

MANUAL TECNICO

CIRSA SUPER *Minifruits*



UNIDESA[®]

UNIVERSAL DE
DESARROLLOS ELECTRONICOS S.A.

MANUAL TECNICO

CIRSA SUPER

Minifruits

INDICE

1. CARACTERISTICAS GENERALES

1.1	COSTE DE LA PARTIDA	1
1.2	DESCRIPCION DEL JUEGO	1
1.3	DESCRIPCION DE PULSADORES	2
1.4	SELECCION DE CONFIGURACIONES	2
1.5	DATOS TECNICOS	3
1.6	DIAGRAMA DEL FLUJO DE MONEDAS	3

2. SERVICIO TECNICO

2.1	SERVICIO	4
2.2	MODALIDADES ESPECIALES DE JUEGO	4
2.3	DESCARGA POR INTERRUPTOR	4
2.4	TEST	5
2.5	INICIALIZACION	8
2.6	CODIGOS DE ERROR	9
2.7	MODULO DE CINTAS	10

3. SISTEMA DE CONTABILIDAD

3.1	CONTADORES ELECTROMECHANICOS	12
3.2	CONTADORES ELECTRONICOS	12

PLANOS Y ESQUEMAS

ESQUEMAS DE CONEXIONADO	16
ESQUEMAS ELECTRONICOS	17



UNIDESA®

UNIVERSAL DE
DESARROLLOS ELECTRONICOS S.A.

Ctra. Castellar, 298
08226 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93/785 77 62*
Télex 59472 SAIR-E Fax 93/783 03 25

1 CARACTERISTICAS GENERALES

1.1 COSTE DE LA PARTIDA

La máquina dispone de una única entrada de monedas y de un selector que admite monedas de 25, 50, 100, 200 y 500 Ptas. de **antigua y nueva emisión**.

El coste de la partida es de 25 Ptas. Si se introduce una moneda de valor superior y se acciona el pulsador **ACUMULE**, la máquina las acumula en forma de créditos hasta un máximo de 9.

Al iniciar la jugada se bloqueará el selector no permitiendo la introducción de más monedas, hasta que se hayan consumido los créditos disponibles.

1.2 DESCRIPCION DEL JUEGO

1.2.1 JUEGO PRINCIPAL

Al accionar el pulsador **JUGADA**, empiezan a evolucionar los **módulos de cintas** mostrando sus figuras, que se pararán en una combinación determinada. Si la combinación obtenida en la **Línea de Premio** coincide con algunas de las expuestas en el **Plan de Ganancias**, se procederá al pago automático del premio.

1.2.2 JUEGO DE AVANCES

En alguna de las partidas no premiadas, se sortea un número de "**Avances**" entre 1 y 4

El jugador podrá cambiar las figuras de la **Línea de Premio** por la inmediatamente superior, intentando conseguir una combinación ganadora.

1.2.3 JUEGO DE RETENCIONES

Después de una partida no premiada en la que se ha conseguido una **pareja de figuras** colaterales, éstas se podrán **retener**, mediante su pulsador correspondiente, de forma que se mantengan invariables durante la partida.

1.2.4 JUEGO DE LOTERIA

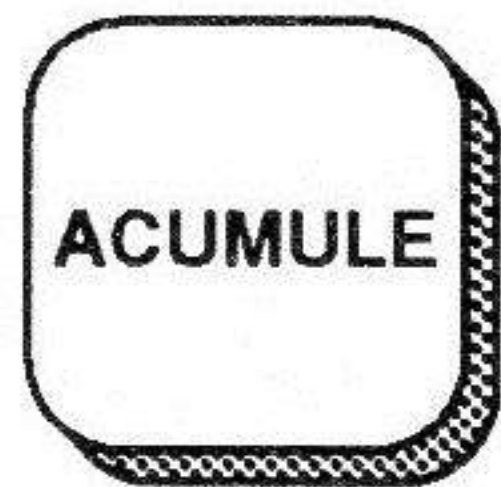
Al conseguir la combinación de "**3 figuras con billete \$**" en la **Línea de Premio** se accede al juego de **Lotería**.

A continuación se realiza un sorteo de **Jackpots** de 500, 1.000, 2.500, 5.000 y 7.500 con premio seguro.

1.2.5 JUEGO DE DOBLE - NADA

Si se consigue un premio **igual o inferior a 10 monedas**, el jugador podrá optar por cobrarlo mediante el pulsador **COBRAR** o jugárselo al **Doble / Nada** mediante el pulsador **DOBLAR**, hasta un **máximo de 20 monedas**.

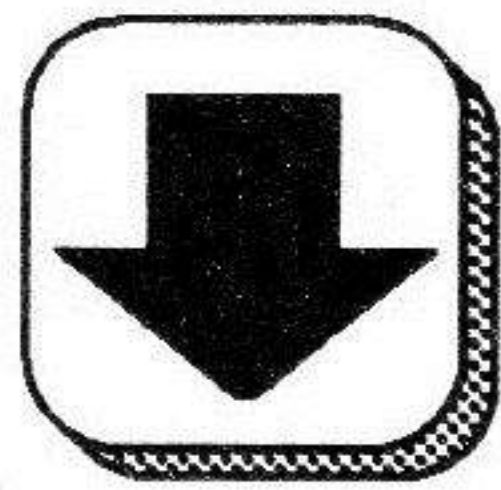
1.3 DESCRIPCION DE PULSADORES



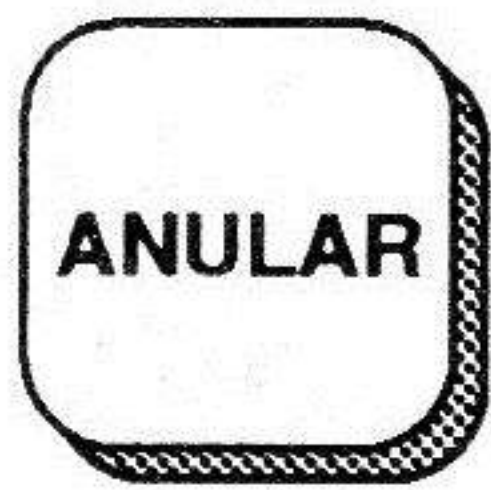
Acumula créditos



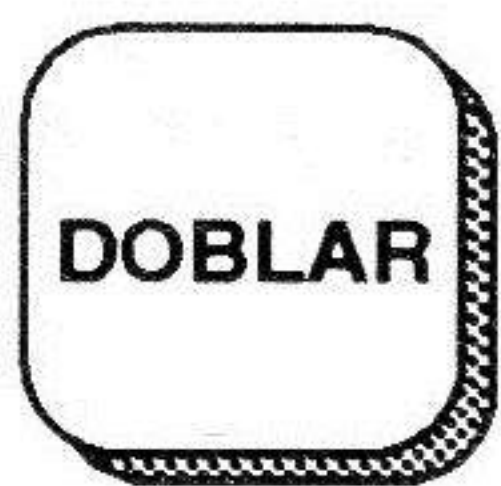
Inicia partida



Retiene figura
Avanza figura



Anula retenciones



Permite jugar
a Doble / Nada



Permite cobrar
el premio

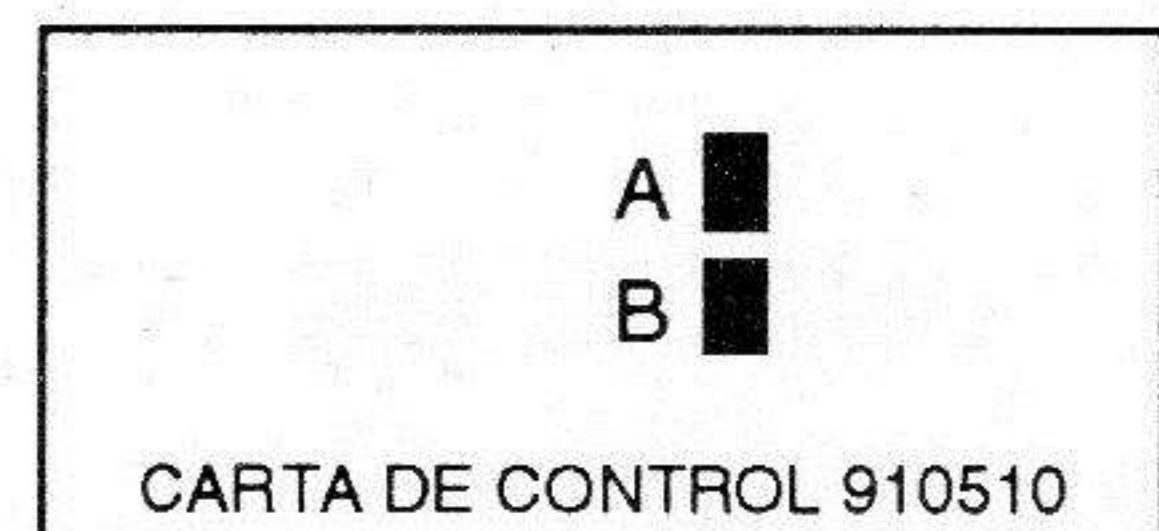
1.4 SELECCION DE CONFIGURACIONES

MICROINTERRUPTORES "A"

1 ON ON ON ON OFF ON ON OFF OFF ON OFF OFF OFF	2 ON ON OFF OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON	3 ON ON ON OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON	PORCENTAJE 76 % 78 % 80 % 82 % 84 % 86 % 88 % 90 %
4 ON OFF			RESPIN SI NO
5 ON OFF			RETENCION SI NO
6 ON OFF			MUSICA SI NO
7 ON OFF			DOBLE / NADA SI NO
8 ON OFF			PROGRESION D/N Progresivo Simple

MICROINTERRUPTORES "B"

1 ON ON ON ON	2 ON ON ON ON	3 ON ON ON ON	4 ON ON ON ON	NO USADOS Situar en ON
5 ON OFF				PREMIOS DE 100 4 x 25 1 x 100
7 ON ON				NO USADOS Situar en ON



NOTA : Al modificar el estado de los microinterruptores **A1**, **A2**, **A3**, **A4** ó **A5** se producirá una inicialización de la máquina.

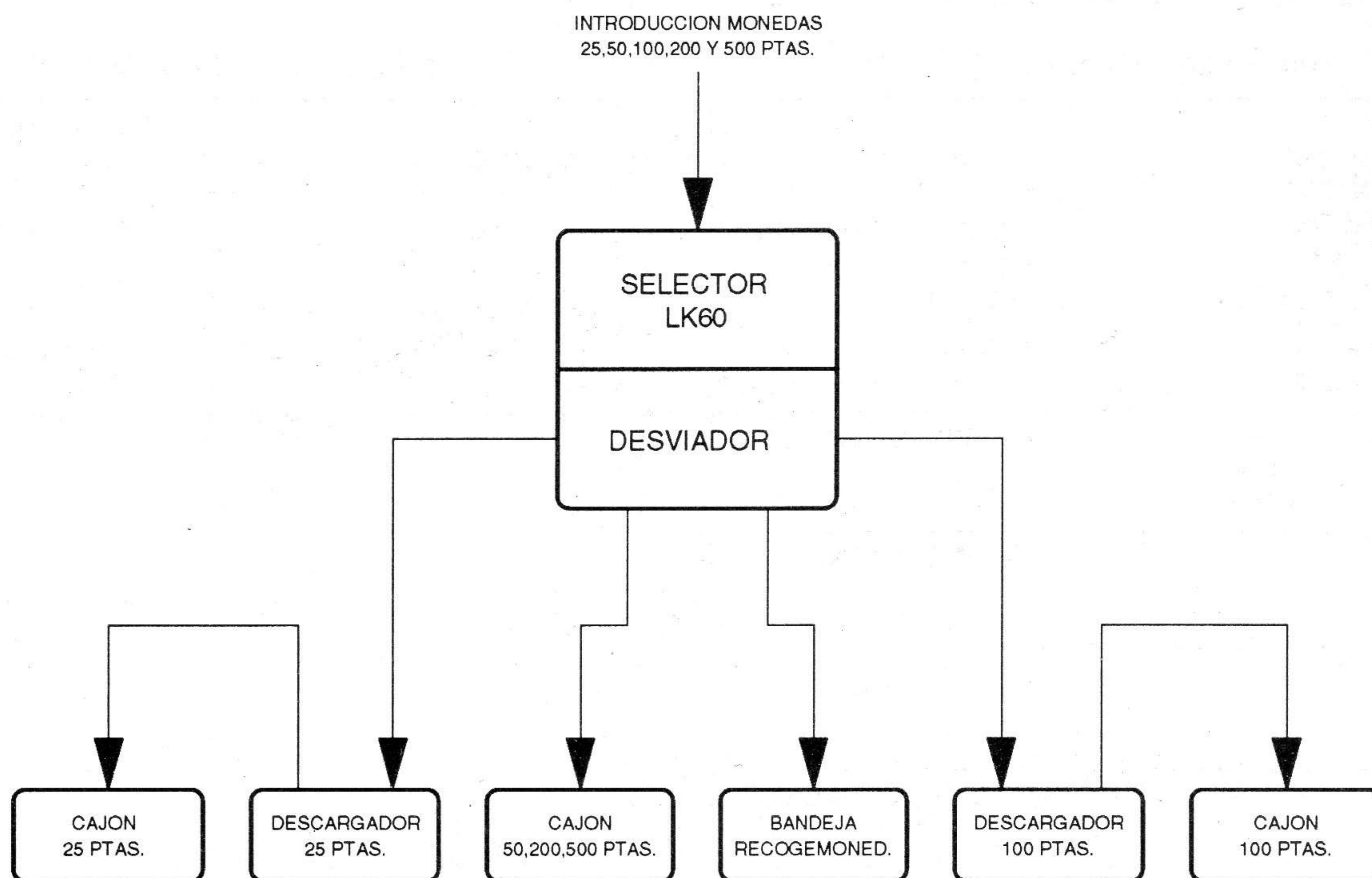
Al colocar **A5** en **ON** funcionan las **RETENCIONES**.

Al colocar **A5** en **OFF** y **A4** en **ON** funciona el **RESPIN**.

