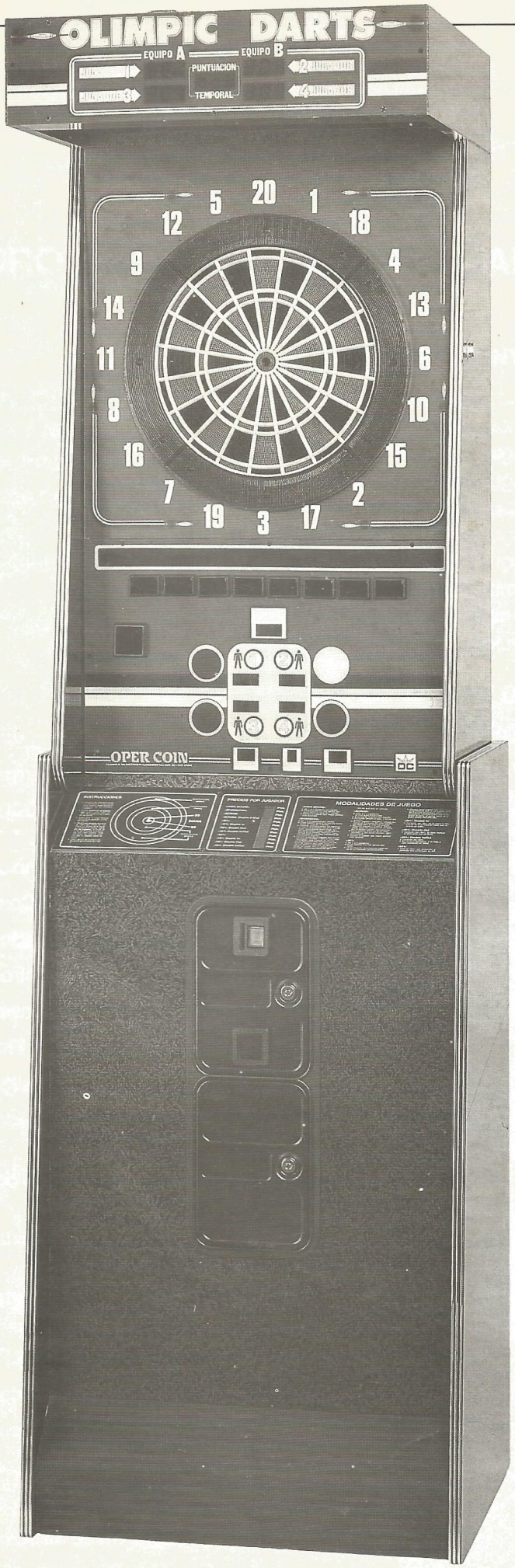


Manual de Instrucciones

OLIMPIC DARTS

OPER COIN



Indice	Págs.
Micro Switches Olimpic Darts	3
Esquema Situación Componentes C.P.U.	4 - 5
Esquema Conexionado C.P.U.	6 - 7
Esquema Etapa Control C.P.U.	8 - 9
Esquema Circuito Reset C.P.U.	10 - 11
Esquema Entradas y Etapa Sonido C.P.U.	12 - 13
Esquema General Salida C.P.U.	14 - 15
Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 1	16 - 17
Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 2	18 - 19
Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 3	20 - 21
Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 4	22 - 23
Conexionado Placa C.P.U.	24 - 25
Placa Interface Monedero con AZ	26 - 27
Situación Componentes Placa Ultrasonidos	28 - 29
Esquema Placa Ultrasonido	30 - 31
Situación Componentes Placa Micros	32 - 33
Esquema Placa Micros	34 - 35
Esquema Fuente de Alimentación	36 - 37
Esquema Displays Placa C.P.U.	38 - 39
Situación Componentes Placa Dígitos	40 - 41
Placa Control Lámpara Diana	42

MICRO SWITCHES OLIMPIC DARTS

FUNCION SWITCHES

DSW-1

1.– Precio doble/sencillo (Off = Precio doble).
2.– Luminosidad Dígitos (Off = Intensa).
3.– En Shanghai indicará también dardo a acertar en Score.
4.– No usado.
5.– No usado.
6.– No usado.
7.– No usado.
8.– No usado.

DSW-2

1.– Los switches 1, 2 y 3 determinarán el tiempo
2.– máximo que se le da al jugador para lanzar,
3.– según el cuadro inferior.
4.– No usado.
5.– No usado.
6.– Reset de la memoria (actúa al rearrancar la máquina).
7.– Test.
8.– Contabilidad.

TIEMPO MAXIMO PERMITIDO POR DSW-1, 2 y 3

SW1	SW2	SW3	Tiempo
0	0	0	Sin límite
0	0	1	5 Seg. Aprox.
0	1	0	10 Seg. Aprox.
0	1	1	15 Seg. Aprox.
1	0	0	20 Seg. Aprox.
1	0	1	25 Seg. Aprox.
1	1	0	30 Seg. Aprox.
1	1	1	35 Seg. Aprox.

RELACION DE PRECIOS POR JUGADOR

Tipo juego	SW1.1 ON	SW1.1 OFF
Hi-Score	100	200
Shanghai	100	200
Scram	100	200
Scram Double In/Out	200	400
301	100	200
301 Double In/Out	200	300
501	200	300
501 Double In/Out	300	400

DATOS REPRESENTADOS EN CONTABILIDAD

1 Total créditos por fichas.
2 Total créditos por monedas.
3 Total partidas jugadas a HI-SCORE.
4 Total partidas jugadas a SHANGHAI.
5 Total partidas jugadas a SCRAM.
6 Total partidas jugadas a 301.
7 Total partidas jugadas a 501.
8 Puntuación máxima alcanzada en HI-SCORE.
9 Puntuación máxima alcanzada en SHANGHAI.
10 Puntuación máxima alcanzada en SCRAM.

TEST DE DIANA Y DETECTORES

Con SW7 del BANCO 2 ON.

Conectar la máquina y al ir pulsando sucesivamente los distintos contactos de la diana nos mostrará en el panel central los distintos datos de la siguiente manera:

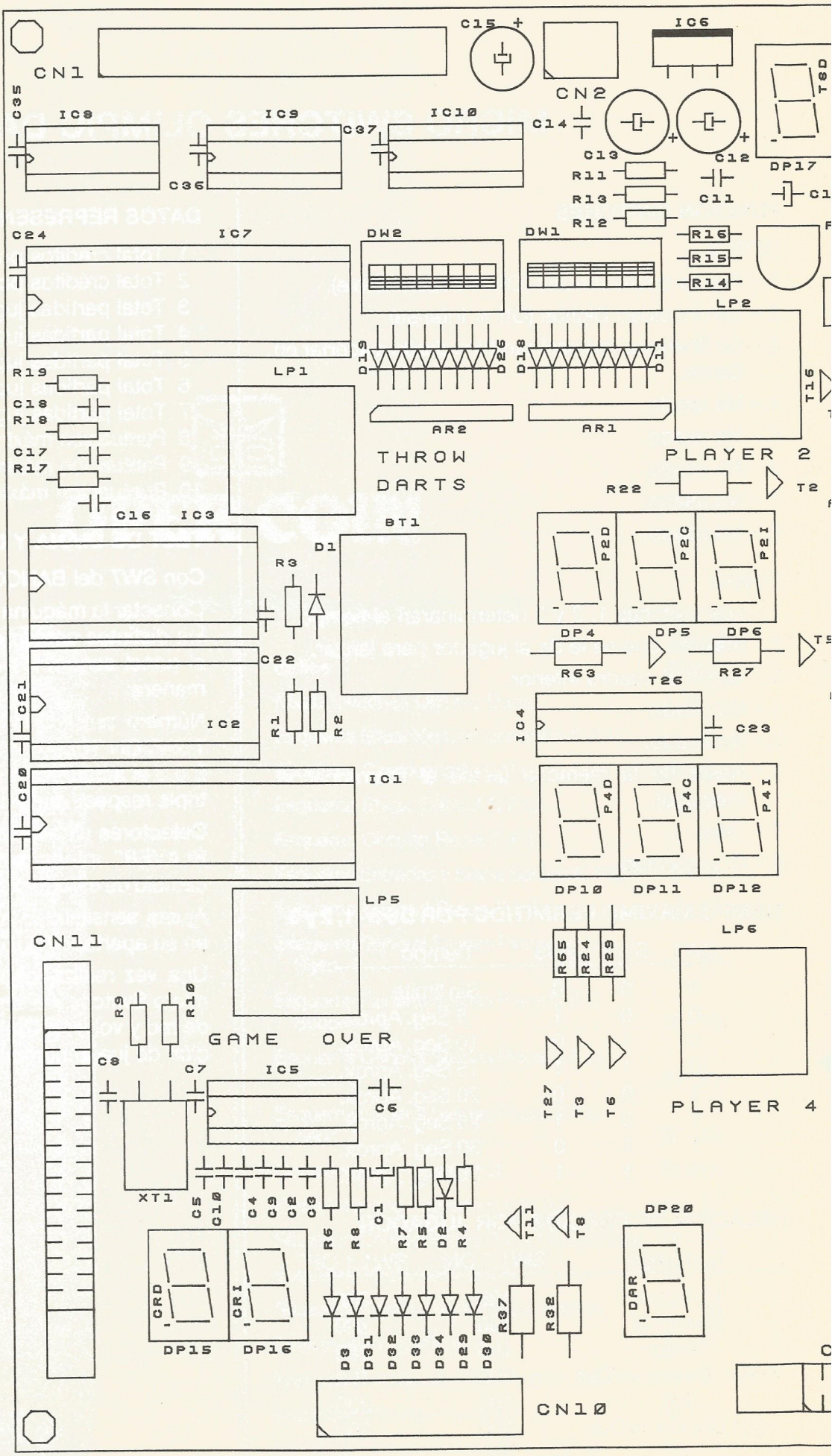
Número pulsado aparecerá en display de "PUNTUACION TEMPORAL" iluminándose luz jugador 1, 2 ó 3 si actuamos sobre la zona de simple, doble o triple respectivamente.

Detectores ultrasonidos: se pondrá pulsador "NEW PLAYER" intermitente cada vez que detecte un cambio de estado dentro de su radio de detección.

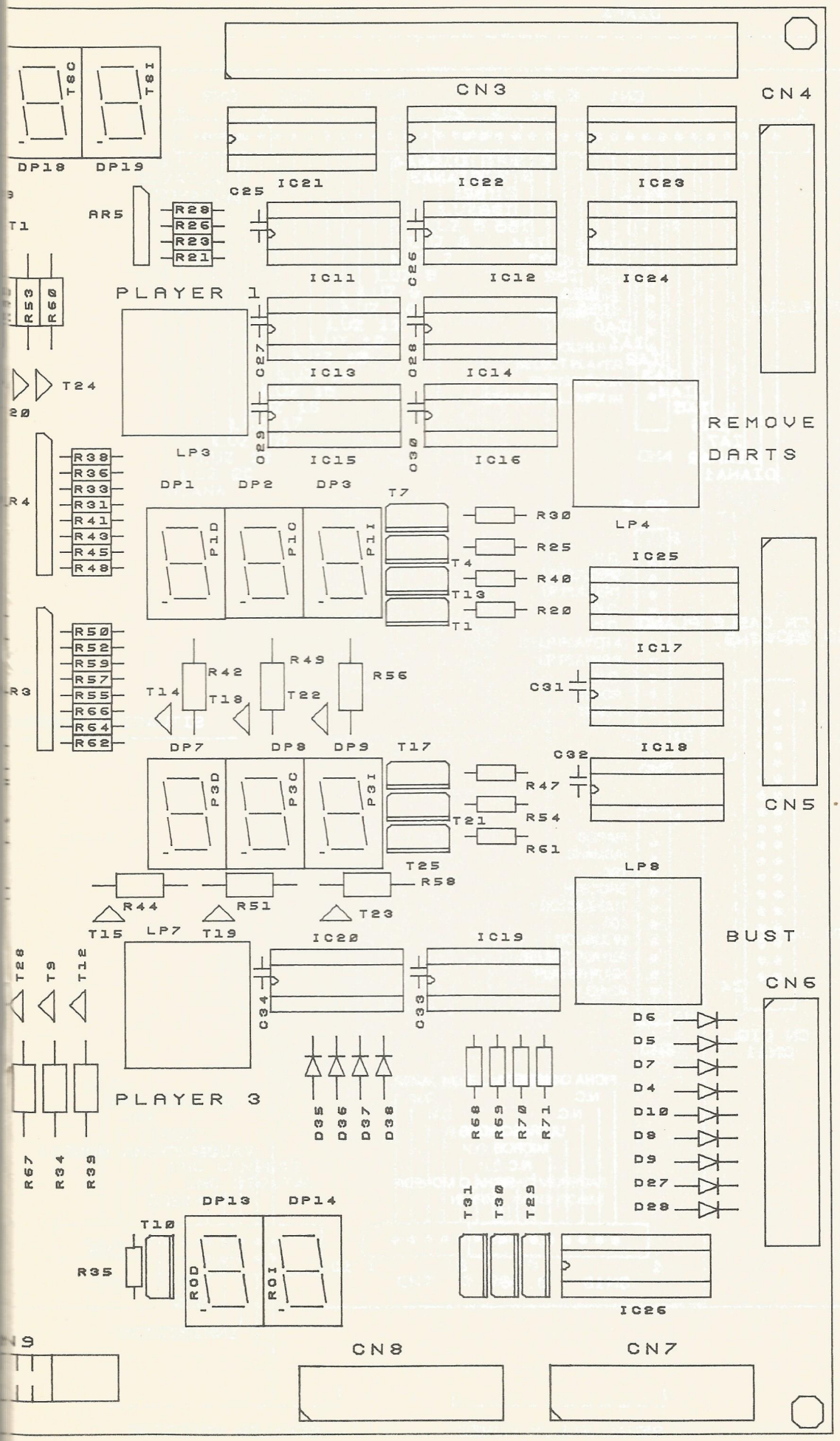
Ajuste sensibilidad micros: actuar según se detalla en su apartado "AJUSTE PLACA MICROS".

Una vez realizados los test que se deseen volver micro Switche 7 a la posición de OFF y desconectar de red y volver a conectar para que vuelva a la posición de juego normal.

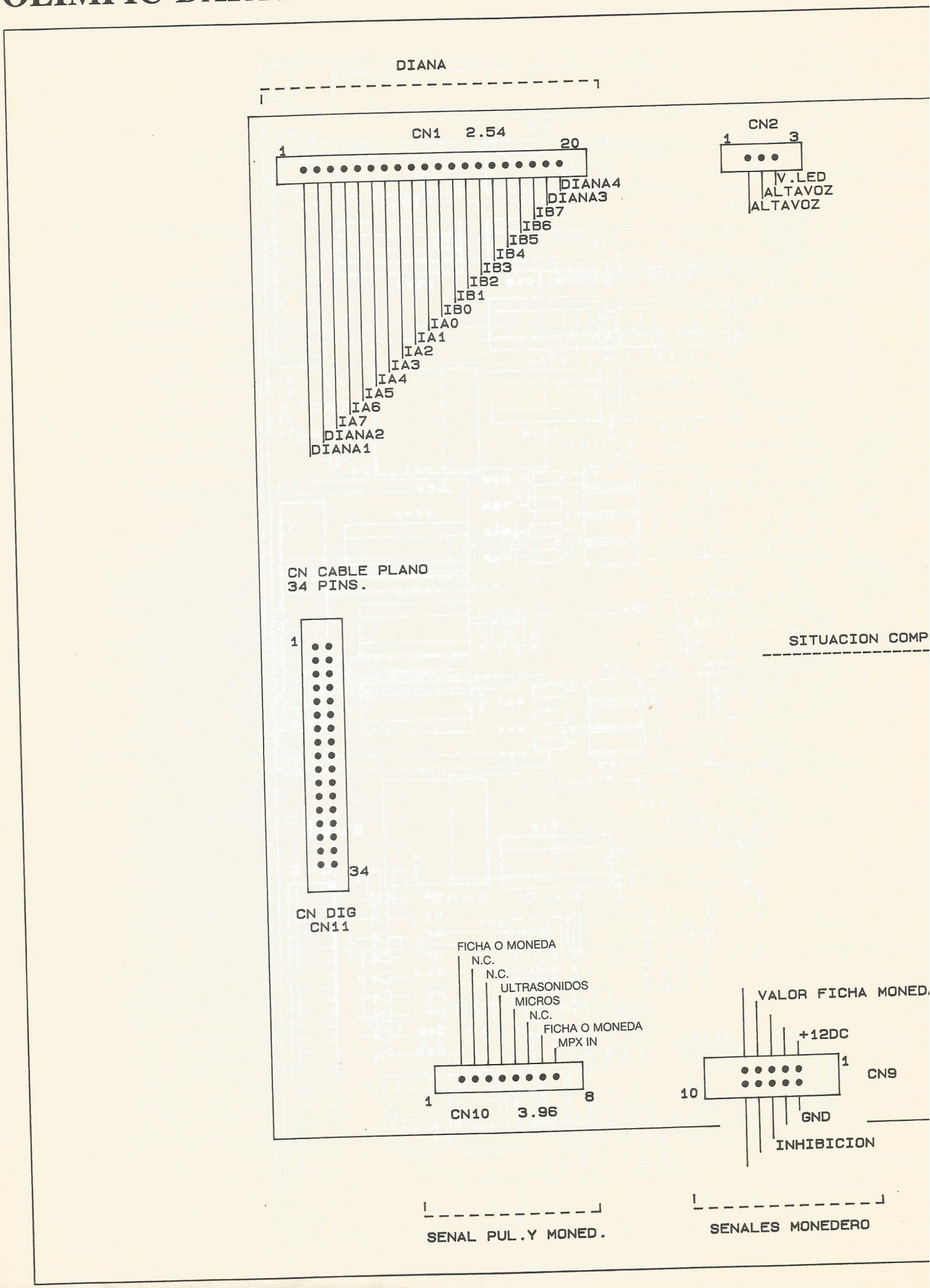
OLIMPIC DARTS

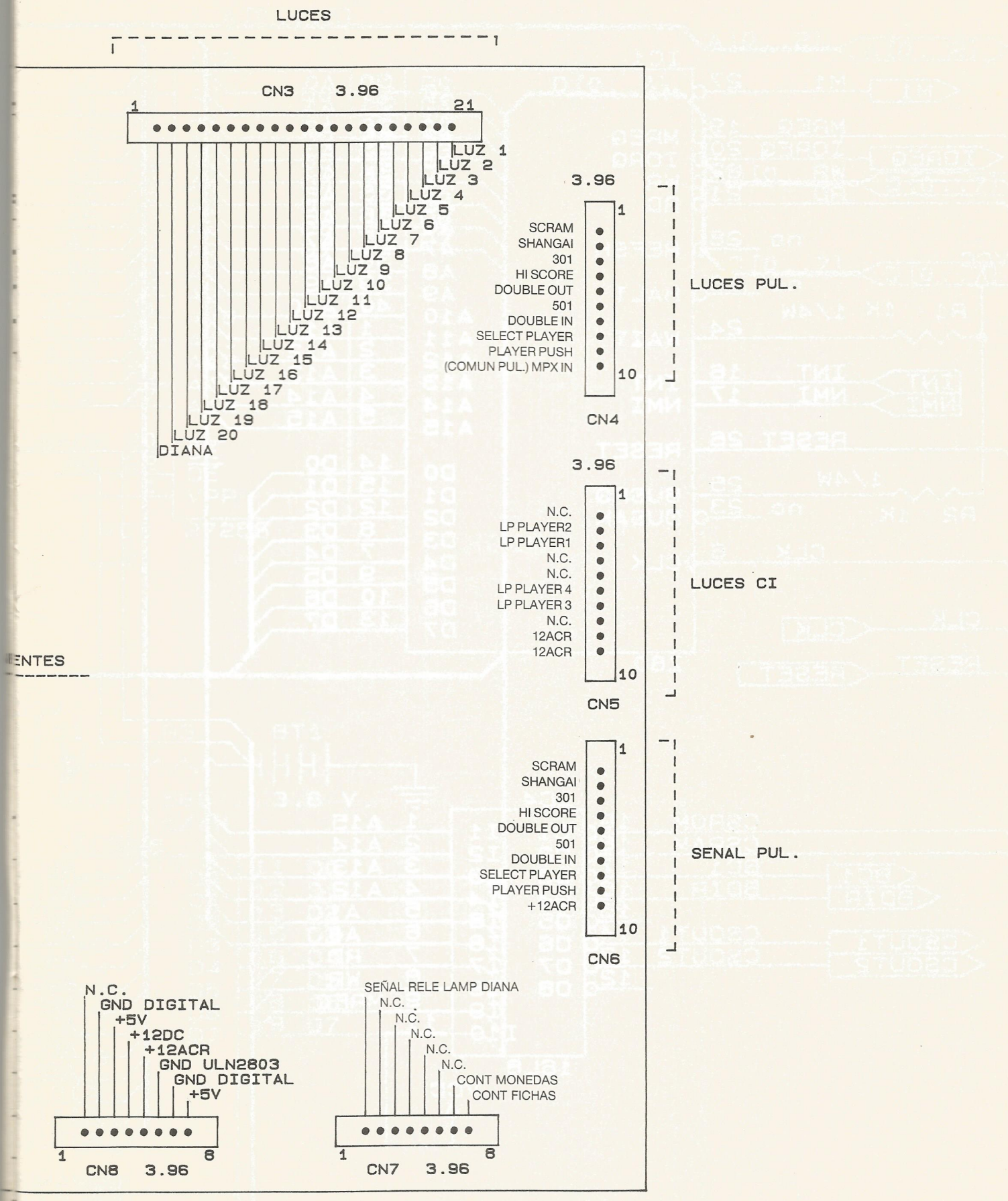


Situación componentes C.P.U.

