

**MANUAL DE
INSTRUCCIONES
MONEY CROSS**

**M
O
N
E
Y
C
R
O
S
S**

KURSAAL K7 S.A.L.
C/URITIASOLO N° 10 BAJO
01006 VITORIA

TELEFONO (S.A.T): 945 13 10 67
FAX: 945 23 21 84
www.kursaalk7.com

1- INSTALACION.....	2
1.1 REQUISITOS DE UBICACIÓN	2
1.2 CONEXIÓN A LA RED.....	2
1.3 PUESTA EN SERVICIO.....	2
2- CARACTERISTICAS TECNICAS.....	2
2.1 CARACTERISTICAS FISICAS.....	2
2.2 CARACTERISTICAS ELECTRICAS.....	3
3- INSTRUCCIONES DE USO.....	3
3.1 DESCRIPCION DEL JUEGO.....	3
3.1.1 Modo normal (solo).....	4
3.1.2 Modo competición	4
3.2 DESCRIPCION DE LOS TEST Y SWITCHES.....	4
3.2.0 Switches	5
3.2.1 Contadores.....	5
3.2.2 Fijar fecha.....	6
3.2.3 Comprobación del expendedor o tiquetera.....	6
3.2.4 Comprobación del monedero.....	7
3.2.5 Comprobación del opto de moneda a cajón	8
3.2.6 Comprobación del micro de meta	8
3.2.7 Comprobación de displays	9
3.2.8 Opciones de premio	9
3.2.9 Opciones de sonido.....	9
3.2.10 Opciones de records	9
3.2.11 Premio cada X partidas sin ganar	9
3.3 RESET DEL SISTEMA	10
3.4 FUERA DE SERVICIO.....	11
4- MANTENIMIENTO.....	12
4.1 REPOSICION DEL PRODUCTO Y RECAUDACION.....	12
5- ESQUEMAS.....	13

1- INSTALACION

A continuación se dan una serie de recomendaciones para un correcto funcionamiento.

1.1 REQUISITOS DE UBICACIÓN

La máquina solamente puede ser utilizada en ambientes secos, y deberá estar alejada de sistemas de emisión de energía calorífica.

La máquina debe colocarse en un suelo donde la superficie sea lisa y horizontal.

1.2 CONEXIÓN A LA RED ELECTRICA

Antes de conectar la máquina debe controlarse la tensión de red. La tensión de servicio admisible se encuentra indicada en la placa de características situada en la parte inferior de la máquina.

Conectar la maquina a un enchufe de fácil acceso y con toma de tierra, a fin de evitar descargas eléctricas. **KURSAAL K7 S.A.L. no se hace responsable del incumplimiento de esta obligación.**

1.3 PUESTA EN SERVICIO

Enchufar la maquina y esperar a que aparezca el show. Ir al test (apartado 3.2) y ajustar los valores según se desee o bien dejar los predeterminados. Comprobar en cualquier caso los contadores, el motor, el opto y los displays. Volver al juego y echar una moneda para comprobar que admite correctamente e inicia el juego. Comprobar que entrega el premio al finalizar la partida . Si es así, la maquina estará lista para funcionar.

2- CARACTERISTICAS TECNICAS

2.1 CARACTERISTICAS FISICAS

Dimensión y peso

ALTO	1772 mm
ANCHO	550 mm
FONDO	690 mm
PESO	103 Kg

Entrada de monedas

TIPO	MARCA	ACEPTACION
Selector mecánico ó electrónico	Industrias Lorenzo/ Azkoyen	0.5,1 € ó 2€

2.2 CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Alimentación

V	Wmax	Hz
230	2200	50/60

Características ambientales

Temperatura	Humedad relativa	altitud
0° a 60°	5% a 95%	3000m max

3- INSTRUCCIONES DE USO

A continuación se describe el funcionamiento del programa de juego, que aparte del juego incluye los test y alguna otra característica a tener en cuenta.

3.1 DESCRIPCION DEL JUEGO

El juego consiste en conducir la moneda hasta la meta en el menor tiempo posible. En el marcador queda registrado tanto el tiempo (en segundos) como la puntuación obtenida (de 0 a 9999). Solo puntúa el jugador que llega hasta la meta.

La forma de puntuar se realiza por descuento desde 9999 hasta 0, que se alcanza pasados los 40 segundos. El tiempo máximo de juego es de 100 segundos. Si se llega hasta la meta además de los puntos acumulados el juego bonificará con 1000 puntos, de tal forma que si el recorrido se hace en menos de 4 segundos se alcanza la máxima puntuación.

No se debe echar moneda hasta que el juego anterior no haya finalizado, ya que no se tendrá en cuenta y se la tragará. Solo mientras y después de que el marcador temporal parpadea con los puntos de la partida anterior, se puede echar la siguiente.

Después de cada partida la máquina da un premio. En el test se puede configurar para que solo de premio si se llega hasta la meta o en ambos casos (Dependiendo esto de la comunidad autónoma).

