

MANUAL

QUEEN POKER

GUIA DE DIAGNOSTICO Y REPARACION

SINTOMA

- 1) No se enciende nada.
- 2) No se enciende el LED rojo de la placa de alimentación. (Indicador de VCC de dicha placa).
- 3) No se encienden las bombillas de los pulsadores stop, start, 5, 25 y supers.
- 4) Obturadores y bombillas obturadores no funcionan.
- 5) No funciona alguno de los pulsadores.

ACTUACION

- Verificar fusible de 220 v AC, situado en la puerta posterior, cable de red y clavija.
- Verificar el fusible de 7'5 v. AC, de la placa de fusibles.
- Verificar tensión alterna entrada diodos placa.
- Verificar tensión continua salida diodos y regulador.
- Verificar fusible 6'3 v. AC
- Verificar soldaduras y conectores del circuito eléctrico.
- Si solo es alguna, verificar tambien driver correspondiente.
- Verificar fusible de 24 v. AC
- Verificar si el triac de obturadores funciona.
- Verificar en placa de alimentación su driver correspondiente.
- Comprobar microrruptor. Comprobar circuito eléctrico.

PROGRAMA DE SERVICIO

NOTA : Siempre se deberá partir de la posición :

EO T P L

Pulsar Botones según se indica para cada caso.

En caso de error al leer datos o programar, pulsar Botón de reset y empezar de nuevo.

A) PONER PORCENTAJE DE FABRICA

STOP 2 $\xrightarrow{P0 \ A \ B \ P}$ STOP 1 $\xrightarrow{P1 \ - \ F \ C}$ STOP 2 $\xrightarrow{P2 \ P0 \ R \ 75}$

B) CAMBIAR PORCENTAJE

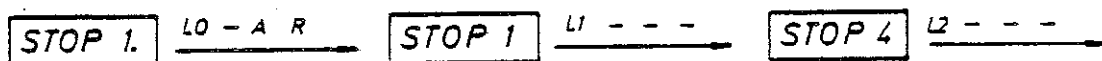
STOP 1 $\xrightarrow{P1 \ - \ F \ C}$ STOP 1 $\xrightarrow{P2 \ - \ 75 \ -}$ STOP 3 $\xrightarrow{70 \ 75 \ 80 \ 85}$

Pulsando el pulsador de STOP, correspondiente a 70 75 80 y 85 seleccionamos el porcentaje elegido.

C) BORRAR CONTADORES RELATIVOS

STOP 2 $\xrightarrow{P0 \ A \ B \ P}$ STOP 2 $\xrightarrow{P3 \ B \ C \ R}$ STOP 3 $\xrightarrow{EO \ T \ P \ L}$

E) LECTURA CONTADORES RELATIVOS



Mediante pulsador STOP 4, se nos van apareciendo los diferentes contadores.

En cualquier momento pulsando pulsador START volvemos a la posición E O T P L.

F) LECTURA CONTADORES ABSOLUTOS



Mediante pulsador STOP 2, se nos van apareciendo los diferentes contadores.

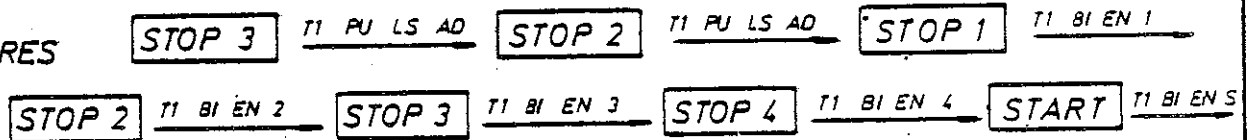
En cualquier momento pulsando pulsador START volvemos a la posición E O T P L.