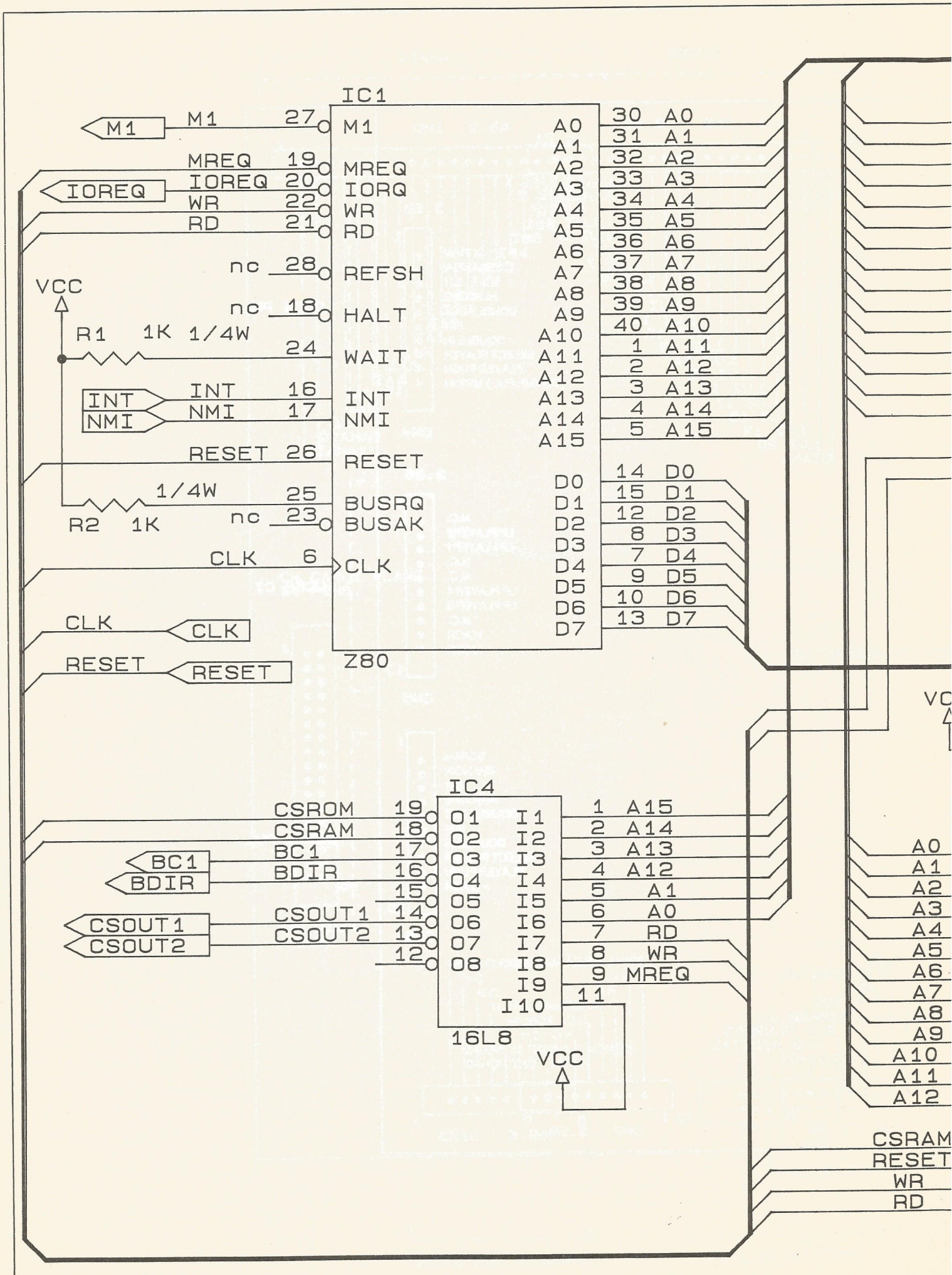


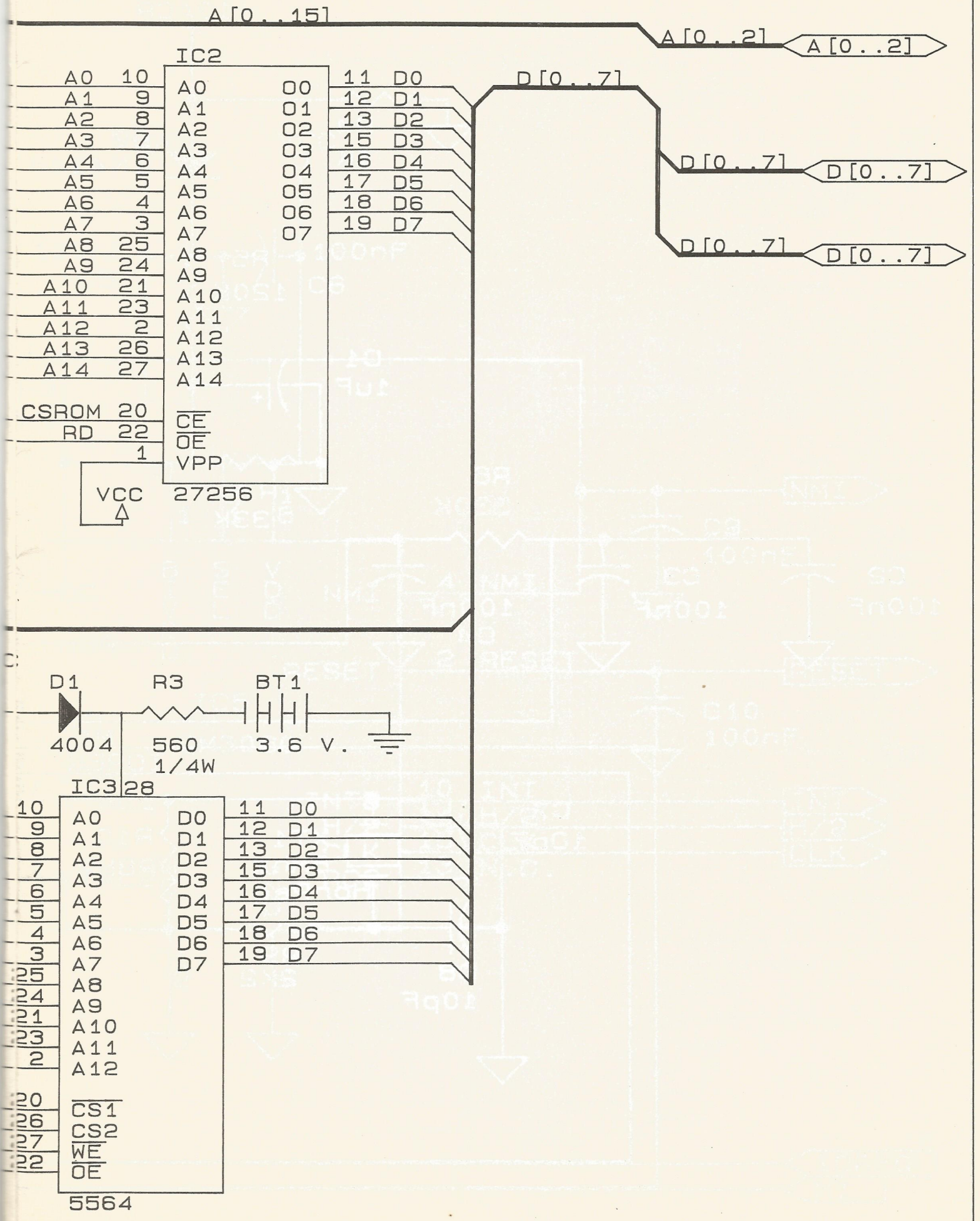
OLIMPIC DARTS



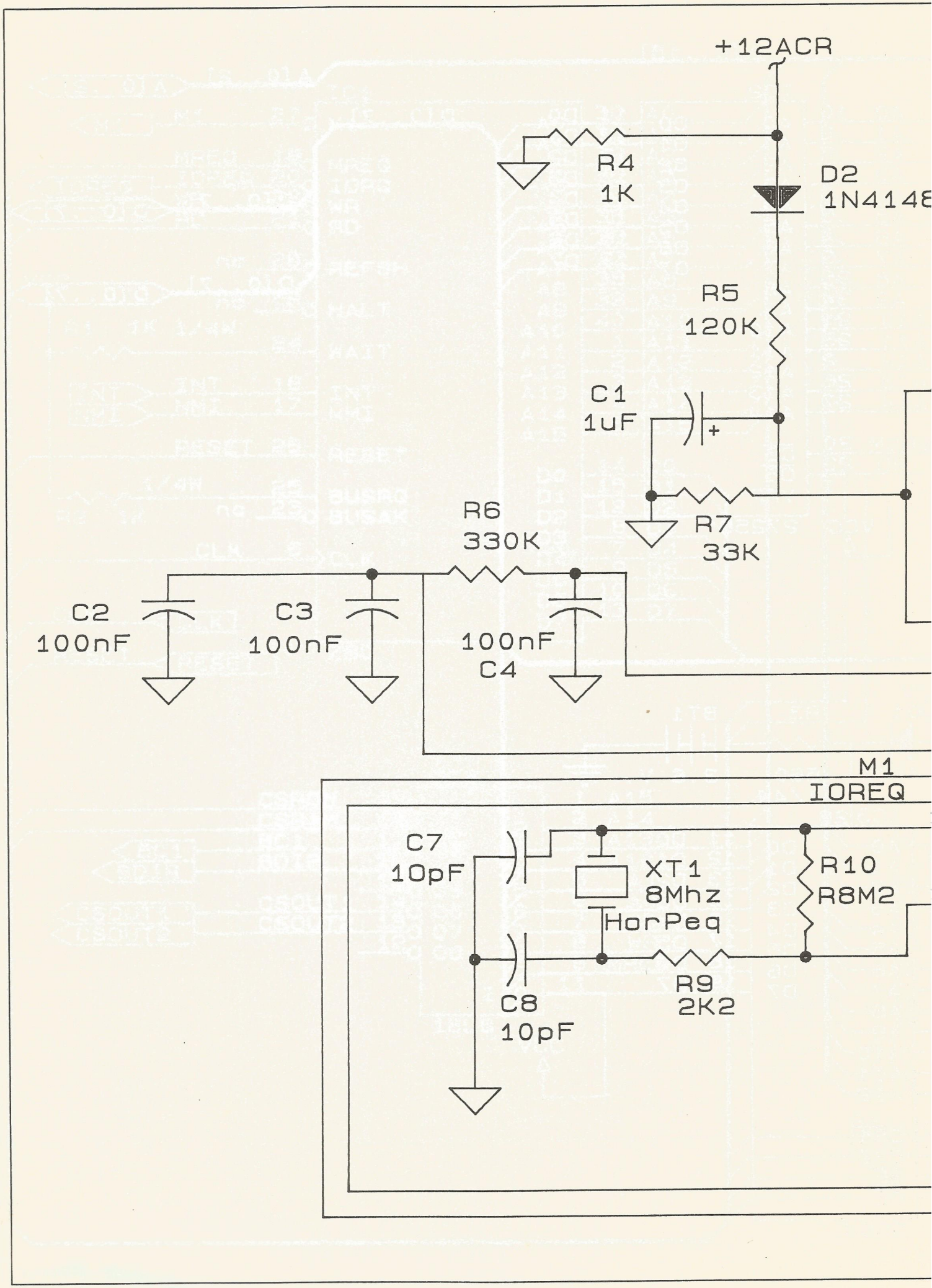

LUCES
CN3 3.96
1
21
LUZ 1
LUZ 2
LUZ 3
LUZ 4
LUZ 5
LUZ 6
LUZ 7
LUZ 8
LUZ 9
LUZ 10
LUZ 11
LUZ 12
LUZ 13
LUZ 14
LUZ 15
LUZ 16
LUZ 17
LUZ 18
LUZ 19
LUZ 20
DIANA
3.96
1
SCRAM
SHANGAI
301
HI SCORE
DOUBLE OUT
501
DOUBLE IN
SELECT PLAYER
PLAYER PUSH
(COMUN PUL.) MPX IN
10
CN4
LUCES PUL.
3.96
1
N.C.
LP PLAYER2
LP PLAYER1
N.C.
N.C.
LP PLAYER 4
LP PLAYER 3
N.C.
12ACR
12ACR
10
CN5
LUCES CI
ENTES
1
SCRAM
SHANGAI
301
HI SCORE
DOUBLE OUT
501
DOUBLE IN
SELECT PLAYER
PLAYER PUSH
+12ACR
10
CN6
SENAL PUL.
N.C.
GND DIGITAL
+5V
+12DC
+12ACR
GND ULN2803
GND DIGITAL
+5V
1
8
CN8 3.96
SEÑAL RELE LAMP DIANA
N.C.
N.C.
N.C.
N.C.
N.C.
CONT MONEDAS
CONT FICHAS
1
8
CN7 3.96