Existe la posibilidad de jugar solo o compitiendo contra otros jugadores, en cualquier caso los records pasarán al record total si son mayores que los anteriores.

3.1.1 Modo normal (solo)

El jugador compite contra el record total y solo entra en este si su puntuación supera alguna de los tres primeros puestos.

Si esta el show basta con echar la moneda para jugar en este modo. También se puede pulsar el botón rojo para seleccionar RECORD TOTAL y seguidamente echar moneda.

3.1.2 Modo competición

Se puede competir con otros con un máximo de tres jugadores. Para jugar en este modo es necesario seleccionar NEW COMPETITION pulsando el botón rojo y seguidamente echar moneda.

EL juego empieza con todos los records a cero. El primer jugador se graba en el marcador 1, el segundo en el 2 y el tercero en el 3. El jugador activo se indica con el texto RACE en el marcador correspondiente. Una vez acabado un jugador, el siguiente debe echar la moneda durante el parpadeo del marcador anterior, nunca antes. Si se dejan pasar mas de 10 segundos sin echar moneda, el juego termina y da el ganador. También se puede abreviar la partida dando al botón rojo.

Los marcadores pasan al record total si lo superan.

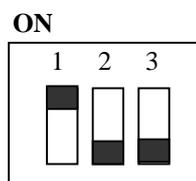
3.2 DESCRIPCION DE LOS TEST Y SWITCHES

Para acceder al test basta con accionar el interruptor situado en la parte frontal, al lado del cajón de monedas. Hecho esto aparece el testo TEST. A su lado se encuentran también los pulsadores de AVANZA y MODIFICA que nos permiten seleccionar y modificar los test. El algún caso también habrá que usar el pulsador ROJO externo.

Para salir del test bastará con volver a accionar el interruptor.

3.2.0 Switches

Hay tres switches en la CPU que dependiendo de la posición permiten anular o habilitar ciertas funciones de la máquina.



Con el switch 1 podemos elegir que funcione el opto del monedero mecánico o no. Esta posición solo sirve para el monedero mecánico.

OFF: monedero mecánico con opto y bobina

ON: monedero mecánico sin opto ó monedero electrónico(Por defecto).

Con el switch 2 podemos elegir que funcione el expendedor o una tiquetera.

OFF: Funciona el expendedor (Por defecto).

ON: Funciona la tiquetera.

Con el Switch 3 podemos elegir que dé premio cada x partidas sin ganar o que funcione normalmente.

OFF: Funciona normalmente. Solo da premio si la moneda llega abajo.

ON: Da premio cada x partidas sin ganar.

Dependiendo de las opciones elegidas en los test aparecerá el control correspondiente.

3.2.1 Contadores

Hay dos contadores, ambos con un máximo de hasta 9999999 entradas. En marcador del tiempo aparecen las cifras de mayor peso y en el marcador de puntos temporal las de menor peso. Se ha diferenciado entre contador parcial y contador total.

Contador parcial: Lleva la cuenta de las entradas y posee un reset propio que permite ponerlo a cero en cualquier momento. Para ello basta con

avanzar hasta el contador parcial (CONT PART) y pulsar el botón rojo externo durante unos 3 segundos.

Contador total: También lleva la cuenta de las entradas pero este solo puede ser borrado por un cambio de versión de la memoria. En el test se encuentra después del contador parcial y aparece como CONT TOTA.

3.2.2 Fijar fecha

Avanzando en los test después de los contadores aparece la fecha. El primer marcador representa la hora en hh:mm, el segundo el día y el mes en dd-mm, y el tercero el año en 20aa. En el marcador temporal se representa el nombre del día (MOND,TUES,WEDN,THUR,FRID,SATU,SUND) y por último los segundos en el marcador del tiempo.

Para modificar cualquiera de ellos, una vez situados en la fecha mediante el botón AVANCE, se debe pulsar el botón MODIFICA. Hecho esto parpadea el indicador de las horas. Si se desea cambiar la hora debemos pulsar el botón MODIFICA hasta fijar la hora deseada, si no podemos avanzar con el botón AVANCE hasta el dato que deseemos modificar. La posición del cursor se indica con el parpadeo del dato.

Para salir de la fecha se debe recorrer todas las posiciones con el botón AVANCE hasta que aparezca el siguiente test.

3.2.3 Comprobación del expendedor o de la tiquetera

Si el switch 2 esta en OFF:

Con este test se puede comprobar el correcto funcionamiento del motor del expendedor. Una vez situados en él (BIG BALL MOTO OFF) basta con pulsar el botón MODIFICA, entonces el expendedor se pone en marcha (BIG BALL MOTO ON) hasta hacer un ciclo de salida de bola. En cualquier momento se puede parar/arrancar el motor pulsando MODIFICA.

En cualquier caso no se debe salir del test sin haber permitido que el motor acabe el ciclo. Si no se hace así al volver al juego este se bloquea y nos da el mensaje de seguridad ERROR1 (VER apartado 3.4).