Contenido de los contadores

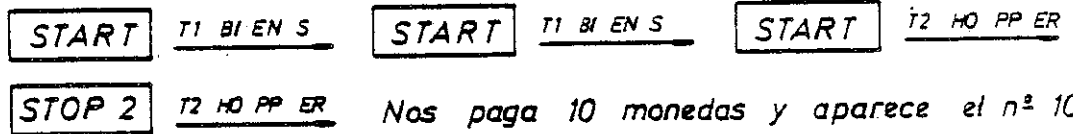
- L1 = Entradas totales (medidas en monedas)
- L2 = Salidas totales (medidas en monedas)
- L3 = Tiempo que ha estado la máquina enchufada a la red (medida en horas y minutos)
- L4 = Tiempo que ha estado la máquina en juego (medida en horas y minutos)
- L5 = Número de premios
- L6 = Número de partidas jugadas
- L7 = Número de rachas
- L8 = Veces que se ha enchufado la máquina
- L9 = Número de faltas

Test para realizarlo de forma secuencial

TEST
PULSADORES

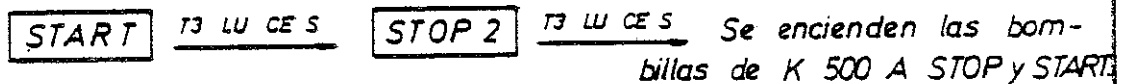


PAGADORES



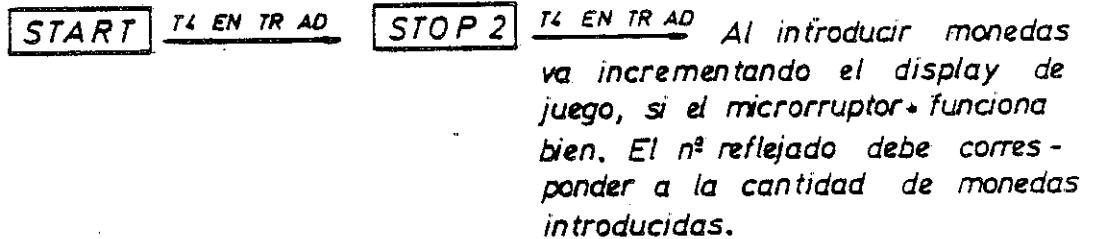
Nos paga 10 monedas y aparece el nº 10 en pagos.

BOMBILLAS



Se encienden las bombillas de K 500 A STOP y START.

MONEDEROS



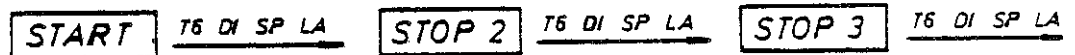
Al introducir monedas va incrementando el display de juego, si el microrruptor funciona bien. El nº reflejado debe corresponder a la cantidad de monedas introducidas.

OBTURADORES



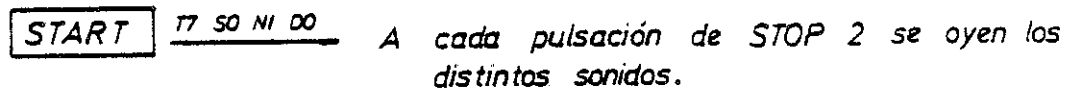
Se abren y cierran los obturadores a cada pulsación de STOP 3.

DISPLAYS



A cada pulsación de STOP 3 se van encendiendo todas las hileras de los displays, los pagos y los juegos.

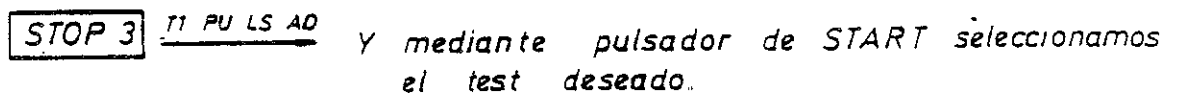
SONIDOS



A cada pulsación de STOP 2 se oyen los distintos sonidos.

Para acceder a un test cualquiera

Partimos de E O T P L



VALORES DE LOS COMPONENTES ESQUEMA: PLACA DE CONTROL.

RESISTENCIAS

<u>Referencia</u>	<u>Valor en ohmios</u>	<u>Referencia</u>	<u>Valor en ohmios</u>
R00	2K7	R30	2K7
R01	1K	R31	2K7
R02	1K	R32	2K7
R03	2K7	R33	2K7
R04	1K	R34	47K
R05	150K	R35	330K
R06	100	R36	47K
R07	100	R37	2K7
R08	R. Ajus. 500	R38	47K
R09	560	R39	5K6
R10	2K7	R40	47K
R11	100	R41	22K
R12	39K	R42	10K
R13	2K7	R43	4K7
R14	10	R44	39K
R15	10K	R45	47K
R16	39K	R46	100K
R17	2K7	R47	100K
R18	2K7	R48	470K
R19	220	R49	470K
R20	10K	R50	330K
R21	2K7	R51	330K
R22	150K	R52	2K7
R23	10K	R53	2K7
R24	820	R54	2K7
R25	820	R55	2K7
		R56	2K7
		R57	2K7
		R58	2K7
		R59	2K7
		R60	2K7
		R61	2K7