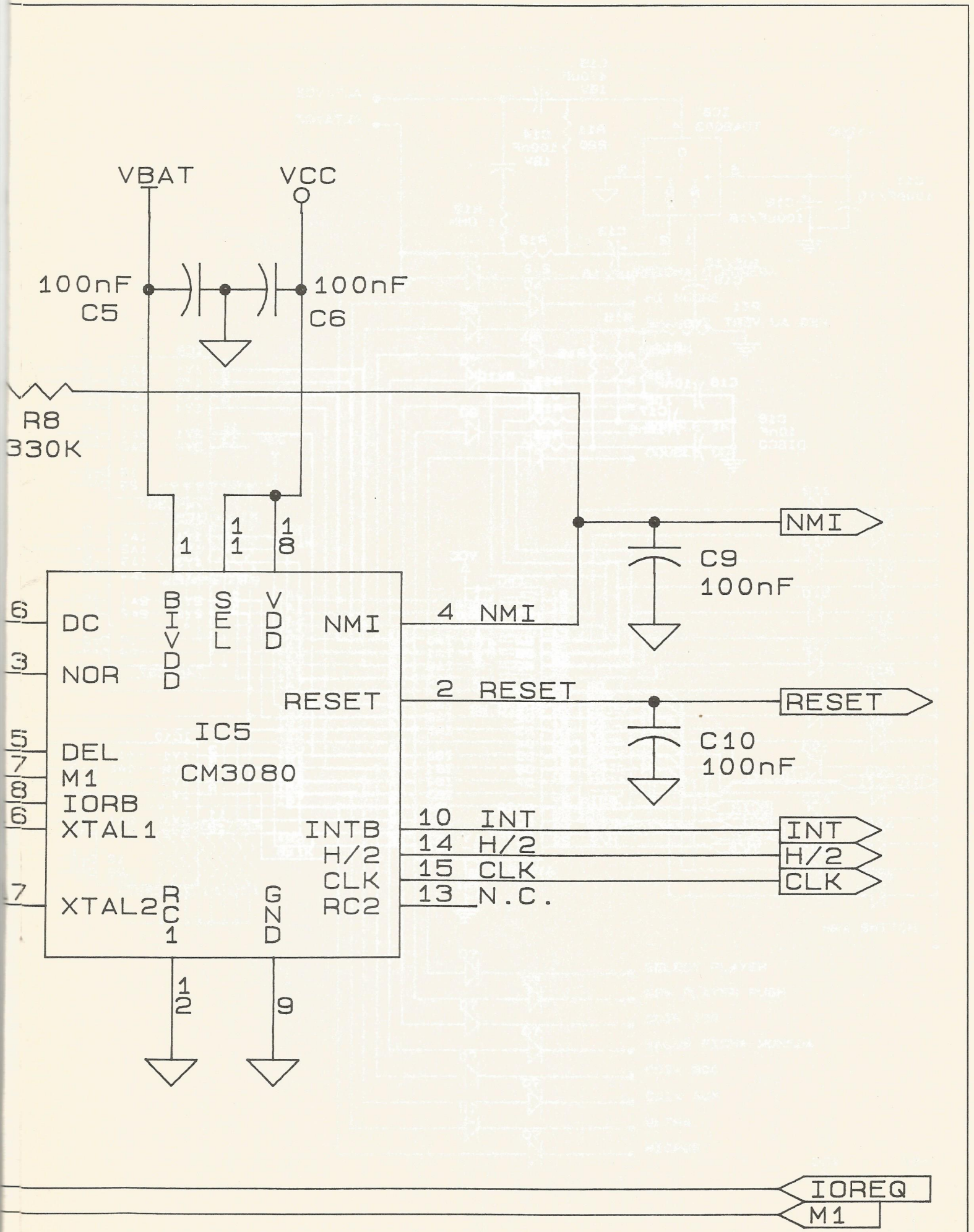
OLIMPIC DARTS



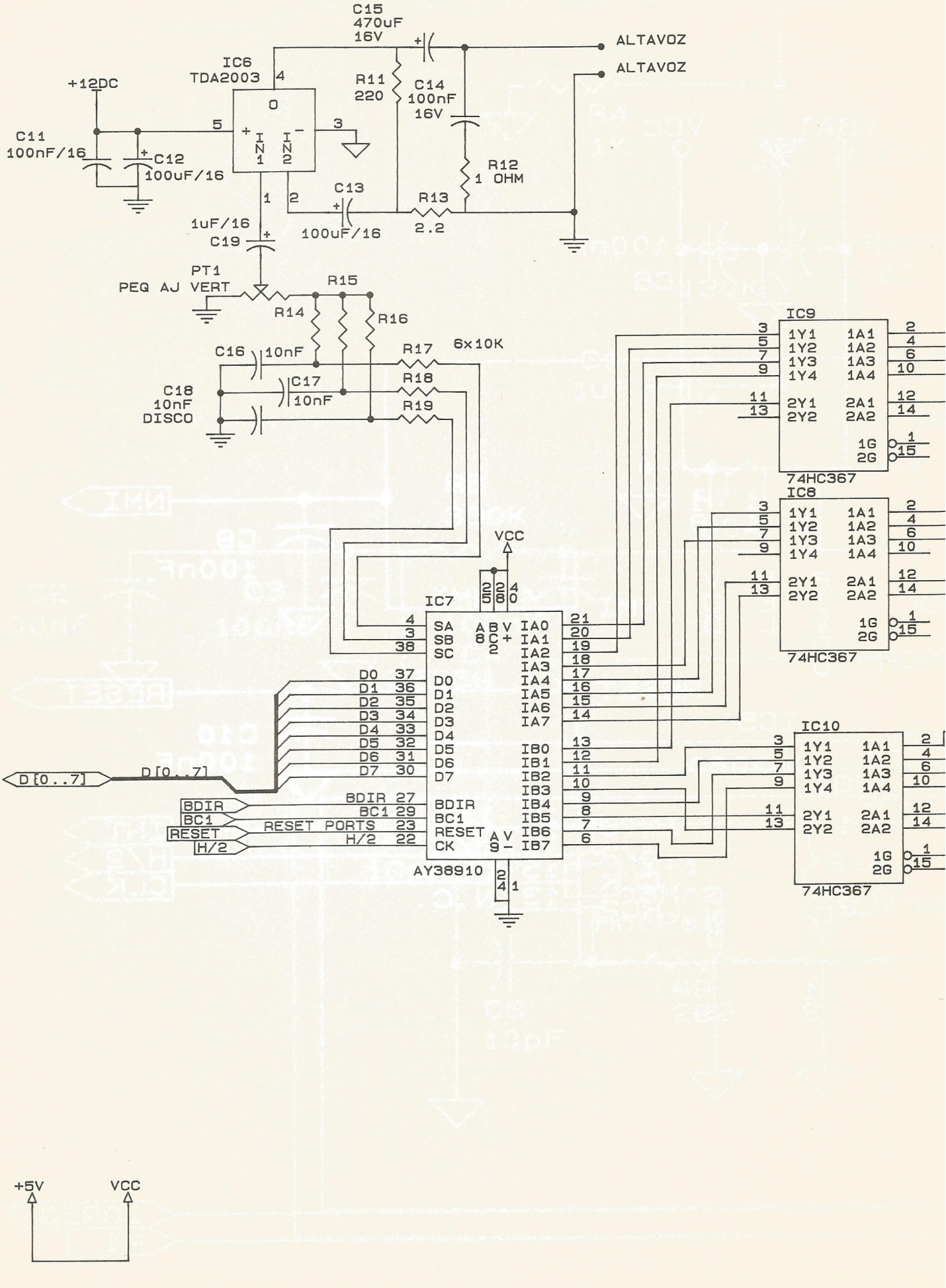

A[0..15]
A[0..2]
A[0..2]
IC2
A0 10
A1 9
A2 8
A3 7
A4 6
A5 5
A6 4
A7 3
A8 25
A9 24
A10 21
A11 23
A12 2
A13 26
A14 27
CSROM 20
RD 22
1
VCC
A0
A1
A2
A3
A4
A5
A6
A7
A8
A9
A10
A11
A12
A13
A14
CE
OE
VPP
27256
O0
O1
O2
O3
O4
O5
O6
O7
11 D0
12 D1
13 D2
15 D3
16 D4
17 D5
18 D6
19 D7
D[0..7]
D[0..7]
D[0..7]
D[0..7]
D1
4004
R3
560
1/4W
BT1
3.6 V.
IC3 28
10 A0
9 A1
8 A2
7 A3
6 A4
5 A5
4 A6
3 A7
25 A8
24 A9
21 A10
23 A11
2 A12
20 CS1
26 CS2
27 WE
22 OE
5564
D0
D1
D2
D3
D4
D5
D6
D7
11 D0
12 D1
13 D2
15 D3
16 D4
17 D5
18 D6
19 D7

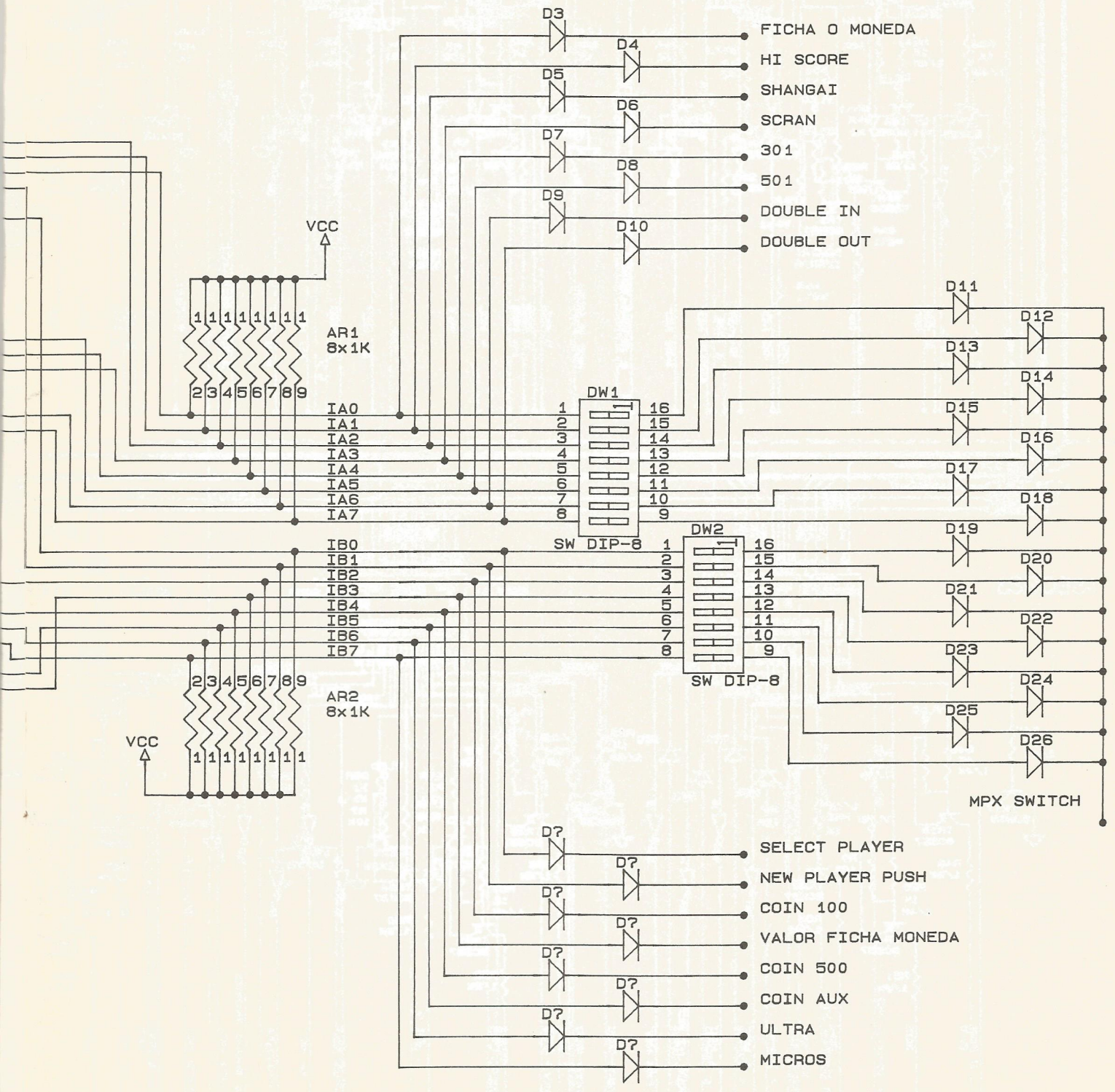
OLIMPIC DARTS




VBAT
VCC
100nF
C5
100nF
C6
R8
330K
1
11
18
6
DC
3
NOR
5
DEL
7
M1
8
IORB
6
XTAL1
7
XTAL2
BIVDD
SEL
VDD
RC1
GND
NMI
RESET
IC5
CM3080
INTB
H/2
CLK
RC2
12
9
4 NMI
2 RESET
10 INT
14 H/2
15 CLK
13 N.C.
NMI
C9
100nF
RESET
C10
100nF
INT
H/2
CLK
IOREQ
M1

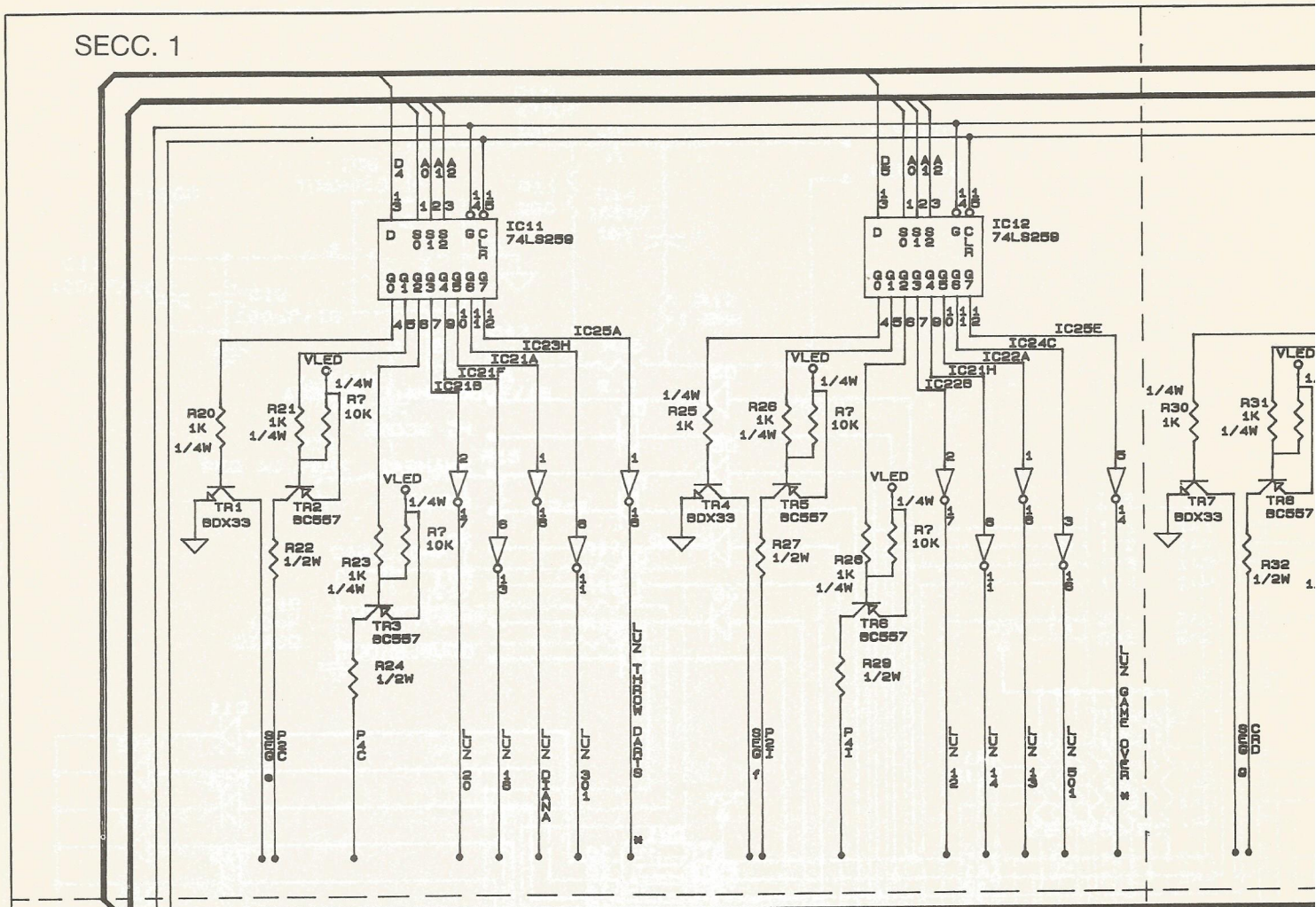
OLIMPIC DARTS



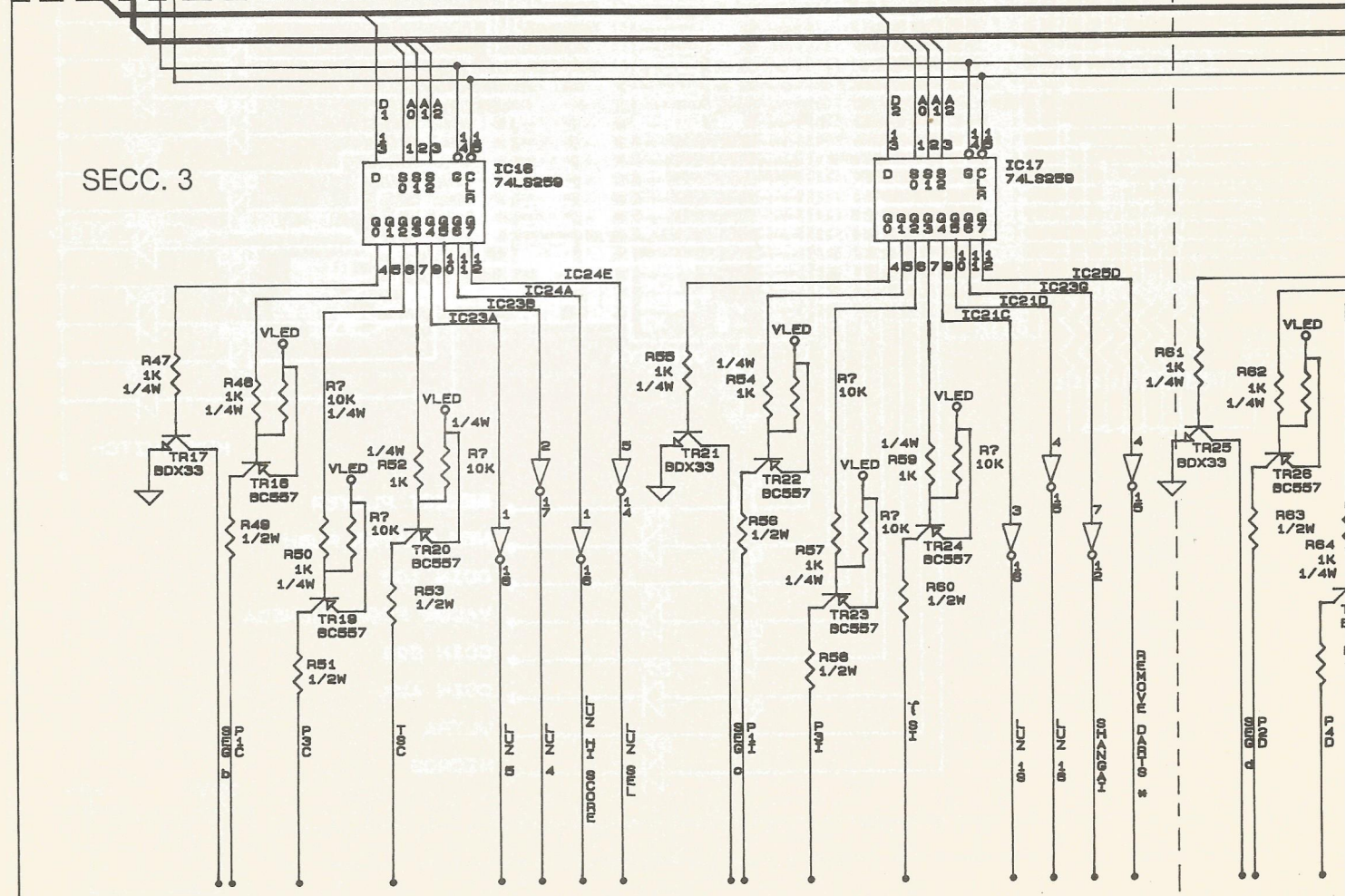

D3
FICHA O MONEDA
D4
HI SCORE
D5
SHANGAI
D6
SCRAN
D7
301
D8
501
D9
DOUBLE IN
D10
DOUBLE OUT
VCC
AR1
8x1K
IA0
IA1
IA2
IA3
IA4
IA5
IA6
IA7
DW1
SW DIP-8
D11
D12
D13
D14
D15
D16
D17
D18
IB0
IB1
IB2
IB3
IB4
IB5
IB6
IB7
DW2
SW DIP-8
D19
D20
D21
D22
D23
D24
D25
D26
AR2
8x1K
VCC
MPX SWITCH
D?
SELECT PLAYER
D?
NEW PLAYER PUSH
D?
COIN 100
D?
VALOR FICHA MONEDA
D?
COIN 500
D?
COIN AUX
D?
ULTRA
D?
MICROS