1.5 DATOS TECNICOS

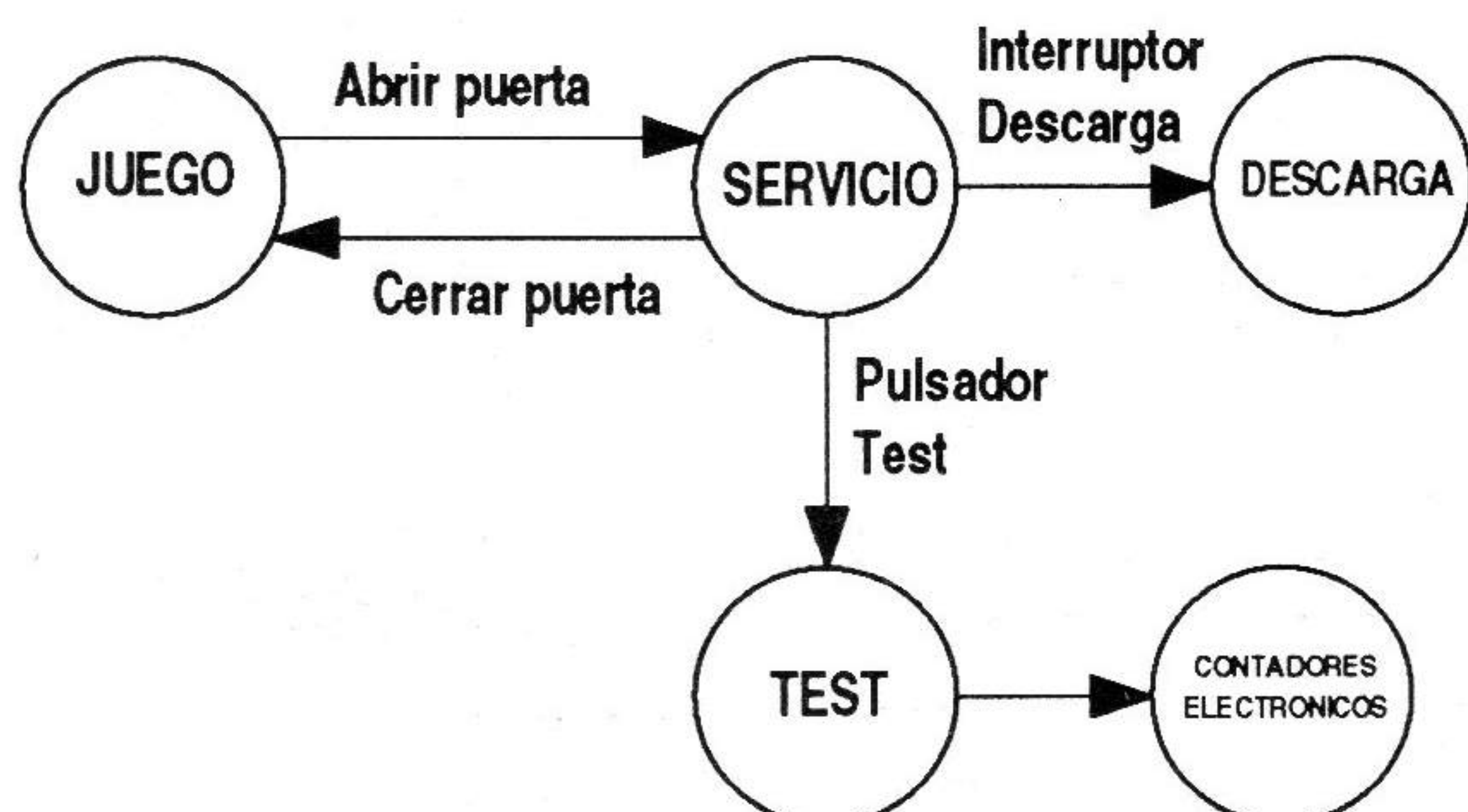
Alto	:	1325 mm. con peana
Ancho	:	400 mm. con peana
Fondo	:	490 mm. con peana
Tensión	:	125/220 V.
Frecuencia	:	50 Hz.
Potencia	:	250 V.A.
Coseno φ	:	0,85
Capacidad pagador 25	:	280 monedas de nueva emisión
Capacida pagador 100	:	220 monedas.
Selector LK60	:	monedas de 25, 50, 100, 200 y 500 de antigua y nueva emisión

1.6 DIAGRAMA DE FLUJO DE MONEDAS



2 SERVICIO TECNICO

2.1 SERVICIO



Al abrir la puerta, aparece en la pantalla el mensaje "**Servicio**", permitiendo efectuar los siguientes servicios :

Modalidades especiales de juego
 Descarga por interruptor
 Test
 Lectura de contadores electrónicos

2.2 MODALIDADES ESPECIALES DE JUEGO

2.2.1 JUEGO AUTOMATICO

Al abrir la puerta y accionar el interruptor "**Test**", provocando una **inicialización** (ver apartado 2.5) y seguidamente desactivando "**Test**" y cerrando la puerta, se entra en juego automático, pudiéndose simular todas las acciones de juego a excepción del pago de premios y la activación de los contadores electromecánicos.

Los datos estadísticos del juego automático solo quedarán reflejados en los contadores electrónicos internos (parciales).

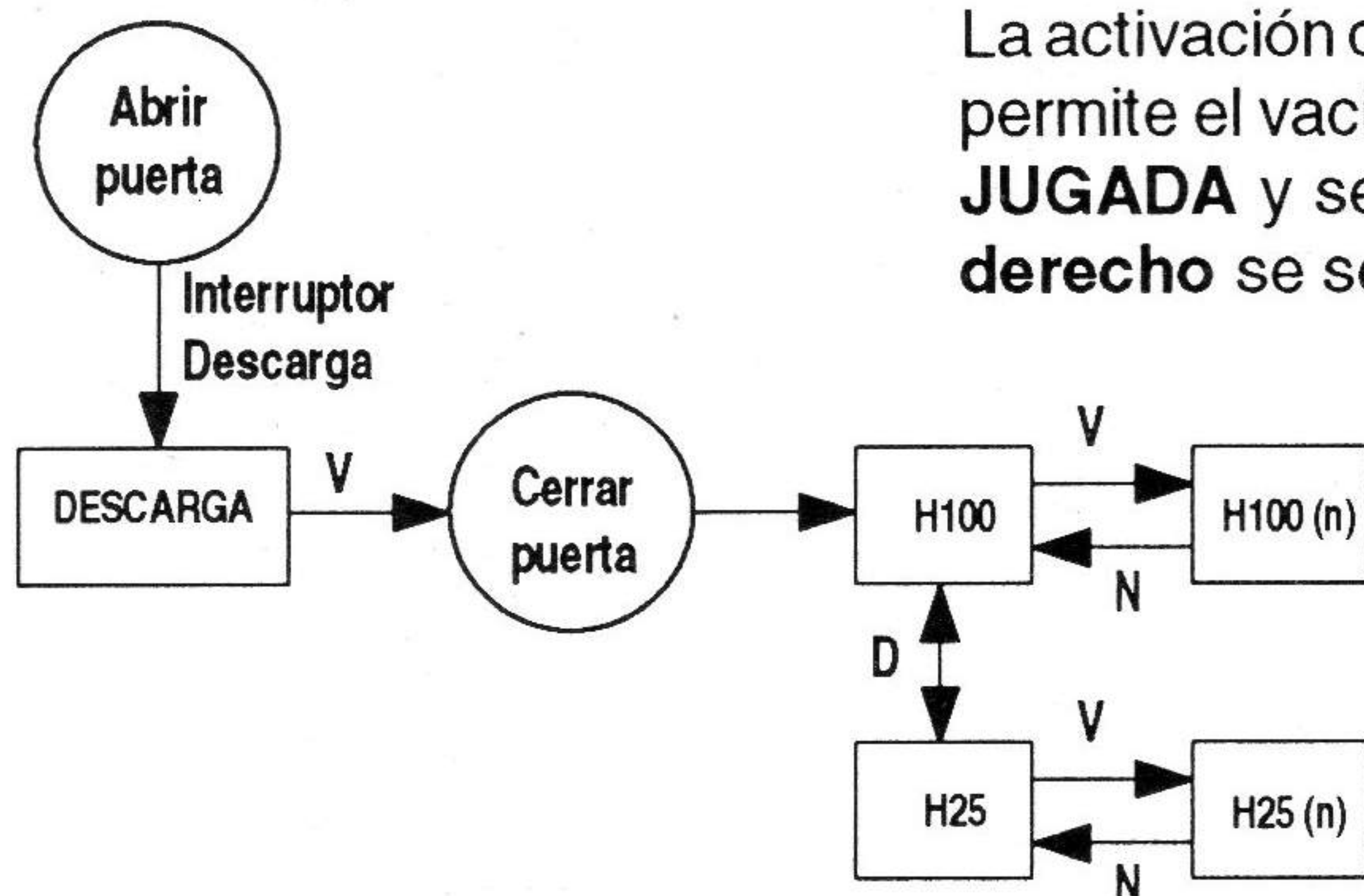
2.2.2 JUEGO DE EXHIBICION

Para acceder al juego de exhibición, deben realizarse las mismas operaciones que en el juego automático, accionando además el pulsador **FLECHA central** mientras se realiza la **inicialización**.

El juego de exhibición permite jugar sin monedas, pudiendo simular todas las acciones de juego a excepción del pago de premios y la activación de los contadores electromecánicos.

Los datos estadísticos del juego de exhibición solo quedarán reflejados en los contadores electrónicos internos (parciales).

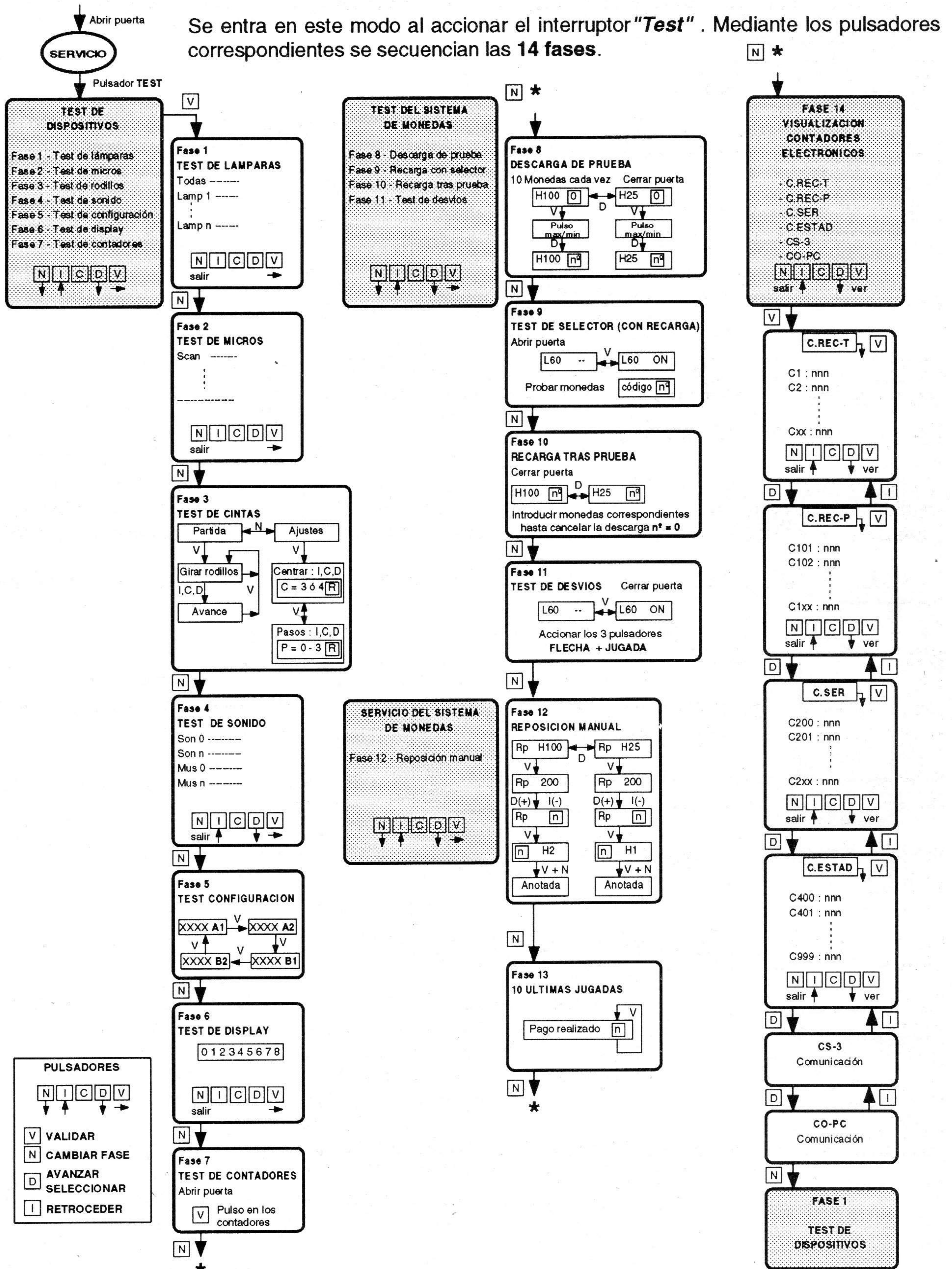
2.3 DESCARGA POR INTERRUPTOR



La activación del interruptor "**Descarga**" y seguidamente el cierre de la puerta, permite el vaciado de los descargadores. Se inicia la descarga con el pulsador **JUGADA** y se finaliza con el pulsador **ANULAR**. Con el pulsador **FLECHA derecho** se selecciona el descargador.

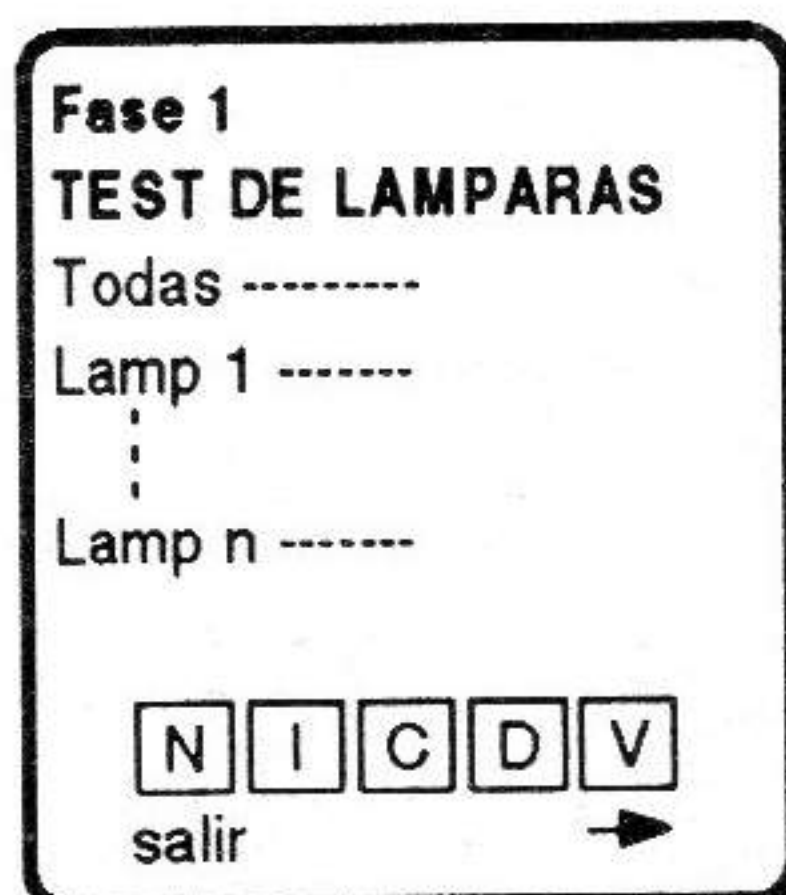
Las monedas descargadas se contabilizan en los contadores **C45** y **C46**, y su utilidad principal es el arqueo de comprobación, por lo que las monedas deberán devolverse a los descargadores íntegramente.

2.4 TEST



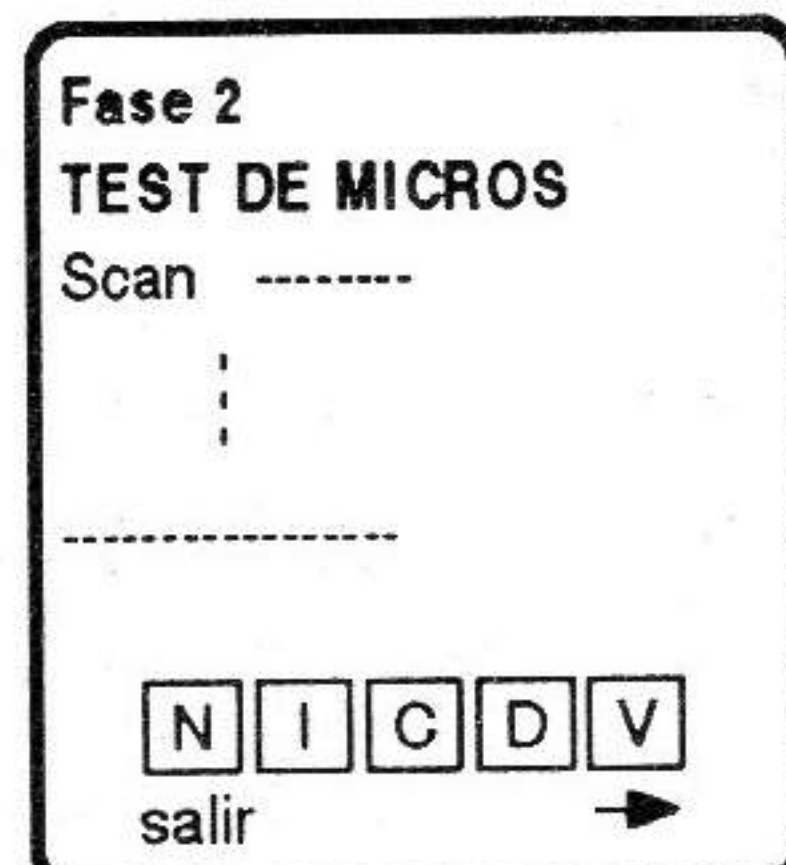
2.4.1 TEST DE DISPOSITIVOS

Consta de **7 fases** mediante la ejecución de las cuales se puede verificar el correcto funcionamiento de los distintos dispositivos de la máquina.