Nota: El uso de este test es solo para la comprobación del correcto funcionamiento del expendedor, no para su vaciado. La salida de bolas de forma consecutiva puede dañar el Triac por sobrecalentamiento. No se deben

sacar de forma consecutiva más de 5 bolas, dejando un descanso de 1 minuto entre series.

Si el switch 2 esta en ON:

En este test se puede comprobar el funcionamiento de la tiquetera. Una vez situados en el (TICKET MOTOR), se puede poner en funcionamiento pulsando MODIFICA. La tiquetera sacará el numero de tickets que marca el segundero de los displays, que será el número de tickets programados para sacar en juego (Por defecto 1). Para modificar este número hay que pulsar el botón ROJO externo. Se pueden programar de 1 a 10 tickets por partida.

3.2.4 Opciones monedero

Si el switch 1 esta en OFF (solo para monedero mecánico):

Permite comprobar el correcto funcionamiento del monedero. Aparece el texto COIN VALIDATOR ON/OFF. El indicador siempre tiene que estar a ON. Los pasos a seguir para comprobar que funciona bien son: 1- Introducir moneda observando que bascula ON/OFF/ON al paso de esta. 2- Pulsar el botón MODIFICA que activa la bobina y deja pasar la moneda hacia el microswitch. 3- Comprobar que al pasar por el micro bascula ON/OFF/ON.

Si el switch 1 esta en ON (para monedero electrónico y mecánico):

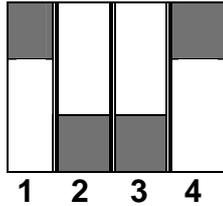
Permite comprobar el correcto funcionamiento del monedero. Aparece el texto COIN VALIDATOR ON/OFF. El indicador siempre tiene que estar a ON. Solo debemos comprobar que al echar la moneda el marcador bascula ON/OFF/ON.

Programación del Monedero

Para programar las monedas correspondientes en el monedero se debe hacer lo siguiente:

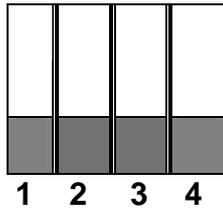
1. Desconectar la máquina, abrir la tapa del monedero y colocar el bloque de switch como se indica en la figura. Luego conectar la máquina.

ON



2. Introducir una moneda de cada, de las que se quieran programar.
3. Volver a colocar el switch en la posición original.

ON



4. Comprobar que admite las que hemos programado y que rechaza las otras. Recordar que hay que subirse a báscula para que el monedero no esté inhibido.

3.2.5 Comprobación del opto de moneda a cajón

Con este test se comprueba el correcto funcionamiento del sensor óptico que detecta la caída de la moneda al cajón. En pantalla debe aparecer OPTO ON lo que indica el correcto funcionamiento. Si aparece OPTO OFF y no hay ningún obstáculo entre emisor y receptor el sensor no funciona correctamente.

Si estando en ON obstaculizamos el sensor, el test debe marcar OFF.

3.2.6 Comprobación del micro de meta

Este test (MICRO GOAL) prueba el correcto funcionamiento del microswitch situado en la meta del juego. Su posición normal es OFF y solo cuando se pulsa (al paso de la moneda) se pone a ON.

3.2.7 Comprobación de displays

La comprobación de displays se realiza situándonos en el test DISPLAYS y pulsando MODIFICA. Según se pulsa este botón se van iluminando uno por uno todos los displays y segmentos. Para abandonar se pulsa AVANCE, que nos sitúa en el siguiente test.

3.2.8 Opciones de premio

Se puede elegir si se desea dar premio siempre o solo cuando la moneda llega al final del recorrido (**switch 3 off**). Para siempre premio CREDIT a 1 en el menú de **Premio cada x partidas sin ganar** (Ver 3.2.11).

3.2.9 Opciones de sonido

En este test aparece SHOW SND YES/NO. Con el botón MODIFICA se bascula entre YES y NO. Si se elige YES, en el show tendrá un sonido de reclamo cada 10 ciclos de shows. Con NO le quitamos el sonido.

3.2.10 Opciones de records

Para establecer el tiempo que se desea para que los records se actualicen. En el test aparece NEW REC IN ---- DAYS. Con el botón MODIFICA podemos ir sumando los días. Si por ejemplo fijamos 12, transcurridos 12 días se establecerán unos nuevos records al azar de forma automática.

El máximo periodo de tiempo es de 30 días. Si fijamos 0 días, cada vez que se enciende y apaga la máquina se actualizan los records. Para que nunca se actualicen los records se debe poner en OFF.

3.2.11 Premio cada x partidas sin ganar

Solo aparece cuando **el switch 3 esta en ON**, y sirve para determinar cada cuantas partidas sin ganar se concederá un premio. En el test aparece por defecto CREDIT 1 TEMP 2, lo que significa que cada 5 partidas sin ganar se dará un premio de consolación. El TEMP 2 significa que transcurridos 2 minutos sin jugar los créditos acumulados para dar premio se volverán a poner a cero (Para que dé premio siempre poner CREDIT 1).