OLIMPIC DARTS

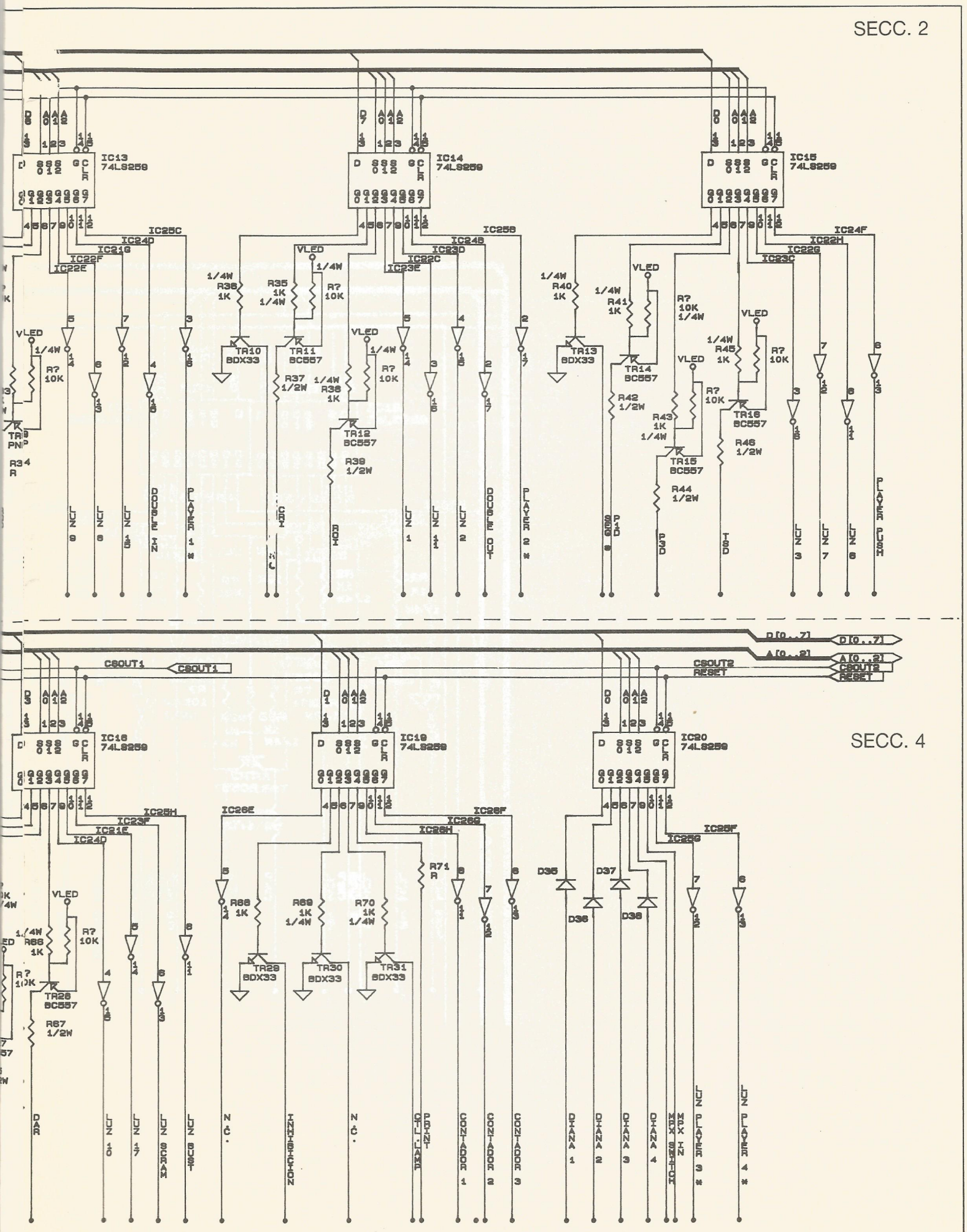
SECC. 1



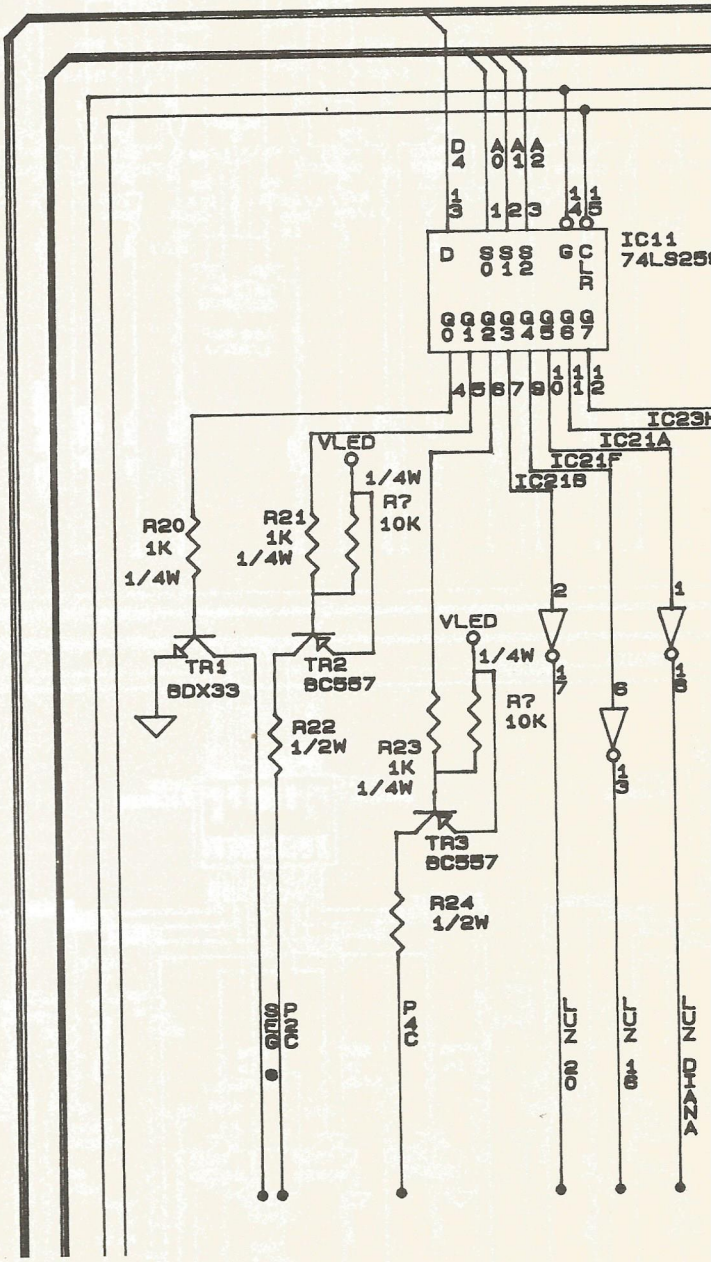
SECC. 3



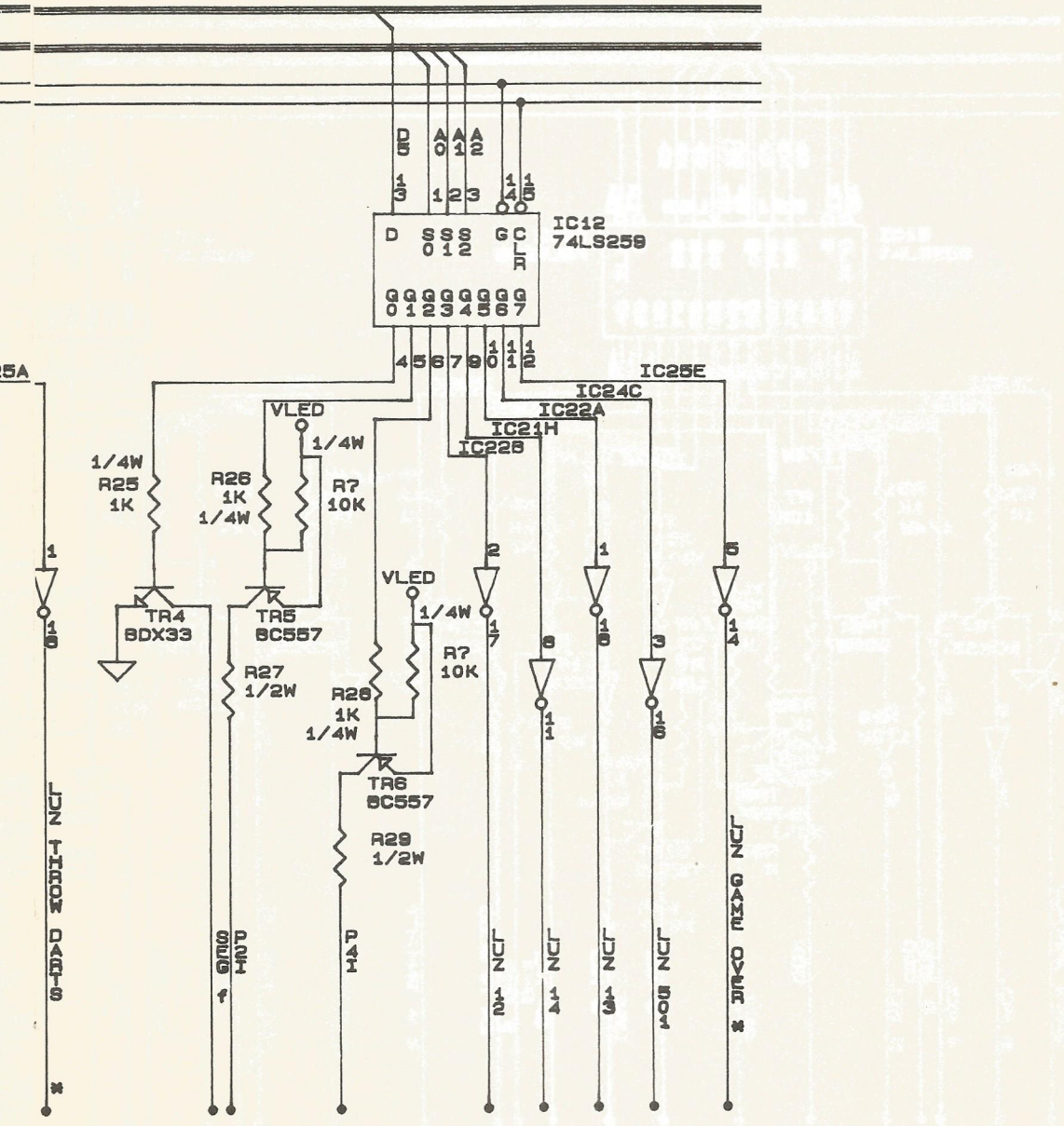
Esquema general salida C.P.U.



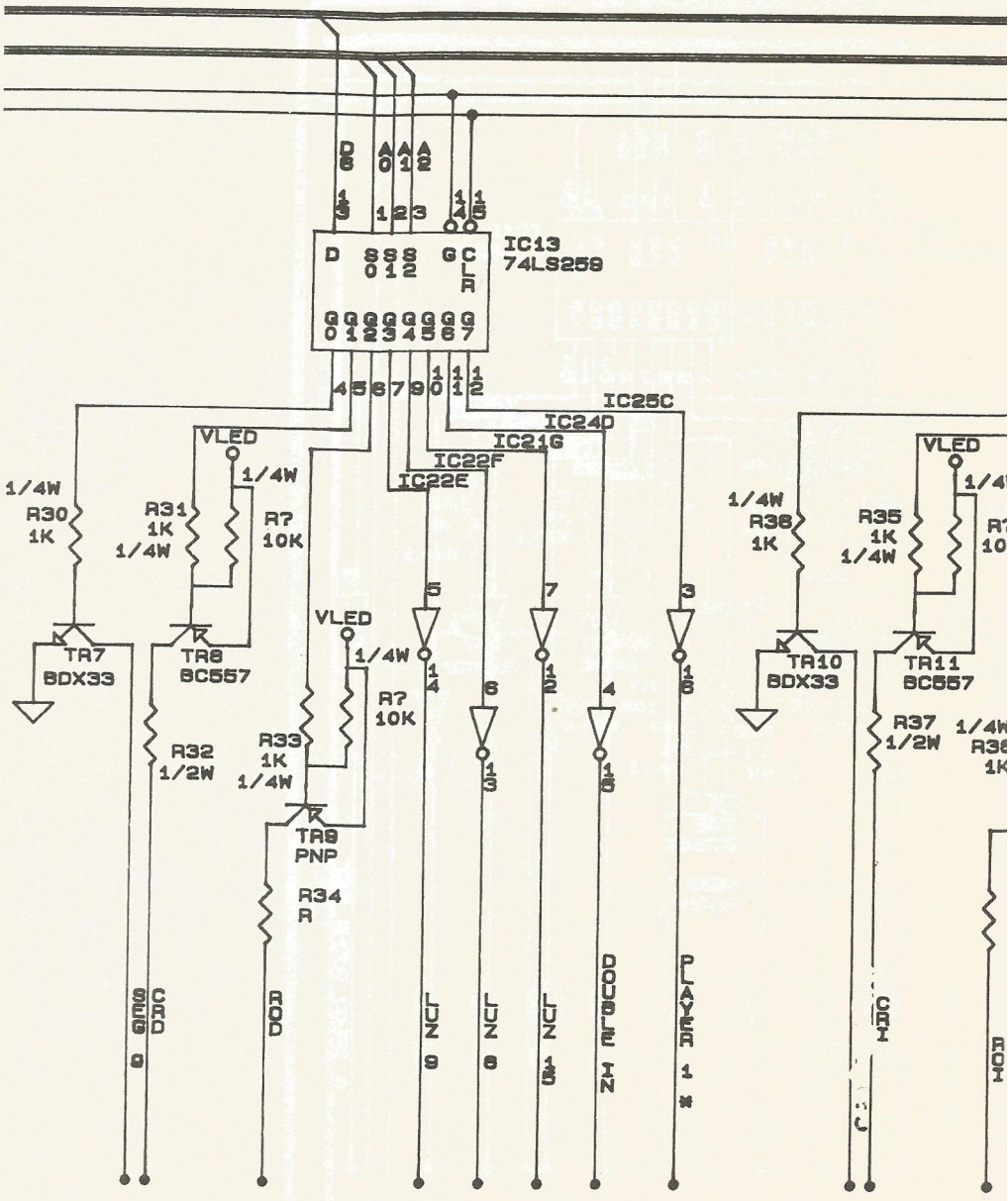
OLIMPIC DARTS



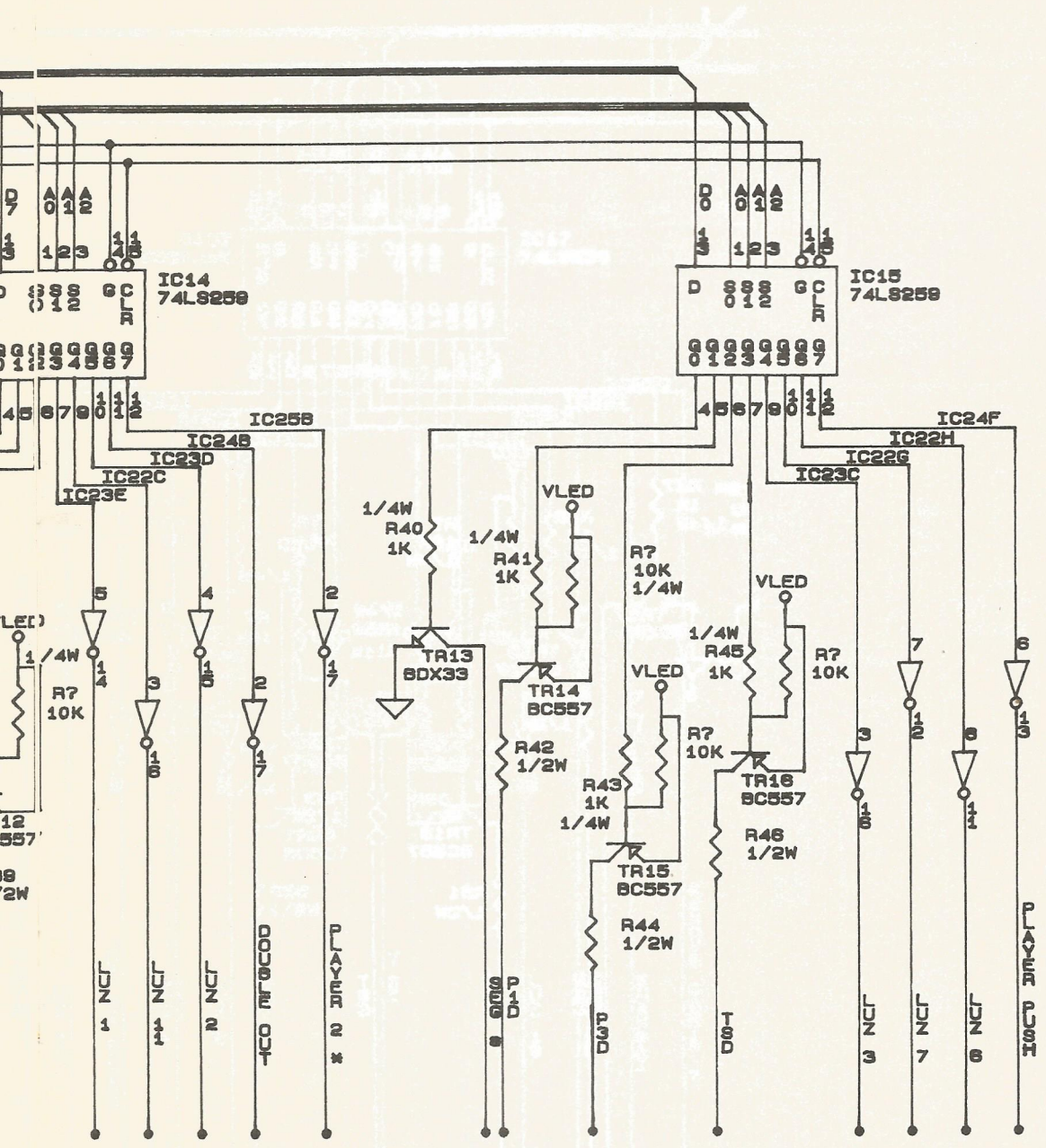
Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 1



