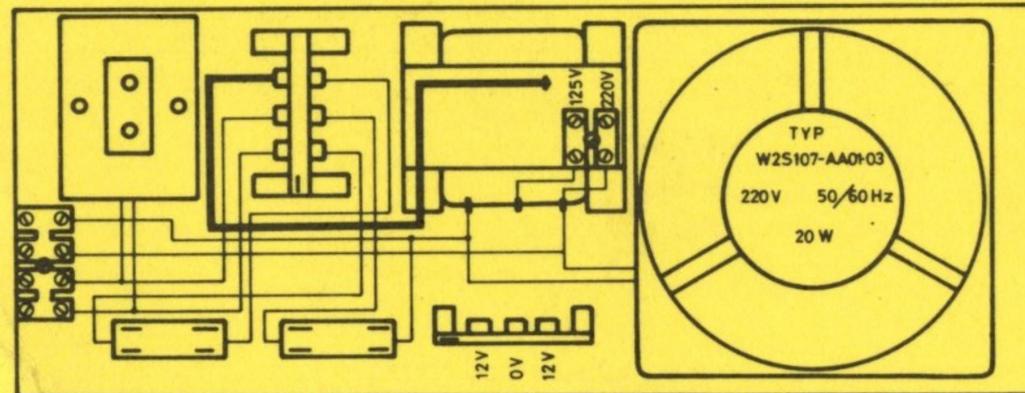


PRECAUCION

ES PELIGROSO MANIPULAR EN EL INTERIOR DE LA MAQUINA, AUNQUE ESTA ESTE DESCONECTADA. LAS TENSIONES SEÑALADAS SE MANTIENEN POR EFECTO CAPACITIVO Y UNA DESCARGA PUEDE SER DESDE DOLOROSA HASTA MORTAL.

CAMBIO DE TENSION

EL CAMBIO SE REALIZA EN LA REGLETA SITUADA SOBRE EL TRANSFORMADOR. EL CABLE QUE VIENE DE LA MANGA DEBE OCUPAR LA POSICION MARCADA CON LA TENSION DE RED DISPONIBLE.

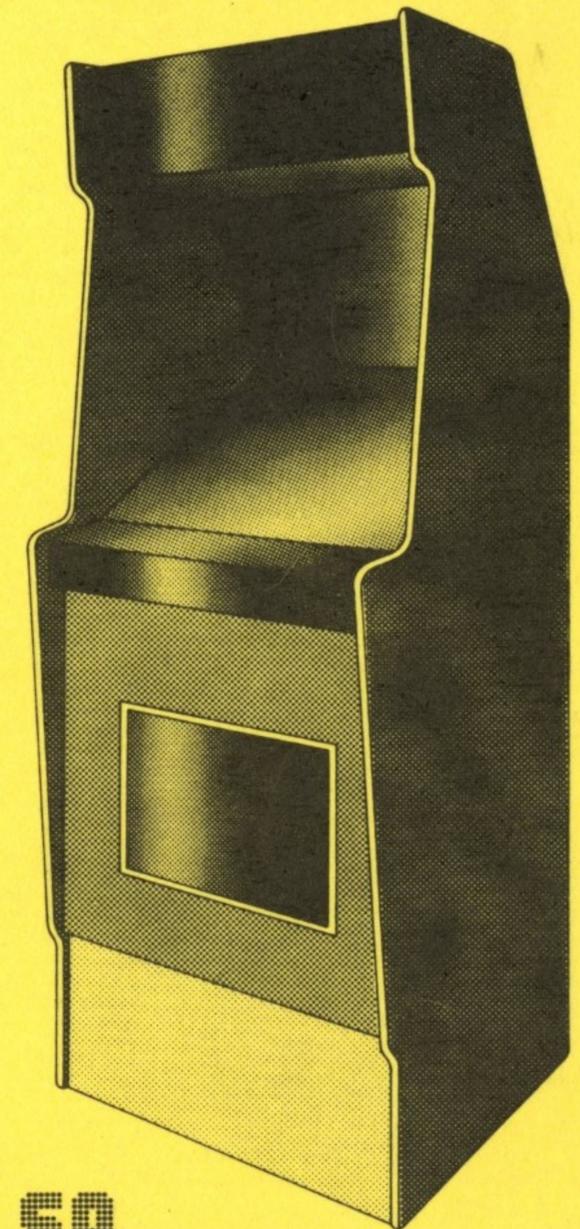


SUSTITUCION DE PLACAS Y COMPONENTES (1)