CONDENSADORES

CO1	100 nf	CO6	10 μ f
CO2	4,7 μ f	CO7	10 nf
CO3	10 nf	CO8	150 pf Sti. ro flex
CO4	33 μ f		
CO5	33 μ f	CO9	82 pf

<u>Referencia</u>	<u>Valor en ohmios</u>	<u>Referencia</u>	<u>Valor en ohmios</u>
C10	1/4 f electro. 10v.	C25	100 nf
C11	100 nf	C26	100 nf
C12	10/4 f electro. 16v.	C27	100 nf
C13	100. nf	C28	100 nf
C14	100 nf	C29	100 nf
C15	100 nf	C30	100 nf
C16	100 nf	C31	100 nf
C17	100 nf	C32	100 nf
C18	100 nf	C33	100 nf
C19	100 nf	C34	33 f electro. 16 v.
C20	100 nf	C35	100 nf
C21	100 nf	C36	100 nf
C22	100 nf		

DIODOS

DO1	BA 157
DO2	BA 157
DO3	BA 157
DO4	BA 157
DO5	BA 157
DO6	BA 157

ZENER

Dz-1 - 4v7

CIRCUITOS INTEGRADOS

IC01	74LS161	CI12	Z-80
IC02	555	CI13	74LS244
IC03	555	CI14	74LS245
IC04	7425	IC16	5101
IC05	74LS132	IC17	5101
IC06	7474	IC18	MEM 1
IC07	555	IC19	MEM 2
IC08	7404	IC20	76477
IC09	7493	IC21	8255
IC10	74LS139	IC22	8255
IC11	74LS139		

TRT

Referencia

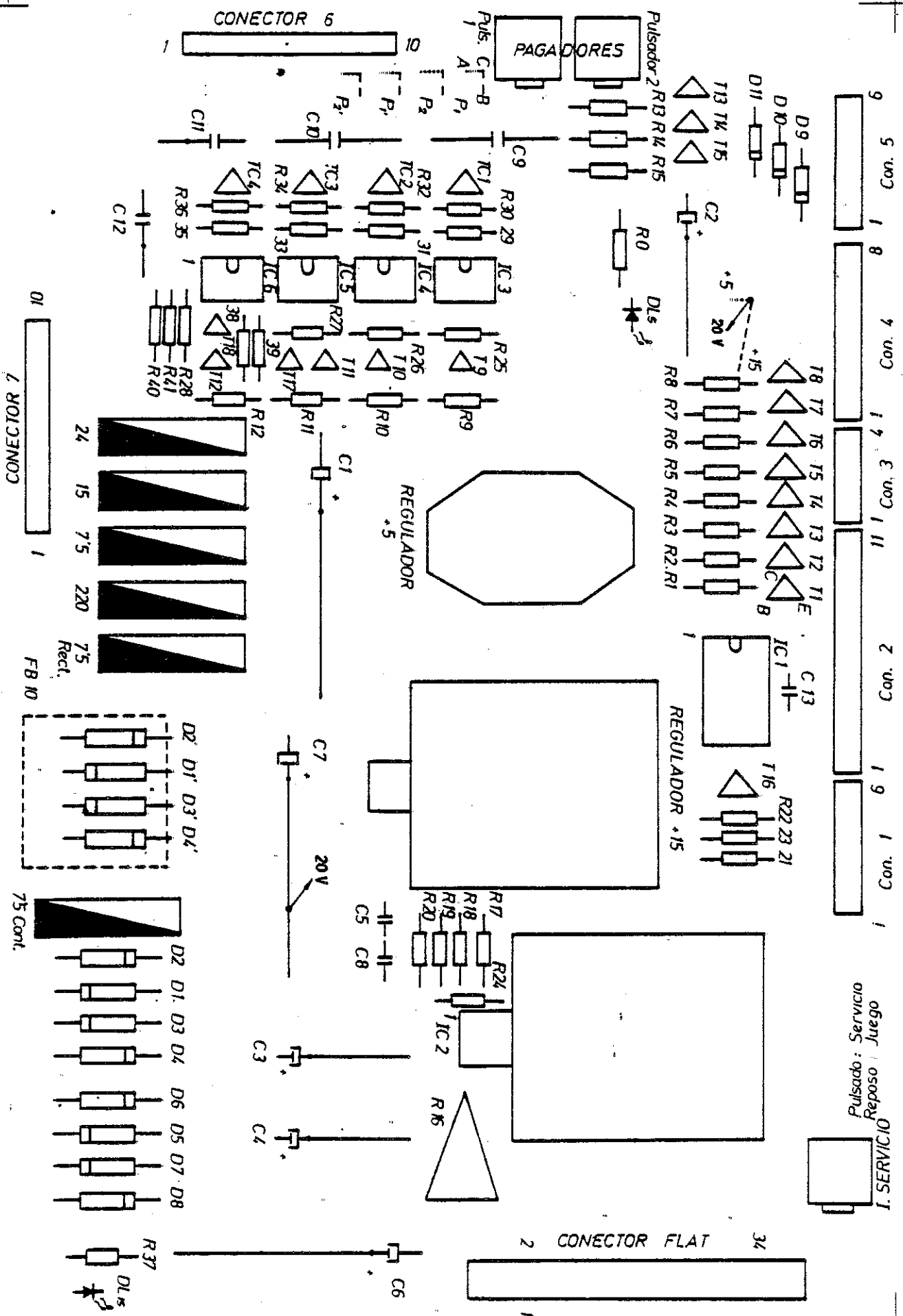
T01	BC 238
T02	BC 238
T03	BC 238
T04	BC 309
T05	BC 238
T06	BC 238