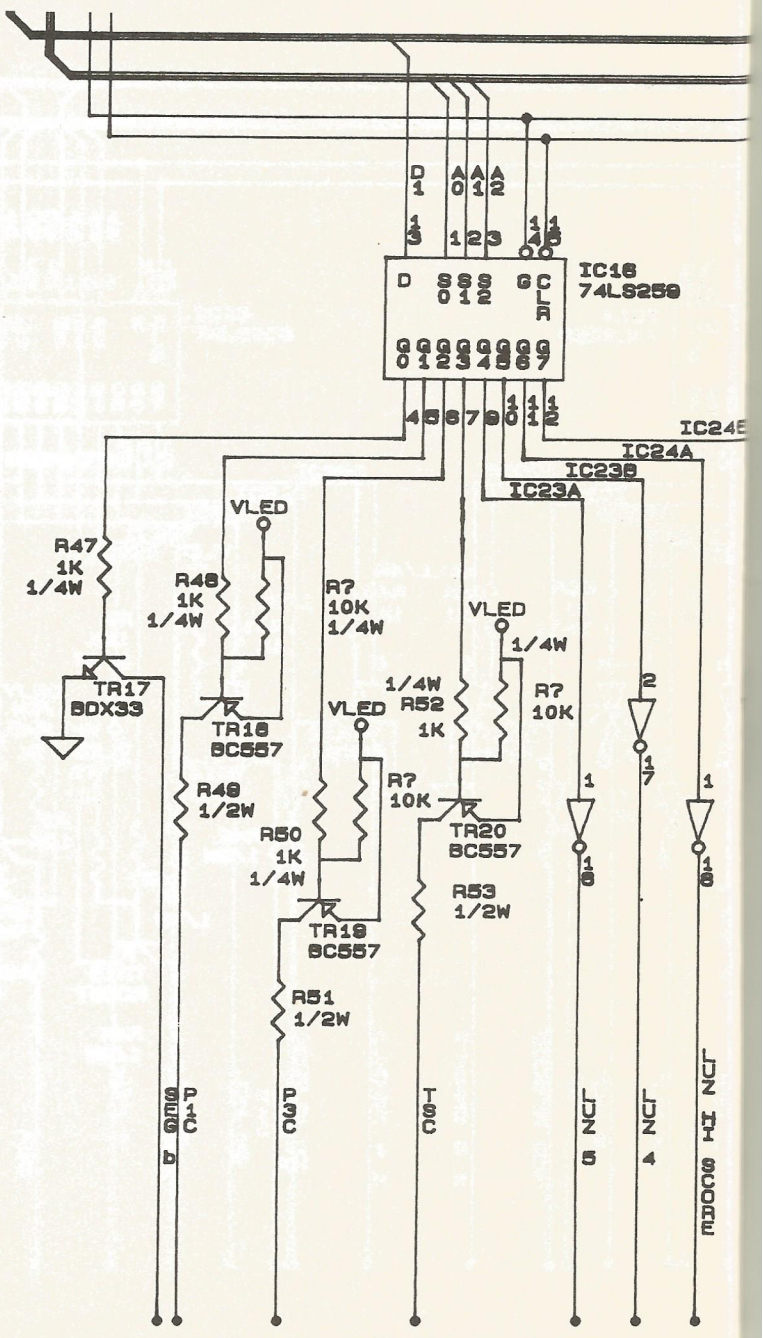
OLIMPIC DARTS

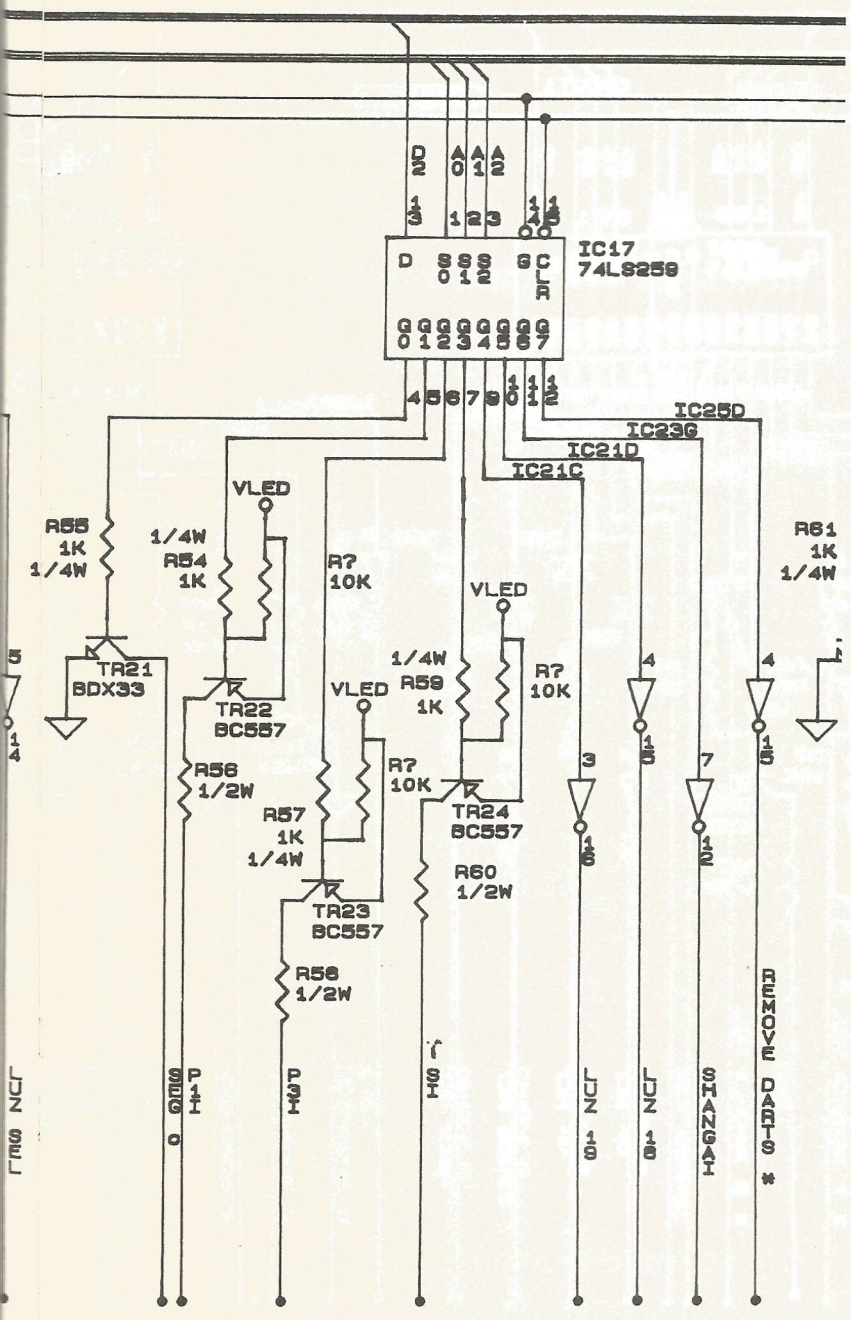


Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 2

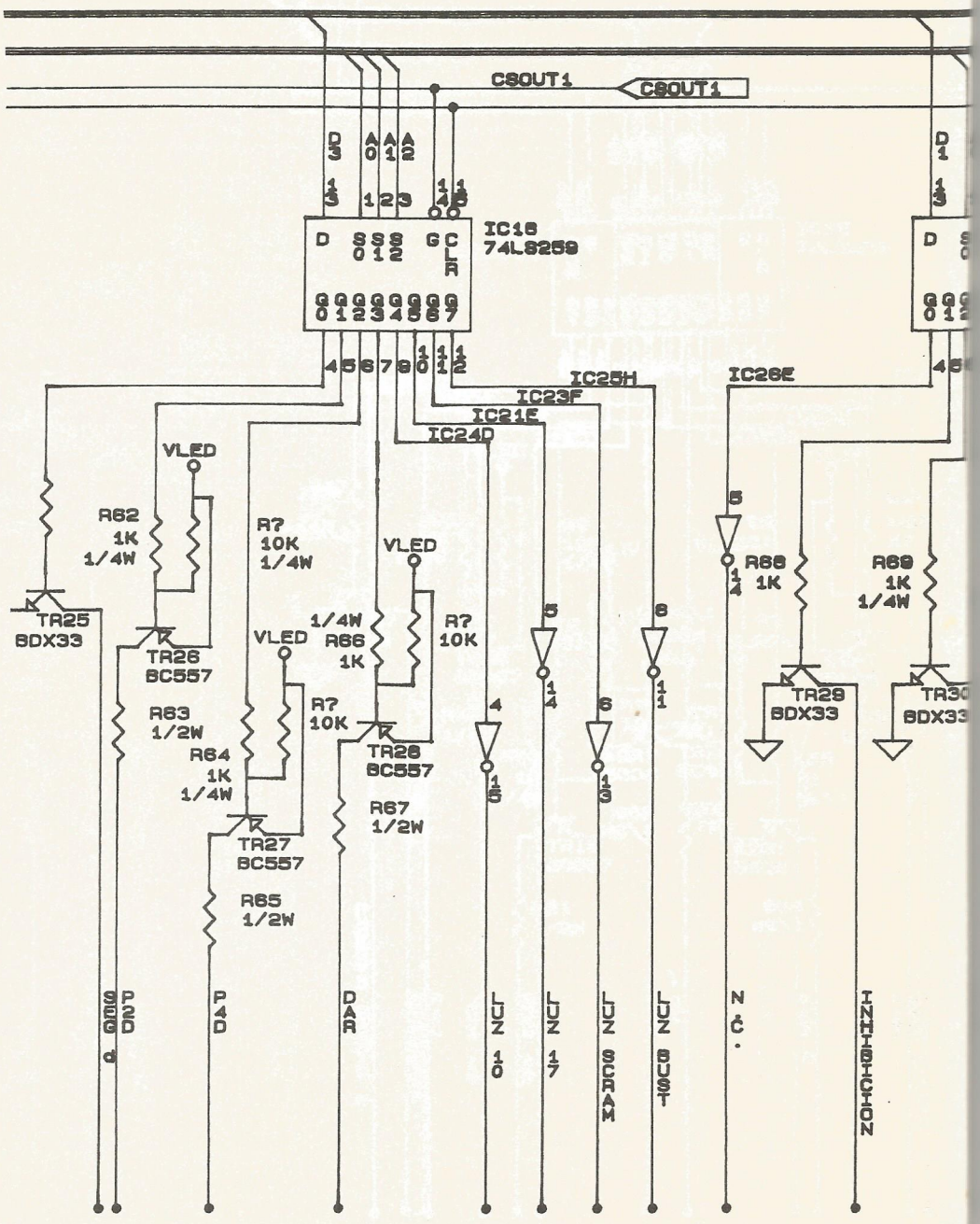


OLIMPIC DARTS

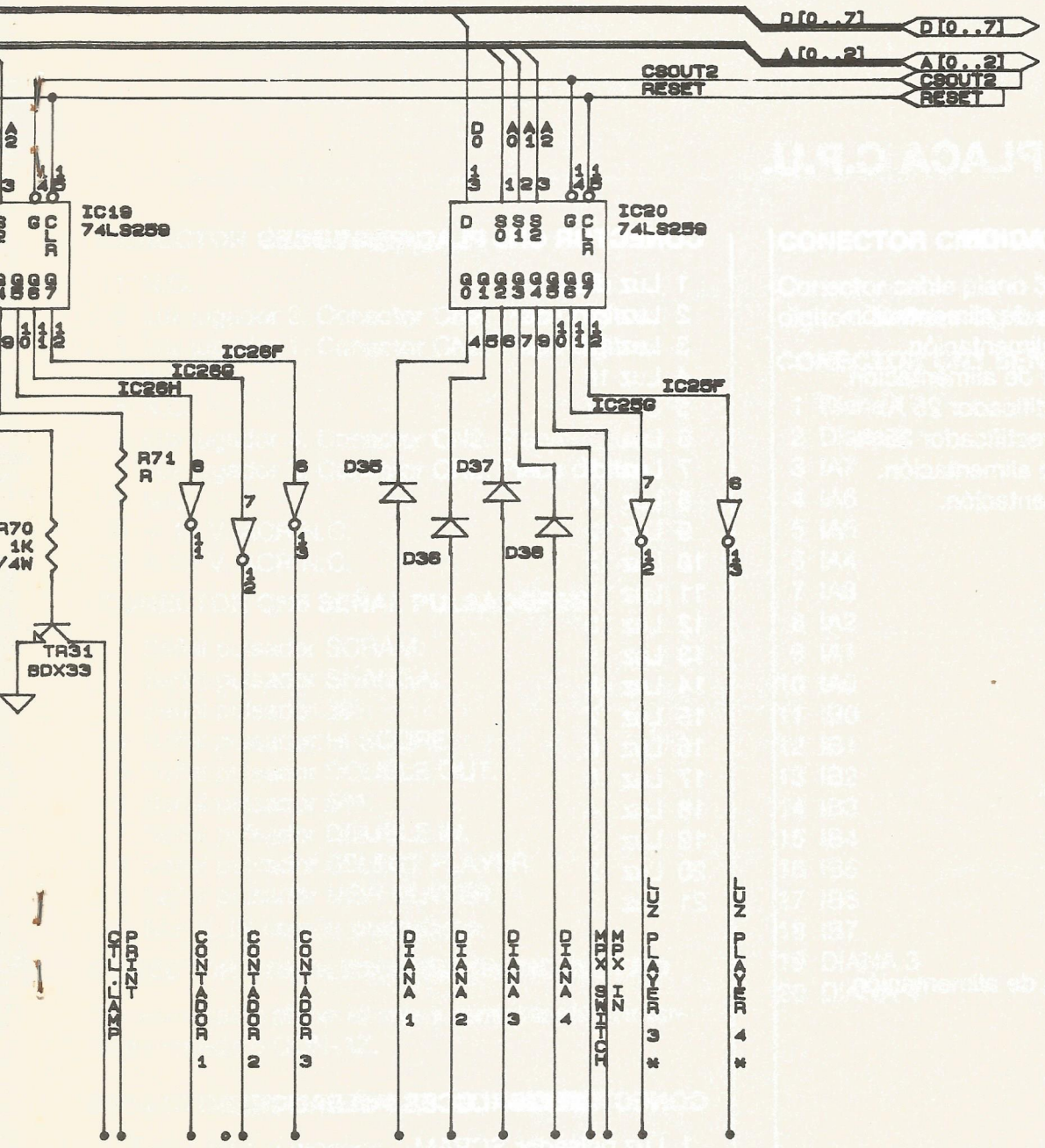



IC17
74LS259
IC25D
IC23G
IC21D
IC21C
VLED
R55
1K
1/4W
R54
1K
1/4W
R?
10K
R61
1K
1/4W
TR21
BDX33
TR22
BC557
R56
1/2W
R57
1K
1/4W
TR23
BC557
R58
1/2W
R59
1K
1/4W
R?
10K
TR24
BC557
R60
1/2W
REMOVE DARTS *
SHANGAI
JCN 18
JCN 18
JCN 18
P14
P34
P34
P34

OLIMPIC DARTS



Esquema General Salidas Placa C.P.U. Secc. 4



CONEXIONADO PLACA C.P.U.

CONECTOR CN8 ALIMENTACION

1 NC.
2 GND Digital PIN1. Fuente de alimentación.
3 + 5 V. PIN3. Fuente de alimentación.
4 + 12 V. DC PIN5. Fuente de alimentación.
5 + 12 V. ACR. Puente rectificador 25 A.
6 GND VLN 2803. Puente rectificador 25 A.
7 GND Digital PIN2. Fuente alimentación.
8 + 5 V. PIN4. Fuente alimentación.

CONECTOR CN7

1 Señal relé lámpara 220 V.
2 N.C.
3 N.C.
4 N.C.
5 N.C.
6 N.C.
7 Señal contador monedas.
8 Señal contador fichas.

CONECTOR CN2

1 Altavoz.
2 Altavoz.
3 + 5 V. LED PIN6. Fuente de alimentación.

CONECTOR CN3 PLACA DE LUCES

1 Luz diana.
2 Luz 20
3 Luz 19
4 Luz 18
5 Luz 17
6 Luz 16
7 Luz 15
8 Luz 14
9 Luz 13
10 Luz 12
11 Luz 11
12 Luz 10
13 Luz 9
14 Luz 8
15 Luz 7
16 Luz 6
17 Luz 5
18 Luz 4
19 Luz 3
20 Luz 2
21 Luz 1

CONECTOR CN4 LUCES PULSADORES

1 Luz pulsador SCRAM.
2 Luz pulsador SHANGAI.
3 Luz pulsador 301.
4 Luz pulsador HI SCORE.
5 Luz pulsador DOUBLE OUT.
6 Luz pulsador 501.
7 Luz pulsador DOUBLE IN.
8 Luz pulsador SELECT PLAYER.
9 Luz pulsador NEW PLAYER.
10 + 12 V. ACR N.C.



CONECTOR CN5 LUCES

1 N.C.
2 Luz jugador 2. Conector CN2. Placa dígitos.
3 Luz jugador 1. Conector CN2. Placa dígitos.
4 N.C.
5 N.C.
6 Luz jugador 4. Conector CN2. Placa dígitos.
7 Luz jugador 3. Conector CN2. Placa dígitos.
8 N.C.
9 + 12 V. ACR N.C.
10 + 12 V. ACR N.C.

CONECTOR CN6 SEÑAL PULSADORES

1 Señal pulsador SCRAM.
2 Señal pulsador SHANGAI.
3 Señal pulsador 301.
4 Señal pulsador HI SCORE.
5 Señal pulsador DOUBLE OUT.
6 Señal pulsador 501.
7 Señal pulsador DOUBLE IN.
8 Señal pulsador SELECT PLAYER.
9 Señal pulsador NEW PLAYER.
10 M.P.X. IN común pulsadores.

CONECTOR CN9 ALIMENTACION MONEDERO

Conector cable plano 10 vías a conector placa interface monedero CON-AZ.

CONECTOR CN10 SEÑALES MONEDERO

1 Señal ficha o moneda.
2 N.C.
3 N.C.
4 Señal ultrasonidos, PIN1 conector placa ultrasonido.
5 Señal micros PIN1 conector CN2. Placa micros.
6 N.C.
7 Señal ficha o moneda.
8 M.P.X. IN Común placas ultra, micros, interface monedero.

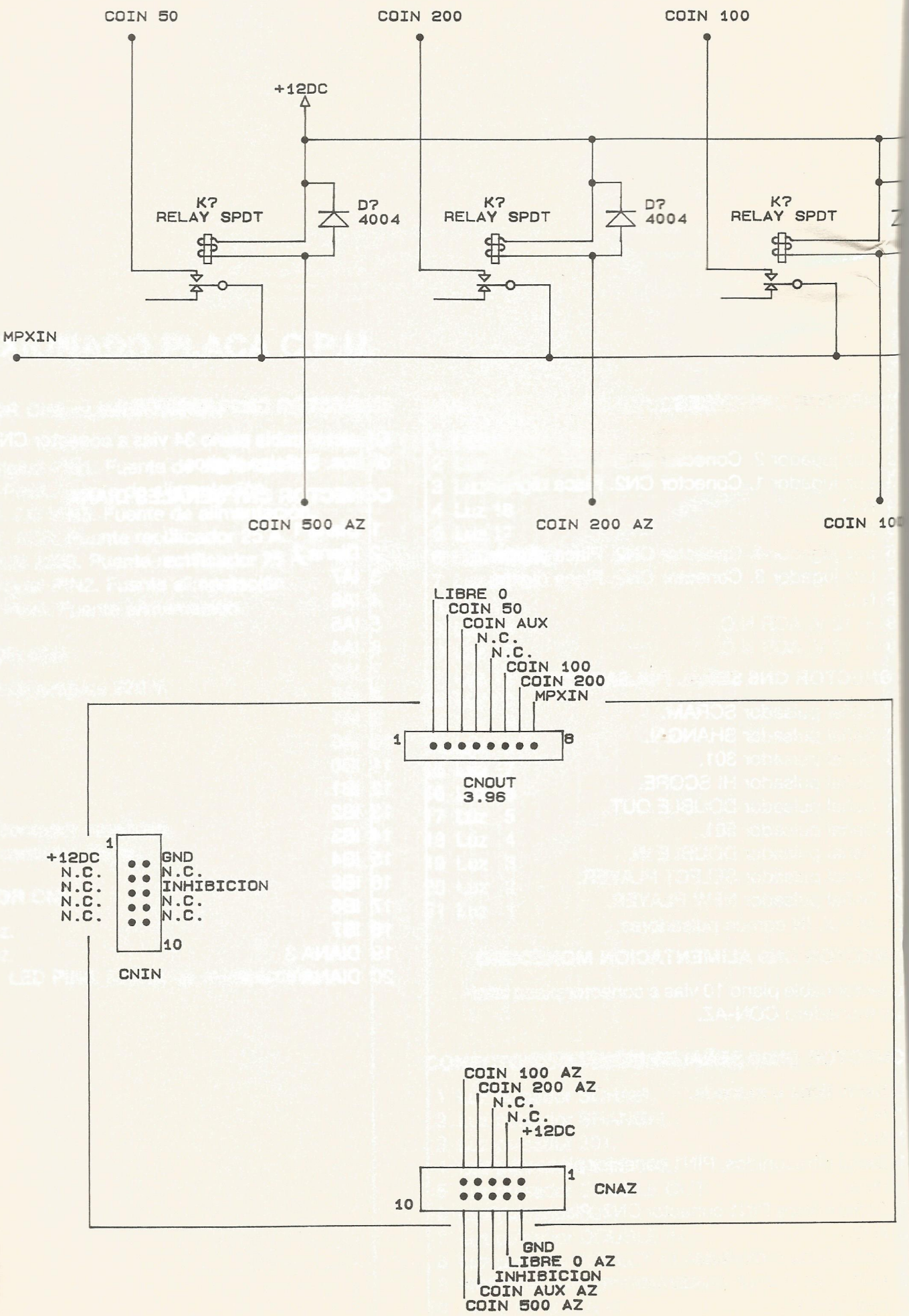
CONECTOR CN11 DIGITOS

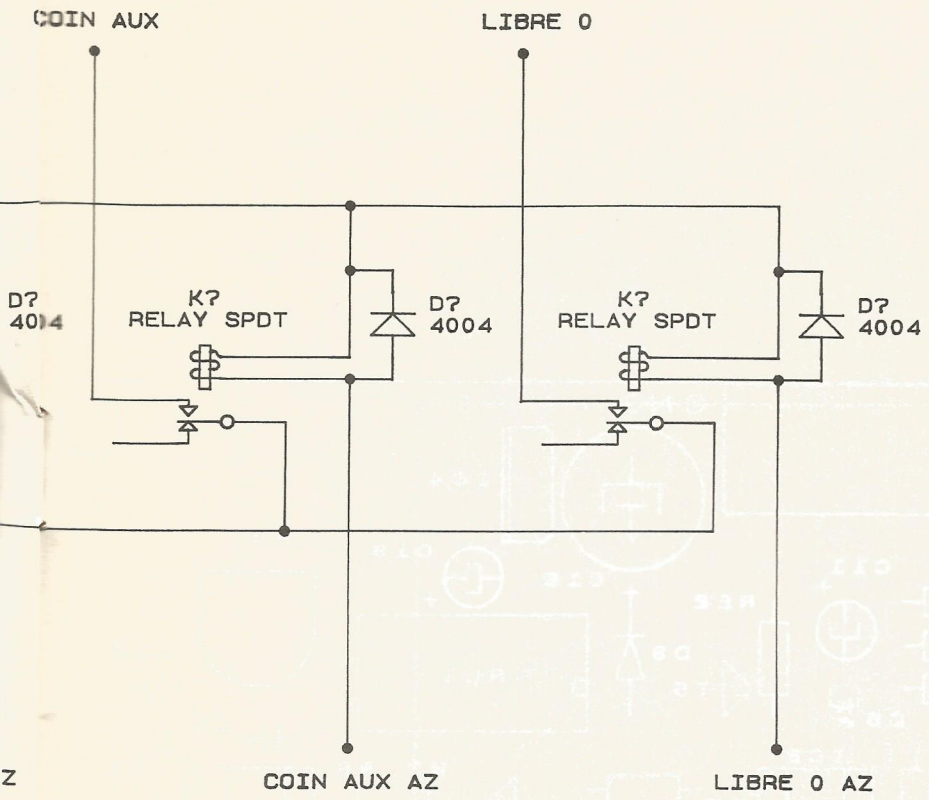
Conector cable plano 34 vías a conector CN1 placa dígitos. Señales dígitos.