Si se desea modificar los valores por defecto, se debe pulsar MODIFICA lo que hará que el número CREDIT parpadee. Con este mismo pulsador se irá

incrementando el número hasta un máximo de 25 partidas. Fijado este número se pulsa AVANCE, lo que nos situará en el número TEMP que se podrá modificar de forma similar hasta un máximo de 10 minutos.

3.3 RESET DEL SISTEMA

Reset parcial: Cuando la maquina se bloquea o tiene un mal funcionamiento basta con apagarla y encenderla dejando unos segundos entre las dos acciones. Con esto conseguimos iniciar la memoria volátil y debe ser suficiente para iniciar el juego correctamente.

Reset memoria no volátil: Con este reset se consigue iniciar las variables no volátiles con los valores por defecto. Para accionarlo se debe poner el test, y con el texto TEST en pantalla pulsar el botón rojo durante mas de 3 segundos. El contador total no se inicializa con este reset.

Valores por defecto:

- Marcadores de los jugadores = **0000**
- Contador parcial (CONT PART)= **0000000**
- Fecha = **00:00:00** horas, **01-01-2000**, **MOND**
- Tiquetera (TICKET MOTOR --)= **1** Ticket de premio.
- Sonido (SHOW SND)= **YES** activo
- Opciones de record (NEW REC IN --- DAYS)= cada **0** días nuevos records
- Premio cada x partidas (CREDIT -- TEMP --)= cada **1 partidas, 2 minutos** de duración.

Reset total: Solo cambiando la versión de la memoria de programa ó sustituyendo la memoria RAM 48T02, se inicializan todas las variables a la vez incluyendo el contador total.

3.4 FUERA DE SERVICIO

Cuando en la máquina falla algún sistema vital para el correcto funcionamiento, la máquina se pone en fuera de servicio indicando con un mensaje de error cual es el fallo.

Los errores posibles son:

ERROR: error general debido a cambios inesperados en la variables de juego. Posible intento de sabotear la máquina.

ERROR1: Fallo en el sistema del motor expendedor. Esto se debe a que el micro del motor se ha quedado pisado. Cuando se rearma la máquina el motor se acciona durante un máximo de 10 segundos para situarse correctamente. Si no lo consigue el error persistirá. También puede ser un error de la tiquetera por un fallo en el sensor óptico de la misma.

ERROR2: Fallo en el sensor óptico de caída de la moneda al cajón. Este fallo solo se detecta en el encendido de la máquina. Este fallo puede ser debido al sensor o a los dispositivos asociados (Consultar esquemas).

ERROR3: Problema en la memoria RAM externa. Posible avería de la misma o simplemente una mala colocación. También puede indicar que los datos de test están corruptos y que se van a volver a poner por defecto cuando se encienda la máquina.

ERROR4: El sensor óptico del monedero no funciona correctamente o el microswitch esta mal conectado. Este fallo solo se detecta al encendido de máquina y con el switch 1 en posición OFF.

ERROR5: Fallo en la comprobación de la memoria de programa. Si persiste se debe a que el chip de la memoria de programa se ha dañado y debe ser reemplazado.

Rearme: Una vez ocurrido el error, se debe encender y apagar la máquina. Esto hace que el sistema chequee el fallo y lo corrija si es posible. En el caso del motor lo rearma poniéndolo en la posición correcta. Si el error persiste debe corregirse inspeccionando el origen del problema. Siempre puede ayudarse con los test. La persona que manipule la máquina debe tener conocimientos técnicos y, en cualquier caso, puede recurrir al S.A.T. de Kursaal K7.

4- MANTENIMIENTO

Es recomendable que cada cierto tiempo se compruebe el correcto funcionamiento .

Mantener la pantalla limpia de polvo y suciedad. La limpieza externa se realizará con un paño húmedo, evitando sustancias de tipo corrosivas y disolventes.

En caso de mal funcionamiento no dude en llamarnos. **Solo las personas con cualificación técnica deben tener acceso a las zonas activas de la máquina (CPU, Fuente de alimentación, transformador del motor).** Los componentes que deban ser sustituidos serán suministrados a través del servicio técnico de KURSAAL K7.

Si se ha de sustituir el fusible debe ser por otro de las mismas características.

La persona técnica debe comprobar habitualmente las conexiones a la tierra de seguridad, los cables conectados a tensiones peligrosas (fundas protectoras, atados etc..) y el sistema de ventilación (asegurándose de que no esta sucio).

4.1 REPOSICION DEL PRODUCTO Y RECAUDACIÓN

Cada vez que se reponga el producto o se acceda a zonas activas de la maquina asegurarse de que la máquina está desconectada.