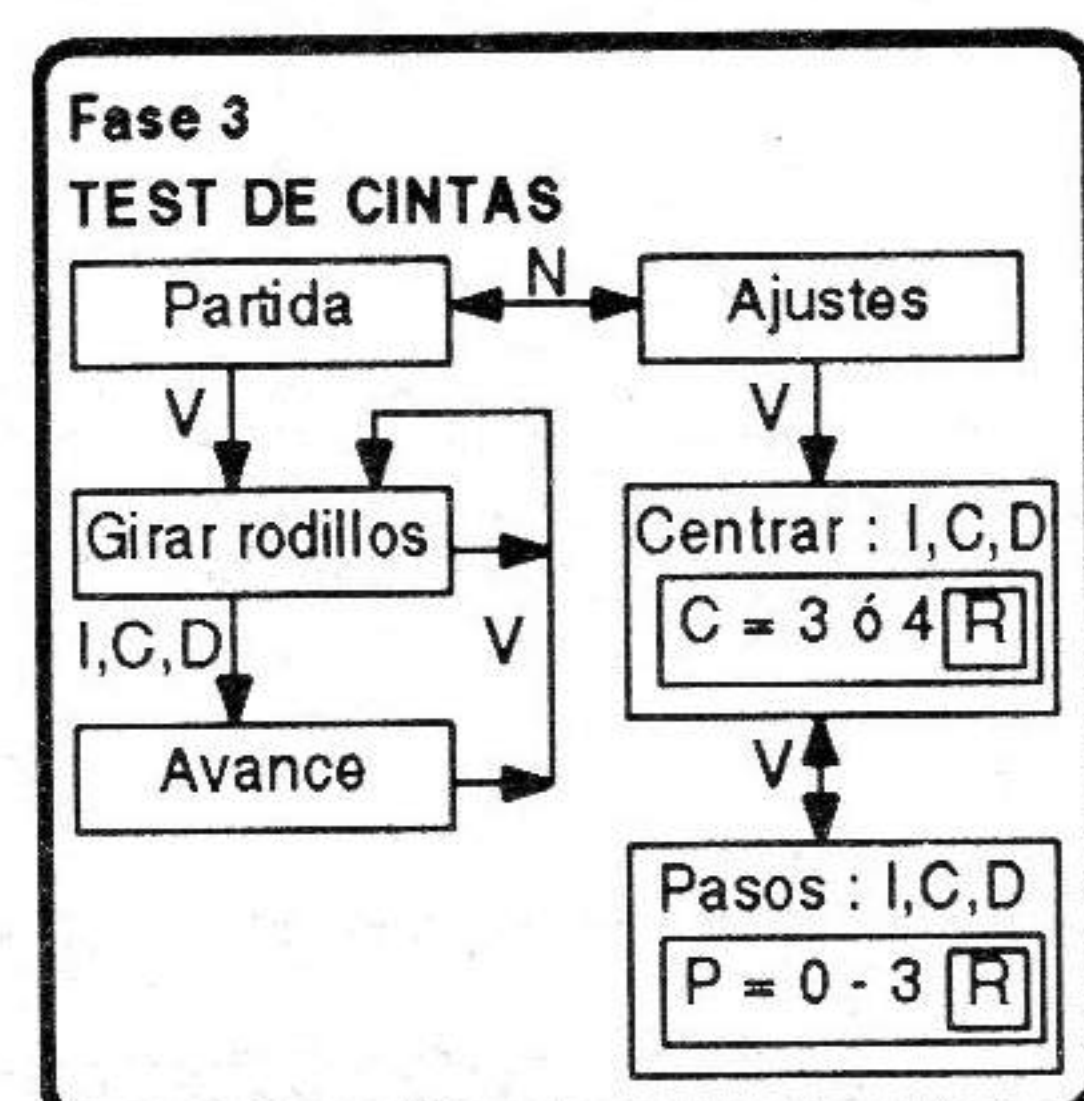
FASE 1 TEST DE LAMPARAS

Comprobación de las lámparas de los indicadores luminosos. En la pantalla se indica el número que corresponde a cada una de las distintas lámparas, que se secuencian mediante el pulsador **JUGADA**.



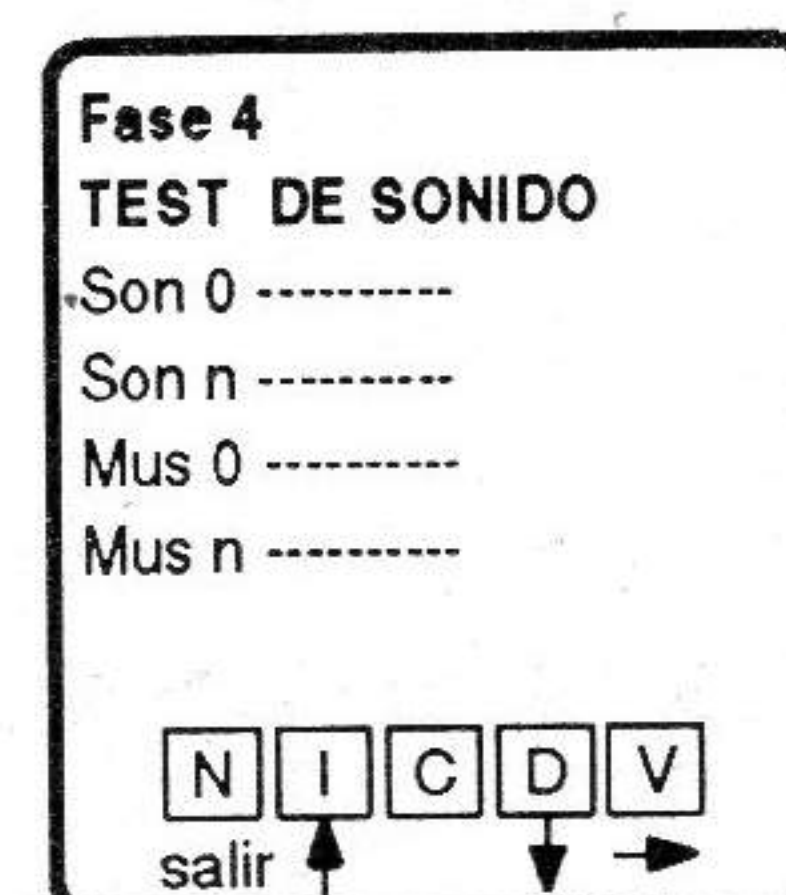
FASE 2 TEST DE MICROS

Comprobación de los microinterruptores. En la pantalla se indica el nombre que corresponde a cada uno, y el estado en que se encuentra (ON/OFF). En el modo **SCAN**, se cambia el estado del microinterruptor que se accione.



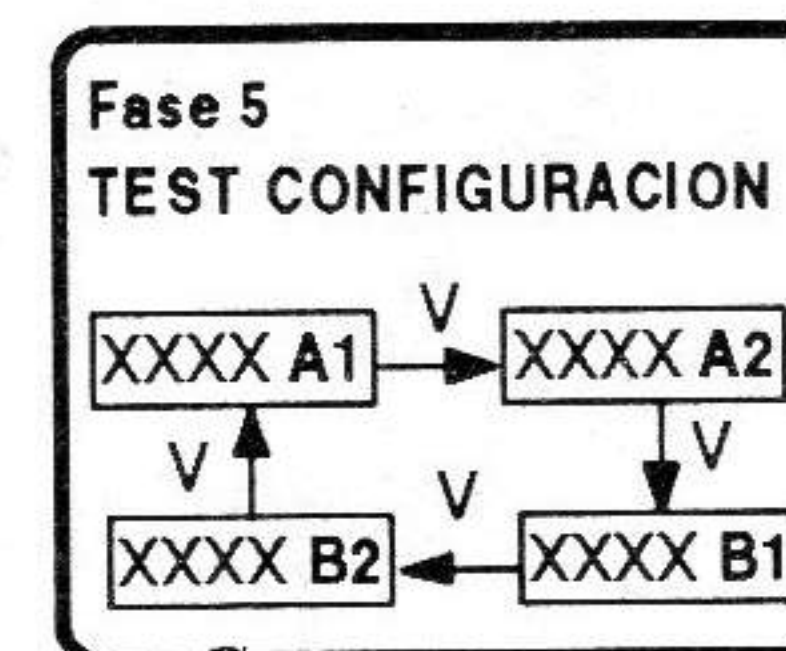
FASE 3 TEST DE CINTAS

Consultar apartado 2.7



FASE 4 TEST DE SONIDO

Utilizando los pulsadores correspondientes, pueden escucharse los efectos y músicas que la máquina ejecuta en diferentes momentos.



FASE 5 TEST DE CONFIGURACION

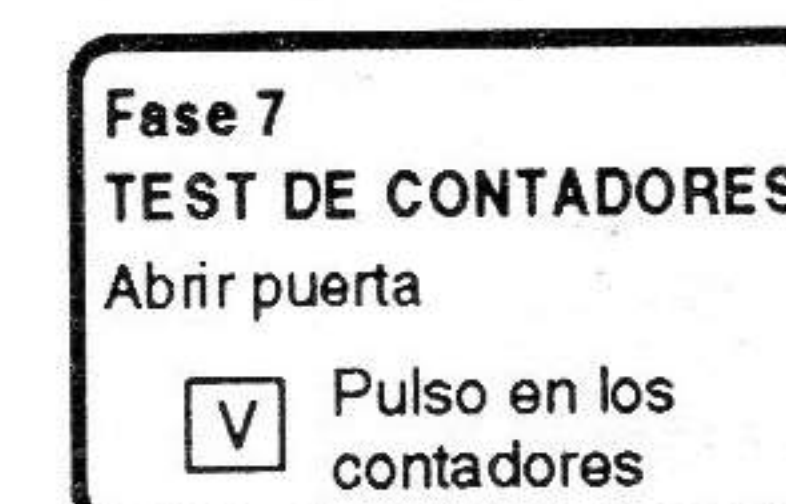
En la pantalla aparece el grupo de microinterruptores, según la equivalencia :
1 = OFF, 0 = ON.

En los microinterruptores **A1**, **A2**, **A3**, **A4** y **A5** se indica mediante un aviso acústico que la posición ha sido alterada, debiendo restituirse a su posición original para evitar el **Fuera de Servicio** que se puede producir al abandonar **Servicio**.



FASE 6 TEST DE DISPLAY

Comprobación de los indicadores de 7 segmentos, mostrando secuencialmente cada uno de los distintos caracteres que puede visualizar.



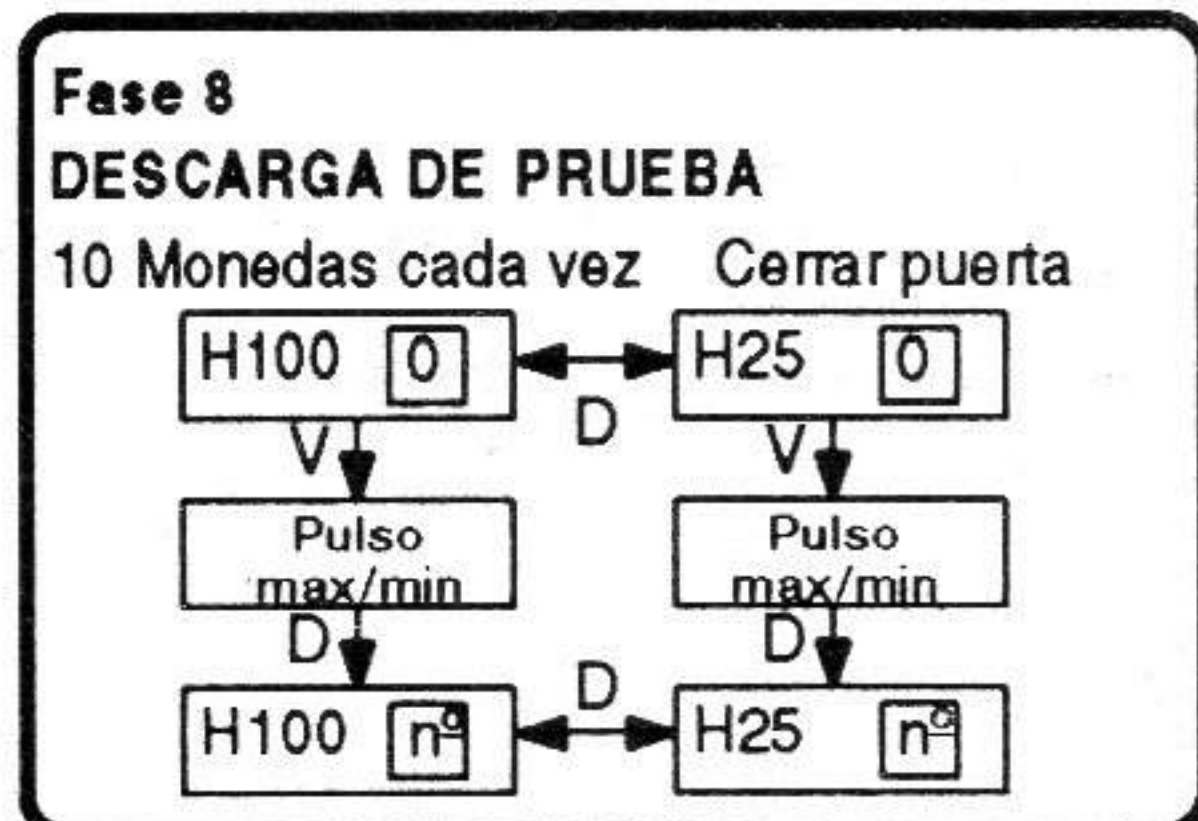
FASE 7 TEST DE CONTADORES ELECTROMECHANICOS

Para realizar esta fase la puerta debe de estar abierta. Cada vez que se accione el pulsador **JUGADA**, los contadores avanzarán un paso.

2.4.2 TEST DEL SISTEMA DE MONEDAS

Consta de **4 fases** mediante la ejecución de las cuales se puede comprobar el correcto funcionamiento del sistema de monedas, sin alterar la contabilidad de la máquina.

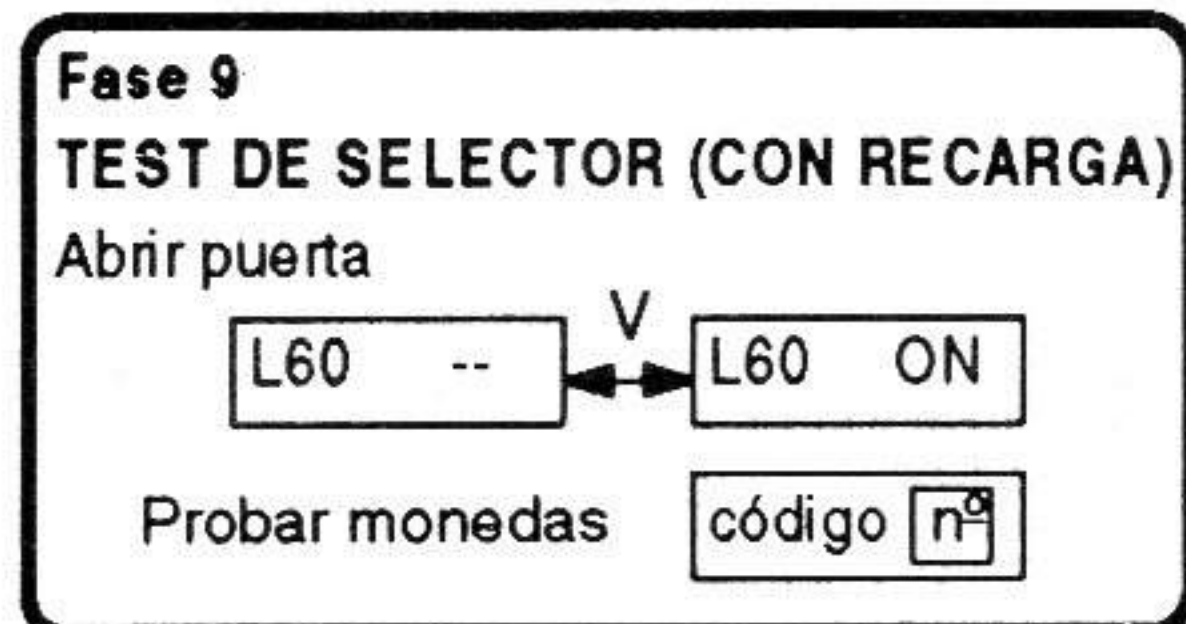
FASE 8 DESCARGA DE PRUEBA



Permite:

- 1) Efectuar un test funcional del descargador seleccionado, procediendo a una descarga, con indicación de los datos relativos al diagrama temporal de paso de moneda (anchura del pulso máximo / mínimo) y contabilidad de las monedas descargadas.
- 2) Proporcionar al técnico 10 monedas para realizar otras pruebas que las requieran, teniendo en cuenta que al finalizar las mismas, y mediante la **fase 10** (recarga tras prueba), se devolverán al descargador, quedando la contabilidad inalterada.