CONECTOR CN1 SEÑALES DIANA

1 Diana 1
2 Diana 2
3 IA7
4 IA6
5 IA5
6 IA4
7 IA3
8 IA2
9 IA1
10 IA0
11 IB0
12 IB1
13 IB2
14 IB3
15 IB4
16 IB5
17 IB6
18 IB7
19 DIANA 3
20 DIANA 4

OLIMPIC DARTS





INFORMACION

LOS RELES DE TIPO TAIKO RKTM12 (MINIATURA)

CONEXIONADO INTERFACE MONEDERO CON AZ

CONECTOR CN IN

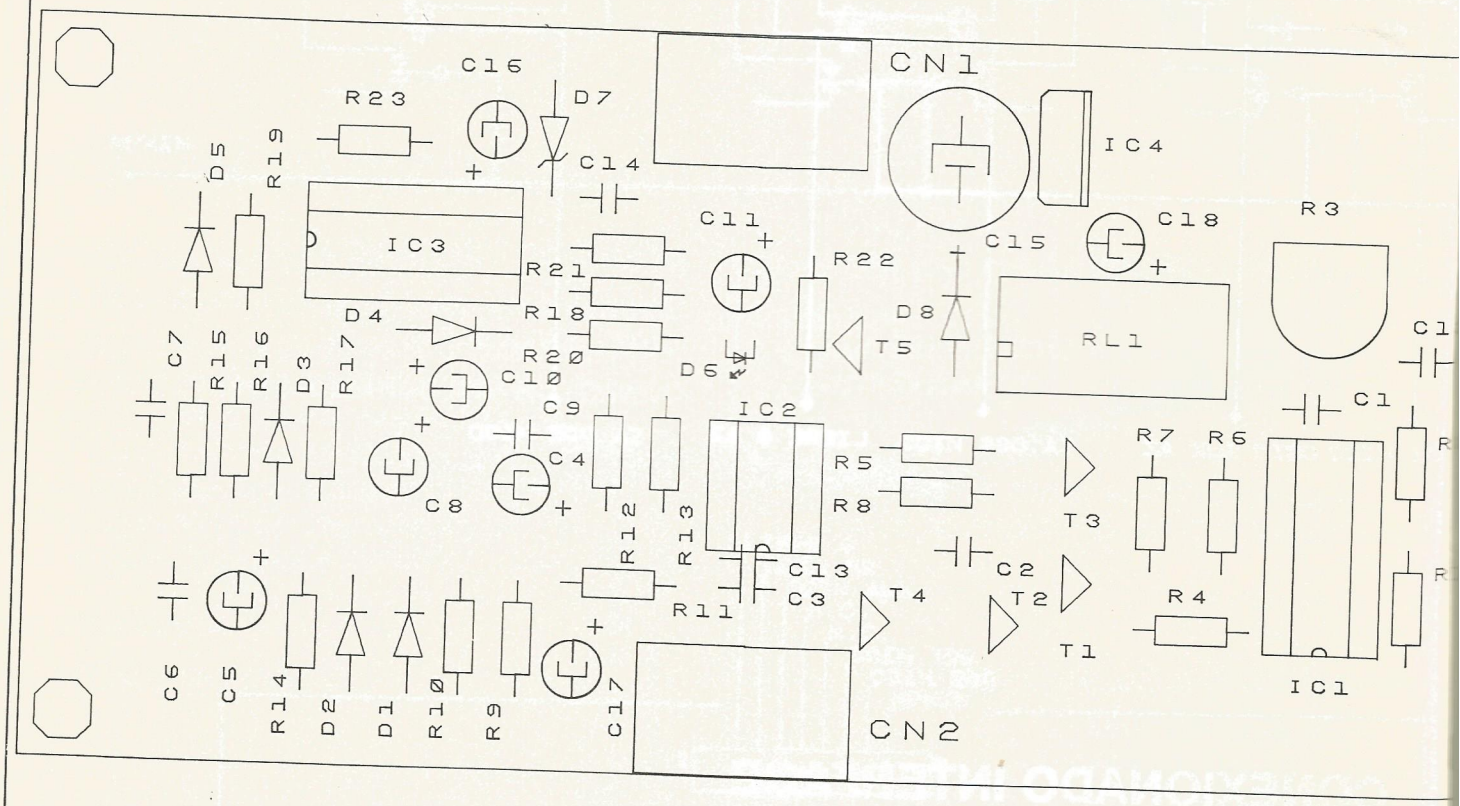
Conector cable plano 10 vías a conector CN9 placa C.P.U. alimentación monedero.

CONECTOR CN OUT

1 Ficha o moneda PIN1 conector CN10 C.P.U.
2 N.C.
3 N.C.
4 N.C.
5 N.C.
6 N.C.
7 Ficha o moneda PIN7 conector CN10 C.P.U.
8 M.P.X. IN PIN8 conector CN10 C.P.U.

CONECTOR CN AZ

Conector cable plano 10 vías a monedero.



CONEXIONADO PLACA ULTRASONIDO

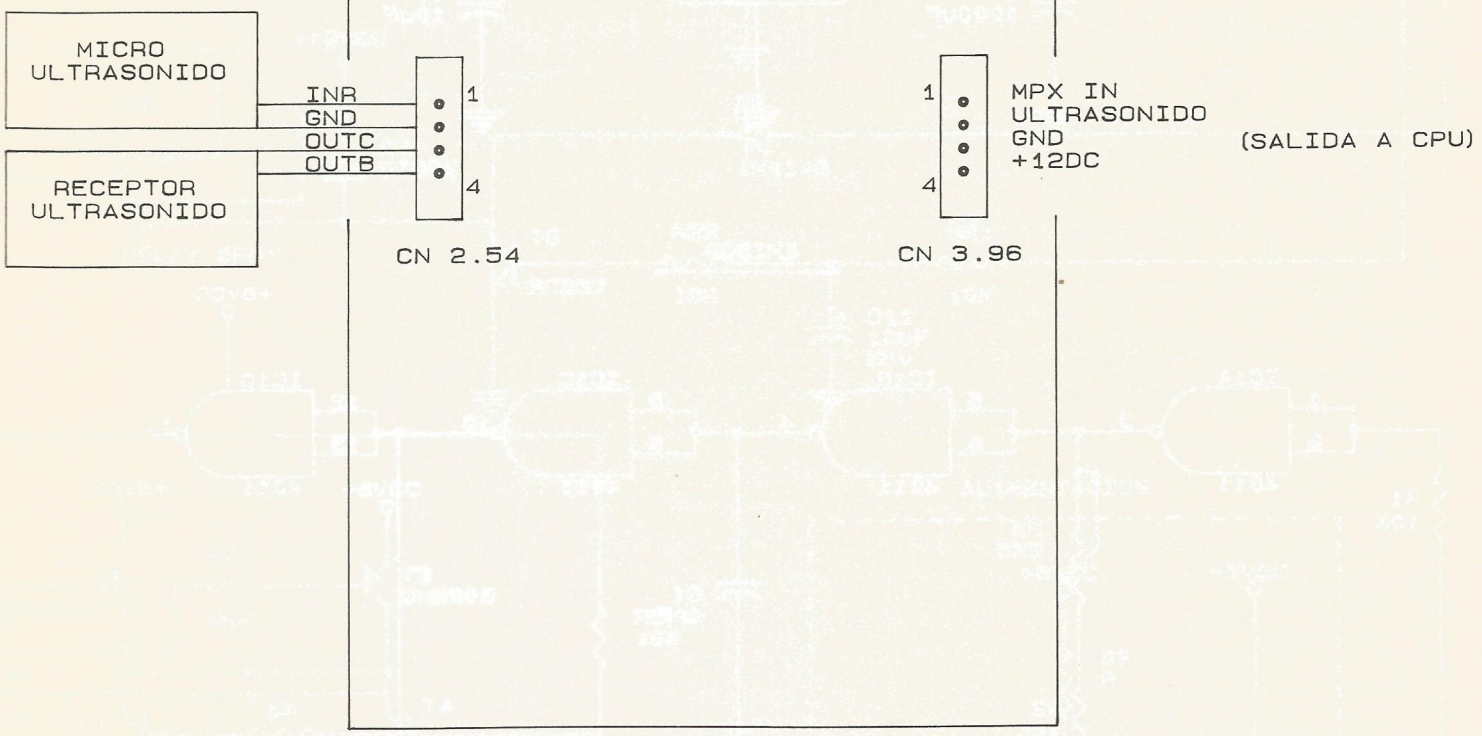
CONECTOR CN 3.96

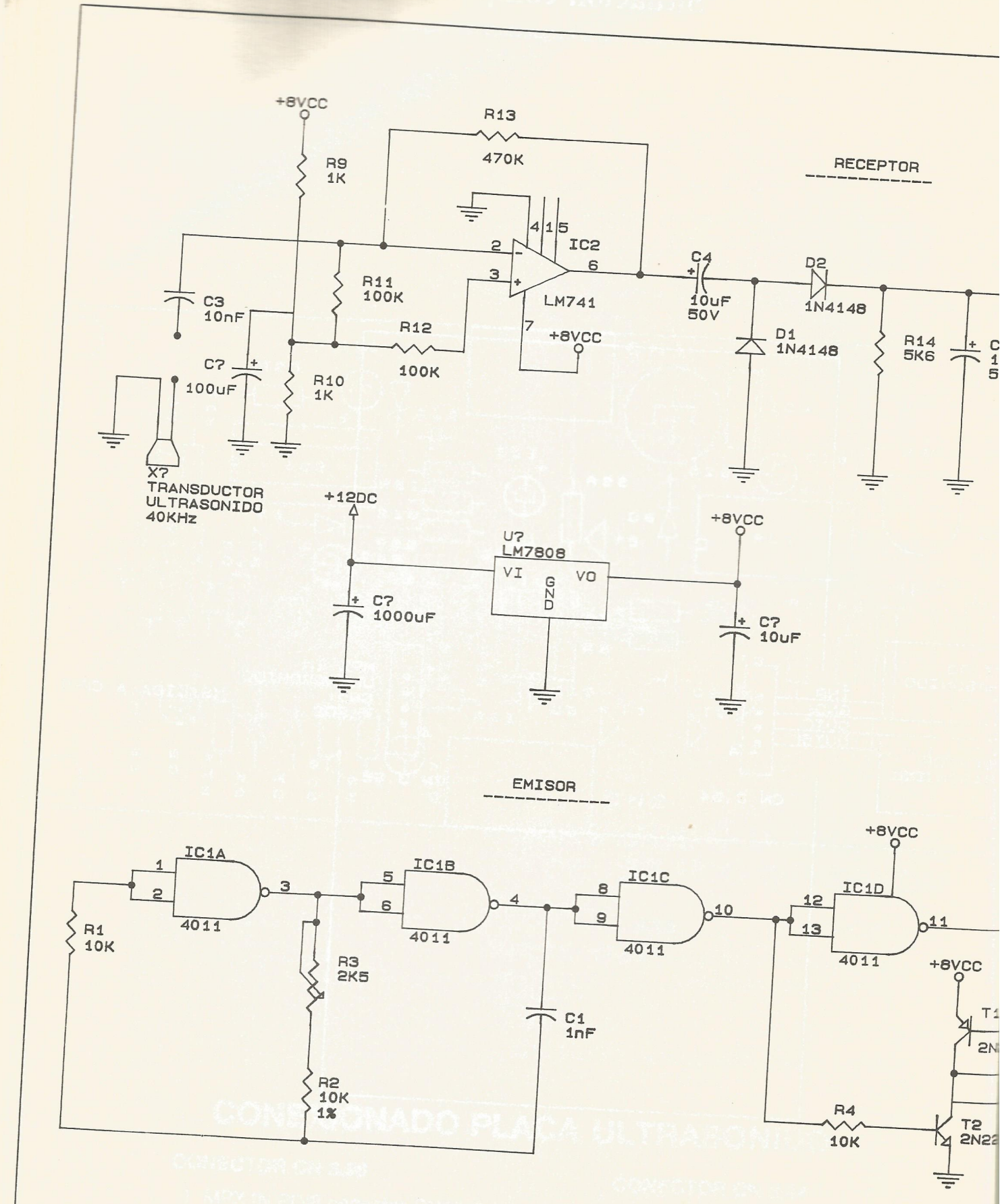
1 MPX IN PIN8 conector CN10 C.P.U.
2 Ultrasonido PIN4 conector CN10 C.P.U.
3 GND.
4 + 12 DC.

CONECTOR CN 2.54

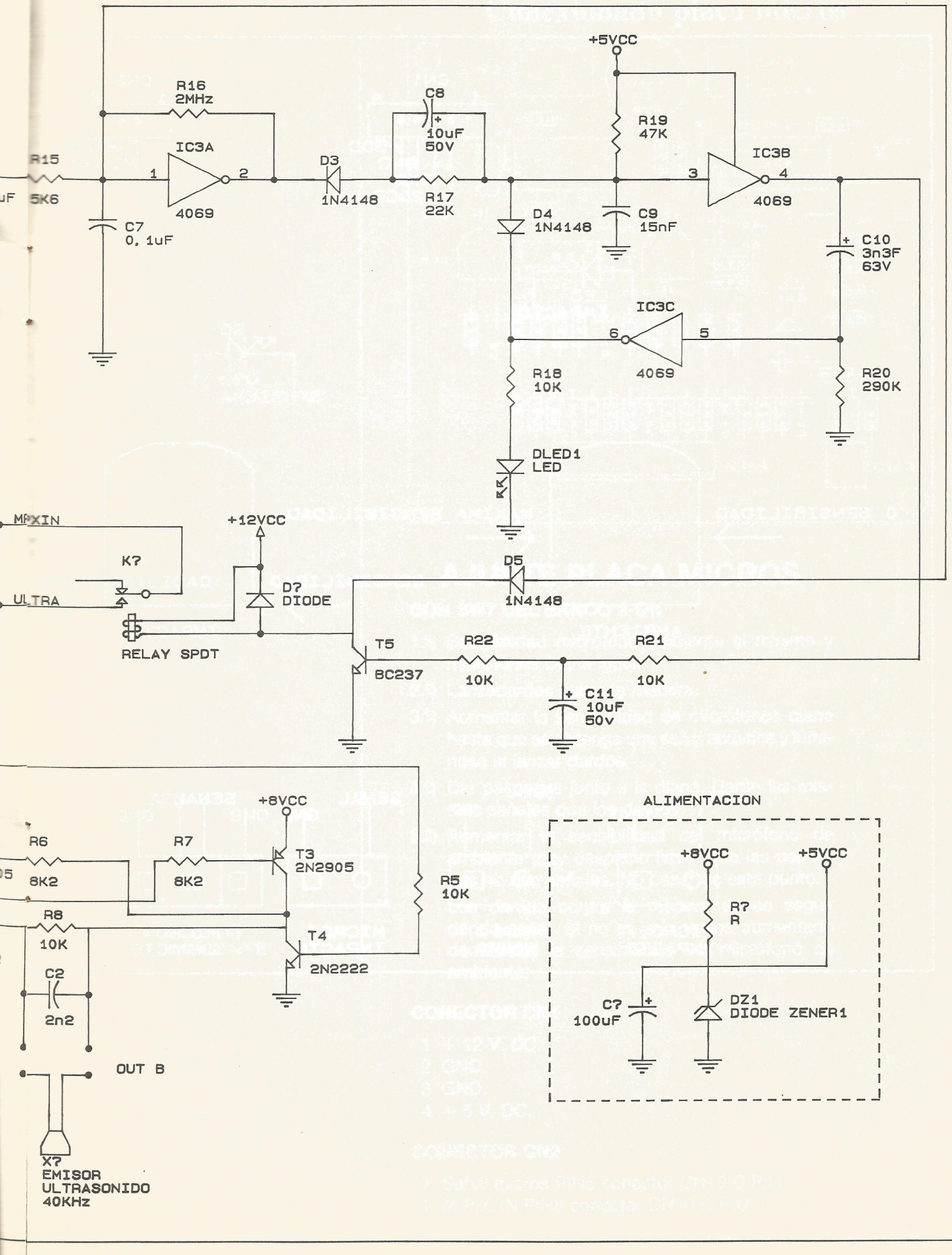
1 Señal micro ultrasonido.
2 GND.
3 Salida señal receptor ultrasonido.
4 Señal receptor ultrasonido.