SINTOMA	PLACA	COMPONENTE
NO ENCIENDE EL TUBO	MONITOR	REPASAR DEL D13 AL D19 REPASAR T13 Y RES. 8.2 OHMIOS 5 W REPASAR T9 (BU208) (2) CAMBIAR TDA 4600
	SINCRO	CAMBIAR TDA 2591 (3)
NO LLENA LA PANTALLA FRANJA VERTICAL	MONITOR	P3 ROTO O DESAJUSTADO REPASAR R62 (10 OHMIOS 0.5 W) Y D12 CAMBIAR TDA 1170 (4)
RAYAS VERTICALES SUPERPUESTAS A LA IMAGEN	RGB	REPASAR T7 (SC148) REPASAR R26, R27 Y R28
	SINCRO	POTENCIOMETRO FRECUENCIA H DESAJUSTADO CAMBIAR TDA 2591 (3)
INESTABILIDAD DIAGONAL	VIS	CAMBIAR CDP 1876
	MONITOR	P2 DESAJUSTADO O ROTO TDA 1170 DEFECTUOSO (4)
NO ENFOCA IMAGEN DEFORMADA	MONITOR	CAMBIAR EL TRIPLICADOR TVK196-27
NO TIENE BRILLO	MONITOR	P6 DESAJUSTADO O ROTO
	RGB	POT. NIVEL DE NEGRO DESAJUSTADOS (5)
COLOR DEFECTUOSO	RGB	POT. NIVEL DE NEGRO DESAJUSTADOS (5) REPASAR T1 AL T6 SUSTITUIR TDA 2530
	VIS	CAMBIAR CDP 1876
SONIDO DEFECTUOSO	VIS	SUSTITUIR CDP 1869
	POWER SUPPLY	REPASAR LA TENSION EN C9 (> 12 V) CAMBIAR LM383
RESET ESPORADICO TRAGA MONEDAS (6)	POWER SUPPLY	ELIMINAR ANTENA REPASAR LA TENSION EN C9 (> 12 V)
	TRANSFORMA.	CONECTOR PEINE 3 VIAS DEFECTUOSO
JUEGO DEFECTUOSO	MPU	SUSTITUIR CDP 1802 EPROM/S ESTROPEADA/S
EL COLOR VARIA SEGUN LA ZONA DE LA PANTALLA	PTC	CIRCUITO DESCONECTADO O DEFECTUOSO

- (1) LAS AVERIAS Y SUS SOLUCIONES SON, AUNQUE NO TODAS LAS POSIBLES, SI LAS MAS PROBABLES.
- (2) ESTE TRANSISTOR PUEDE SER ESPECIALMENTE DAÑADO POR UNA SOBRETENSION OCASIONADA POR UN AJUSTE DEFECTUOSO DE LAS TENSIONES. EN D14 LA TENSION DEBERIA SER 115 V CON LA MAYOR EXACTITUD POSIBLE.
- (3) ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER CAMBIO, COMPROBAR QUE NO HAY NINGUN ELEMENTO ESTROPEADO.
- (4) SUSTITUIRLO POR UN TDA 1170 DE LA CASA "SGS-ATES".
- (5) REALIZAR LOS AJUSTES ESPECIFICADOS EN EL MANUAL.
- (6) COMPROBAR PREVIAMENTE FUNCIONAMIENTO Y RECORRIDO DEL MICRORUPTOR.