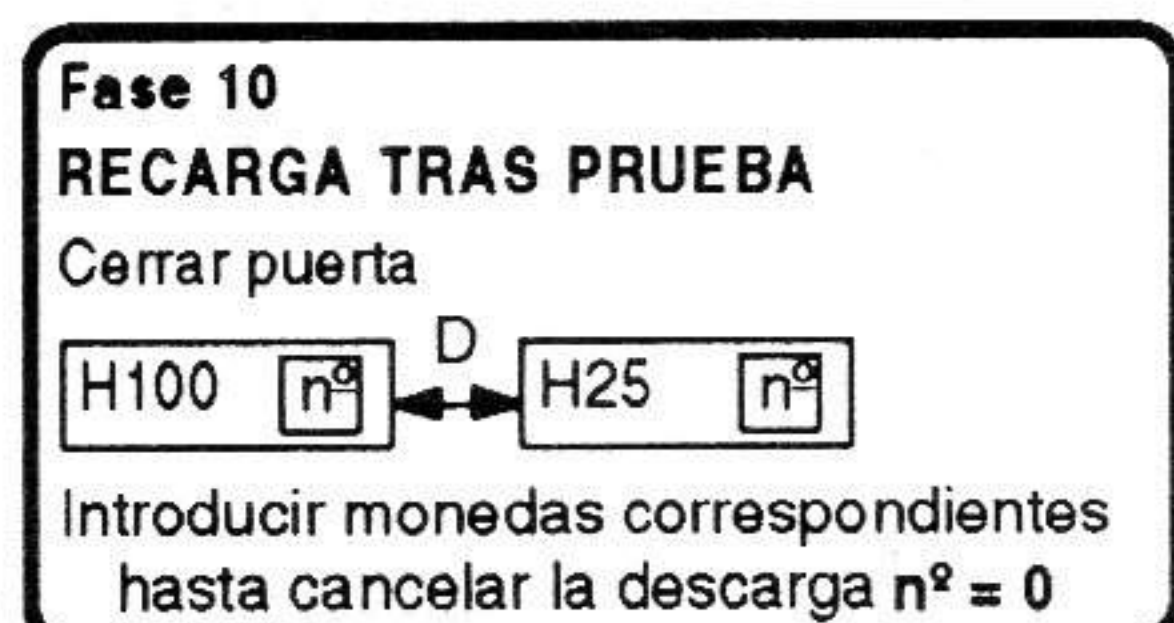
FASE 9 TEST DE SELECTOR (CON RECARGA)



Permite verificar el correcto funcionamiento del selector y desvíos para todo tipo de monedas, con indicación del código de cada tipo y contaje de las mismas.

Por su propia operativa las monedas de 25 y 100 Ptas. se enviarán a los descargadores correspondientes, con lo que se contabilizan como recargadas al descargador en Test.

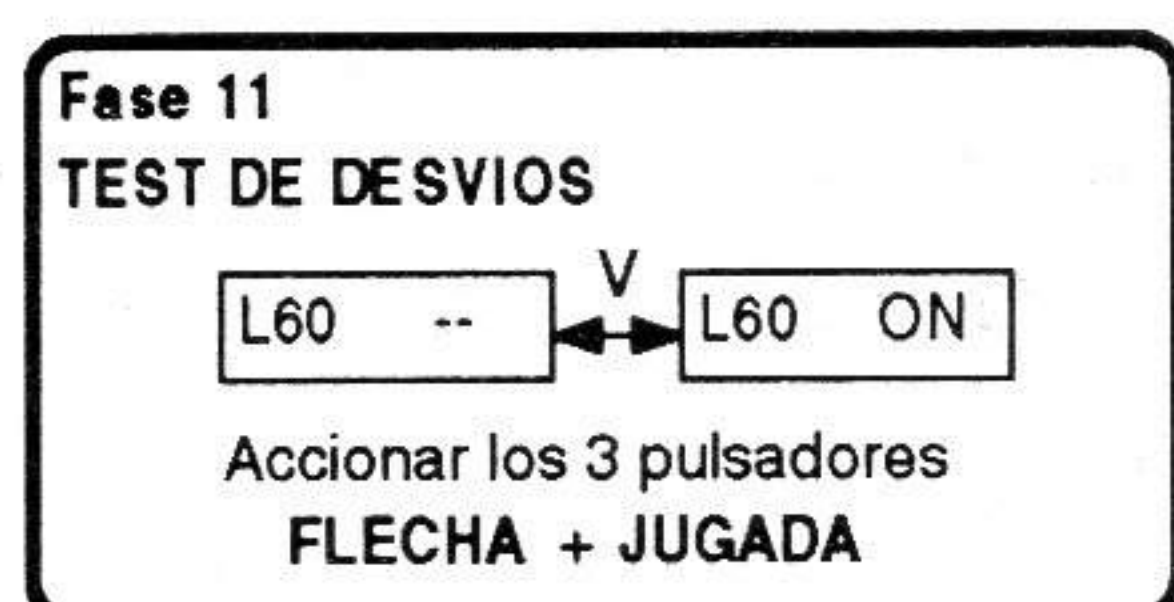
FASE 10 RECARGA TRAS PRUEBA



Permite recargar las monedas extraídas en la **fase 8** (descarga de prueba) y devolverlas al descargador correspondiente, hasta cancelar el balance a **CERO**, con lo cual la contabilidad quedará inalterada.

También se puede utilizar dicha recarga para verificar el selector y sus desvíos al descargador correspondiente.

FASE 11 TEST DE DESVIOS



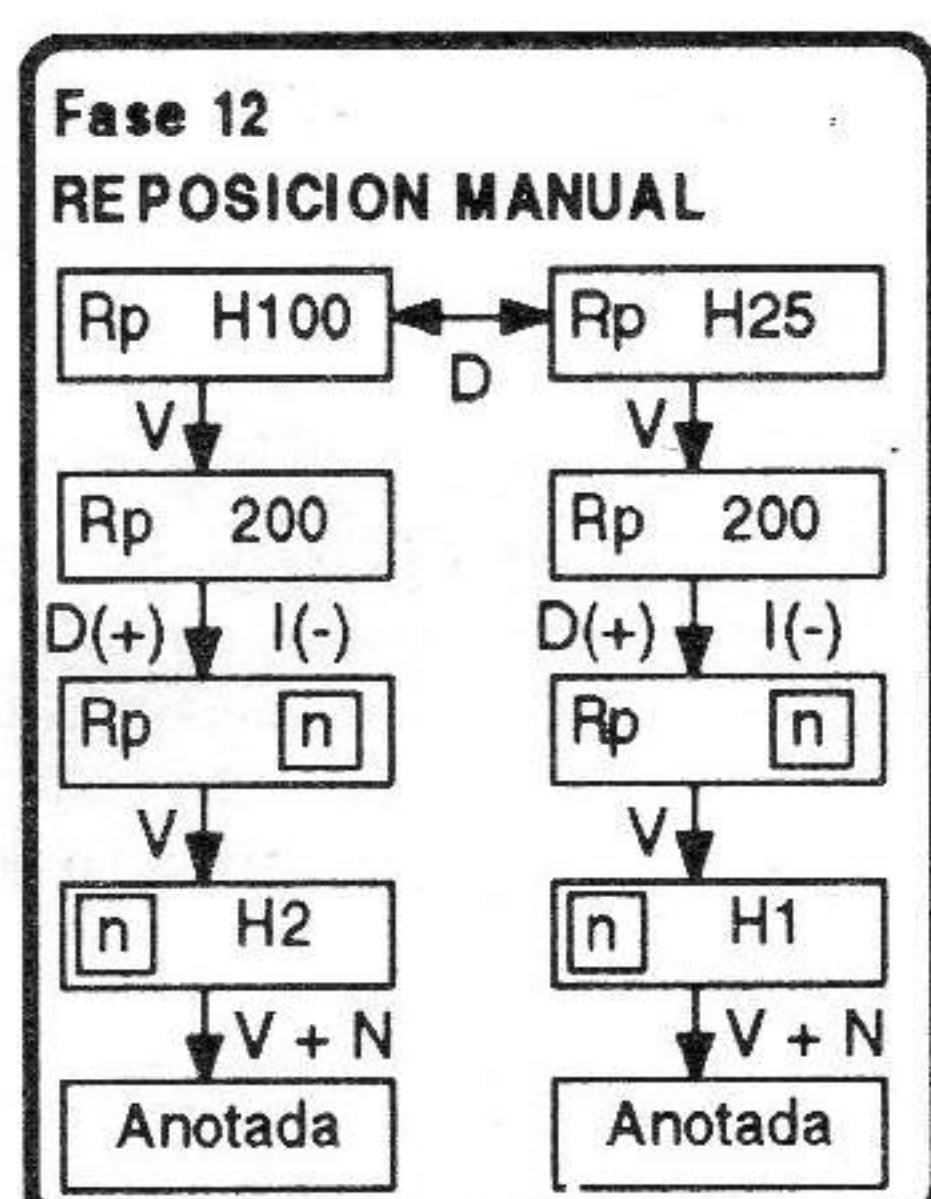
Para realizar esta fase es necesario, accionar los tres pulsadores **FLECHA + JUGADA**.

Se recomienda utilizar únicamente esta fase para comprobar la actuación de los desvíos. Estas monedas no se contabilizarán, y para no mezclarlas con las de recaudación, lo correcto es realizar dicho Test con los descargadores fuera de la máquina.

2.4.3 SERVICIO DEL SISTEMA DE MONEDAS

Consta de **1 fase** mediante la ejecución de la cual se puede realizar el arqueo correcto del sistema de monedas.

FASE 12 REPOSICION MANUAL DE MONEDAS AL DESCARGADOR

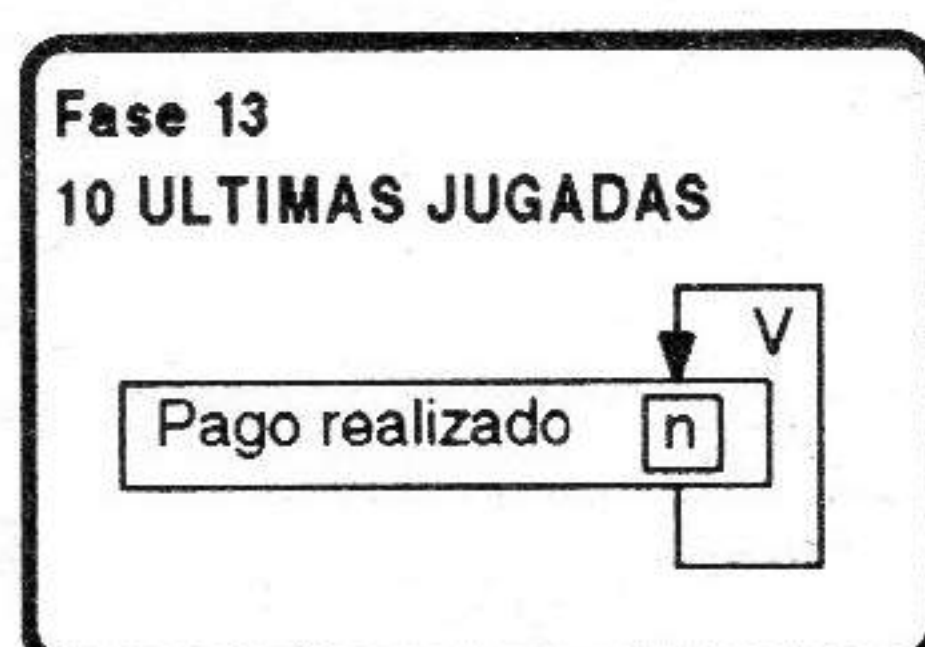


Permite realizar una carga inicial o bien reponer un cierto nivel de monedas en un descargador, contabilizando esta cantidad (que es un valor modificable a partir de un estándar de 200) al validar la operación pulsando **JUGADA + ANULAR**. Las monedas contabilizadas por Reposición Manual forman parte de la contabilidad de monedas disponibles en el descargador.

Con los pulsadores **FLECHA derecho e izquierdo** se modifica la cantidad de monedas a reponer. Las reposiciones pueden ser **negativas**, en el caso de extraer monedas del descargador.

Las operaciones características de la reposición manual son: Carga inicial, Reposiciones por vaciado y averías, Descarga final, Reposiciones por diferencia de arqueo

FASE 13 10 ULTIMAS JUGADAS



Permite la visualización de las 10 últimas jugadas, indicando la combinación de figuras y el pago de premios.

En el caso de ser una partida con **retenciones**, éstas se indican en los pulsadores **FLECHA** correspondientes.

En el caso de ser una partida con **avances**, éstos se indican mediante el pulsador **FLECHA central**.

2.5 INICIALIZACION

Al activar el pulsador **"Arranque"** en los primeros instantes después de la conexión de la máquina, se provoca una inicialización de **RAM**, que se identifica mediante 8 toques de campana.

Los contadores parciales son borrados, los contadores totales permanecen intactos.

2.6 CODIGOS DE ERROR

Al detectar alguna condición anómala de funcionamiento, la máquina bloquea totalmente el sistema de juego y queda en estado de **Fuera de Servicio**.

Al abrir la puerta o al accionar cualquier pulsador **FLECHA**, se visualizan los códigos de error en la pantalla. Si hay varios errores acumulados, se secuencian accionando el pulsador **JUGADA**. Los errores se clasifican :

SAT Son errores que requieren la intervención de la **Asistencia Técnica**.

RED Son errores que se pueden recuperar desconectando y volviendo a conectar de nuevo la máquina. En caso de persistir el error es necesaria la intervención de la **Asistencia Técnica**.

FALL Son fallos internos que la máquina recupera, o puede suplir dicho fallo sin quedar bloqueada, pero que en caso de persistir es necesaria la intervención de la **Asistencia Técnica**.

SYS Son errores de tipo **RED** o **SAT**, pero que merecen nombre especial al ser específicos de la C.P.U.

