10 1148	R306	RESISTOR CF 10K J 0W25
10 6829	P300	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1142	R307	RESISTOR CF 3K3 J 0W25
10 6829	P301	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1152	R308	RESISTOR CF 22K J 0W25
10 6829	P302	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1160	R309	RESISTOR CF 100K J 0W25
10 6829	P303	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1148	R310	RESISTOR CF 10K J 0W25
71 6391	PC..	PC DATA VER SYN HRS45 761272S	10 1142	R311	RESISTOR CF 3K3 J 0W25
13 14295	Q300	TRANSISTOR BC549B,	10 1152	R312	RESISTOR CF 22K J 0W25
13 14181	Q301	TRANSISTOR BC559B,BC309B	10 1148	R313	RESISTOR CF 10K J 0W25
13 14295	Q302	TRANSISTOR BC549B,	10 1148	R314	RESISTOR CF 10K J 0W25
13 14181	Q303	TRANSISTOR BC559B,BC309B	10 1156	R315	RESISTOR CF 47K J 0W25
10 1168	R300	RESISTOR CF 470K J 0W25	10 1142	R316	RESISTOR CF 3K3 J 0W25
10 1142	R301	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	10 1148	R317	RESISTOR CF 10K J 0W25
10 1152	R302	RESISTOR CF 22K J 0W25	10 1152	R318	RESISTOR CF 22K J 0W25
			10 1148	R319	RESISTOR CF 10K J 0W25
			10 1148	R320	RESISTOR CF 10K J 0W25
			10 1156	R321	RESISTOR CF 47K J 0W25
			10 1136		RESISTOR CF 1K J 0W25
			10 1158		RESISTOR CF 68K J 0W25

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 1531	C.86	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	10 1150	R191	RESISTOR CF 15K J OW25
11 1531	C.87	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	10 1136	R192	RESISTOR CF 1K J OW25
11 1157	C.88	CAPACITOR ELAX 22M Z 25	10 1136	R193	RESISTOR CF 1K J OW25
11 11565	C.89	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	10 1136	R194	RESISTOR CF 1K J OW25
11 4100	C.90	CAPACITOR POMEFF 100K K 100	10 1160	R195	RESISTOR CF 100K J OW25
11 1157	C.93	CAPACITOR ELAX 22M Z 25	10 1156	R196	RESISTOR CF 47K J OW25
11 1157	C.94	CAPACITOR ELAX 22M Z 25	10 1136	R197	RESISTOR CF 1K J OW25
11 2774	C.95	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 1137	R198	RESISTOR CF 1K2 J OW25
11 2774	C.96	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 1160	R199	RESISTOR CF 100K J OW25
11 2774	C.97	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 1170	R200	RESISTOR CF 680K J OW25
11 1184	C102	CAPACITOR ELAX 4M7 Z 40	10 1148	R205	RESISTOR CF 10K J OW25
11 2243	C110	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	10 1160	R206	RESISTOR CF 100K J OW25
11 2243	C111	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	10 1162	R207	RESISTOR CF 150K J OW25
11 2243	C112	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	10 1148	R211	RESISTOR CF 10K J OW25
11 2243	C113	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	10 1160	R212	RESISTOR CF 100K J OW25
11 2774	C114	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 1160	R214	RESISTOR CF 100K J OW25
11 1486	C115	CAPACITOR ELPR 47M Z5 40	10 1144	R215	RESISTOR CF 4K7 J OW25
11 1531	C116	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	10 1155	R216	RESISTOR CF 39K J OW25
11 3730	C118	CAPACITOR POME 330K K5 63	10 1147	R217	RESISTOR CF 8K2 J OW25
13 1644	D..1	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1136	R218	RESISTOR CF 1K J OW25
13 1644	D..2	DIODE 1N4001 RECTIFIER	10 1145	R219	RESISTOR CF 5K6 J OW25
13 1636	D.28	DIODE BAT43 SD101 SCHOTTKY	10 1158	R220	RESISTOR CF 68K J OW25
13 7297	I.10	INTEGRATED CIRCUIT 3054	10 1144	R221	RESISTOR CF 4K7 J OW25
13 4113	I.11	INTEGRATED CIRCUIT 084	10 1144	R222	RESISTOR CF 4K7 J OW25
13 4025	I.12	INTEGRATED CIRCUIT 78L24	10 1164	R223	RESISTOR CF 220K J OW25
13 7332	I.13	INTEGRATED CIRCUIT 4098B	10 1148	R224	RESISTOR CF 10K J OW25
13 7332	I.14	INTEGRATED CIRCUIT 4098B	10 1148	R225	RESISTOR CF 10K J OW25
13 2751	I.15	INTEGRATED CIRCUIT 2030V TDA	10 1150	R230	RESISTOR CF 15K J OW25
10 6738	P.21	TRIMPOT CEMH 2M K OW50	10 1157	R231	RESISTOR CF 56K J OW25
71 6334	PC..	PC DATA VER SYN SUB HR 761272	10 1124	R232	RESISTOR CF 100E J OW25
13 1428	Q.30	TRANSISTOR BC548C,BC238C	10 1157	R234	RESISTOR CF 56K J OW25
13 14131	Q.31	TRANSISTOR BC557B,BC307B	10 1124	R235	RESISTOR CF 100E J OW25
13 14131	Q.32	TRANSISTOR BC557B,BC307B	10 1148	R241	RESISTOR CF 10K J OW25
13 14295	Q.33	TRANSISTOR BC549B,	10 1146	R250	RESISTOR CF 6K8 J OW25
10 1166	R185	RESISTOR CF 330K J OW25	10 1144	R252	RESISTOR CF 4K7 J OW25
10 1136	R187	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1157	R253	RESISTOR CF 56K J OW25
10 1148	R188	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1159	R254	RESISTOR CF 82K J OW25
10 1148	R189	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1100	R255	RESISTOR CF 1E J OW25
10 1142	R190	RESISTOR CF 3K3 J OW25	13 1721	Z..6	DIODE ZENER 13V OW5 C
			13 1744	Z..7	DIODE ZENER 5V6 OW5 C
			36 7406	001.	RIVET EYE D1,7L 3
			31 5310	001.	CONNECTOR TAB MOBTE P 1 2,8

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 1510	C500	CAPACITOR ELPRMI 22M M5 25	10 1152	R500	RESISTOR CF 22K J 0W25
11 1510	C501	CAPACITOR ELPRMI 22M M5 25	10 1136	R501	RESISTOR CF 1K J 0W25
11 3724	C502	CAPACITOR POME 100K K5 63	10 1145	R502	RESISTOR CF 5K6 J 0W25
13 1621	D500	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1147	R503	RESISTOR CF 8K2 J 0W25
13 1621	D501	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1148	R505	RESISTOR CF 10K J 0W25
13 7391	I500	INTEGRATED CIRCUIT 4053B	10 1152	R506	RESISTOR CF 22K J 0W25
13 1662	LED1	DIODE CQY54-A3 LED D3 RED	10 1148	R507	RESISTOR CF 10K J 0W25
13 1662	LED2	DIODE CQY54-A3 LED D3 RED	10 1148	R508	RESISTOR CF 10K J 0W25
10 6829	P500	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1164	R509	RESISTOR CF 220K J 0W25
10 6829	P501	TRIMPOT CEMV 10K K 0W50	10 1172	R510	RESISTOR CF 1M J 0W25
10 6830	P503	TRIMPOT CEMV 20K K 0W50	10 1158		RESISTOR CF 68K J 0W25
10 6833	P504	TRIMPOT CEMV 100K K 0W50	13 1735	Z500	DIODE ZENER 10V 0W5 C
10 7534	P505	MULTITURN CE 100K K 0W75	31 3586	001.	CONNECTOR MT MOBTE P 7 2,5
10 7534	P506	MULTITURN CE 100K K 0W75	31 3587	002.	CONNECTOR MT MOBTE P 8 2,5
71 6488	PC..	PC DATA VER SYN SUB 7612727S	32 4787	004.	SWITCH FOX N 4U
13 14181	Q500	TRANSISTOR BC559B,BC309B	35 7011	0041	KNOB PUSH D BLA
13 14295	Q501	TRANSISTOR BC549B,	72 1990	0041	KNOB PUSH D BLA FST70
			31 3251	005.	CONNECTOR PIN MOBTE DO,8WIRE
			31 33921	0051	CONNECTOR JUMP F TE P 2 2,5
			31 3284	006.	CONNECTOR CIS MOBSE P 1 REEL
			34 8019	007.	WIRE TIE L100