CRISTAL CUARZO

4,43 MHz

PILA

3'4v.



PLACA ALIMENTACION

Pulsado: Servicio
Reposo: Juego
I. SERVICIO

PLACA ALIMENTACION

RESISTENCIAS

<u>REFERENCIA EN ESQUEMA</u>	<u>VALOR</u>
R0	220
R1	2K7 (3K3)
R2	2K7 (3K3)
R3	2K7 (3K3)
R4	2K7 (3K3)
R5	2K7 (3K3)
R6	2K7 (3K3)
R7	2K7 (3K3)
R8	2K7 (3K3)
R9	2K7 (3K3)
R11	2K7 (3K3)
R13	2K7 (3K3)
R14	2K7 (3K3)
R16	Ajustable 10 K
R17	1K
R18	1K
R19	10
R20	1
R24	1 K
R25	220
R27	330 Ω (270)
R29	330 Ω (270)
R30	270 Ω (330)
R33	270 Ω (330)
R34	270 Ω (330)
R37	1K
R38	3K3 (3K7)
R39	3K3 (2K7)

CONDENSADORES

C1	10.000 μ f
C2	2.200 μ f (1.000 μ f)
C3	1.000 μ f
C4	1.000 μ f
C5	100 nF
C6	2.200 μ f

REFERENCIA EN ESQUEMAVALOR

C7	2.200 f
C8	100 mf
C9	0'22 f 630 v.
C11	0'22 f 100 v.
Cx	100 mf

DIODOS

D1	BY 251
D2	BY 251
D3	BY 251
D4	BY 251
D5	BY 251
D6	BY 251
D7	BY 251
D8	BY 251
D9	BA 157
D10	BA 157
D1'	BY 251
D2'	BY 251
D3'	BY 251
D4'	BY 251
DL5	Leds
DL15	Leds

TRANSISTORES

REFERENCIA EN ESQUEMA

VALOR

T1	TIP 120
T2	TIP 120
T3	TIP 120
T4	TIP 120
T5	TIP 120
T6	TIP 120
T7	TIP 120
T8	TIP 120
T9	TIP 120
T11	BC 238
T13	TIP 120
T14	TIP 120
T17	BC 238