CODIGO	ERRORES DESCARGADOR 25	RECUPERACION / SALIDA
RED18	Primer aviso por falta de monedas (5 intentos x 4 segundos)	Desconectar / Conectar máquina
SAT 1	Segundo aviso por falta de monedas (5 intentos x 4 segundos)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 2	Micro de salida permanentemente activado (> 1 segundo)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 3	Salida de monedas extras al final de un pago (3 ^{er} fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 5	Salida de monedas con el descargador parado (3 ^a moneda)	Subsanar avería / Pulsar Arranque

CODIGO	ERRORES DESCARGADOR 100	RECUPERACION / SALIDA
FALL 21	Primer aviso por falta de monedas (3 intentos x 4 segundos) (se inhabilita a la espera de una carga de 20 monedas)	Carga de 20 monedas o Pulsar Arranque
RED 38	Segundo aviso por falta de monedas (3 intentos x 4 segundos)	Desconectar / Conectar máquina
FALL 22	Tercer aviso por falta de monedas (se inhabilita permanentemente el descargador)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
FALL 26	Micro de salida permanentemente activado (> 1 segundo)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
FALL 27	Salida de monedas extras al final de un pago (3 ^{er} fallo de 1 moneda cada 50 pagos)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 25	Salida de monedas con el descargador parado (3 ^a moneda)	Subsanar avería / Pulsar Arranque

CODIGO	ERRORES GENERALES	RECUPERACION / SALIDA
RED 6	Pago pendiente, recuperable por el descargador	Desconectar / Conectar máquina
RED 7	Pago pendiente, no recuperable por el descargador	Desconectar / Conectar máquina
RED 10	Error de checksum de los contadores parciales	Desconectar / Conectar máquina
RED 12	Fallo de RAM	Desconectar / Conectar máquina
RED 13	Fallo de la EPROM (checksum)	Desconectar / Conectar máquina
RED 15	Cambio de configuración en los microinterruptores	Restablecer configuración o Pulsar Arranque (Inicialización)
SAT 40	Ausencia o fallo de acceso a los contadores totalizadores	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 41	Ausencia o fallo de acceso a la E ² PROM (IC16)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 42	Ausencia o fallo de acceso al reloj (IC17)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 43	Error de coherencia de datos en los contadores totalizadores	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 44	Error de coherencia de datos en la E ² PROM (IC16)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 45	Error de coherencia de datos en el reloj (IC17)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 46	Fallo de escritura en los contadores totalizadores	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 47	Fallo de escritura en la E ² PROM (IC16)	Subsanar avería / Pulsar Arranque
SAT 48	Contadores totalizadores incompatibles con la versión de memoria	Cambiar contadores o memoria / Pulsar Arranque
SAT 49	E ² PROM incompatible con la versión de memoria	Cambiar E ² PROM o memoria / Pulsar Arranque

CODIGO	ERRORES CARTA CONTROL C.P.U.	RECUPERACION / SALIDA
SYS XX	Errores tipo RED específicos de la C.P.U.	Desconectar / Conectar máquina

CODIGO	ERRORES MODULO DE CINTAS	RECUPERACION / SALIDA
RED 30	Error de comunicación entre la carta control cintas y la C.P.U.	Desconectar / Conectar máquina
RED 31	Error de detección de figura en avances	Desconectar / Conectar máquina
RED 32	Error de detección de sincronismo en partida	Desconectar / Conectar máquina
RED 33	Error de detección de figura en partida	Desconectar / Conectar máquina
RED 34	Error Red 32 y Red 33 simultáneos	Desconectar / Conectar máquina

2.7 MODULO DE CINTAS

2.7.1 TEST DE CINTAS (fase 3)

Permite verificar el correcto funcionamiento de los módulos de cintas de la siguiente forma :

PARTIDA Con el pulsador **JUGADA** se realizan sucesivas partidas de alineamiento con paro en tres figuras iguales.

Con los pulsadores **FLECHA** correspondientes, se realizan avances de figura en figura.

AJUSTES En la fase **CENTRAR**, con los pulsadores **FLECHA** correspondientes, se selecciona el módulo de cinta que queremos verificar. El valor de centraje está comprendido entre 1 y 6, según la siguiente tabla :

VALOR	CENTRAJE
4 ó 3	correcto
2 ó 5	suficiente
1 ó 6	incorrecto (ajustar la fotocélula de sincronismo)

2.7.2 CENTRAJE DE LA FOTOCELULA DE SINCRONISMO

Situar el Test de cintas en la fase **CENTRAR** , aflojar la sujeción de la carta de fotocélula de **sincronismo** , y realizar el Test ajustando la posición de la fotocélula hasta obtener lecturas de **centraje = 4**, constantes, con alineamiento de figuras correcto, fijar entonces, primero la carta de fotocélula y seguidamente su centrador.

2.7.3 PROCEDIMIENTO DE MONTAJE Y AJUSTE

NOTA Los módulos de cintas están verificados desde su puesta en marcha en fábrica, por lo que se recomienda no tocar los ajustes de los mismos.

El procedimiento para ajustar un módulo de cintas es el siguiente :

- 1 Situar el Test de cintas en la fase **PASOS**, aflojar el motor, y seleccionar el paso eléctrico 0 - 1 - 2 - 3 que permita centrar mejor una figura cualquiera con respecto al eje de la ventana del módulo, y acabar de centrar moviendo el motor. Fijar entonces, las tuercas de sujeción del mismo.
- 2 Proceder a verificar y ajustar el centraje de la fotocélula de sincronismo, según lo descrito en el apartado anterior.
- 3 Verificar que los módulos de cintas están montados con la numeración **1 (izquierdo)**, **2 (central)**, **3 (derecho)** y que las figuras quedan bien alineadas y centradas, efectuando el Test de **PARTIDAS**.

2.7.4 ERRORES DE FUNCIONAMIENTO

- RED 30 Error de comunicación entre la carta control cintas y la C.P.U. Sus posibles causas pueden ser : avería en la carta control cintas o en el cableado entre la carta control cintas y la C.P.U.
- RED 31 Error de la lectura de la fotocélula de figura, detectado al realizar avances. Ver RED 33
- RED 32 Error de lectura de la fotocélula de sincronismo durante la partida. Sus posibles causas pueden ser: fallo en la fotocélula, deterioro o suciedad de la marca de sincronismo en la banda.
- RED 33 Error de lectura de la fotocélula de figura durante la partida. Sus posibles causas pueden ser: fallo en la fotocélula, deterioro o suciedad de la marca de sincronismo en la banda, bloqueo o pérdida de velocidad del motor.
- RED 34 Errores RED 32 y RED 33 simultáneos.

2.7.5 CONTADORES DE ERRORES DEL MODULO DE CINTAS

Los contadores **250 - 253 - 256** contabilizan los errores de tipo RED 31 , RED 32, RED 33 y RED 34 que se presentan en los módulos de cintas **izquierdo - centro - derecho** respectivamente.

Un error ocasional se recupera desconectando y conectando de nuevo la máquina, en caso de repetirse el error hay que proceder a revisar la causa del mismo.

Estos contadores son totalizadores con puesta a **CERO**, (activando a la vez los tres pulsadores **FLECHA**, dentro de visualización de contadores por Servicio).

2.7.6 CONTADORES DE MANTENIMIENTO DEL MODULO DE CINTAS

Los contadores **251 - 254 - 257** contabilizan las dispersiones de centraje de los módulos de cintas **izquierdo - central - derecho** respectivamente. Solo es necesario verificar el ajuste de centraje y el estado de las fotocélulas y bandas del módulo correspondiente, si aparecen incrementos repetidamente (más del 10% de las partidas realizadas).

Los contadores **252 - 255 - 258** contabilizan las dispersiones de velocidad de los módulos de cintas izquierdo - central - derecho respectivamente. Solo es necesario verificar el funcionamiento del módulo correspondiente, si aparecen incrementos repetidamente (más del 10% de las partidas realizadas).

Estos contadores son totalizadores con puesta a **CERO**, (activando a la vez los tres pulsadores **FLECHA**, dentro de visualización de contadores por Servicio).

3 SISTEMA DE CONTABILIDAD

3.1 CONTADORES ELECTROMECHANICOS

La máquina dispone de **2 contadores** electromecánicos accesibles al abrir la puerta de recaudación y cuyos registros indican:

Contador 1 Totalizador de monedas jugadas.
Contador 2 Totalizador de monedas pagadas.

Los contadores están expresados en unidades de 25 Ptas.

Número de pulsos según el tipo de moneda :

	25	50	100	200	500
Contador 1	1	1-2(*)	1-4(*)	1-8(*)	1-9(*)
Contador 2	1	-	4	-	-

En el contador 2 no se contabilizan las monedas salidas en concepto de cambio.

(*) Según se utilice o no la opción de cambio.

3.2 CONTADORES ELECTRONICOS

Al entrar en la **fase 14** del **Test**, aparece en la pantalla el mensaje "**Contadores**", permitiendo visualizar los contadores electrónicos.

Existen dos bancos de datos para cada contador:

BANCO DE CONTADORES TOTALES

Registran el funcionamiento en juego real, (no el del juego automático ni el de exhibición), contabilizando los registros históricos desde su inicialización en fábrica.

Estos contadores no se reinician posteriormente y su soporte físico es el circuito E²PROM del módulo de contadores.

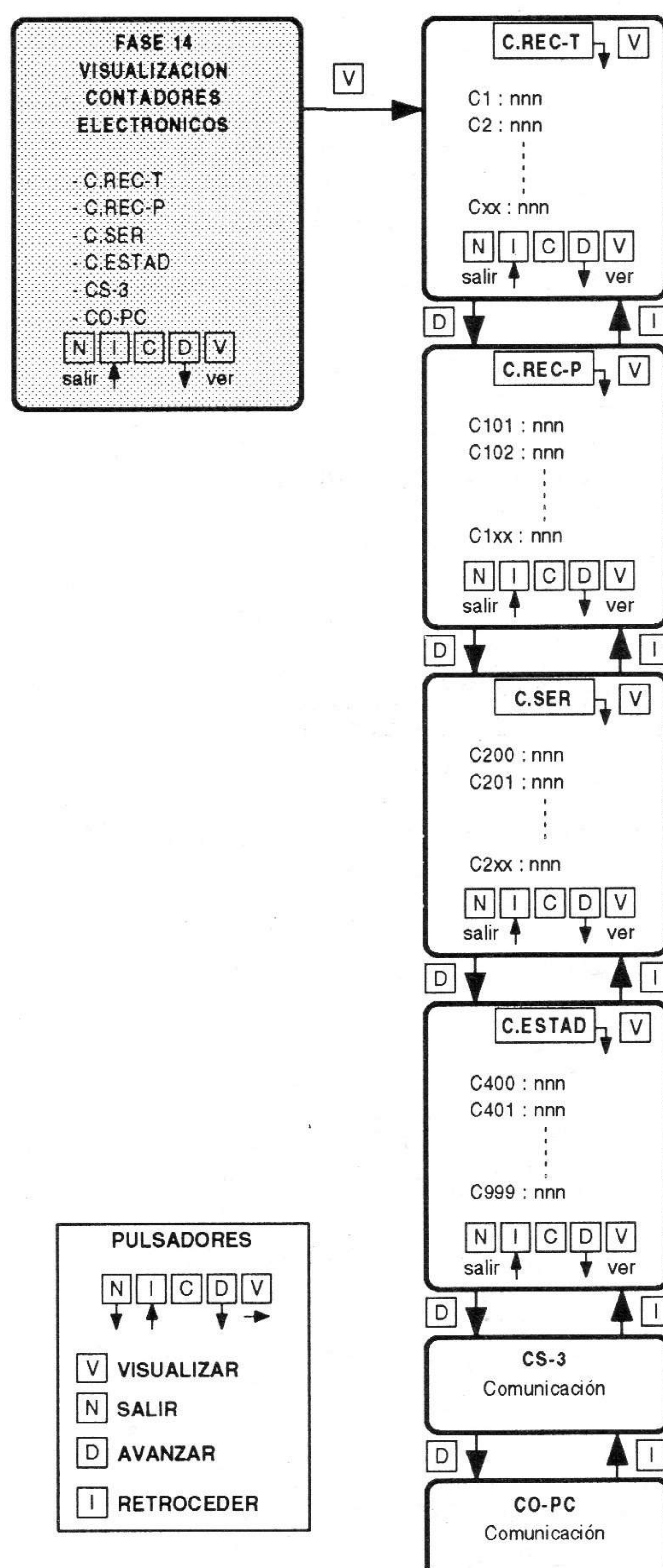
BANCO DE CONTADORES PARCIALES

Registran el funcionamiento de la máquina, sea cual sea el modo de juego (real, automático o de exhibición).

Se inicializan cada vez que se realiza un cambio en el modo de juego, una inicialización o por operativa de Servicio (*).

La finalidad de los contadores parciales en juego real, es disponer de unos contadores que permitan registrar periodos de recaudación.

(*) Se dispone de una operativa de puesta a **CERO** de los contadores parciales, accionando a la vez los tres pulsadores **FLECHA**, estando en la fase de visualización de los contadores parciales de recaudación.



CONTADORES DE RECAUDACION

TOTALES (En juego real)	CONTABILIDAD DE CREDITOS	PARCIALES
C1	Totalizador de jugadas	C101
C2	Totalizador de premios (fracciones de 25 Ptas.)	C102

TOTALES (En juego real)	CONTABILIDAD DE MONEDAS	PARCIALES
C20	Monedas entradas de 25 Ptas.	C120
C21	Monedas entradas de 50 Ptas.	C121
C22	Monedas entradas de 100 Ptas.	C122
C23	Monedas entradas de 200 Ptas.	C123
C24	Monedas entradas de 500 Ptas.	C124
C26	Monedas pagadas de 25 Ptas. (Premios + Cambios)	C126
C28	Monedas pagadas de 100 Ptas. (Premios + Cambios)	C128
C36	Monedas de 25 Ptas. pagadas por cambio	C136
C38	Monedas de 100 Ptas. pagadas por cambio	C138

TOTALES (En juego real)	CONTABILIDAD DEL DESCARGADOR DE 25	PARCIALES
C40	Monedas enviadas en juego (EDJ)	C140
C41	Monedas enviadas por recarga en Test (RDT)	C141
C43	Monedas enviadas por reposición manual (RMD)	C143
C44	Monedas pagadas en juego (SDJ)	C144
C45	Monedas descargadas por interruptor (D)	C145
C46	Monedas pagadas en error	C146
C48	Monedas descargadas por descarga de Test (DDT)	C148

TOTALES (En juego real)	CONTABILIDAD DEL DESCARGADOR DE 100	PARCIALES
C60	Monedas enviadas en juego (EDJ)	C160
C61	Monedas enviadas por recarga en Test (RDT)	C161
C63	Monedas enviadas por reposición manual (RMD)	C163
C64	Monedas pagadas en juego (SDJ)	C164
C65	Monedas descargadas por interruptor (D)	C165
C66	Monedas pagadas en error	C166
C68	Monedas descargadas por descarga de Test (DDT)	C168

TOTALES	CONTABILIDAD DE MONEDAS EN TEST	PARCIALES
C80	Balance en el descargador de 25 Ptas. = RDT25 - DDT25	C180
C82	Balance en el descargador de 100 Ptas. = RDT100 - DDT100	C182
C86	Monedas enviadas a cajón de 50 Ptas. en fase 11 de Test	C186
C88	Monedas enviadas a cajón de 200 Ptas. en fase 11 de Test	C188
C89	Monedas enviadas a cajón de 500 Ptas. en fase 11 de Test	C189