Para reponer las bolas primero se debe quitar la puerta de atrás quedando a la vista el depósito. La capacidad de este es de 130 bolas Aprox. De las cuales 30, como máximo, se pueden introducir por la abertura de abajo y el resto por arriba. Para poder reponerlo por arriba, se debe extraer lo suficiente para que entren. Basta con tirar un poco hacia atrás.

Una vez completado el llenado, volver a colocar el depósito en su sitio, empujando hasta que haga tope.

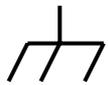
Encender la máquina y comprobar que expende correctamente, bien jugando una partida o por medio del test motor.

La recaudación se hace por la parte frontal. Una vez abierta la puerta basta con tirar del cajón negro para sacarlo. Una vez vaciado se vuelve a colocar en su sitio hasta que haga tope atrás.

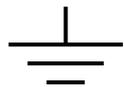
5- ESQUEMAS

Los esquemas se dividen en: Diagrama de conexiones unifilar de las alimentaciones, Fotelito de la CPU en el que se indican los pines utilizados y por último los esquemáticos de la CPU, de la placa de DISPLAYS y del TRIAC.

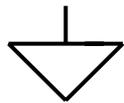
SIMBOLOS Y COLORES



TOMA DE TIERRA



MASA DIGITAL



MASA ANALOGICA

CORRIENTE CONTINUA

+5 V CABLE ROJO

MASA CABLE NEGRO

+12 V CABLE AZUL

-12 V CABLE VIOLETA

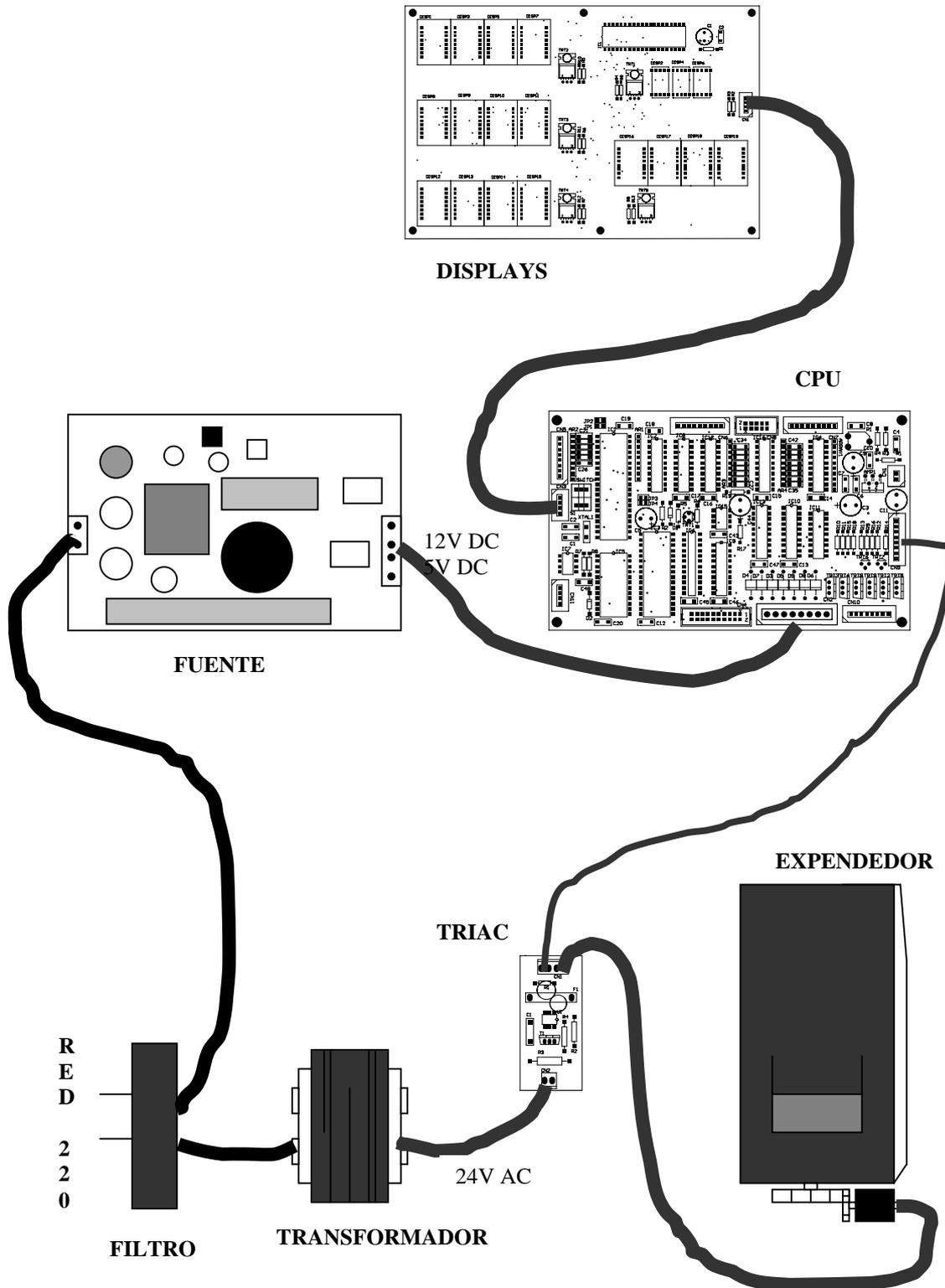
CORRIENTE ALTERNA

FASE CABLE AZUL O MARRON

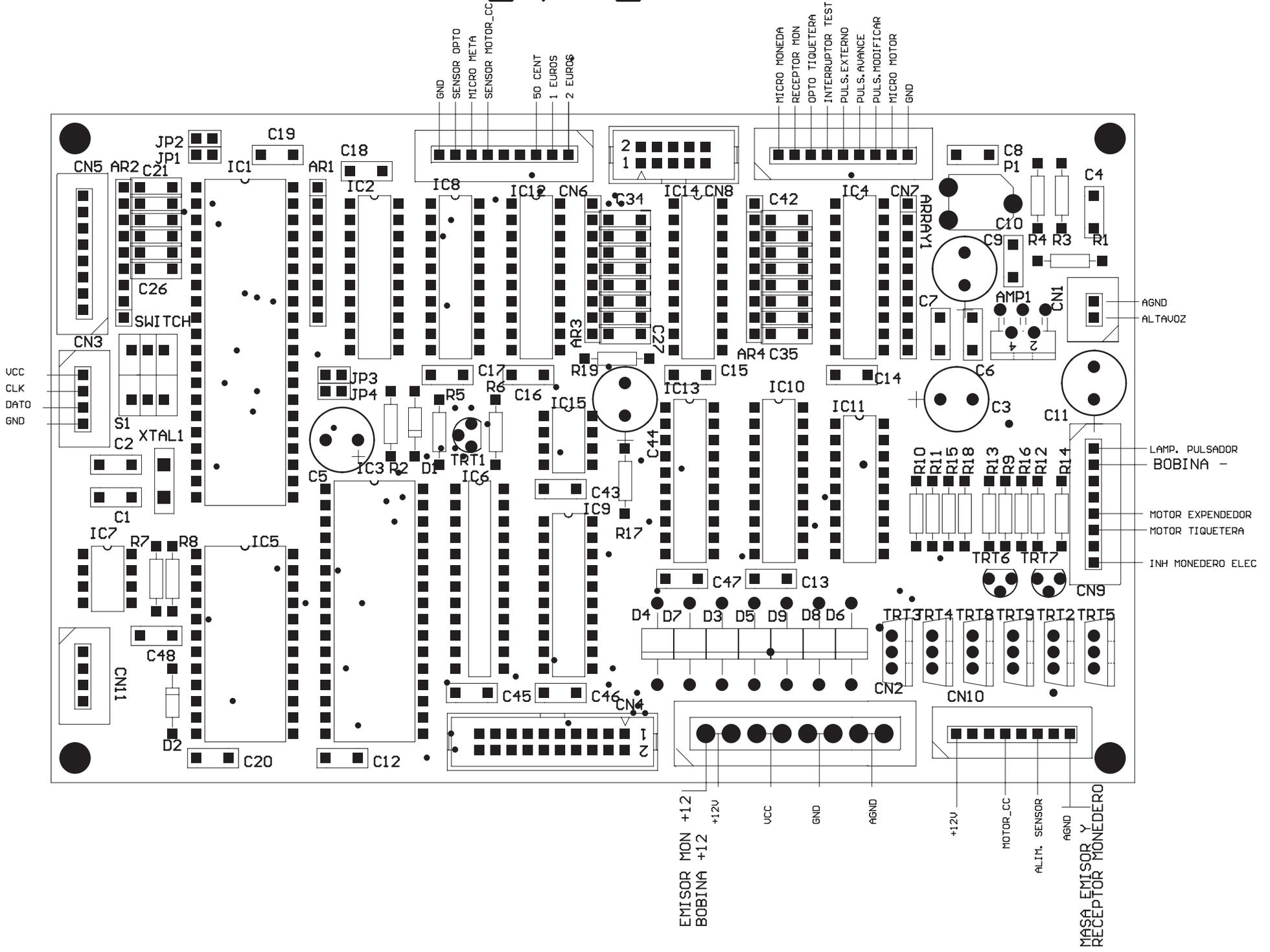
NEUTRO CABLE NEGRO

TIERRA CABLE AMARILLO Y VERDE

DIAGRAMA DE CONEXIONES (ALIMENTACION)