Situación componentes placa ultrasonidos

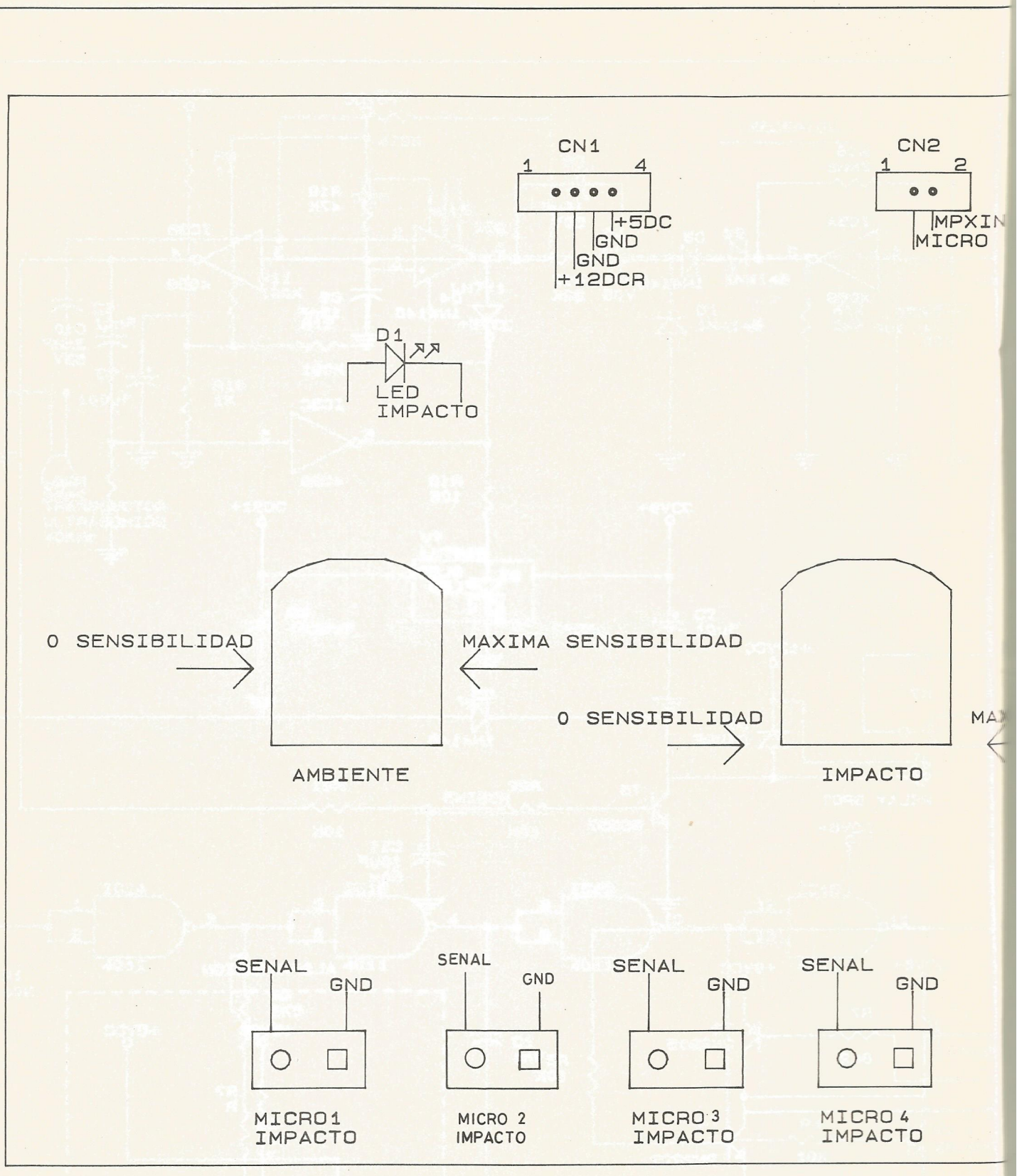



+8VCC
R13
470K
R9
1K
RECEPTOR
IC2
LM741
C4
10uF
50V
D2
1N4148
D1
1N4148
R14
5K6
C3
10nF
R11
100K
R12
100K
R10
1K
C?
100uF
X?
TRANSDUCTOR
ULTRASONIDO
40KHz
+12DC
U?
LM7808
VI
GND
VO
C?
1000uF
C?
10uF
EMISOR
IC1A
IC1B
IC1C
IC1D
4011
R1
10K
R3
2K5
R2
10K
1%
C1
1nF
R4
10K
T2
2N22
OUT

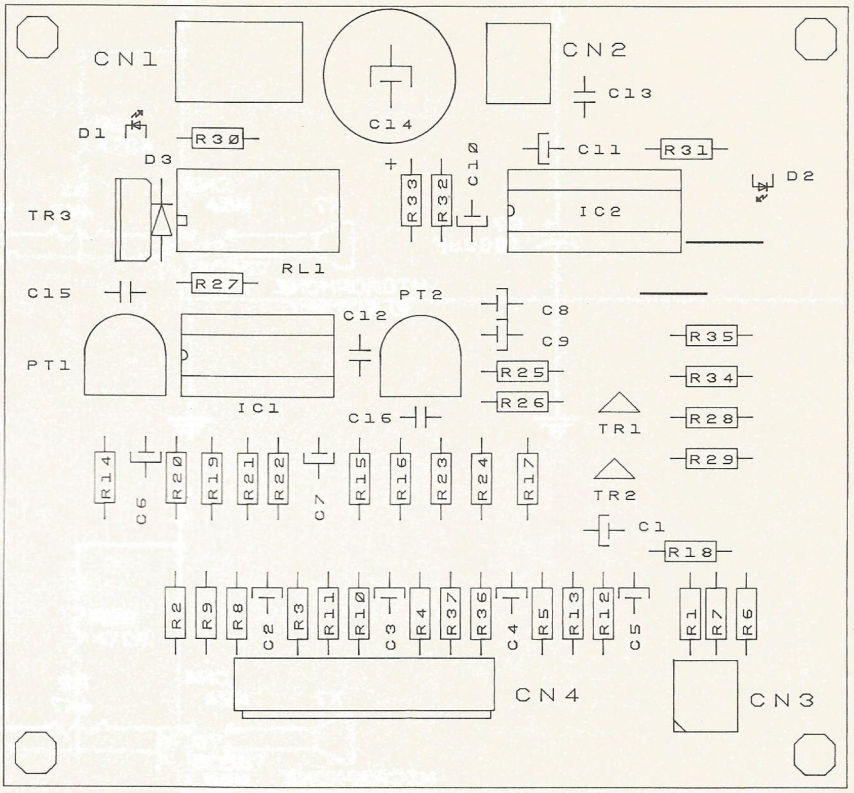
Esquema placa ultrasonido

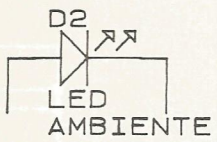


OLIMPIC DARTS

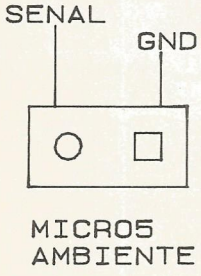


Conexionado placa micros





IMA SENSIBILIDAD



AJUSTE PLACA MICROS

CON SW7 DEL BANCO 2-ON

1.º) Sensibilidad micrófono ambiente al mínimo y micrófonos Diana igual.

2.º) Lanzadardos sobre la madera.

3.º) Aumentar la sensibilidad de micrófonos diana hasta que se obtenga una señal acústica y luminosa al lanzar dardos.

4.º) Dar palmadas junto a la diana. Darán las mismas señales que los dardos.

5.º) Aumentar la sensibilidad del micrófono de ambiente muy despacio hasta que las palmadas no den señales. No pasar de este punto.

Los dardos contra la madera deben seguir dando señal. Si no es así, hemos aumentado demasiado la sensibilidad del micrófono de ambiente.

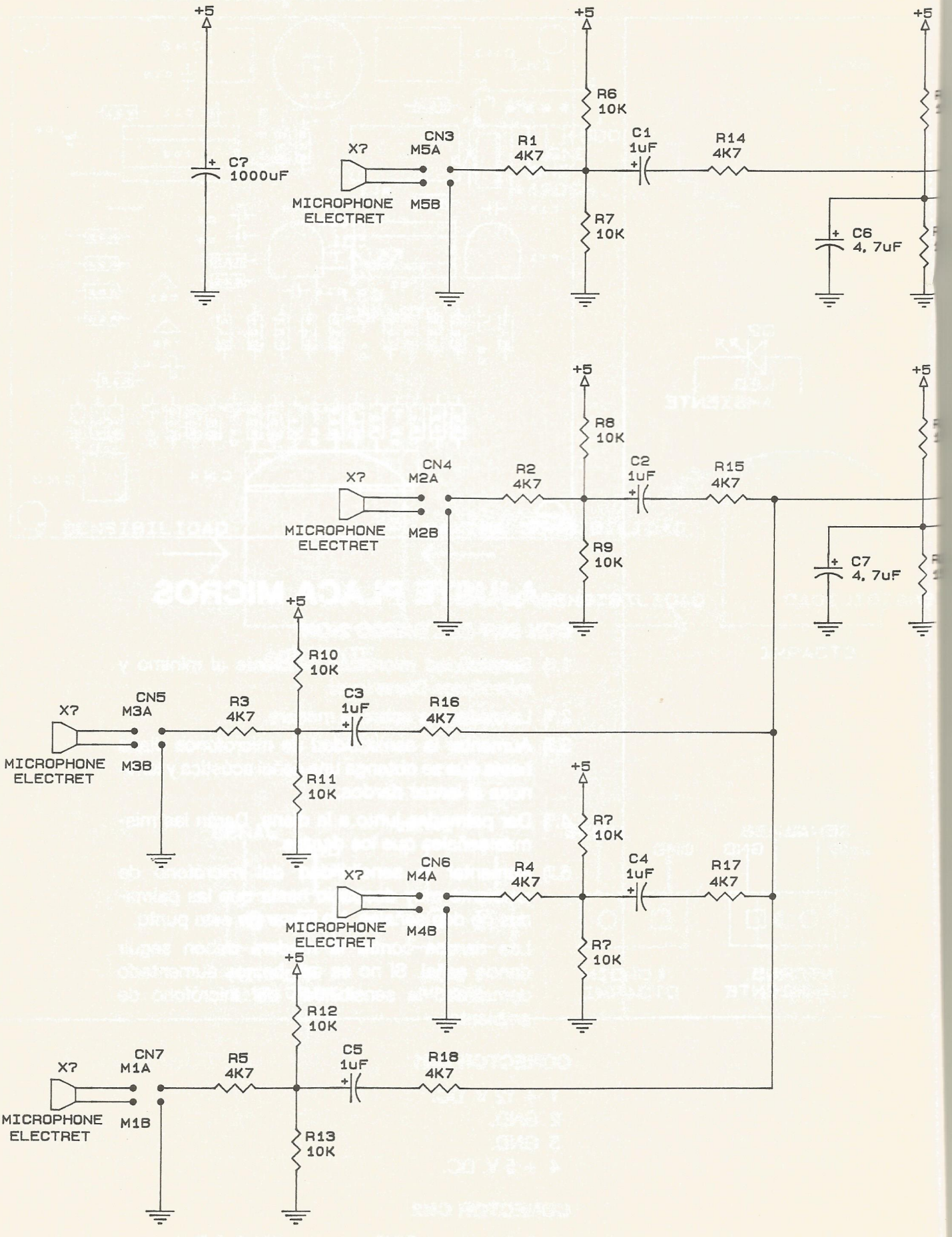
CONECTOR CN1

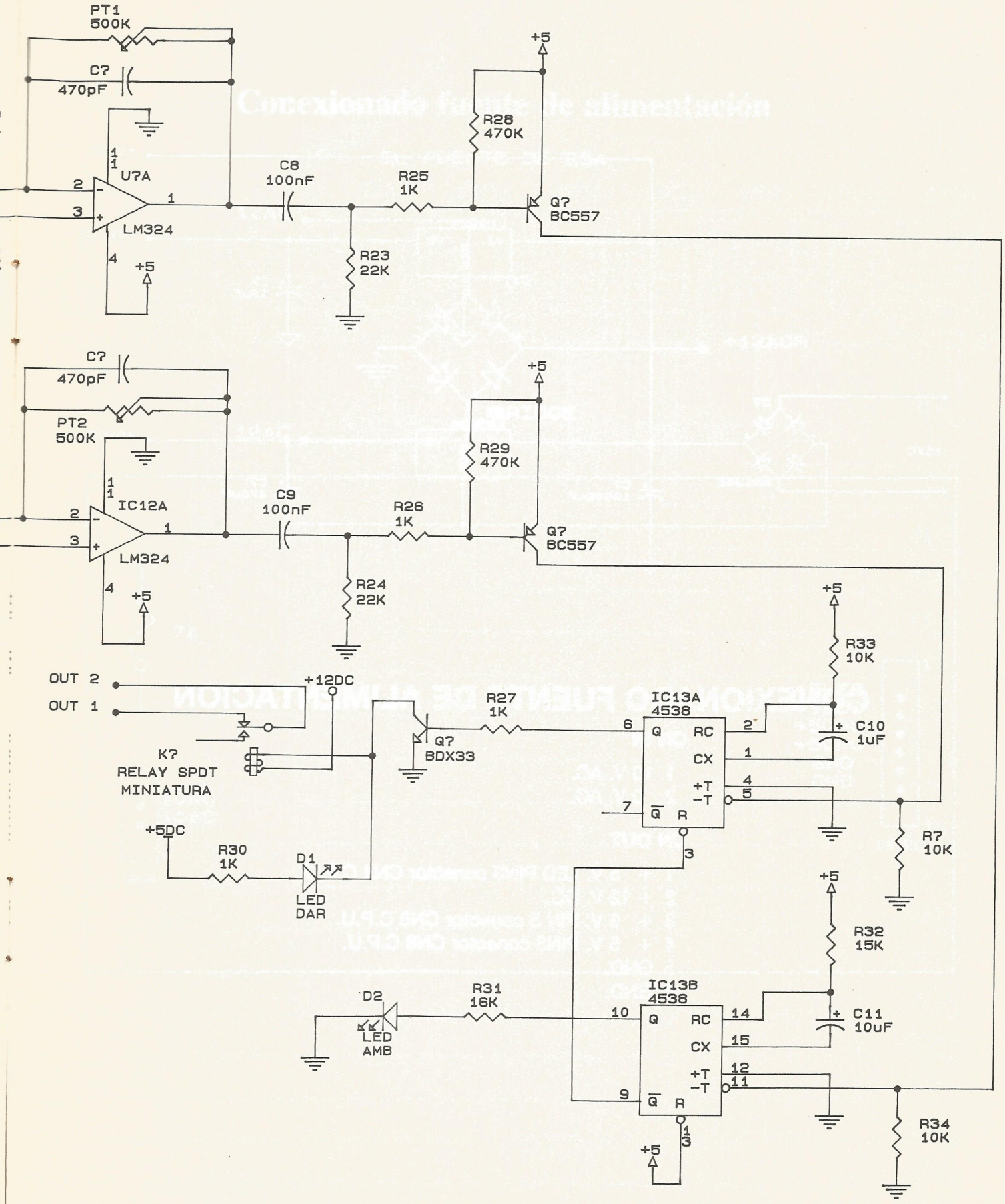
1 + 12 V. DC.
2 GND.
3 GND.
4 + 5 V. DC.

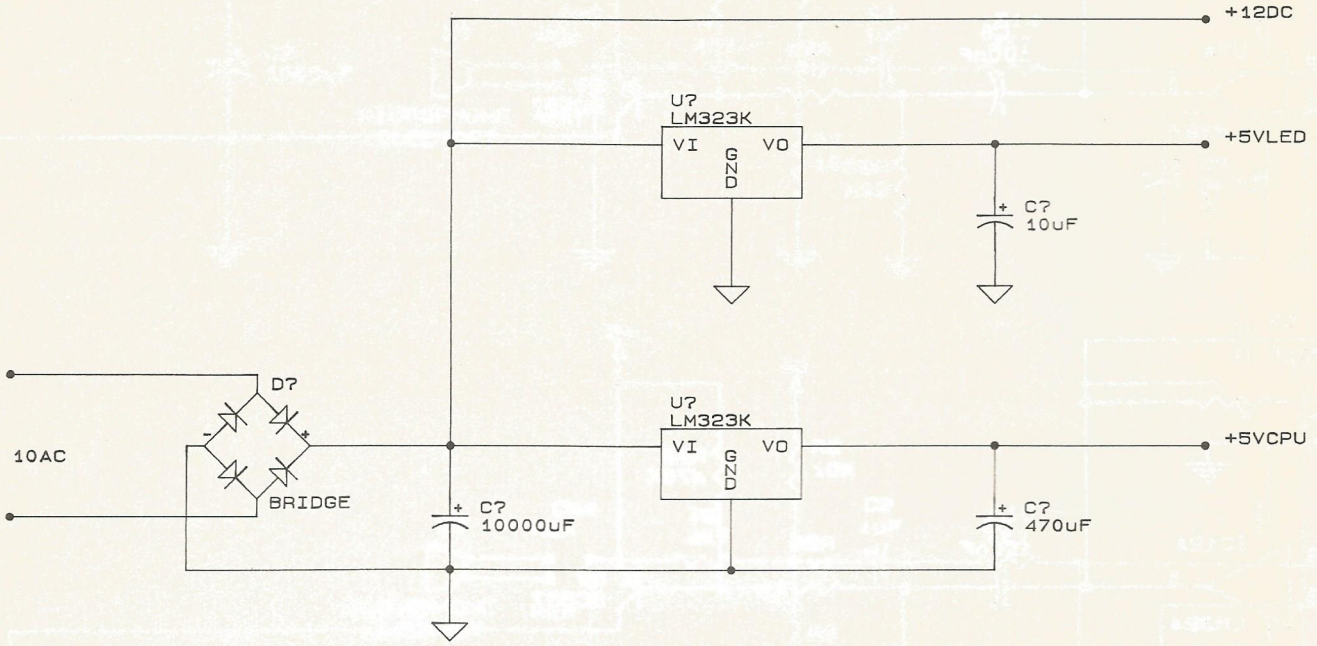
CONECTOR CN2

1 Señal micros PIN5 conector CN10 C.P.U.
2 M.P.X. IN PIN8 conector CN10 C.P.U.

OLIMPIC DARTS




PT1
500K
C?
470pF
U?A
LM324
C8
100nF
R25
1K
R28
470K
+5
Q?
BC557
R23
22K
C?
470pF
PT2
500K
IC12A
LM324
C9
100nF
R26
1K
R29
470K
Q?
BC557
R24
22K
OUT 2
OUT 1
+12DC
K?
RELAY SPDT
MINIATURA
Q?
BDX33
R27
1K
IC13A
4538
R33
10K
C10
1uF
R?
10K
+5DC
R30
1K
D1
LED
DAR
R32
15K
D2
LED
AMB
R31
16K
IC13B
4538
C11
10uF
R34
10K



CONEXIONADO FUENTE DE ALIMENTACION

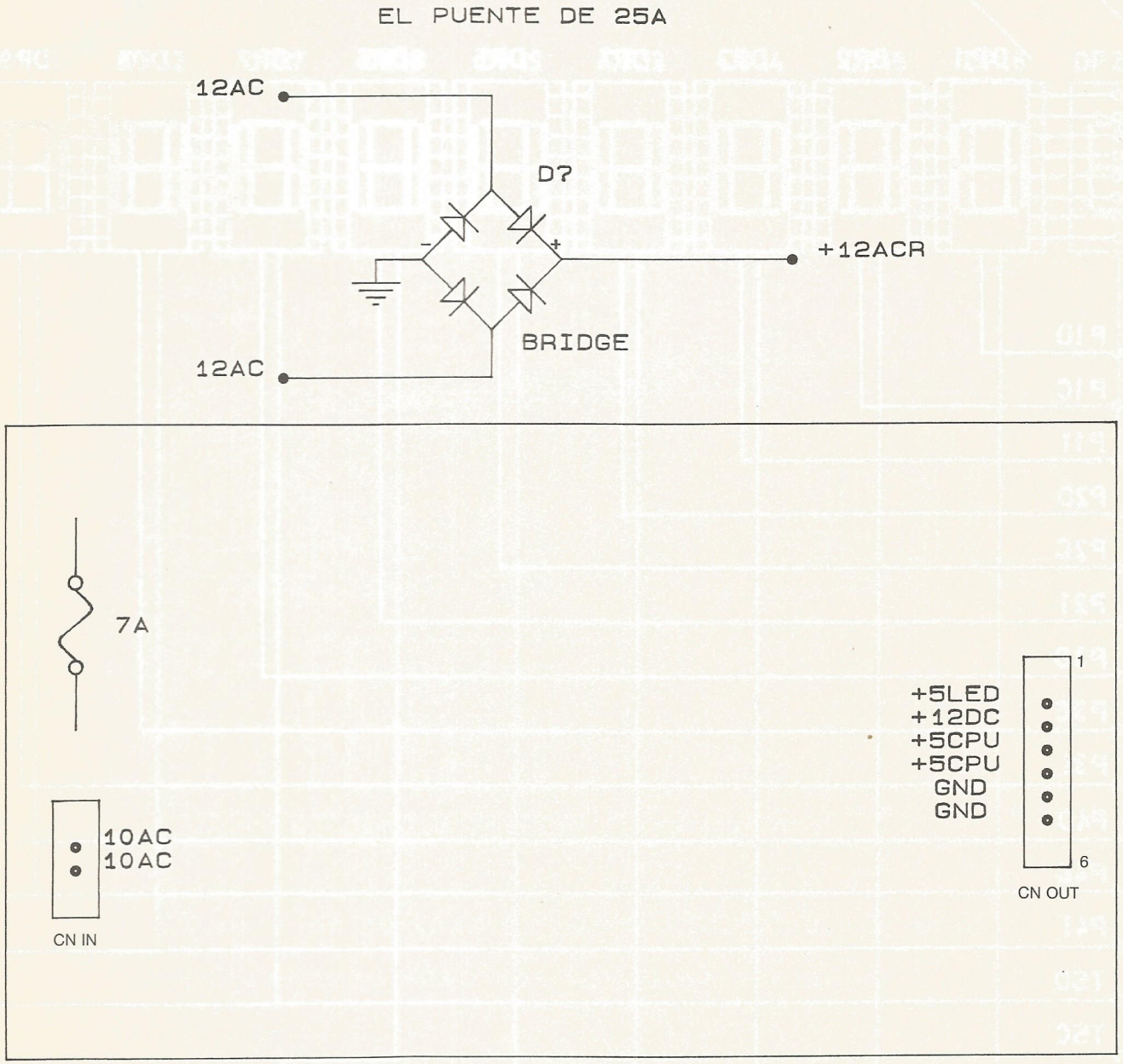
CN IN

1 10 V. AC.
2 0 V. AC.

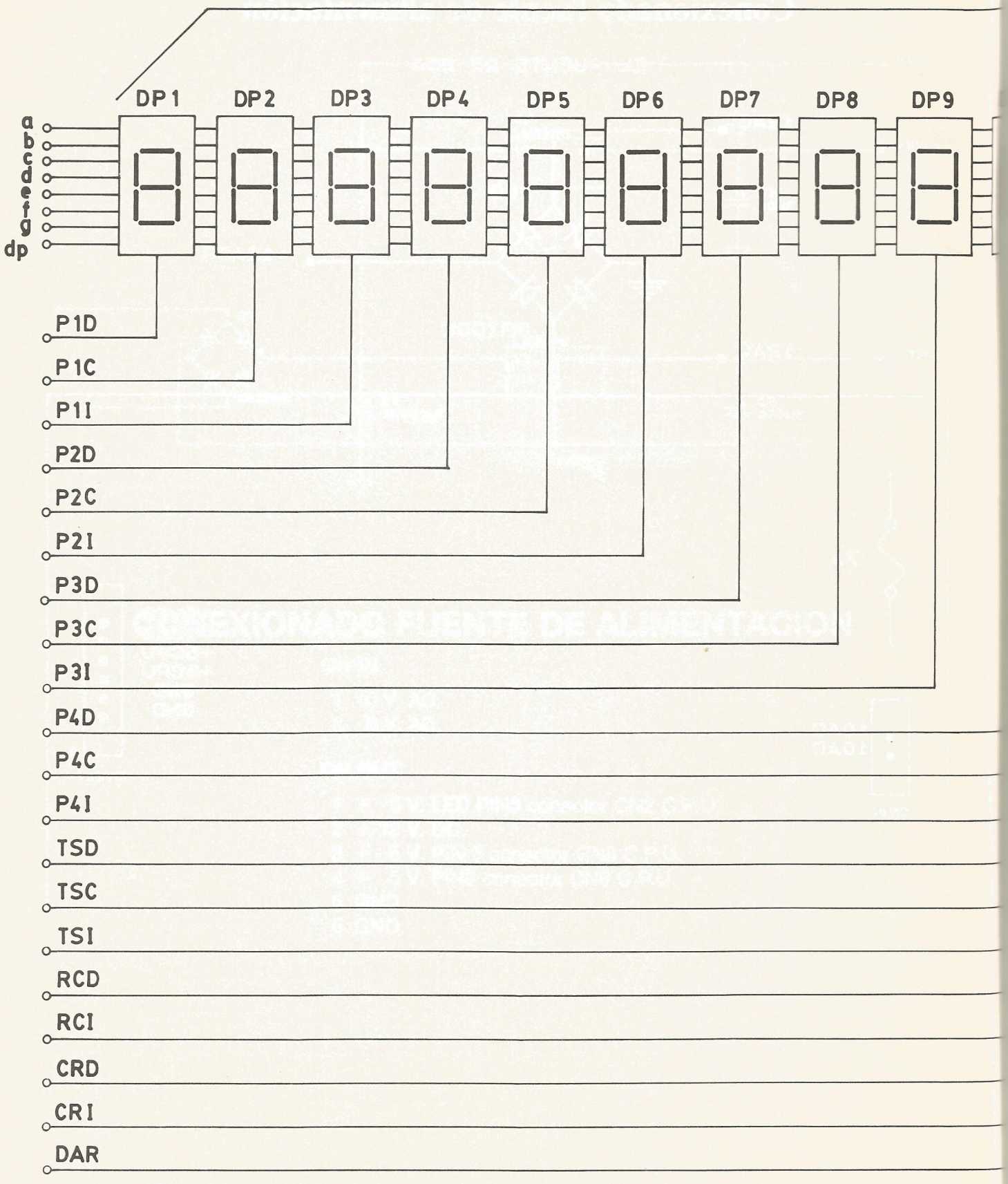
CN OUT

1 + 5 V. LED PIN3 conector CN2 C.P.U.
2 + 12 V. DC.
3 + 5 V. PIN 3 conector CN8 C.P.U.
4 + 5 V. PIN8 conector CN8 C.P.U.
5 GND.
6 GND.

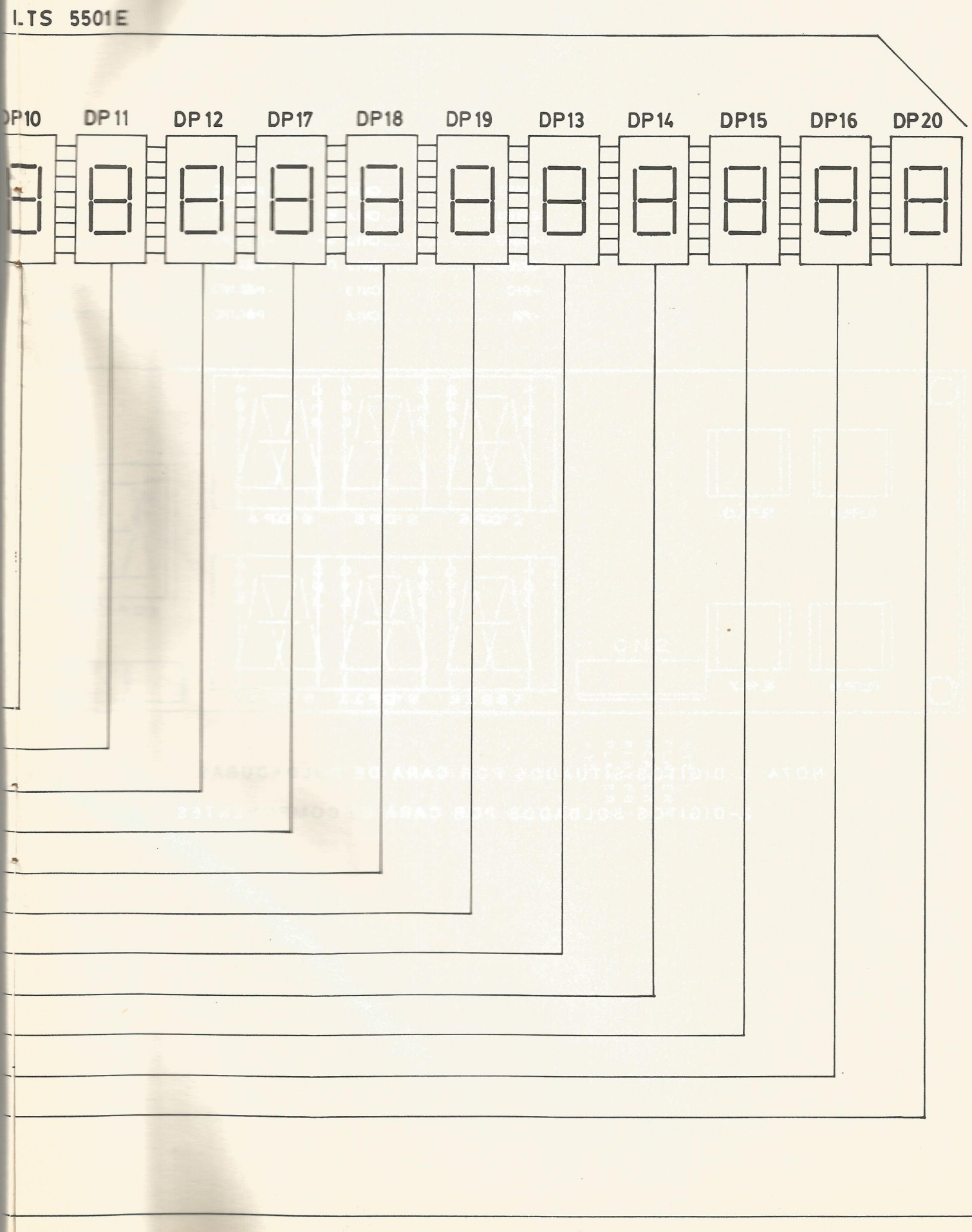
Conexionado fuente de alimentación



OLIMPIC DARTS

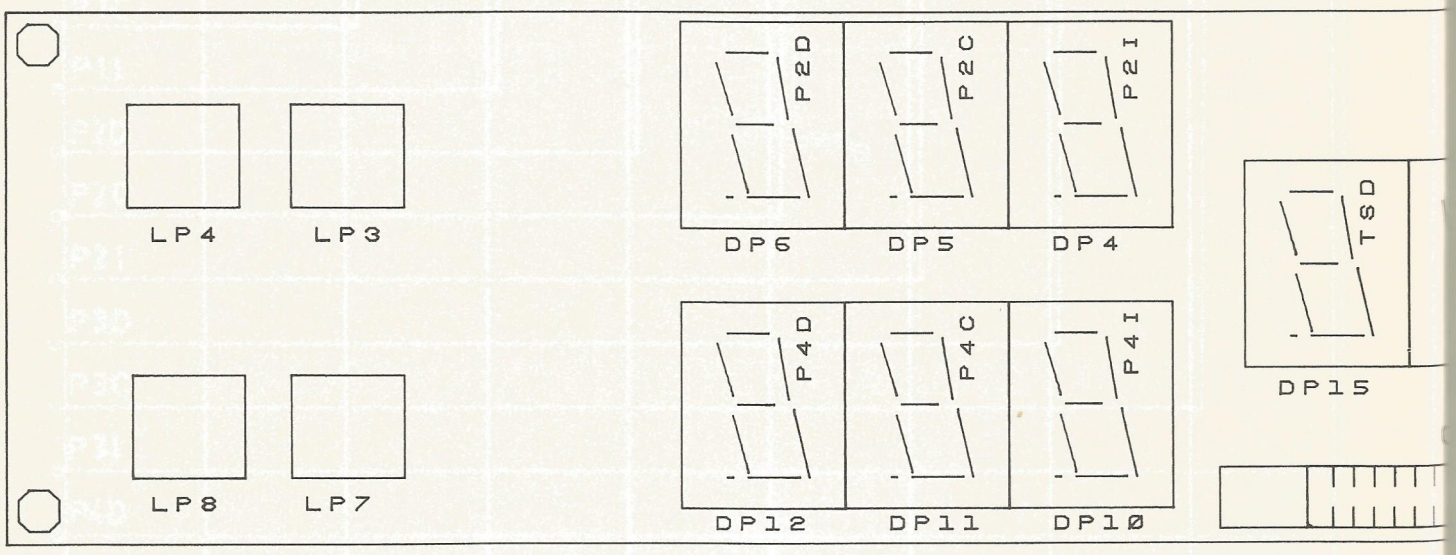


Esquema Displays Placa C.P.U.



OLIMPIC DARTS

– P1D	CN1.6	– P3D	CN1.10
– P1C	CN1.4	– P3C	CN1.8
– P1I	CN1.2	– P3I	CN1.1
– P2D	CN1.7	– P4D	CN1.9
– P1C	CN1.3	– P4C	CN1.11
– P2I	CN1.5	– P4I	CN1.13



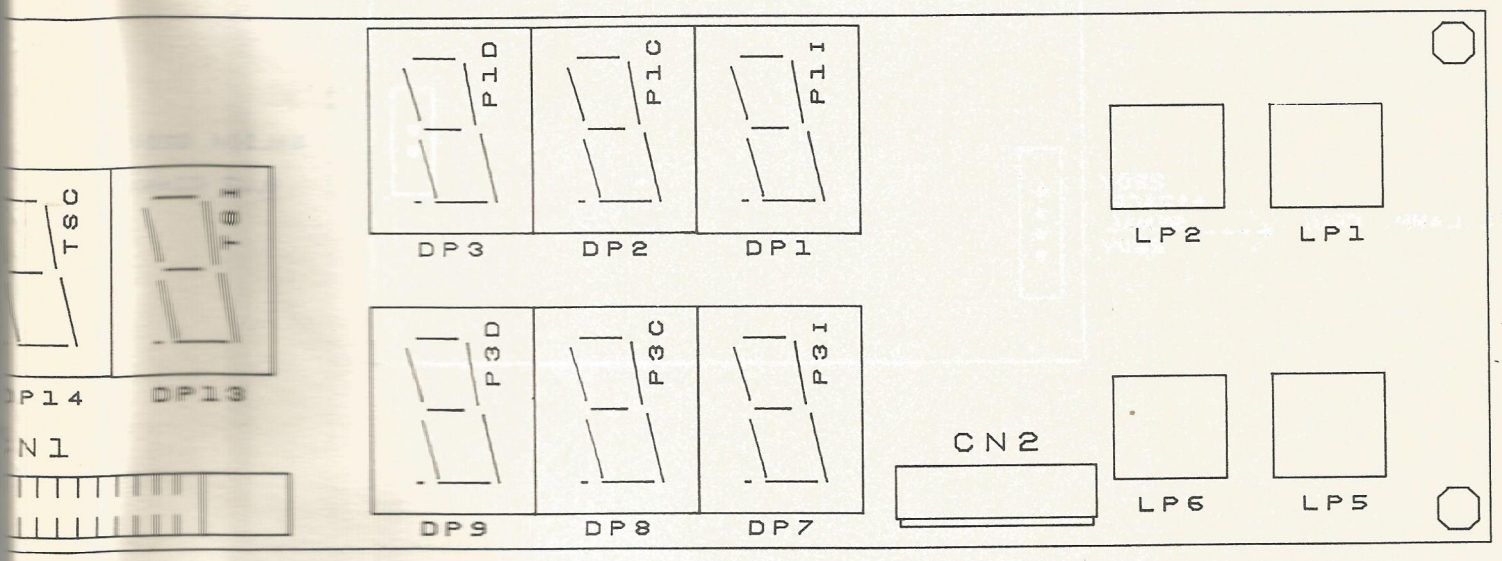
NOTA: 1.–DIGITOS SITUADOS POR CARA DE SOLDADURAS.

2.–DIGITOS SOLDADOS POR CARA DE COMPONENTES.

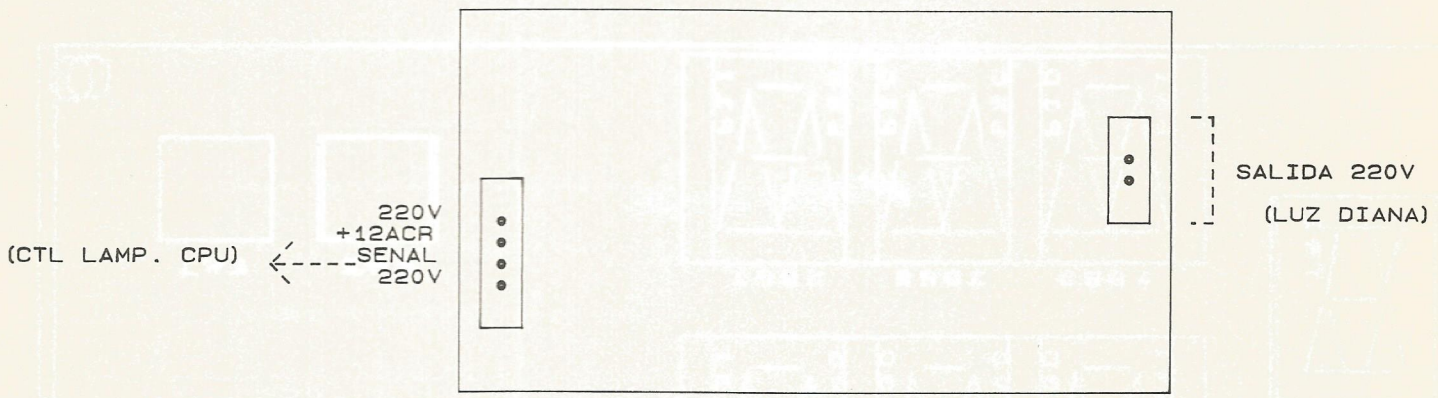
Situación componentes placa dígitos

- T5D CN1.20
- T5C CN1.18
- T5I CN1.16
- E CN1.29
- F CN1.32
- G CN1.34

- A CN1.30
- B CN1.28
- C CN1.31
- D CN1.33



Placa control lámpara diana





OPER COIN

Escalmendi, 11 - Teléfonos: (945) 27 85 22 - Telex 35271 - OC E
Fax (945) 28 59 83 - 01013 Vitoria

DELEGACIONES

08026 BARCELONA
Tel.: (93) 246 29 70

48012 BILBAO
Tel.: (94) 444 05 58

12002 CASTELLON
Tel.: (964) 20 82 38

13002 CIUDAD REAL
Tel.: (926) 21 46 31

07800 IBIZA
Tel.: (971) 31 49 37

28045 MADRID
Tel.: (91) 473 46 48

33011 OVIEDO
Tel.: (985) 28 68 05

41002 SEVILLA
Tel.: (954) 38 72 13

46017 VALENCIA
Tel.: (96) 357 80 61

36203 VIGO
Tel.: (986) 47 20 66

50010 ZARAGOZA
Tel.: (976) 32 54 11