CONTADORES DE SERVICIO

CODIGO

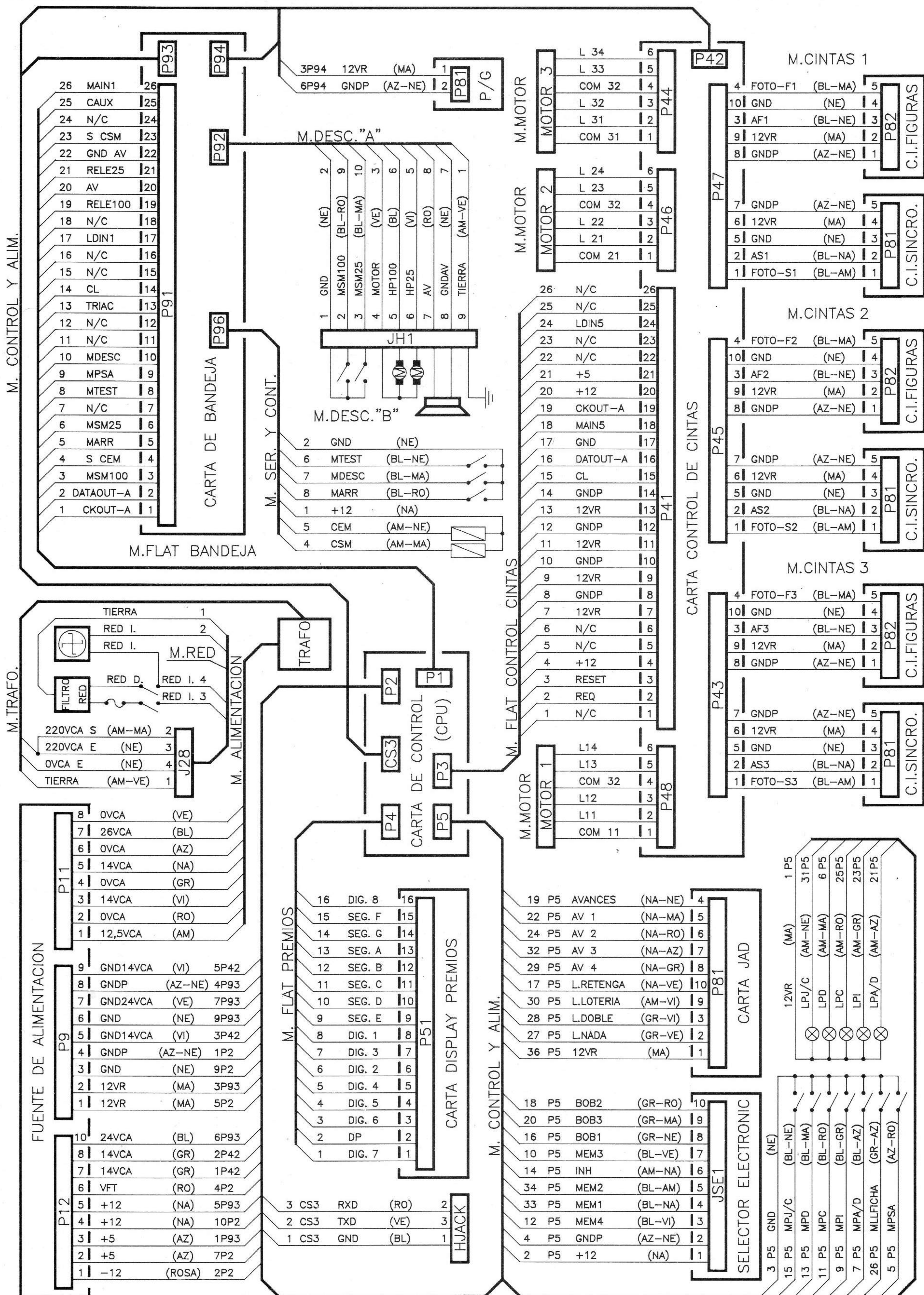
SIGNIFICADO

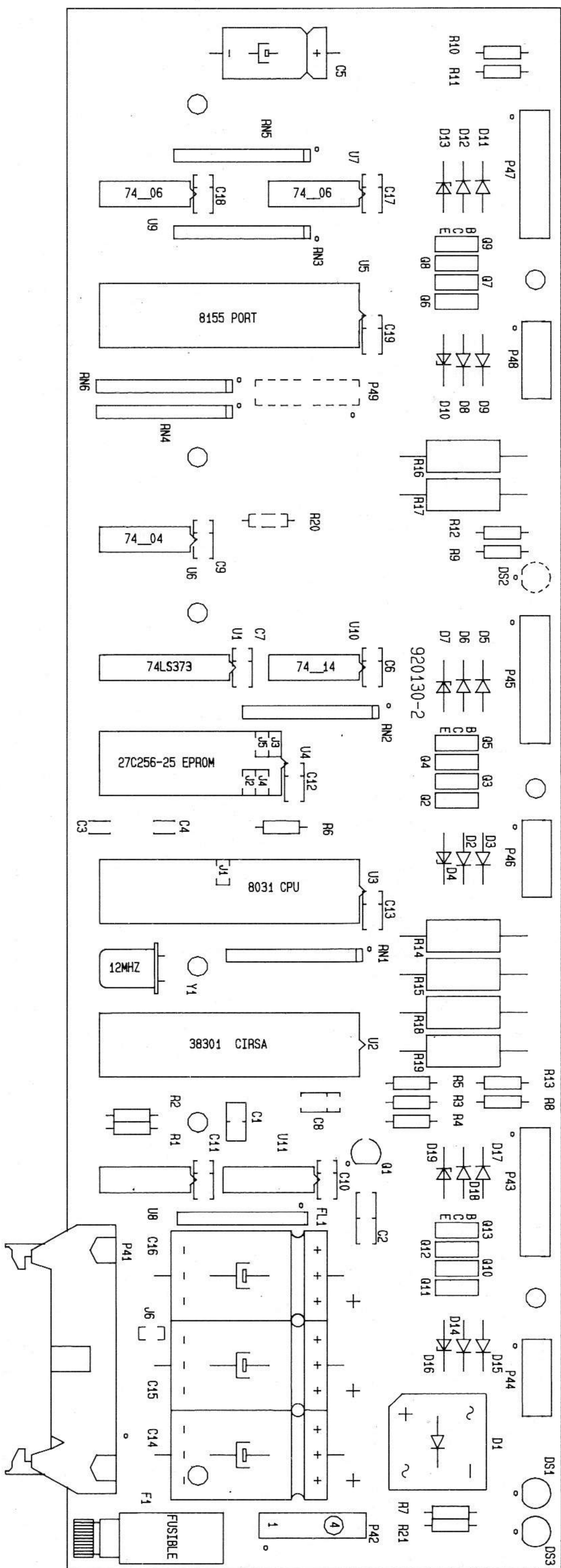
C200	Modelo de máquina
C201	Versión de programa
C202	Código 1 versión
C205	Checksum memoria
C206	Porcentaje teórico
C207	Horas de funcionamiento
C208	Modo de juego
C209	Resets (Total)
C210	Resets (Manual)
C211	Pulsos a los contadores electromecánicos en Test
C220	Créditos disponibles para jugar

CONTADORES ESTADISTICOS

Son contadores parciales, que se inicializan con cada cambio en el modo de juego y emplean los códigos del C400 al C999.

CONEXIONADO GENERAL

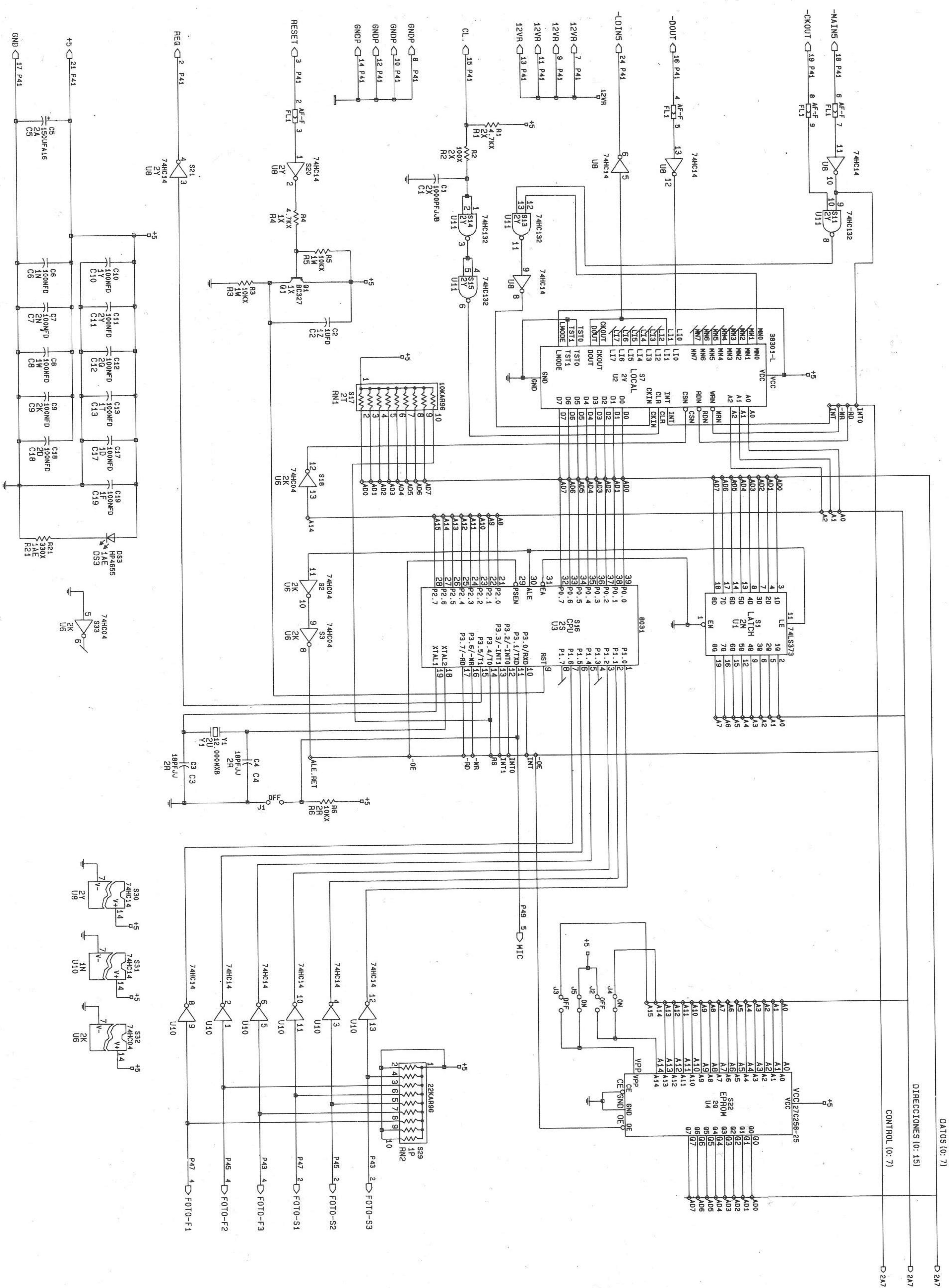




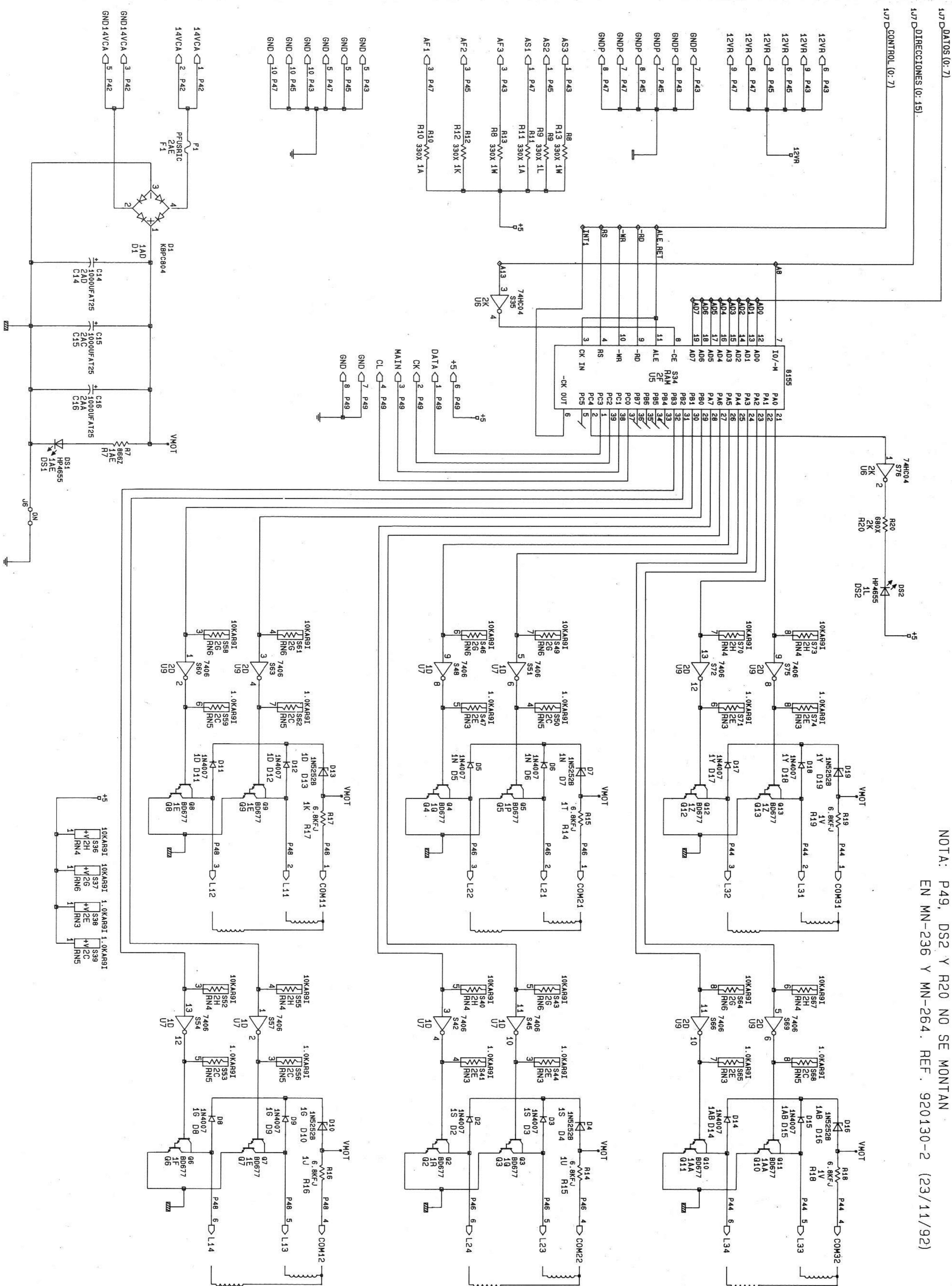
NOTA: P49, DS2 Y R20 NO SE MONTAN

EN MN-236 Y MN-264 REF. 920130-2 (23/11/92).