INTEGRADOS

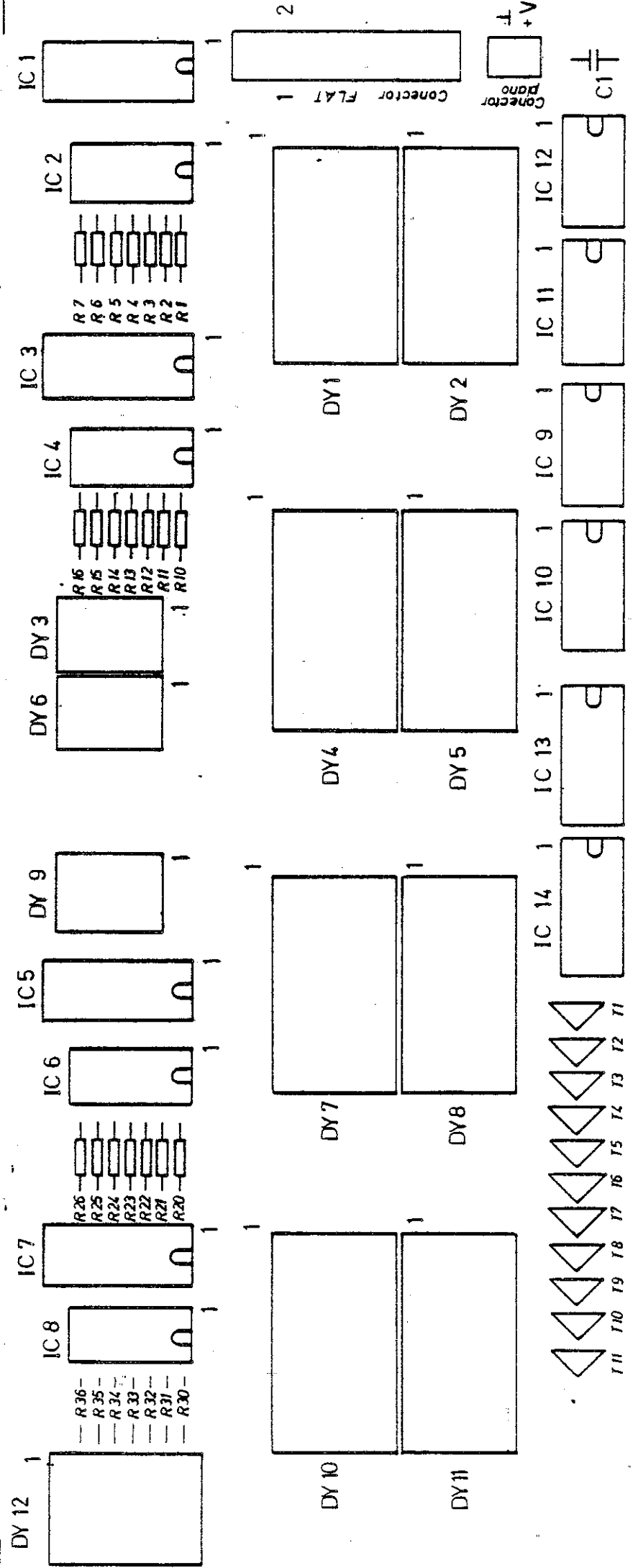
Regulador + 5 v.	78H05 (TO-3)
Regulador + 15 v.	7815 (TO-220 ó TO-3)
Amplificador	CA 2004
IC1	74259
IC3	MOC 3020
IC5	MOC 3020

TRIACS

TC1	Triac 8A 600v.
TC3	Triac 8A 600v.

VARIOS

Pulsador 1
Pulsador 2
Pulsador 3



PLACA DISPLAYS POKER

P L A C A D I S P L A Y S
= = = = = = = = = = = = = =

RESISTENCIAS

REFERENCIA EN ESQUEMA

VALOR

R1	330Ω½W.
R2	330Ω½W.
R3	330Ω½W.
R4	330Ω½W.
R5	330Ω½W.
R6	330Ω½W.
R7	330Ω½W.
R10	330Ω½W.
R11	330Ω½W.
R12	330Ω½W.
R13	330Ω½W.
R14	330Ω½W.
R15	330Ω½W.
R16	330Ω½W.
R20	330Ω½W.
R21	330Ω½W.
R22	330Ω½W.
R23	330Ω½W.
R24	330Ω½W.
R25	330Ω½W.
R26	330Ω½W.
R30	330Ω½W.
R31	330Ω½W.
R32	330Ω½W.
R33	330Ω½W.
R34	330Ω½W.
R35	330Ω½W.
R36	330Ω½W.

DISCRETOS

T1	TIP 120
T2	TIP 120
T3	TIP 120
T4	TIP 120
T5	TIP 120
T6	TIP 120
T7	TIP 120
T8	TIP 120

REFERENCIA EN ESQUEMAVALOR

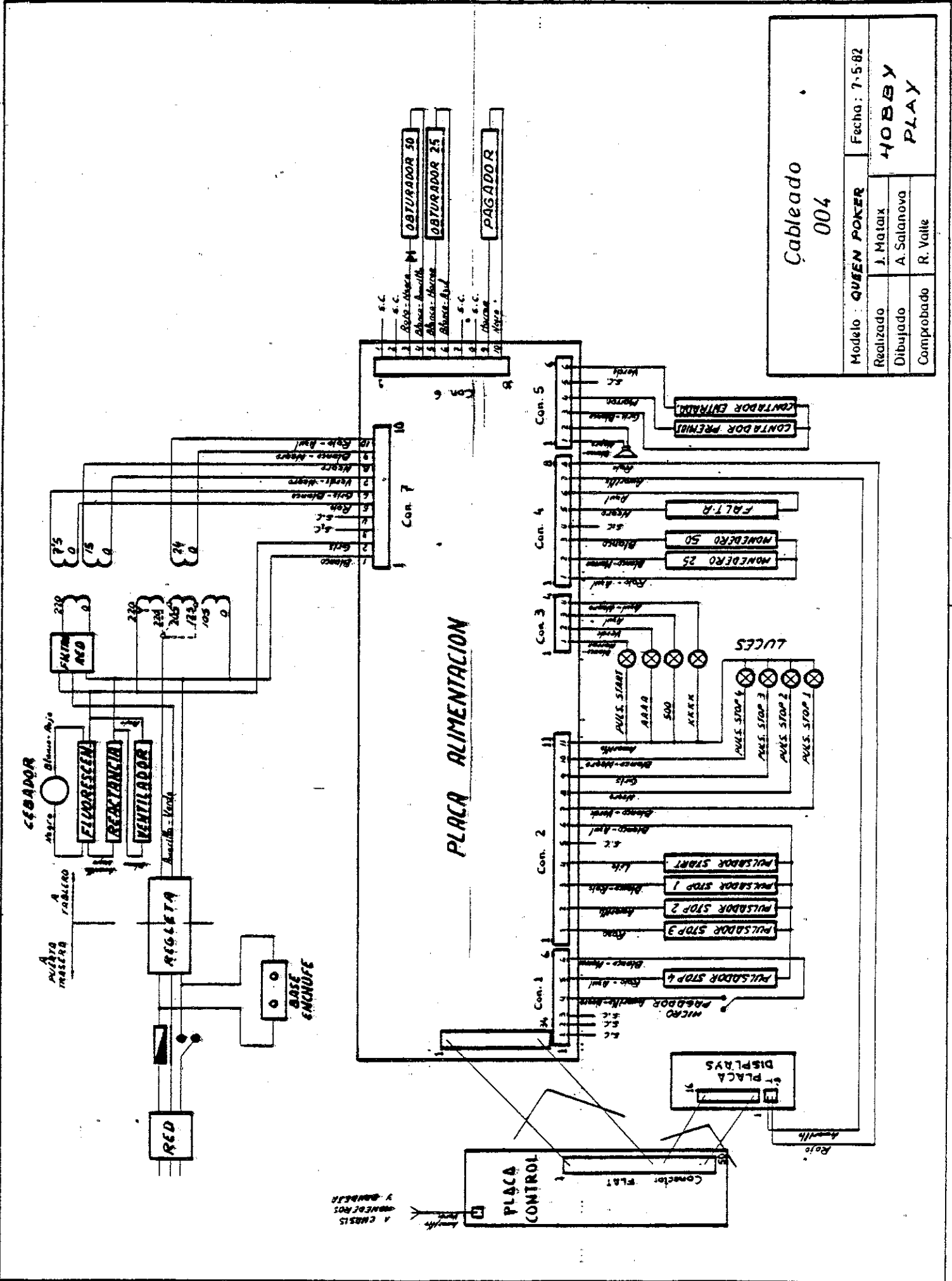
T9	TIP 120
T10	TIP 120
T11	TIP 120

INTEGRADOS

IC1	74LS373
IC2	ULN 2003
IC3	74LS373
IC4	ULN 2003
IC5	74LS373
IC6	ULN 2003
IC7	74LS373
IC8	ULN 2003
IC9	74LS259
IC10	74LS259
IC11	74LS259
IC12	7492 (solo National o Texas Instrumens)
IC13	UDN 2981
IC14	UDN 2981

DISPLAYS

DY1	LT-1057-AR
DY2	LT-1057-AR
DY3	FND 507
DY4	LT-1057-AR
DY5	LT-1057-AR
DY6	FND 507
DY7	LT-1057-AR
DY8	LT-1057-AR
DY9	FND 507
DY10	LT-1057-AR
DY11	LT-1057-AR
DY12	LT-1720-R



Cableado 004		Modelo : QUEEN POKER	Fecha : 7-5-82
		Realizado J. Mataix	HOBBY PLAY
Dibujado A. Salanova	Comprobado R. Valle		

PLACA ALIMENTACION

1 CRISIS
2 MONEDAS

PLACA CONTROL

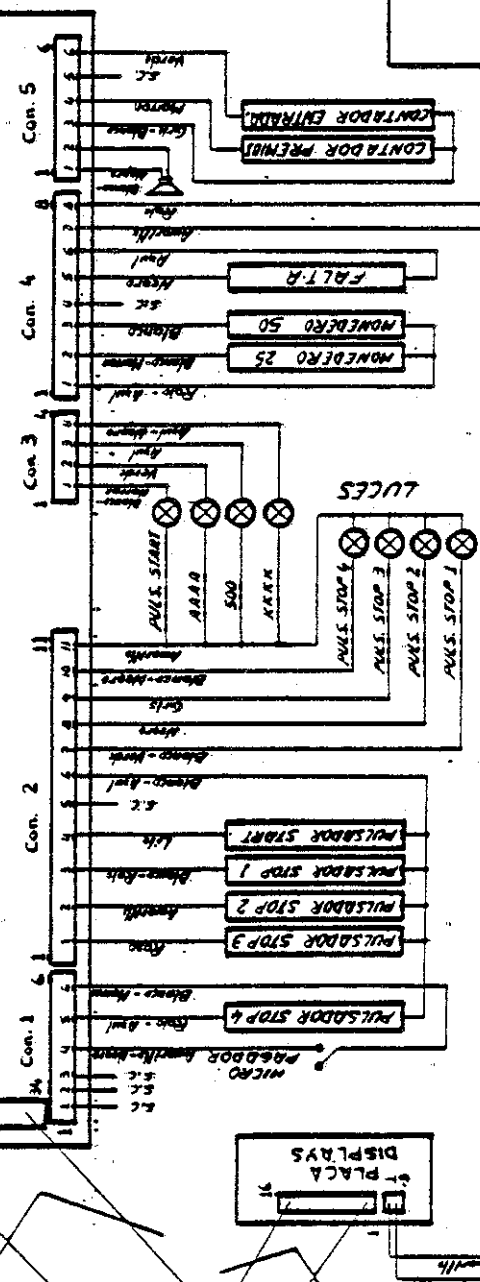
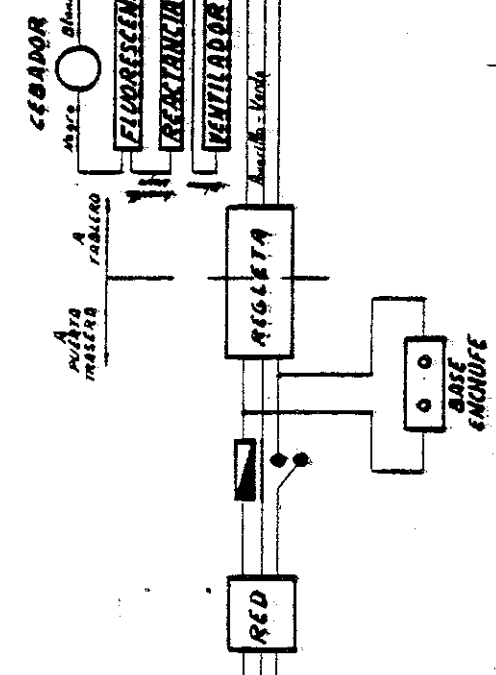
PLACA DISPLAYS

CONECTOR PLAT

- 1 s.c.
- 2 s.c.
- 3 s.c.
- 4 s.c.
- 5 s.c.
- 6 s.c.
- 7 s.c.
- 8 s.c.
- 9 s.c.
- 10 s.c.
- 11 s.c.
- 12 s.c.
- 13 s.c.
- 14 s.c.
- 15 s.c.
- 16 s.c.
- 17 s.c.
- 18 s.c.
- 19 s.c.
- 20 s.c.

- 1 OBTURADOR 50
- 2 OBTURADOR 25
- 3 PAGADOR

- 1 Blanco
- 2 s.c.
- 3 s.c.
- 4 s.c.
- 5 s.c.
- 6 s.c.
- 7 s.c.
- 8 s.c.
- 9 s.c.
- 10 s.c.
- 11 s.c.
- 12 s.c.
- 13 s.c.
- 14 s.c.
- 15 s.c.
- 16 s.c.
- 17 s.c.
- 18 s.c.
- 19 s.c.
- 20 s.c.



INTRODUCCION

Este manual contiene información técnica para un conocimiento conceptual, con descripción de su funcionamiento electrónico acompañado de los correspondientes planos electricos para un correcto mantenimiento.

Se deberán tener en cuenta las siguientes instrucciones para la instalación y mantenimiento de la máquina:

- 1.- La máquina debe ser instalada en un lugar donde no reciba la luz solar directa para una perfecta visualización de los displays.
- 2.- Asegúrese del valor de la tensión de red, y ponga la máquina a la tensión adecuada (ver punto 10 de la guía de diagnóstico y reparación). De fábrica sale para 220 v.
- 3.- Asegúrese de que todos los conectores permanezcan rígidamente conectados y que no se han movido debido al transporte.
- 4.- Observe que no haya ninguna moneda suelta por el interior de la máquina.
- 5.- No toque ninguna conexión ni circuito impreso mientras mantenga conectada la máquina. Esto podría dar motivo a averías graves.
- 6.- Nunca sustituya cualquier parte de la máquina por otra que no sea exactamente igual a la averiada.
- 7.- Nunca sustituya un fusible por otro de valor superior.
- 8.- Si hubiese que cambiar cualquier microinterruptor, vigilar antes de conectar en qué posición hace contacto en reposo, cual en trabajo y cual es el común, ya que el orden de los contactos varia dependiendo del fabricante.
- 9.- En caso de desconectar la alimentación de la placa de display, asegurarse al volverla a conectar que se hace en la posición correcta, observando tanto la posición de este conector antes de la desconexión como la marca de color del mismo y de la placa.
- 10.- Consulte este manual en caso de duda.
- 11.- Una vez efectuado el programa de servicio, jugar SIEMPRE una partida.

6) No funcionan los micros de los monederos.

- Comprobar su buen funcionamiento.

- Comprobar que lleguen las tensiones del microinterruptor a la placa de control.

7) Falla alguna columna o los displays.

- Comprobar conector.

- Comprobar los 74259.

- Comprobar los UDN 2981.

- Comprobar los TIP 120

- Comprobar los 8255.

8) Falla alguna fila de los displays.

- Comprobar 8255.

- Comprobar los ULN 2003.

9) No funciona el pagador

- Comprobar funcionamiento triac.

- Comprobar que la bobina del pagador no esté cortada.

10) En todos los casos verificar que la tensión de red es de 220v. Si normalmente la tensión de red está más baja de los 200v., cambiar el hilo de color Rojo-Blanco que va a una de las tomas de 220v. del transformador, cuyo secundario es 0-24v. a la toma 205 v. Hacer lo mismo en el caso en que la tensión de red sea 125v. ó esté más baja de 115v., siendo la toma las de 125v. y 105 v. respectivamente.

11) Para acceder al programa de servicio, pulsar el interruptor de servicio situado en placa de alimentación y pulsar el botón de reset situado en la placa de control. No soltar el pulsador de servicio hasta que haya finalizado el reset, es decir, mientras dure un pitido agudo que se produce durante el mismo.

Una vez finalizado, deberá aparecer las letras EOTPL en los displays, si no ocurriera, repetir la operación.