DESTROYER

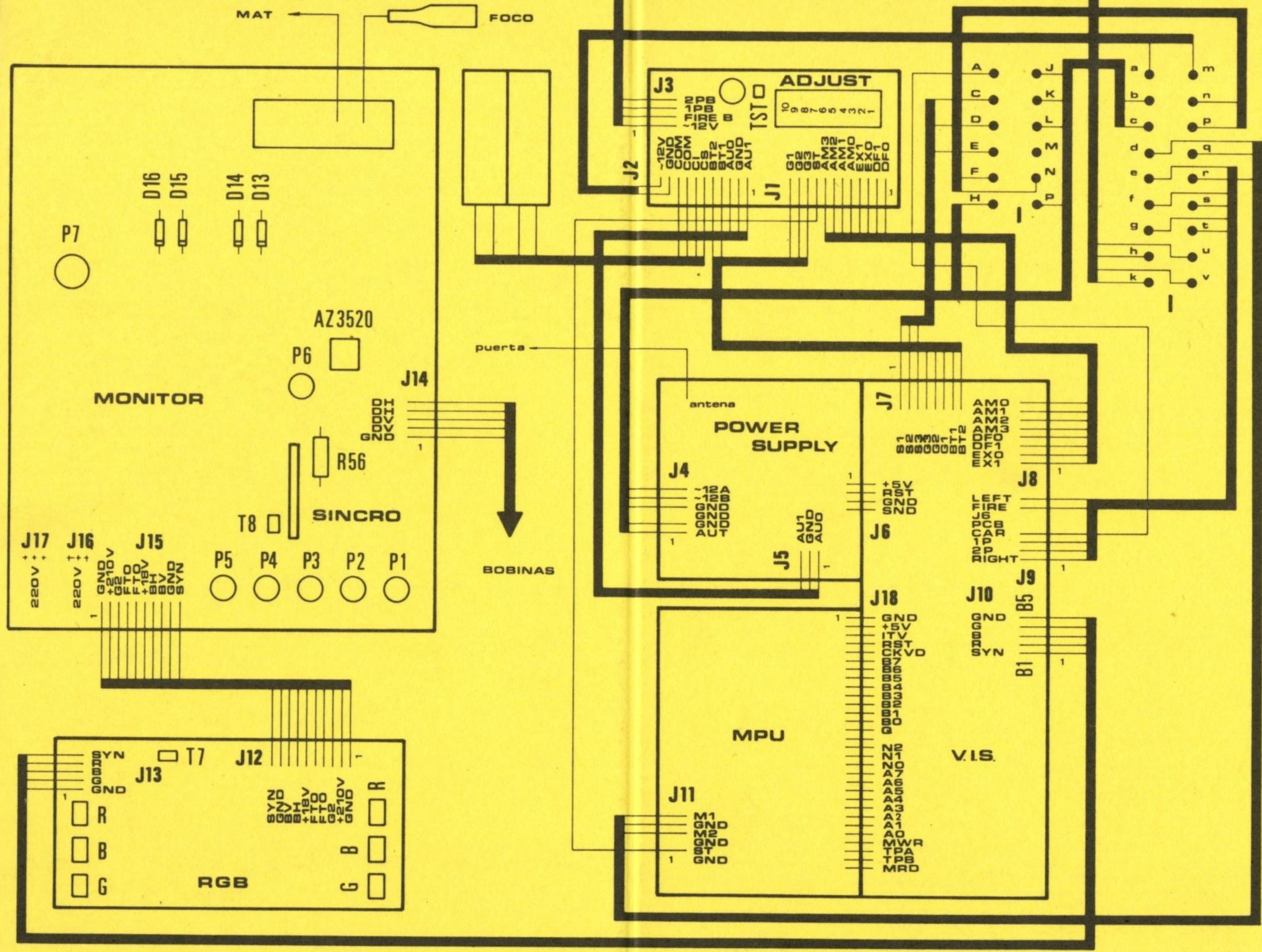


CIDELSA

playmatic sa

Tucumán 26-28/ Barcelona 30/ESPAÑA

Tel. 345 85 04/ Telex 53912 PLAY E



SEÑALES Y TENSIONES DISPONIBLES EN LOS CONECTORES

NOMBRE	TIPO	DESCRIPCION
DF0, DF1	ENTRADA	DIFICULTAD DEL JUEGO
EX0, EX1	ENTRADA	PUNTUACION PARA OBTENER NAVE EXTRA
AM0, AM1	ENTRADA	NUMERO DE NAVES DE RESERVA
AM2, AM3	ENTRADA	PUNTOS POR MONEDAS
ST	ENTRADA	SEÑAL DE TEST Y NAVE PROTEGIDA (SOLO EN JUEGO)
M1, M2	ENTRADA	MICROS MONEDAS
LEFT	ENTRADA	MICRORRUPTOR DESPLAZAMIENTO A LA IZQUIERDA
FIRE	ENTRADA	MICRORRUPTOR DISPARO
J6	ENTRADA	NO SE UTILIZA EN ESTA MAQUINA
PCB	ENTRADA	USADA INTERNAMENTE POR EL SISTEMA
CAR	ENTRADA	NO SE UTILIZA EN ESTA MAQUINA
1P	ENTRADA	MICRORRUPTOR "1 JUGADOR"
2P	ENTRADA	MICRORRUPTOR "2 JUGADORES"
RIGHT	ENTRADA	MICRORRUPTOR DESPLAZAMIENTO A LA DERECHA
ITV	INTERNA	SEÑAL DE INTERRUPT DEL GENERADOR DE VIDEO (CDP1876)
RST	EXTERNA	SEÑAL DE RESET (PROCEDE DE LA FUENTE DE ALIMENTACION)
CKVD	INTERNA	NO SE UTILIZA
B7-B0	INTERNA	BUS DE TRANSFERENCIA DE DATOS ENTRE MPU Y VIS
Q	INTERNA	GENERA EL NOVENO BIT DE LA RAM DE CARACTER
NO-N2	INTERNA	CONTROL DE INTERACCION ENTRE MPU Y VIS (I/O)
A7-A0	INTERNA	BUS DE DIRECCIONES DE LA MPU
TPA, TPB	INTERNA	UTILIZADAS PARA I/O Y MULTIPLEXADO DE DIRECCIONES
MWR	INTERNA	APARECE EN LOS CICLOS DE ESCRITURA DE MEMORIA
MRD	INTERNA	INDICA LOS CICLOS DE LECTURA DE MEMORIA
S1, S2, S3	SALIDA	NO UTILIZADA
G1	SALIDA	CONTROL TIRISTOR T11 (BOMBILLA FUEGO)
G2	SALIDA	CONTROL TIRISTOR T12 (BOMBILLA "2 JUGADORES")
G3	SALIDA	CONTROL TIRISTOR T13 (BOMBILLA "1 JUGADOR")
BT1	SALIDA	CONTROL TRANSISTOR T1 (CONTADOR SUPERIOR)
BT2	SALIDA	CONTROL TRANSISTOR T2 (CONTADOR INFERIOR)
R	SALIDA	CONTROL DEL ROJO
B	SALIDA	CONTROL DEL AZUL
G	SALIDA	CONTROL DEL VERDE
SYNC	SALIDA	SEÑAL DE SINCRONISMO
CS	SALIDA (1)	CONTADOR SUPERIOR
CI	SALIDA (1)	CONTADOR INFERIOR
COM	ALIMENTACION	DA TENSION A LOS CONTADORES
1PB	SALIDA (1)	BOMBILLA "1 JUGADOR"
2PB	SALIDA (1)	BOMBILLA "2 JUGADORES"
FIREB	SALIDA (1)	BOMBILLA "FUEGO"
AU1	AUDIO	SEÑAL DE SONIDO A TRAVES DE R9
AUT	AUDIO	SEÑAL DE SONIDO DE POTENCIA (AL ALTAVOZ)
AUO	AUDIO	SEÑAL DE SONIDO DESPUES DEL POT. DE VOLUMEN
SND	AUDIO	SEÑAL DE SONIDO PROCEDENTE DEL CDP1869
BV, BH	PULSOS	SEÑALES DE BORRADO DEL RETROCESO
DV, DH	RAMPA	CONTROLAN LAS BOBINAS DEFLECTORAS
GND	ALIMENTACION	MASA DEL SISTEMA
+5 V	ALIMENTACION	TENSION ESTABILIZADA DE +5 V
12 V (AC)	ALIMENTACION	TENSIONES DE 12 V RMS DEL TRANSFORMADOR
+18 V	ALIMENTACION	ALIMENTA LOS IC1 E IC2 (TDA2530 Y TDS2591)
+210 V	ALIMENTACION	TENSION PARA LOS EXCITADORES DE LOS CANONES
G2	ALIMENTACION	TENSION DE LA REJA G2 (BRILLO)
MAT	ALIMENTACION	MUY ALTA TENSION
FOCO	ALIMENTACION	TENSION DE LA REJA G3 (FOCO)
220 V AC	ALIMENTACION	TENSION DE RED

a	GND	b	12 VA (AC)	c	12 VB (AC)	d	M2	e	2P
f	1P	g	RIGHT	h	12 VB (AC)	k	FIREB	m	12 VB (AC)
n	F	p	N	q	M1	r	GND	s	FIRE
t	LEFT	u	1PB	v	2PB	A	CAR	C	S1
D	S2	E	S3	F	n	H	AUT	J	GND
K	12 VA (AC)	L	12 VB (AC)	M	LIBRE	N	p	P	GND