CARTA CONTROL CINTAS 1/2

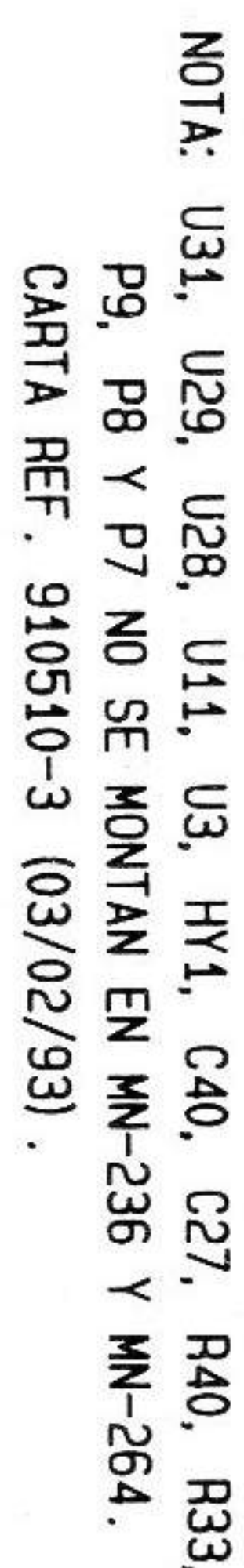


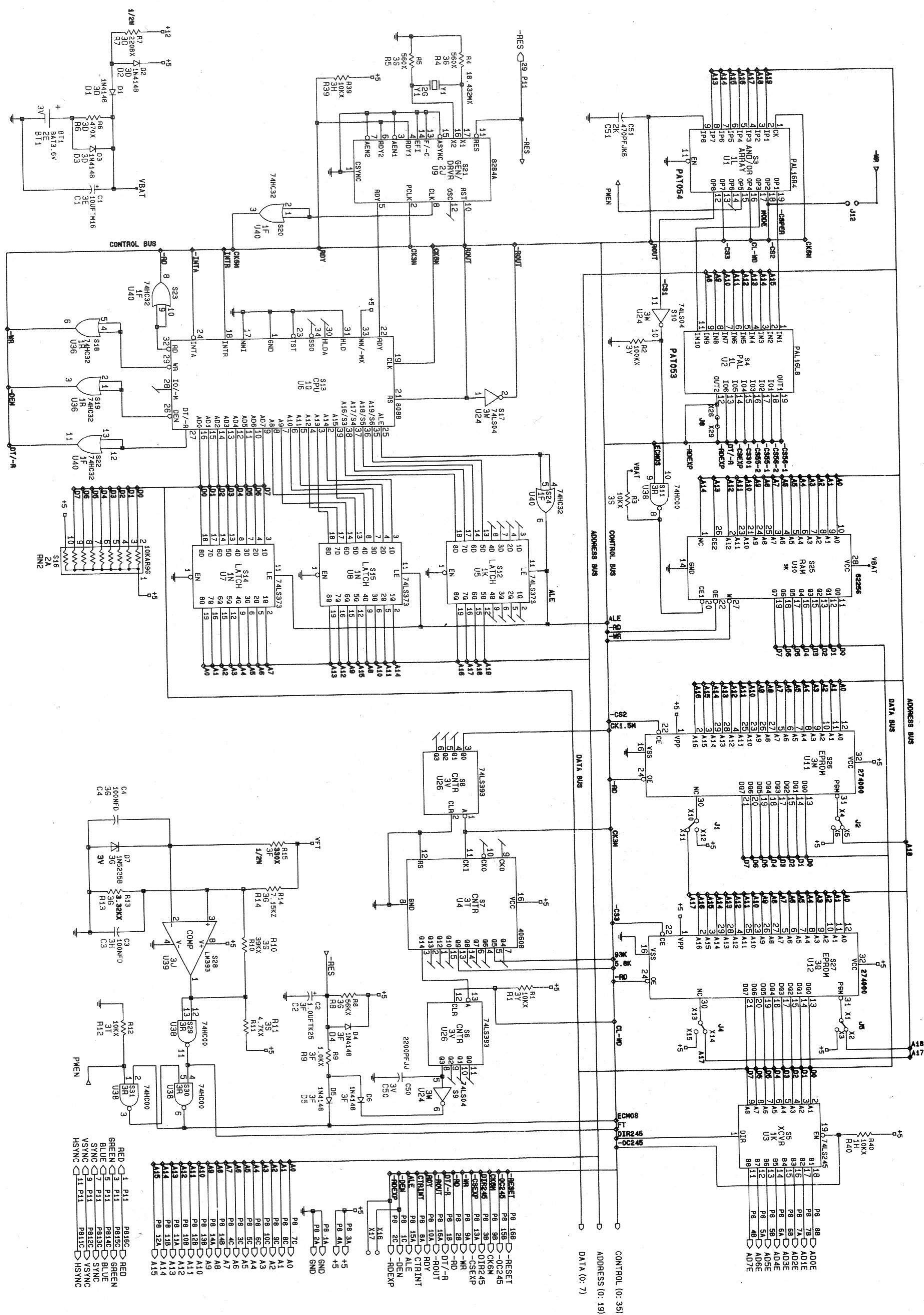
CARTA CONTROL CINTAS 2/2



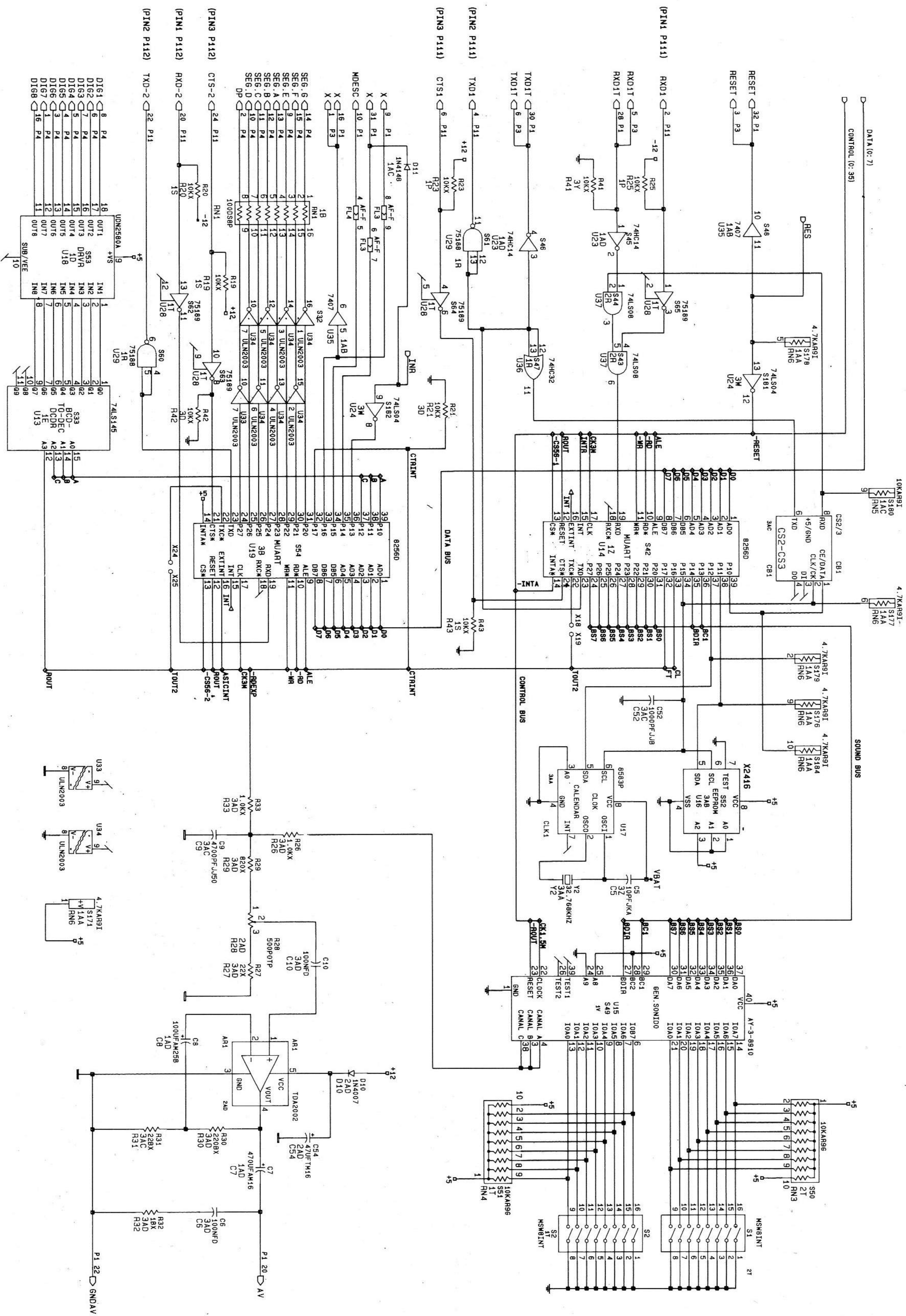
NOTA: P49, DS2 Y R20 NO SE MONTAN
EN MN-236 Y MN-264. REF. 920130-2 (23/11/92)

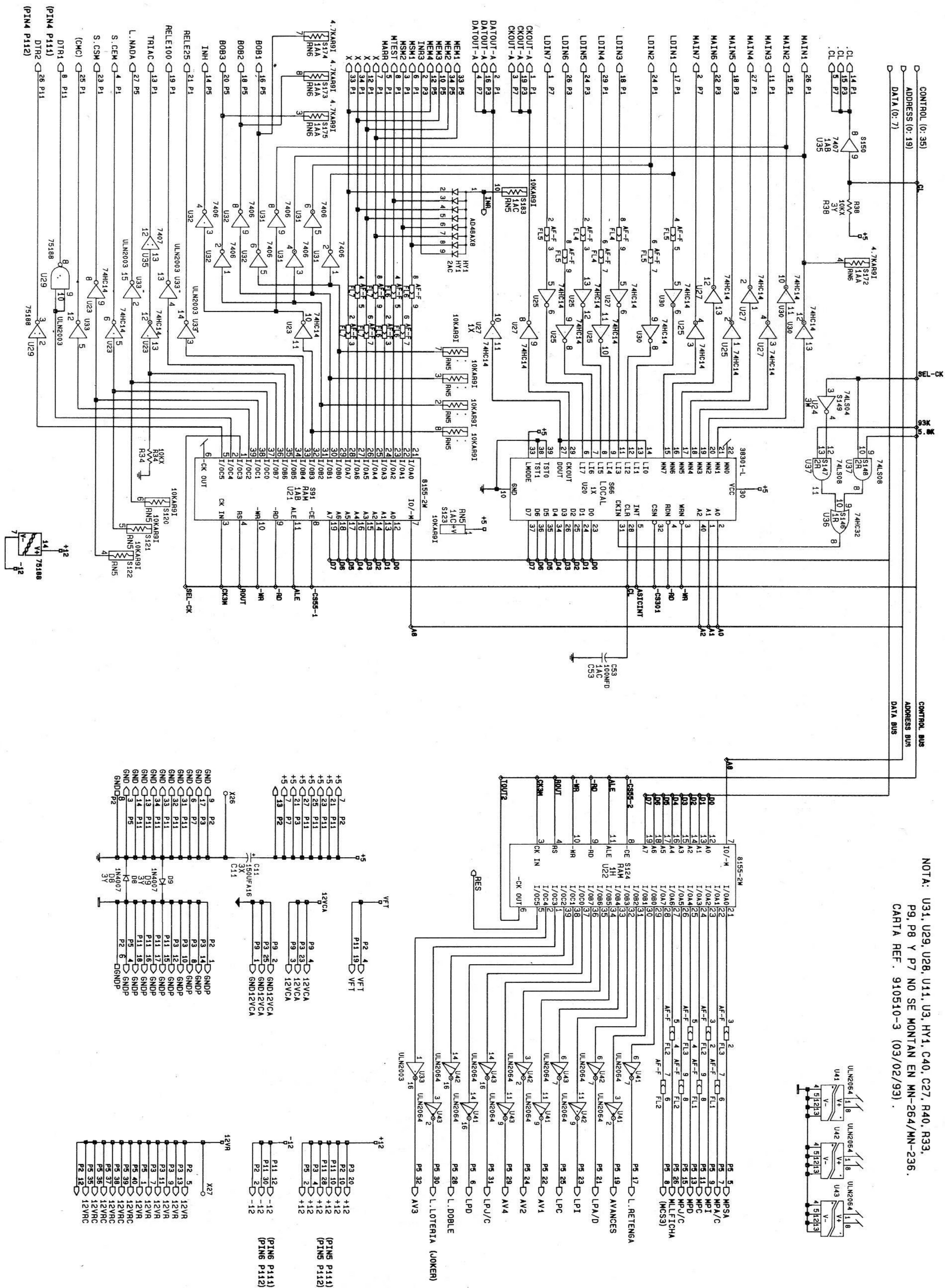
SITUACION CARTA CONTROL





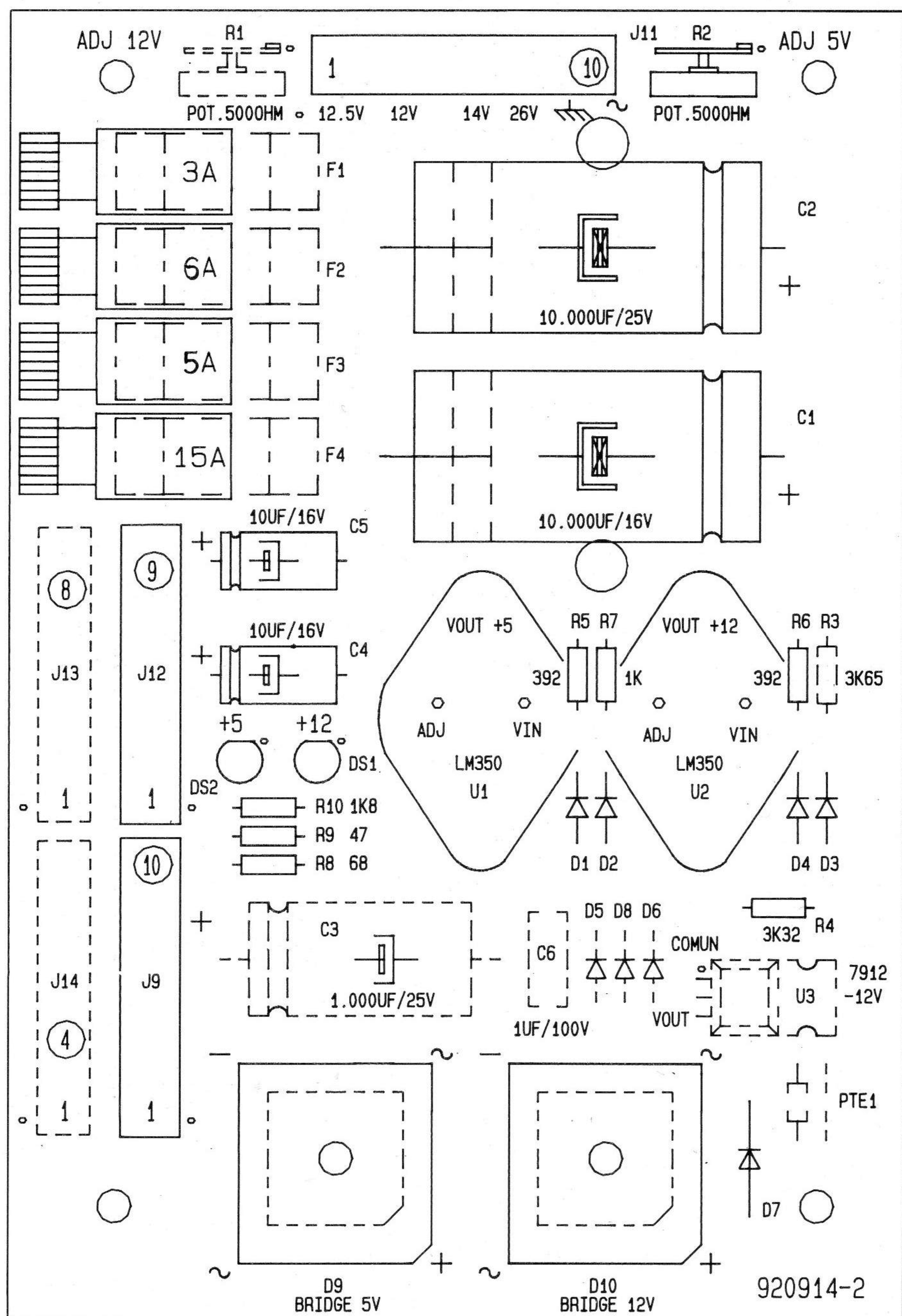
CARTA CONTROL 2/3





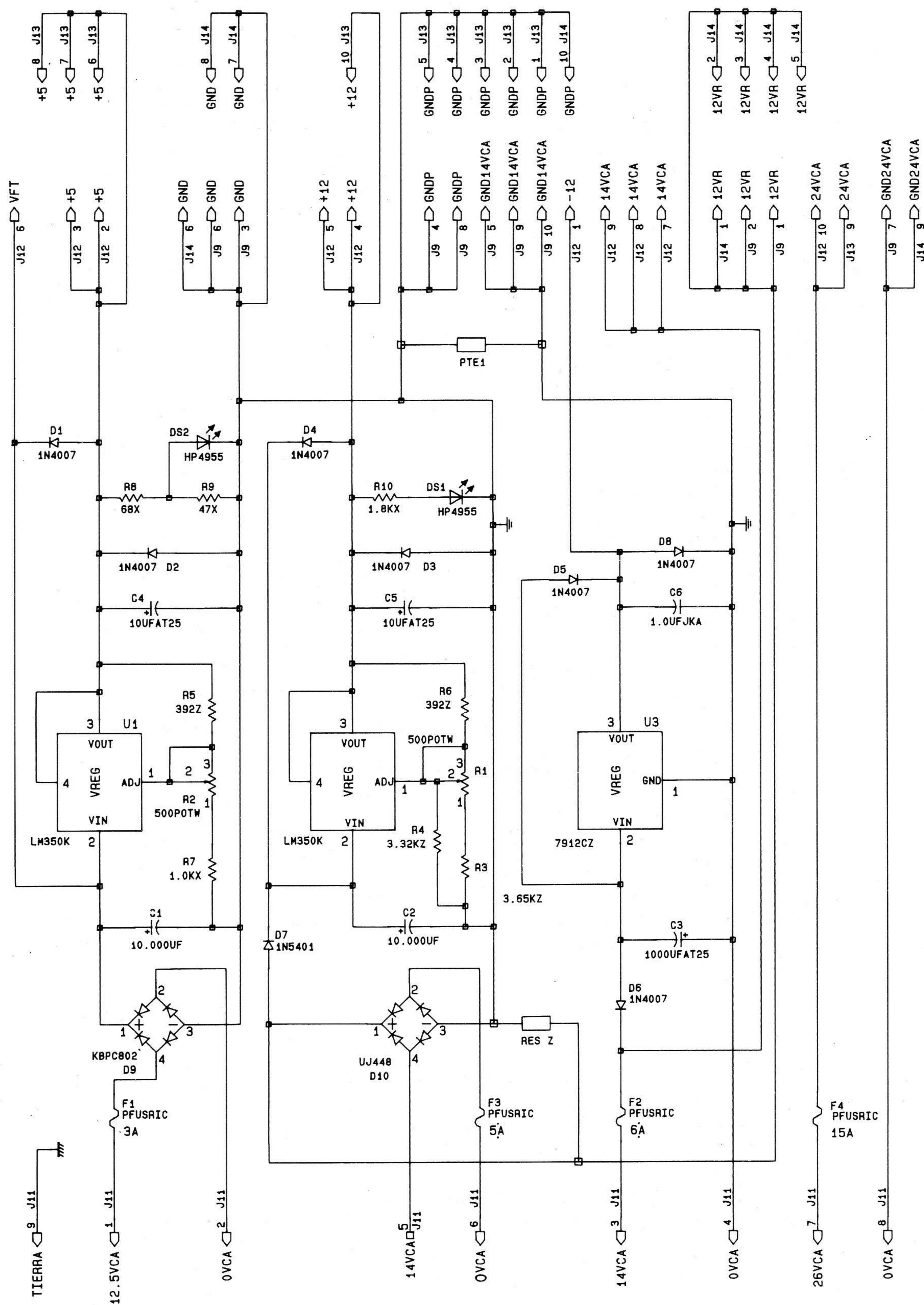
NOTA: U31, U29, U28, U11, U3, HY1, C40, C27, R40, R33,
P9, P8 Y P7 NO SE MONTAN EN MN-264/MN-236.
CARTA REF. 910510-3 (03/02/93) .

SITUACION CARTA ALIMENTACION



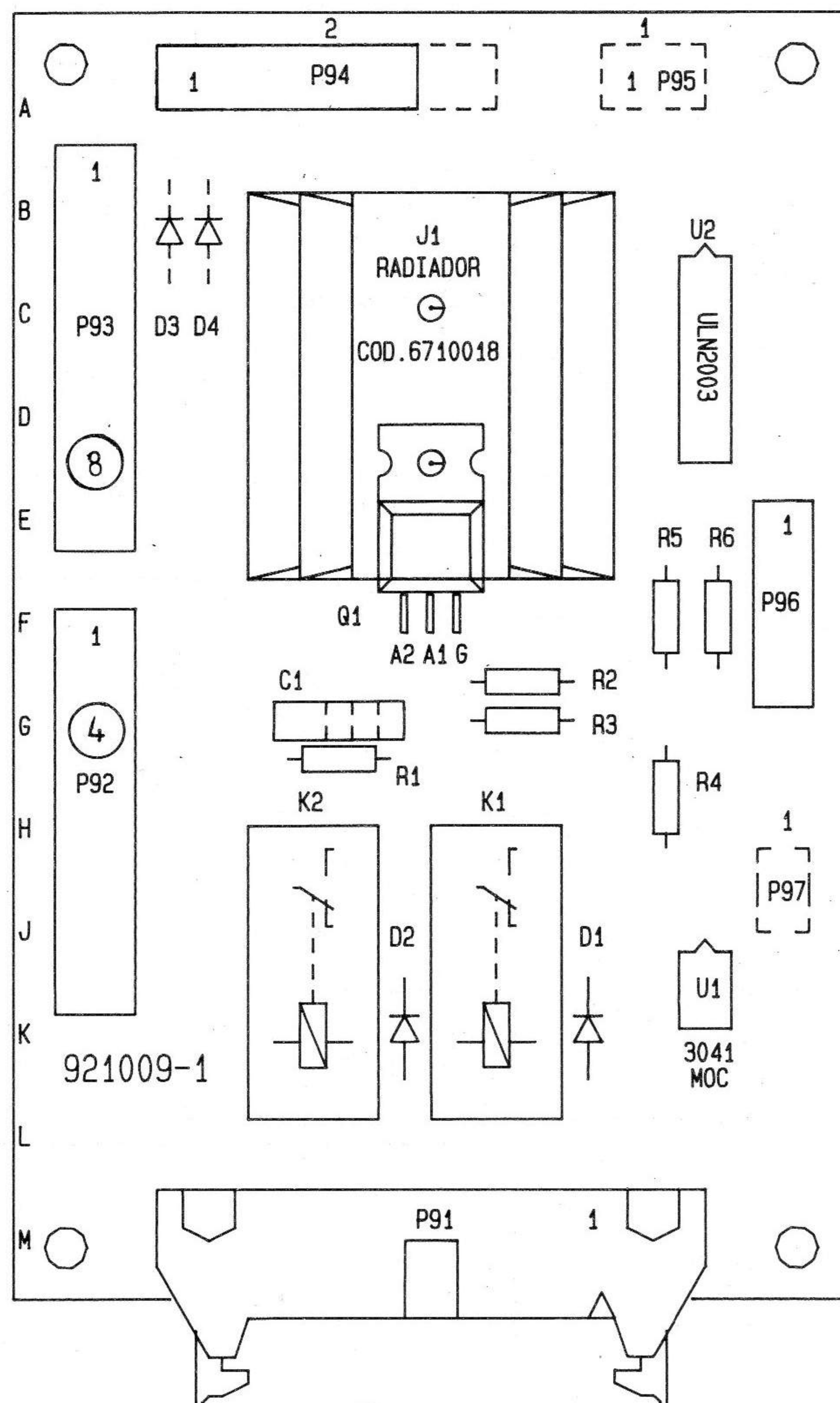
NOTA: U3, D8, D6, D5, C6, C3, PTE1, R3, R1, J13 Y J14
NO SE MONTAN EN MN-264 Y MN-236.
REF. 920914-2 (19/11/92).

CARTA ALIMENTACION

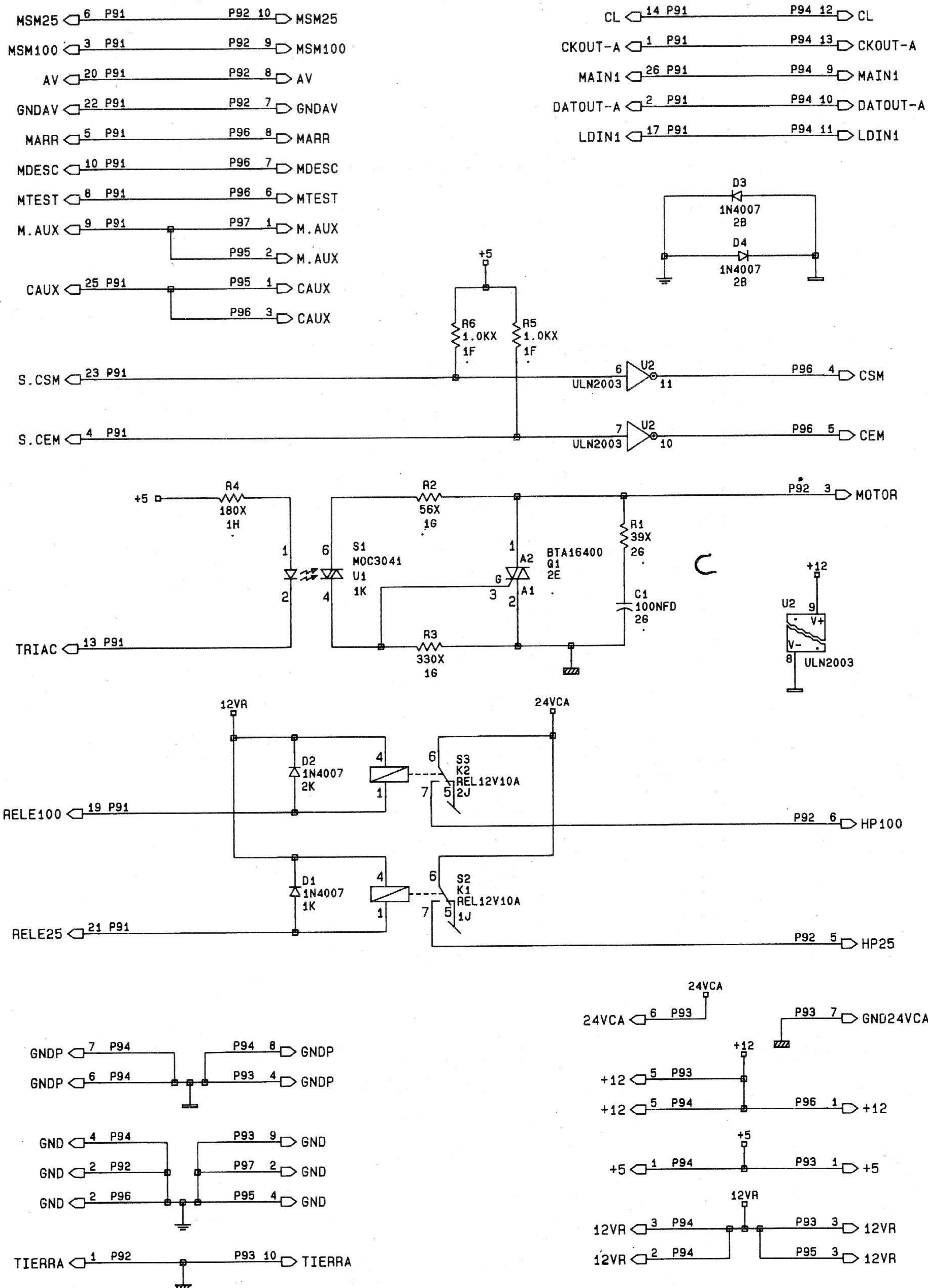


NOTA: U3, D6, D5, D8, C6, C3, PTE1, R3, R1, J13 Y J14
NO SE MONTAN EN MN-264 Y MN-236.
REF. 920914-2 (23/11/92).

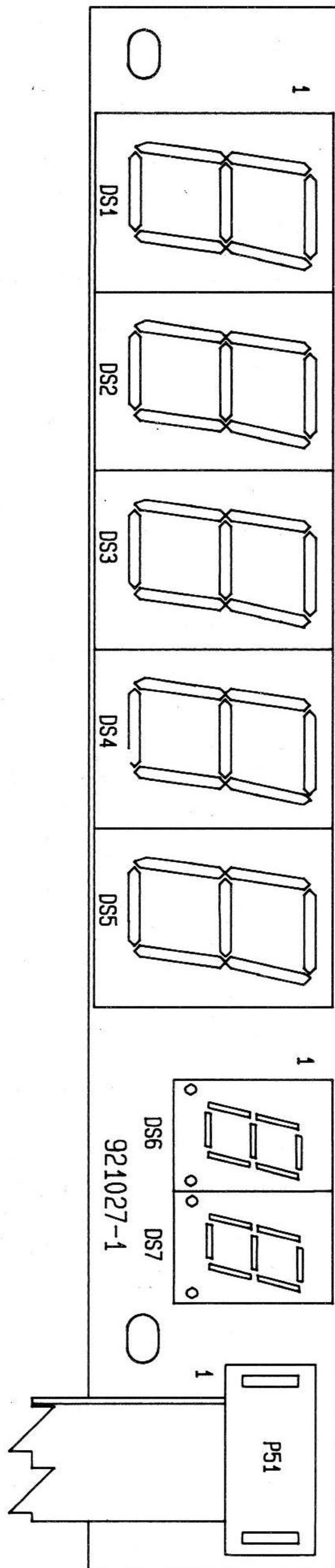
SITUACION CARTA BANDEJA



NOTA: D4, D3, P95 Y P97 NO SE MONTAN EN MN-264 Y MN-236. REF. 921009-1 (23/11/92) .



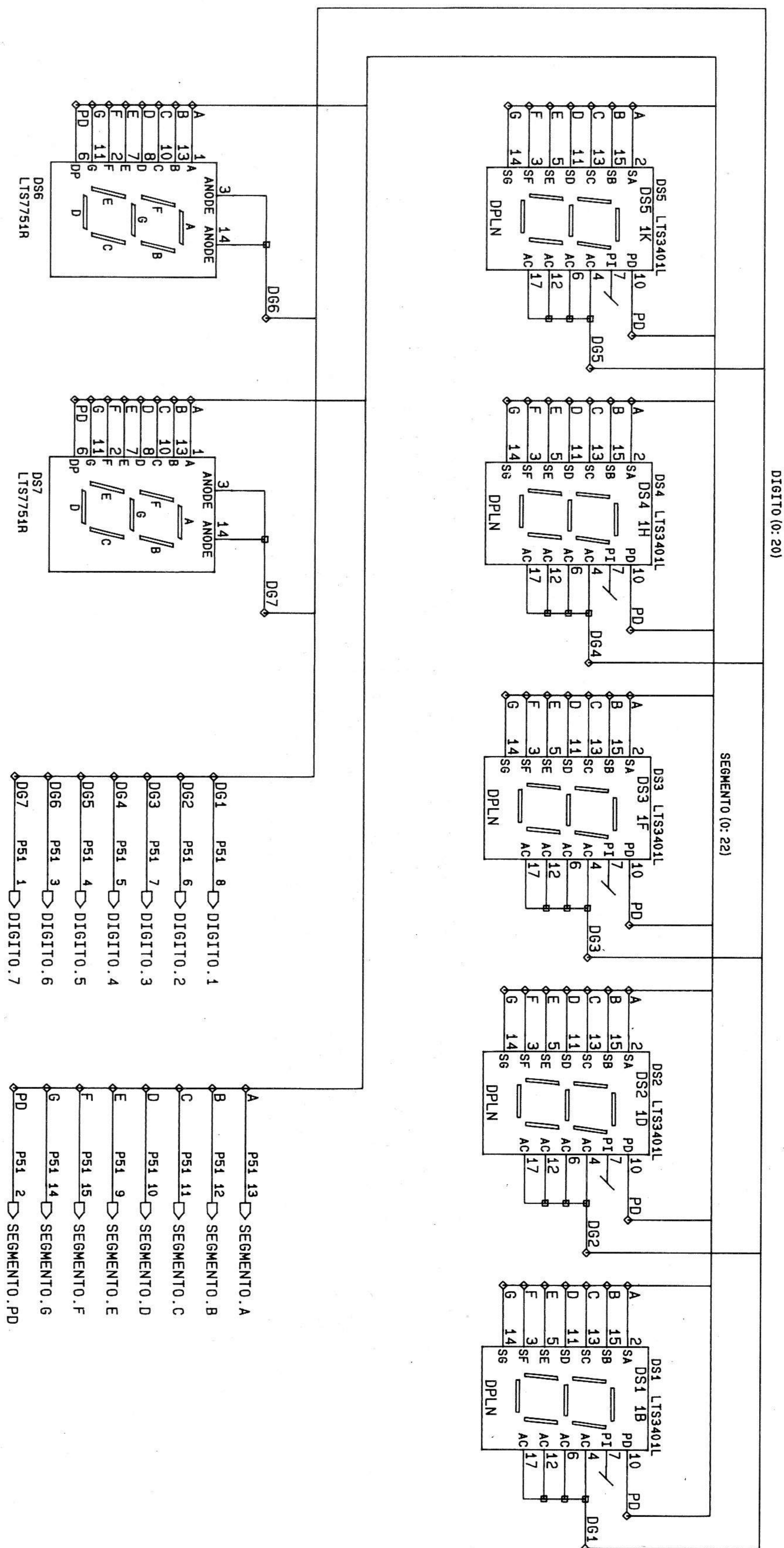
SITUACION CARTA DISPLAY LED



921027-1
19/11/92

88
CDILX16
P51
P51

921027-1
19/11/92



NOTAS

MANUAL TECNICO

CIRSA SUPER *Minifruits*



UNIDESA[®]

UNIVERSAL DE
DESARROLLOS ELECTRONICOS S.A.

Ctra. Castellar, 298
08226 TERRASSA Barcelona España
Tel. 93/785 77 62*
Télex 59472 SAIR-E Fax 93/783 03 25