CPU

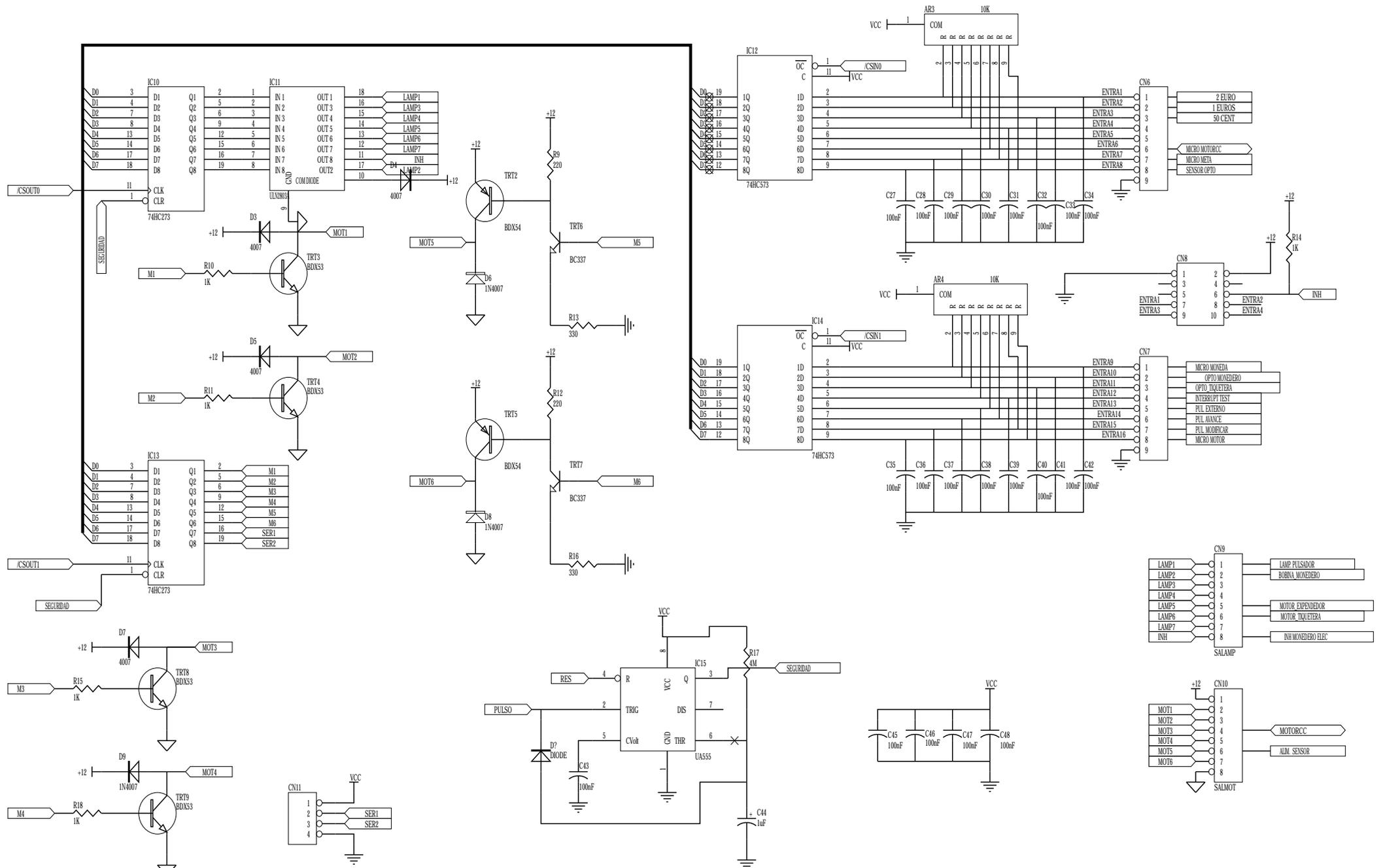


UCC
CLK
DATO
GND

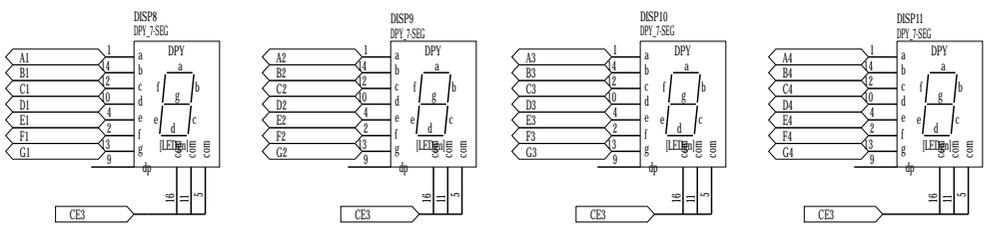
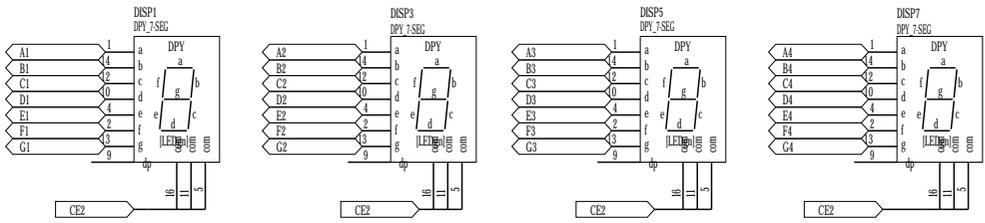
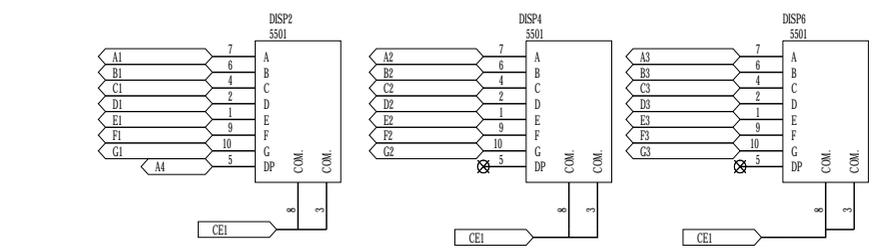
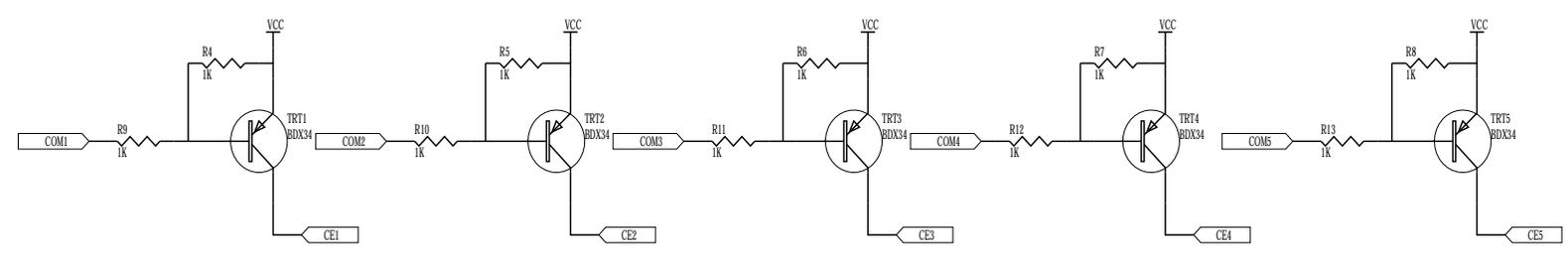
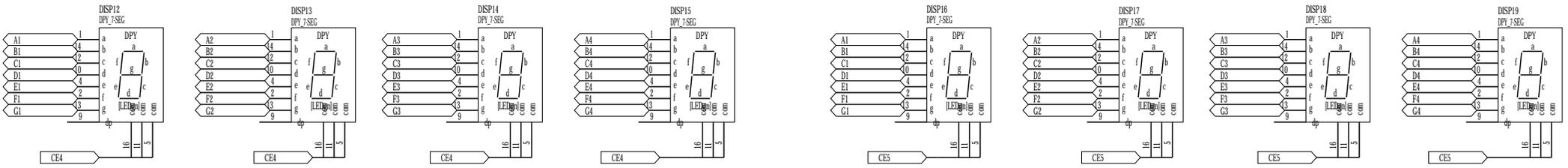
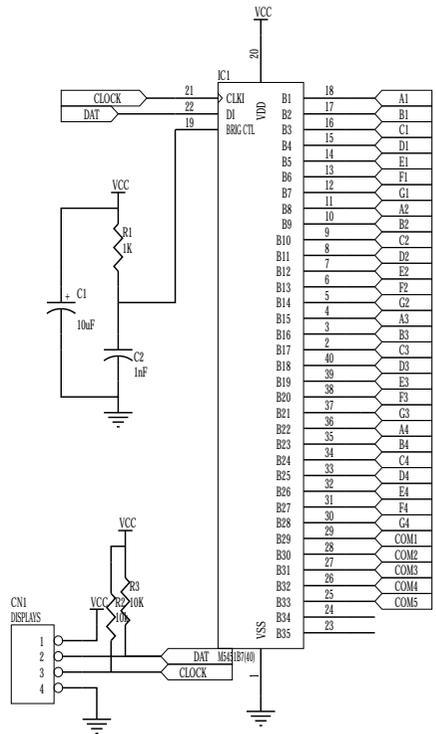
AGND
ALTAUOZ

LAMP. PULSADOR
BOBINA -
MOTOR EXPENDEDOR
MOTOR TIQUETERA
INH MONEDERO ELEC

EMISOR MON +12V
BOBINA +12V
UCC
GND
AGND
+12V
MOTOR_CC
ALTM. SENSOR
AGND
MASA EMISOR Y RECEPTOR MONEDERO



Title			CPU E/S		
Size	Number				Revision
B					
Date:	27-Jun-2006				Sheet of
File:	C:\PROYECTOS\Money\Cross\Money\Cross.dtb				Drawn By:



Title		
DISP19		
Size	Number	Revision
B		
Date:	27-Nov-2008	Sheet of
File:	C:\PROJ\CTUS\More\Cross\More\Cross.ddb	Drawn by: