CAVERNÍCOLA III



Recreativos Franco, S.A.U.
Plaza de Cronos, 4
28037 Madrid - ESPAÑA
Tel.: (34) 91 440 92 00 - Fax : (34) 91754 41 66
http://www.rfranco.com

25 de Junio de 2012
© R.Franco

Ref.: 10206470000

CAVERNÍCOLA III

Esta página queda intencionadamente en blanco

R. Franco

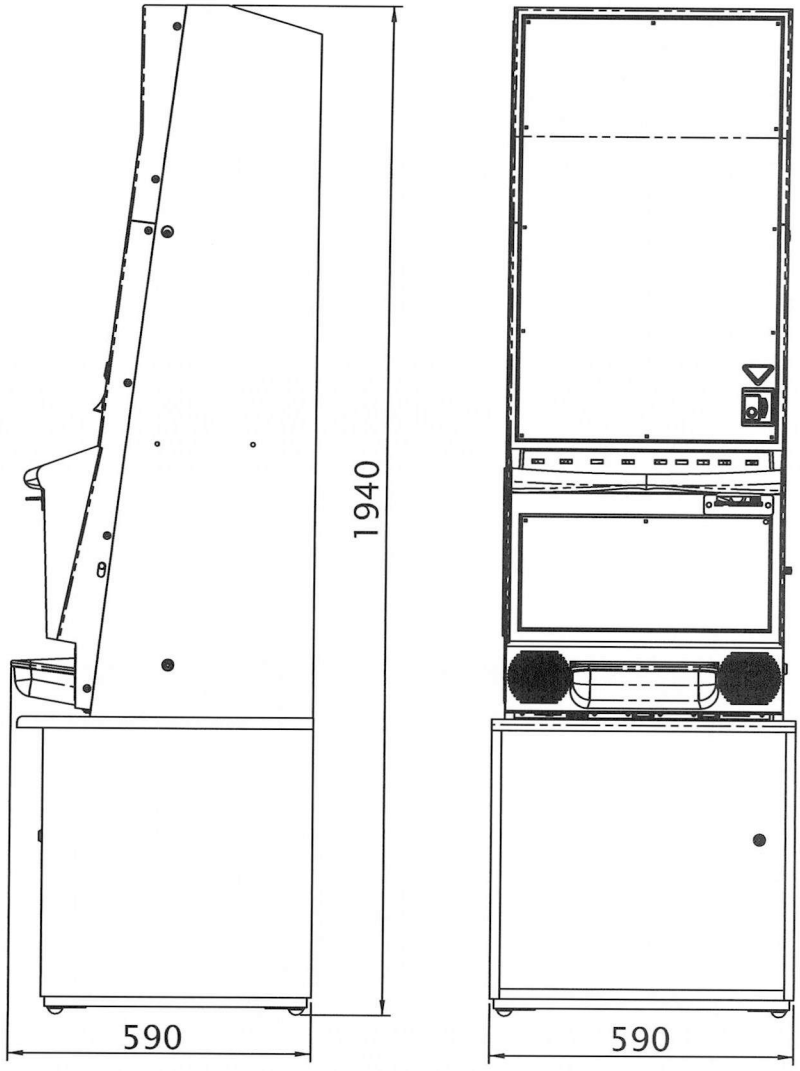
ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE 3
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS 5
INSTALACIÓN 7
1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 9
2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO DE LA MÁQUINA "CAVERNÍCOLA" 10
3. RESERVA DE MONEDAS 13
4. TEST GENERAL DE LA MÁQUINA 14
5. CÓDIGOS DE ERROR 18
6. COMUNICACIONES EN SERIE VÍA rs-232 18
7. RECARGA DE HOPPERS 19
8. DISPOSITIVOS OPCIONALES DE INTERCONEXIÓN PARA SALONES DE JUEGO, BINGOS Y CASINOS 19
9. OPCIONES CONFIGURABLES 20
10. RELACIÓN DE ERRORES DE LA MÁQUINA 39
INCIDENCIAS 42
MECÁNICA (MANUAL DE PIEZAS) 43
CONJUNTO MUEBLE 43
CONJUNTO PUERTA (VER. AF) 45
CONJUNTO PUERTA (VER J & B) 48
RACK MINI ITX - ADVANTECH 50
CONJUNTO RODILLO RF SIN CORTINA 51
PANEL DE PULSADORES 54
CONJUNTO SOPORTE ELEMENTOS (REF.-980078) 55
CONJUNTO CINCHO 55
CONJUNTO PEANA (CHAPA) 56
CONJUNTO PEANA (MADERA) 57
CONJUNTO BILLETERO C/STAKER (REF.- 184070) 58
CONJUNTO HOPPER RF -04-PWM 59
MECANISMO PAGADOR HOPPER 61
CONJUNTO DE RODILLOS (AJUSTES) 63
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 67
MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO 70
SELECTOR MODULAR X DSP. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO 72
EXTENSIÓN DE GARANTÍA 73
ELECTRÓNICA (HARDWARE) 75
REF. 193050 .- PLACA SBC81870VE, F381870101 AXIOMTEK 75
REF. 193051 .- PLACA BACK PLANE ATX 6022/6 AXIOMTEK 78
REF. 193089.- PLACA C.P.U. ENANO-8523T (IEI) ARROW 79
REF. 193093/98.- PLACA C.P.U. AIMB-256G2-00A1E/-FRANCO_V2 82
REF. 90412401.- PLACA ILUMINACIÓN BILLETERO 94
REF. 90419202.- PLACA CONTROL APILADOR BILLETERO 95
REF. 90419903.- PLACA OPTO RODILLOS 96
REF. 90422411.- C.P.U. 97
REF. 90422413.- C.P.U. 102
REF. 90427301.- PLACA OPTO CONTENEDOR 107
REF. 90427402.- PLACA OPTO HOPPER 108
REF. 90427501.- PLACA OPTO MOTOR HOPPER 109
REF. 90430104.- PLACA TOTALIZADORES 110
MONTAJE CONJUNTO TOTALIZADORES 113
REF. 90432104.- PLACA FLASH DE SONIDO 114
REF. 90435604.- PLACA CONTROL 6 RODILLOS TPIC 115
REF. 90440208.- PLACA DISPLAY ALFANUMÉRICO 124
REF. 90446002.- PLACA CONTROL LUCES Y CONTACTOS 129
REF. 90446801.- PLACA 32 - 64 SALIDAS 133
REF. 90452303.- PLACA HOPPER MONEDERO BILLETERO 135
REF. 90463701.- PLACA AMPLIFICADOR AUDIO 139
REF. 90466002.- PLACA LUCES AVANCES 140
REF. 90466801.- PLACA PLAN DE GANANCIAS INFERIOR 141
REF. 90466902.- PLACA PLAN DE GANANCIAS SUPERIOR 146
REF. 90467501.- PLACA PCI CAN 151
REF. 90467801.- PLACA PLAN DE GANANCIAS INFERIOR 154
REF. 90469701.- PLACA PLAN DE GANANCIAS SUPERIOR 158
REF. 90468001.- PLACA BONOS SUPERIOR 162
REF. 90468101.- PLACA LEDS RODILLO INFERIOR 163
REF. 90470101.- PLACA INTERCONEXION COMPACT FLASH 164
REF. 90470302.- PLACA PCI CAN 165
REF. 90474001.- PLACA INTERCONEXION ALTAVOCES 169
REF. 90475102.- PLACA SRAM CONTADORES 170
REF. 90475201.- PLACA ADAPTADOR AUDIO 171
REF. 90475502.- PLACA CAN CCTALK 172
REF. 90475701.- PLACA INTERCONEXIÓN C.F. Y SRAM 173

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Esta página queda intencionadamente en blanco

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- ◇ Alto ..... 1940 mm.
- ◇ Ancho..... 590 mm.
- ◇ Fondo..... 590 mm.
- ◇ Peso aprox..... 100 Kg.

¡ATENCIÓN!

EL INTERIOR DE LA MÁQUINA ES UN ÁREA DE USO RESTRINGIDO. DE USO EXCLUSIVO DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO TÉCNICO

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión de entrada	230V. AC. 50Hz
Corriente máxima	1,7A

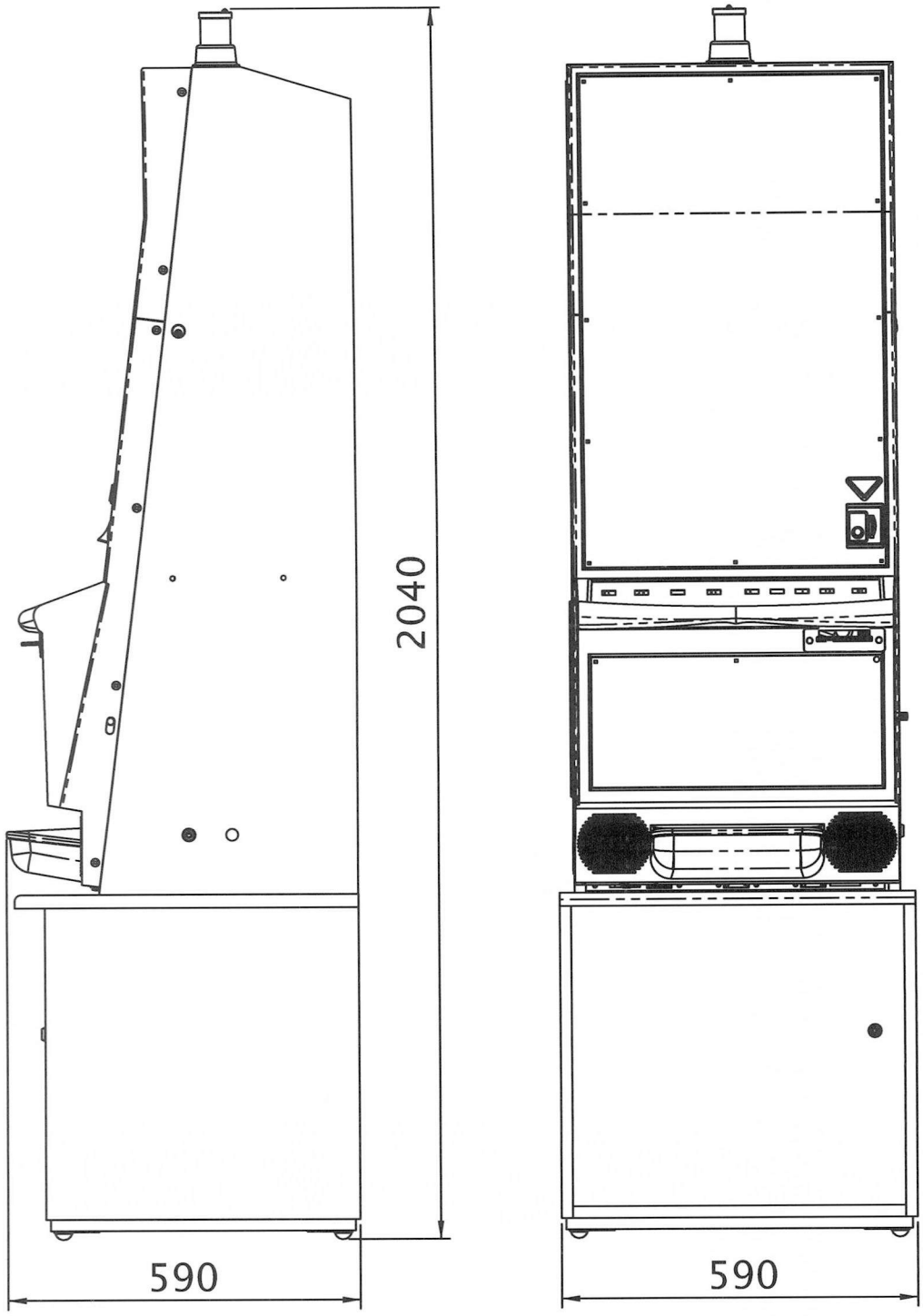
RANGOS DE FUNCIONAMIENTO EN TENSIÓN Y TEMPERATURA

1. Las máquinas salen de fábrica preparadas para soportar 230 voltios de tensión de allmentación de la red.
   Los márgenes de temperatura ambiente para un funcionamiento correcto son de 0-60º C.
   La humedad relativa del aire podrá variar entre el 10% y el 90%.

2. La fuente de alimentación conmutada trabaja a 230 VAC.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- ◇ Alto ..... 2040 mm.
- ◇ Ancho..... 590 mm.
- ◇ Fondo..... 590 mm.
- ◇ Peso aprox..... 100 Kg.

¡ATENCIÓN!

EL INTERIOR DE LA MÁQUINA ES UN ÁREA DE USO RESTRINGIDO. DE USO EXCLUSIVO DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO TÉCNICO

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

INSTALACIÓN

1. La máquina deberá ubicarse en locales cubiertos teniendo en cuenta las siguientes precauciones:

   1.1 Es preciso dejar espacio suficiente a su alrededor para asegurar una correcta ventilación, así como una distancia de la parte trasera a la pared de 5 cm. como mínimo.

   1.2 No ha de situarse en lugares que comprometan la seguridad del local, tales como salidas de emergencia, zonas de paso, extintores, etc.

   1.3 Nunca se expondrá la máquina directa y prolongadamente a los rayos solares, agua, lluvia, vapor, polvo excesivo, etc.

   1.4 La máquina, debe estar fijada a una estructura del edificio y para ello, Recreati vos Franco S.A.U. proporciona la siguiente pieza para situar en la parte superior del mueble.

   1.5 "Este aparato no está destinado para ser usado por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no juegan con el aparato".

   1.6 El aparato no es adecuado para su instalación en un área donde se pudiera utilizar un chorro de agua.

   1.7 Para acceder a la zona de mantenimiento, es necesario el uso de una llave

2. Comprobaciones eléctricas básicas.

   2.1 Comprobar que las conexiones y diferentes componentes de la máquina están en perfecto estado. Pueden haber sufrido alguna variación a causa de un transporte inadecuado.

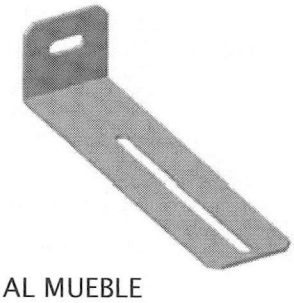
   2.2 Conectar la máquina a un enchufe provisto de toma de tierra, para garantizar la seguridad del usuario a causa de eventuales descargas eléctricas.
   En cualquier caso, la conexión del aparato a la red eléctrica debe realizarse con un cable HOMOLOGADO, es decir que cumpla con la normativa vigente del país en que se instale.

¡ IMPORTANTE !

Para una correcta instalación de la máquina, es imprescindible fijarla sobre una superficie vertical que garantice la seguridad durante el normal funcionamiento y el servicio técnico.

Si se emplea una fijación distinta, esta deberá ser sólida y anclada a la estructura del edificio.

FIJACIÓN A LA PARED



FIJACIÓN AL MUEBLE

3. Por último, es recomendable, antes de dejar definitivamente instalada la máquina, pasar el test de verificación general, comprobándose que los dispositivos básicos funcionan correctamente; para ello, véase el modo de operar para acceder al test en el apartado"Test general de verificación" de la sección "DESCRIPCIÓN DEL JUEGO Y FUNCIONAMIENTO" de este manual.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Esta página queda intencionadamente en blanco

1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

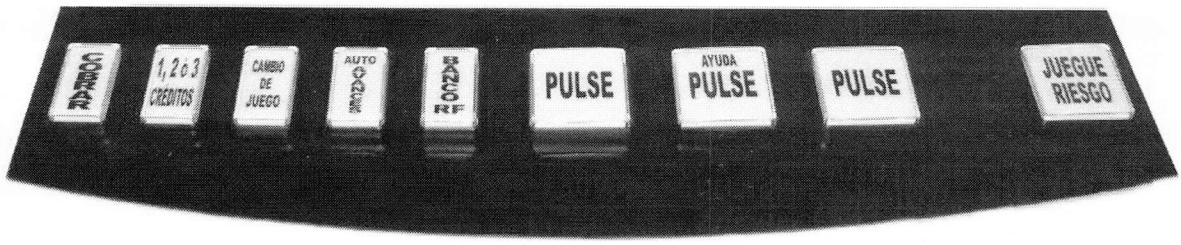
Es una máquina recreativa con premio, accionada por monedas. El mueble de la máquina conforma el conjunto de todos los elementos de la misma.

1.1. FRONTAL SUPERIOR

- Marcador de Banco/Premios: Es un display bicolor (rojo/verde) que se encuentra en la parte superior del panel.
- Los cuatro planes de ganancias del juego superior.
- A la derecha están las instrucciones de juego.
- Un TFT sobre el que se desarrolla el juego superior de la maquina, con sus rodillos correspondientes, los marcadores de bonos, premios, reserva y créditos, el marcador de las partidas disponibles a 8 líneas ganadoras. Este TFT se utiliza para el desarrollo de los juegos adicionales que dispone la maquina.. También se utiliza para mostrar las instrucciones e información de los juegos a través de unas pantallas de ayuda.
- Bajo la pantalla se encuentran las pegatinas reglamentarias.
- Un cartel del juego sorpresa de la familia.
- Pulsador de JUEGA 5 BONOS.
- Conjunto de 3 rodillos, con 1 línea ganadora, donde van las figuras que, al término de cada jugada, muestran las combinaciones finales
- Información de las combinaciones que dan bonos.
- Planes de ganancias para el juego inferior.
- El lector de billetes de papel moneda de curso legal y la entrada de monedas, incorporando un selector de monedas que permite la utilización de monedas de curso legal 0'10 €, 0'20 €, 0'50 €, 1 € y 2 €.
- Pulsador de retorno de monedas, para el caso de atasco en el selector de monedas.
- El monedero va provisto de un mecanismo de bloqueo que impide introducir monedas cuando los depósitos de reserva de pago no disponen de la cantidad suficiente para finalizar el pago del premio.

1.2. PANEL DE BOTONES

Se encuentra una fila de botones alineados, de izquierda a derecha, con las leyendas: COBRAR, PULSE, PULSE/AYUDA, PULSE, BANCO RF, AUTO AVANCES, CAMBIO DE JUEGO, 1, 2 ó 3 CRÉDITOS y JUEGUE/RIESGO.



1.3. BANDEJA DE RECOGIDA DE MONEDAS

Bajo el frontal inferior va incorporada una bandeja para recoger las monedas de los premios obtenidos y que los depósitos de reserva de pago expulsan automáticamente, además de las monedas rechazadas por el selector de monedas.

1.4. CONECTOR PARA LECTURA DE CONTADORES

Bajo el frontal inferior, va incorporado un conector tipo jack para la obtención de datos y

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

contadores electrónicos, mediante un terminal o dispositivo equivalente.

1.5. MUEBLE INFERIOR

Tras la puerta se encuentran los depósitos de ganancias de la máquina. Así como los contadores electromecánicos y la conexión RS-232 para la obtención de datos y contadores electrónicos, mediante un terminal o dispositivo equivalente.
Asimismo dispone de las señales necesarias para la interconexión con un progresivo (tipo Mikohn).

1.6. MARCAS DE IDENTIFICACIÓN

Las marcas de identificación indelebles, están situadas en el panel de la zona superior y en la puerta de la máquina. Hay una ficha de identificación en el lateral de la misma.

2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO DE LA MÁQUINA "CAVERNÍCOLA"

Esta máquina ofrece varias alternativas de juego, que son:

2.1. BÁSICO

El jugador podrá introducir monedas de 0'10, 0'20, 0'50, 1'00 ó 2'00 euros, quedando reflejado el número de créditos pendientes en el marcador correspondiente a los créditos.

El precio de la partida es de 0'20 euros. El usuario podrá jugar a partida simple, a dos partidas simultáneas o a tres partidas simultáneas pulsando el botón "1, 2 ó 3 CRÉDITOS", iluminándose en cada caso el Plan de Ganancias correspondiente.
A continuación puede pulsar el botón "JUEGUE/RIESGO", o pasados 5 segundos, inician el movimiento los rodillos inferiores y, si la combinación obtenida en línea ganadora, coincide con alguna de las que figuran en el Plan de Ganancias, se obtiene el premio correspondiente y el jugador puede optar por COBRAR la cantidad indicada en el marcador de PREMIOS o jugar al juego SUBE/BONOS.

2.2. AVANCES DE RODILLOS INFERIORES

En un número determinado de veces, si no se ha obtenido combinación ganadora, sobre el panel central se ilumina el cartel de avances y un número. Este número representa las veces que pueden desplazarse los símbolos de las figuras, en cualquiera de los rodillos, a la línea ganadora.
Si el jugador ha seleccionado, mediante el pulsador correspondiente, la opción "AUTOAVANCES", en el caso de que se ofrezcan avances durante la partida, la máquina moverá automáticamente los rodillos con objeto de buscar el mejor premio. Incluso si no hay premio puede buscar una posible retención.

2.3. RETENCIÓN DE RODILLOS INFERIORES

En un número determinado de veces, si no se ha obtenido combinación ganadora y en la línea ganadora hay dos figuras iguales, la máquina ofrece la posibilidad de retenerlas para la partida posterior.
El jugador podrá aceptar la retención, cambiarla o quitarla, teniendo en cuenta que como máximo se podrán retener dos rodillos

2.4. JUEGO "SUBE/BONOS" INFERIOR

Si el jugador opta por jugarse el premio de la combinación ganadora conseguida pulsando el botón "JUEGUE/RIESGO", puede obtener del Plan de Ganancias del juego inferior el premio superior, el inferior, NADA o el premio de consolación "BONOS".
En el caso de obtenerse el premio de consolación "BONOS" se sortea una cantidad controla-

CAVERNÍCOLA III 10206470000
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

da de bonos que se visualizan en el marcador alfanumérico y la cifra mostrada incrementa en el contador de bonos.

2.5. SÍMBOLOS "LEÓN" EN INFERIOR

Cuando en la línea ganadora de los rodillos inferiores aparece un símbolo "LEÓN" se incrementa en uno el contador de bonos. Si aparecen dos símbolos "LEÓN" se incrementa en dos unidades, y si aparecen los tres símbolos "LEÓN" suma seis BONOS al citado marcador.
Si el plan de ganancias seleccionado es el correspondiente a 2 o 3 partidas simultáneas, el número de BONOS expresados anteriormente se multiplicarán en todos los casos por el número de partidas simultáneas realizado en dicha apuesta.

2.6. PREMIO SORPRESA DE LA FAMILIA

Cuando aparecen los tres símbolos FAMILIA en la línea ganadora, aparece en la pantalla de video cinco personajes con un premio sobreimpreso, que puede ser premio en euros o bonos. Una vez presentada la escena, los premios mostrados, comienzan a iluminarse aleatoriamente. El jugador mediante el pulsador JUEGUE para en uno de ellos y consigue el premio mostrado.

2.7. SÍMBOLO DINO EN INFERIOR

Cuando en los rodillos inferiores sobre la figura de la línea ganadora aparece el símbolo superpuesto de DINO, se suma uno al contador de partidas con líneas verticales situado en la pantalla de video

2.8. JUEGO SUPERIOR

Se desarrolla sobre una pantalla de video.
Tres rodillos, con cinco líneas ganadoras más la posibilidad de jugar a ocho líneas (añadiendo las tres verticales), cuando el contador de partidas a ocho líneas sea distinto de cero.
Cuando en el contador de bonos hay reflejada una cifra distinta de cero, el jugador puede optar por jugar en los rodillos superiores, para lo cual pulsará el botón CAMBIO DE JUEGO, siempre y cuando haya créditos. Si en estas circunstancias el jugador no pulsara el citado botón, transcurridos unos segundos, se activará automáticamente el juego que esté seleccionado.
Existen cuatro planes de ganancias para el juego superior. Cada vez que el jugador pulse el botón JUEGUE/RIESGO, si el plan de ganancias seleccionado es el de 1 BONO + 1 CRÉDITO se descontará un crédito y un bono del marcador correspondiente y entrarán en funcionamiento los rodillos superiores, si el plan de ganancias seleccionado es el de 2 BONOS + 2 CRÉDITOS, se descontarán dos bonos y dos créditos, si el plan de ganancias seleccionado es el de 3 BONOS + 3 CRÉDITOS, se descontarán tres bonos y tres créditos y, si el plan de ganancias seleccionado es el de 5 BONOS + 3 CRÉDITOS, se descontarán cinco bonos y tres créditos y entrarán de la misma forma en funcionamiento los rodillos superiores.
El cambio entre estos planes de ganancias será posible siempre que haya bonos y créditos suficientes para cambiar de apuesta.
Cuando se obtiene una combinación ganadora, conforme al plan de ganancias seleccionado en cualquiera de las líneas, el jugador puede optar por COBRAR la cantidad indicada en el marcador de PREMIOS o JUGAR al JUEGO DOBLE/BONOS, siempre y cuando el CONTADOR DE BONOS no sea superior a una cantidad máxima (200 bonos). En este último caso, se cobraría.

2.9. JUEGO DEL CAVERNÍCOLA

Arriba donde se muestran los rodillos hay un cartel con las letras "CAVERNÍCOLA".
Cada vez que en el rodillo central aparece la figura CAVERNÍCOLA se ilumina una letra más del cartel tantas posiciones como líneas de premio que están activas en el símbolo cavernícola. Así en el centro sumará 3 letras ó 4 letras si están activas las verticales, y el las otras

CAVERNÍCOLA III 102064700000

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III

posiciones, sumará 1 y 2 letras respectivamente.
Cuando se completan todas las letras del cartel "CAVERNÍCOLA", se entra en el juego y se lanzan monos y aparecen cantidades en euros y el premio conseguido será la suma de todas ellas.

2.10. JUEGO DE LA HONDA

A este juego se accede cuando las tres figuras "CHICA CON HONDA" aparecen en cualquiera de las líneas ganadoras y pueden dar paso a este juego. Con este juego el premio original se mejora con el multiplicador conseguido. La chica nos muestra los multiplicadores sobre tres piedras, luego las mezcla con la honda, y el jugador elige una de las tres y obtiene el multiplicador, para su premio.

2.11. JUEGO DE LA PLANTA

A este juego se accede cuando las tres figuras PLANTA aparecen en cualquiera de las líneas ganadoras y pueden dar paso a este juego. Se muestran cinco premios que corresponden con cinco mosquitos de distinto color que se están moviendo, en horizontal, de manera aleatoria en la pantalla. Cuando el jugador pulsa el JUEGUE o transcurrido un tiempo, la planta atrapa un mosquito, y obtiene el premio que corresponde al mosquito. Aleatoriamente el jugador puede disponer de una, dos o tres opciones de atrapar mosquito. El premio conseguido por el jugador será la suma del los premios conseguidos en cada una de las opciones.

2.12. JUEGO DEL TROGLODITA

A este juego se accede cuando las tres figuras TROGLODITAS aparecen en cualquiera de las líneas ganadoras y dan paso a este juego. Se trata de sumar premios. La máquina va mostrando columnas de premios (de una a cuatro dependiendo del plan de ganancias elegido) que se van desplazando de arriba abajo, con tres premios por columna. El jugador mediante el pulsador de JUEGUE o transcurrido un tiempo, decide cuando detiene los premios que ve en pantalla y su suma será el premio total conseguido.

2.13. SÍMBOLOS "LEÓN" EN SUPERIOR

Cuando en los rodillos superiores aparece el símbolo LEÓN se incrementa en el contador de bonos, por cada símbolo LEÓN obtenido (máximo 3 símbolos), en tantos bonos como los bonos que se indican a la derecha del cartel con las letras CAVERNÍCOLA

2.14. SÍMBOLO DINO EN SUPERIOR

Cuando en los rodillos superiores aparece sobre el rodillo central el símbolo del DINO, se suma cinco al contador de partidas con líneas verticales, hasta alcanzar el tope de nueve.
Este contador muestra la cantidad de partidas a jugar con ocho líneas ganadoras, las cinco líneas ganadoras básicas con las que se juegan las partidas, mas tres líneas verticales, correspondiendo una a cada rodillo.

2.15. JUEGO "DOBLE/BONOS" SUPERIOR

Dicho mecanismo permite al jugador mejorar los premios conseguidos. La no utilización del mecanismo, o accionando el pulsador de COBRAR, permite el cobro del premio, por tanto es utilizable a voluntad del jugador.
Cuando el jugador opta por jugarse la cantidad indicada correspondiente a la combinación

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

ganadora, mediante el pulsador JUEGUE/RIESGO, podrá obtener el doble de dicha cantidad, o el juego de consolación "BONOS", indicándose cada caso en el indicador correspondiente.

2.16. JUEGO DE GIROS EXTRAS

Tanto en el juego inferior como en el superior, y de manera programada la máquina puede acceder al "JUEGO DE GIROS EXTRAS" después de un giro de rodillos no premiado, dando la opción al jugador mediante el pulsador "Juegue-Riesgo" de uno o varios giros especiales de rodillos para conseguir una combinación ganadora.

3. RESERVA DE MONEDAS

Para todas las versiones, excepto la de Asturias, la máquina lleva incorporada un mecanismo de reserva de monedas, visible desde el exterior.

Su funcionamiento permite al usuario, conocer la cantidad de monedas, de que dispone, si así lo desea, ya que refleja las cantidades, correspondientes a monedas que el usuario introduzca, y que no destina al juego, por existir algún crédito sin consumir en la máquina. Además puede recuperarlo en cualquier momento pulsando el botón COBRAR.
Si hay dinero acumulado en banco, primero se cobra este y luego la reserva

CAVERNÍCOLA III 10206470000

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 1020647000

4. TEST GENERAL DE LA MÁQUINA

La máquina dispone de un test de verificación de sus principales elementos y dispositivos.

Al test se accede abriendo la puerta (con lo cual se activa el correspondiente switch de puerta), se actúa el pulsador de test (está en la carcasa metálica que aloja la CPU), y se cierra la puerta (el switch de puerta recupera su posición normal).

Sobre el TFT aparece la pantalla inicial de test con la siguiente información:
- En la parte superior aparece el número del test, "TEST 1",
- Debajo aparece el nombre del test, "TEST DE LAMPARAS",
- Después los pulsadores que se pueden actuar.
- A continuación una descripción del contenido de este test

Con el pulsador de JUEGUE manteniéndolo accionado salimos del test y la máquina se recupera a su estado de juego.

La máquina consta de los siguientes test:

- Test 1. Test de lámparas.
- Test 2. Test de displays.
- Test 3. Test de descarga de hoppers.
- Test 4. Test de pulsadores.
- Test 5. Test de bobinas.
- Test 6. Test de hopper (pagadores).
- Test 7. Test de sonidos.
- Test 8. Test de contadores.
- Test 9. Test de monedero, billetero.
- Test 10. Test de rodillos.
- Test 11. Test de histórico de partidas.
- Test 12. Test de comunicación.
- Test 13. Test de sipar-cctalk.
- Test 14. Test de billetero-pagador.
- Test 15. Test de configuración.

4.1. TEST DE LÁMPARAS

En este test:
- Se verifican las lámparas individualmente
- Se verifican las lámparas individualmente
- Se encienden todas las lámparas

En función de la información del pulsador que aparece en pantalla.
La información de la luz que se ilumina aparece en pantalla.

4.2. TEST DE DISPLAY

Este test solo tiene sentido en máquinas con displays.

4.3. TEST DE DESCARGA DE HOPPERS

En este test se puede realizar:
- Descarga de cada uno de los hoppers total (600 monedas).
- Descarga de cada uno de los hoppers parcial (de 50 a 600 monedas).

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

4.4. TEST DE PULSADORES

En este test se verifican los pulsadores, contactos y los 4 switch de código de lan de ganancias.

4.5. TEST DE BOBINAS DEL MONEDERO

Verifica las 4 posiciones para los distintos desvíos de monedas, del selector de monedas electrónico.
Cada posición se activa y desactiva 5 veces.

4.6. TEST DE "HOPPERS".

En este test se realiza:
- Asignar moneda a cada Hopper
- Verificar el pago de cada Hopper
- Verificar los contadores electromecánicos.

4.7. TEST DE SONIDOS

En este test se realiza:
- Ajustar el volumen
- Reproducir sonidos

4.8. TEST CONTADORES

En este test se realiza:
- Mostrar (resetear) el valor de la recarga de los hoppers, (billetero-pagador, si lleva)
- Mostrar el valor de los contadores generales
- Mostrar el valor de los contadores de años
- Mostrar el valor de los contadores de locales
- Ejecutar el cambio de locales

4.9. TEST MONEDERO, BILLETERO.

En este test se realiza:
- Configurar la admisión de los billetes de 5, 10, 20 y 50€.
- Verifica el monedero (la introducción de monedas 0,10, 0,20, 0,50, 1 y 2 €).

4.10. TEST DE RODILLOS.

En este test se realiza:
- Verificar el funcionamiento de los rodillos.
- Verificar símbolos en rodillos

4.11. TEST HISTÓRICO

En este test se realiza:
- Mostrar el histórico de las 50 últimas partidas jugadas
- Contabilidad de los billetes introducidos
- Mostrar los 10 últimos billetes introducidos
- Mostrar los 10 últimos billetes pagados

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 10206470000

ÚLTIMAS 50 PARTIDAS JUGADAS.

Nos permite recuperar un resumen de las 50 últimas jugadas para su comprobación.
Pulsando el pulse IZQUIERDO se retrocede a la anterior partida y pulsando el pulse DERECHO se avanza a la posterior, pulsando JUEGUE salimos
El marcador de bonos indica '-0' para la última partida, '-1' para la anterior y así hasta '-9'.

4.12. TEST DE COMUNICACIÓN

En este test se realiza:
- Verificar el interruptor de contadores.
- Verificar la conexión rs232 del jack.

4.13. TEST SIPAR-CCTALK

En este test se verifica y configura el Sipar (sistema de gestión de créditos y pagos por tarjeta).

4.14. TEST BILLETERO-PAGADOR

En este test se realiza:
- Configurar el billetero-pagador.
- Verificar billetero (la introducción de billetes)
- Verifica pagador:
  - ◇ Pago de billetes al exterior.
  - ◇ Descarga de billetes a la hucha

4.15. TEST DE CONFIGURACIÓN.

En el TEST DE CONFIGURACIÓN se accede a la configuración de la máquina:

Para acceder a este test, mantener pulsado el botón BANCO RF pulsar también el botón PULSE CENTRAL del juego. Con el botón PULSE DERECHO se accede al TEST DE CONFIGURACIÓN.

Mediante el botón de COBRAR seleccionamos el ajuste a modificar, con el botón CAMBIO DE JUEGO nos muestra las opciones de este ajuste, con el botón de COBRAR se elige la opción y con el botón de JUEGUE-RIESGO la validamos.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10-04-2012

10206470000 CAVERNÍCOLA III

En el TEST DE CONFIGURACION se pueden realizar los siguientes ajustes:

AJUSTES	
Asturias:	- No - Si: (150 partidas en 10 minutos, reserva anulada y con el billete da cambio, primero paga lo que excede del límite de créditos y a los 5 segundos da el cambio)
Porcentaje Mínimo	71 - 76 - 78 - 80 - 82 - 84 (mínimo 70%) 76 - 78 - 80 - 82 - 84 (mínimo 75%)
Banco	Sí - No
Billetero	Sí - No
Límite Banco	-Sí (coincide con premio máximo) -No
Trasvase del Banco a Créditos	No - Si
Límite de Créditos	25 - 50
Tipo de Cambio	- No - Deja el valor de la partida - Mayor de 1 € - Deja 1 crédito
Devolución del Billete	- No devuelve el billete ni da cambio del billete - Si devuelve el billete
Tipo de Trasvase	- Crédito y/o Reserva es cero - Limite Reserva o Banco jugar 1 partida.
Inhibición del Billetero	- No - Inhibido hasta jugar el billete
Juego de Exhibición	No - Si
Juego Automático	No - Si
Retención Automática	Sí - No
Pago Manual	Sí - No

PAGO MANUAL

La máquina dispone de la opción de pago manual para las versiones de salón.
Si se ha habilitado en el test, el funcionamiento es el que sigue:
Para las versiones de salón el pago manual se activa cuando la cantidad a cobrar alcanza el valor de 600 euros, siempre que la opción se haya habilitado. En ese momento se activa un sonido de alarma acompañado del indicador luminoso colocado sobre la parte superior de la máquina.
Existe una llave de pago manual. Una vez activada, el pago se da por concluido, incrementando pulsos en el contador electromecánico de monedas pagadas mediante pago manual.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 10206470000

JUEGO DE EXHIBICIÓN

Si hemos seleccionado esta opción en el test de configuración, nos permitirá entrar en modo exhibición. Se describen a continuación sus posibilidades.
NOTA: no es necesario que los "hoppers" contengan monedas.

Pulsando el botón PULSE DERECHO, se incrementarán los créditos de 1 en 1. Si mantenemos pulsado el botón PULSE CENTRAL al mismo tiempo, se incrementarán estos de 2'5 en 2'5.

Para incrementar la reserva de monedas de 1 en 1, pulsaremos el botón PULSE IZQUIERDO, y para incrementarla de 2'5 en 2'5, mantendremos pulsado también el botón PULSE CENTRAL.

Los rodillos pueden ir avanzando fruta a fruta reteniendo pulsados los botones apropiados AUTOAVANCES, PULSE DERECHO, PULSE CENTRAL y PULSE IZQUIERDO, hasta que la combinación deseada esté en la línea ganadora. La retención se aplica automáticamente y sólo es necesario pulsar el botón JUEGUE/RIESGO para completar la operación.
Una vez conseguido el premio, si se juega a SUBE o BONOS, y se quiere subir, accione el botón PULSE IZQUIERDO.

JUEGO AUTOMÁTICO

Si hemos seleccionado esta opción en el test de configuración, la máquina juega automáticamente sin ningún tipo de intervención.

5. CÓDIGOS DE ERROR

Cuando la máquina detecta un mal funcionamiento lo refleja bloqueando la máquina y mostrando el error de que se trata en el display alfanumérico y el código de error en el display contador de bonos

6. COMUNICACIONES EN SERIE VÍA rs-232

La máquina incorpora dos conexiones, una es tipo "jack" y está situada por encima de la bandeja de recogida de monedas. La otra es tipo "sub-D" de 9 pines para comunicaciones standards vía RS-232, situada en la placa de contadores electromecánicos. Por ambas se puede comunicar con un ordenador, terminal, captador de datos, etc.

La máquina facilita la información almacenada en los contadores electrónicos tales como partidas jugadas, premios obtenidos, tipos de monedas que han entrado y han salido, tiempo que la máquina ha estado encendida y tiempo que ha estado jugando, etc.

También facilita la recaudación.
Para que se establezca la comunicación es necesario que esté conectado un "equipo exterior". Además, es necesario que coincida la velocidad de transmisión con la ajustada en la máquina: 9.600 baudios.

Conectando el captador de datos, ordenador, etc., con el software necesario se obtienen los mismos datos ya descritos anteriormente. Además es posible cambiar el nombre del local, el número de máquina, y ajustar la fecha y la hora.

Existe un software básico para realizar estas operaciones, el cual puede solicitarse en el departamento de post-venta de Recreativos Franco.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

7. RECARGA DE HOPPERS

La máquina tiene la posibilidad de recarga de los hopper's sin necesidad de abrirla. Existen dos opciones para acceder al modo recarga:

Cuando la máquina se haya en pre-juego o en el estado de "No hay monedas", se puede acceder al modo "RECARGA" accionando la llave que está situada por encima de la bandeja de recogida de monedas.

Cuando la máquina entre en modo recarga, en el marcador BANCO /PREMIOS aparecerá el valor de los billetes introducidos en euros y el marcador alfanumérico el valor de las monedas introducidas.

Para poner a cero dicho contador bastará con pulsar el botón rojo que se encuentra en el interior de la máquina, o en el test 8 Test de contadores.

Para proceder a la recarga bastara con ir introduciendo monedas por la entrada de monedas y la máquina se encargara de ir mandándolas al hopper correspondiente o rechazándolas en caso de no existir hopper con el valor de la moneda introducida. El contador de recarga se ira incrementando con las monedas aceptadas.

Para proceder a la recarga con billetes hay que disponer de un billetero-pagador tener habilitado el pagador de billetes en el test 14, Test billetero-pagador, y introducir el tipo de billete habilitado en dicho test.

Para salir del modo recarga bastará con retirar la llave, si se accedió mediante la misma.

8. DISPOSITIVOS OPCIONALES DE INTERCONEXIÓN PARA SALONES DE JUEGO, BINGOS Y CASINOS.

La máquina dispone en la placa de contadores electromecánicos de unas señales que les permite la interconexión con un sistema externo. Estas señales son:
- Señal crédito. Un pulso de salida por cada crédito consumido (0,20 €). Esta señal la proporciona un foto transistor, el cual conduce para proporcionar el pulso, conmutando el nivel de masa (GND) externa proporcionado.
- Masa externa. Esta señal es la GND de referencia del dispositivo conectado a la señal crédito, es flotante.
- Bloqueo. Señal de TTL que tiene el fin de bloquear la máquina. Nivel Low bloquea la máquina.
- Señal Fuera de Servicio. Esta señal la proporciona un transistor open colector. Nivel High (no conduce) cuando la máquina se encuentra fuera de servicio. Cuando la máquina se encuentra en servicio esta señal es un nivel Low (masa)

Para las señales de bloqueo y Fuera de servicio es necesario unir la masa de la máquina con la del dispositivo receptor.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

9. OPCIONES CONFIGURABLES

CAVERNÍCOLA III 10206470000

Mediante el TEST DE CONFIGURACIÓN, TEST DE HOPPER (PAGADORES), TEST BILLETERO y la posición de los puentes del SW 1. Se puede configurar la máquina para las distintas comunidades.

SW1: PUENTES: (Se encuentran en la placa PCI-CAN) **25-06-2012**



La velocidad de juego será según memorias y salvo lo específicamente indicado:

- 360 partidas en 30 minutos,
- 600 partidas en 30 minutos,

1	2	3	4	CARACTERÍSTICAS	
SI	SI	SI	SI	c240	3 partidas, 25/50 créditos, premio 240 euros. **Mínimo 75 %.**
NO	SI	SI	SI	3c240	Modo normal: 3 partidas, 25/50 créditos, premio 240 euros. Mínimo 70 %. Modo Asturias: 3 partidas, 25/50 créditos, premio 240 euros. Mínimo 70 %. 150 partidas en 10 minutos. Anula reserva.
SI	NO	SI	SI	4c500	4 partidas, 25 créditos, premio 500 euros,. Mínimo 70 %.
NO	NO	SI	SI		No usado = 3c240
SI	SI	NO	SI	5c400	5 partidas, 50 créditos, premio 400 euros. Mínimo 70 %.
NO	SI	NO	SI	5c500	1,3,5 partidas, 50 créditos, premio 500 euros. Mínimo 70 %. 600 partidas en 30 minutos.
SI	NO	NO	SI	3c600	3 partidas, 25/50 créditos, premio 240 euros. Mínimo 70 %.
NO	NO	NO	SI	GAL	2 partidas, 50 créditos, premio 240 euros. Mínimo 70 %.
SI	SI	SI	NO	c1000	5 partidas, 25/50 créditos, premio 1.000 euros. **Mínimo 75 %.**
NO	SI	SI	NO	S-600	5 partidas, 25/50 créditos, premio 600 euros. Mínimo 70 %.
SI	NO	SI	NO		No usado = 3c240
NO	NO	SI	NO		No usado = 3c240
SI	SI	NO	NO		No usado = 3c240
NO	SI	NO	NO		No usado = 3c240
SI	NO	NO	NO	S-GAL	2 partidas, 50 créditos, premio 600 euros. Mínimo 70 %.
NO	NO	NO	NO	-1000:	Modo normal: 5 partidas, 25/50 créditos, premio 1.000 euros. Mínimo 70 %. Modo Asturias: 5 partidas, 25/50 créditos, premio 1.000 euros. Mínimo 70 %. 150 partidas en 10 minutos. Anula reserva

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

CONFIGURACIÓN DE COMUNIDADES

CONFIGURACIÓN PARA ANDALUCIA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA 5c400	CAVERNICOLA 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	***(No)***
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c400 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	Si
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No (Fijo en salones 5c1000)
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versiones 3c240 y 5c400

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c400 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	***(No Permitido)***	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA ARAGON

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	*(No Permitido)*	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA ASTURIAS

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(Si)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	*(No)*
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	Deja el valor de la partida
Devolución del Billete	(Fijo: No devuelve el billete)
Tipo de Trasvase	(Fijo: Limite Reserva o Banco jugar 1 partida)
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	*(0.10€)*	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 10206470000

CONFIGURACIÓN PARA BALEARES

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA CANARIAS

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	***(No)***
Porcentaje Mínimo	***(75%)***. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	***(Si)***
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	***(Deja el valor de la partida)***
Devolución del Billete	***(Si devuelve el billete)***
Tipo de Trasvase	***(Crédito y/o Reserva es cero)***
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	(No usado)

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.10€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	***(No Permitido)***	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustad

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA CANTABRIA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	*(No)*
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	*(Crédito y/o Reserva es cero)*
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	*(No Permitido)*	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA CASTILLA LA MANCHA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c600
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c600
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	*(No)*
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	*(Deja el valor de la partida)*
Devolución del Billete	*(Si devuelve el billete)*
Tipo de Trasvase	*(Crédito y/o Reserva es cero)*
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c600 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c600)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	*(No Permitido)*	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 10206470000

CONFIGURACIÓN PARA CASTILLA LEON

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	***(No)***
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	***(Si)***
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	***(Si devuelve el billete)***
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	***(No Permitido)***	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA CATALUÑA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c600
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c600
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	*(Si)*
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	*(No)*
Devolución del Billete	*(No devuelve el billete ni da cambio)*
Tipo de Trasvase	*(Limite Reserva o Banco jugar 1 partida)*
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c600 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c600)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA EXTREMADURA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	*(No)*
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	*(Deja el valor de la partida)*
Devolución del Billete	*(Si devuelve el billete)*
Tipo de Trasvase	*(Crédito y/o Reserva es cero)*
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	*(No Permitido)*	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA GALICIA

22-06-2012

	CAVERNICOLA GAL	
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	***(No)***
Porcentaje Mínimo	71%
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	***(Si)***
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	(Fijo: Mayor de 1 €)
Devolución del Billete	***(Si devuelve el billete)***
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	(No usado)

Moneda Hopper Trasero	1.00€	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	***(No Permitido)***	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA SALON-GALICIA

22-06-2012

	CAVERNICOLA SALÓN S-GAL	
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	76%
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	(Fijo: Mayor de 1 €)
Devolución del Billete	*(Si devuelve el billete)*
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si

Moneda Hopper Trasero	2.00€	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	(Fijo: 0.50€)	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA LA RIOJA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA 5c400	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c400 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	(Si)
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versiones 3c240 y 5c400

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c400 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA MADRID

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA B2B 3c600	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 3c600 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	*(Si)*
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	*(Deja el valor de la partida)*
Devolución del Billete	*(Si devuelve el billete)*
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versiones 3c600 y 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (3c600 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	*(No Permitido)*	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA MURCIA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c600
SW1		

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	***(No)***
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c600
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	No
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	***(25)***
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	***(Si devuelve el billete)***
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c600 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c600)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	***(No Permitido)***	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), *el resto es la recomendada.*

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III

CONFIGURACIÓN PARA NAVARRA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA 5c500	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c500 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	(Si)
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versiones 3c240 y 5c500

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c500 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA PAIS VASCO

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA 4c500	CAVERNICOLA SALÓN 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 4c500 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	(Si)
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	*(25)*
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	Limite Reserva o Banco jugar 1 partida
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versión 5c1000 No usado en versiones 3c240 y 4c500

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (4c500 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONFIGURACIÓN PARA VALENCIA

25-06-2012

	CAVERNICOLA 3c240	CAVERNICOLA SALÓN 5c600	CAVERNICOLA SALÓN+ 5c1000
SW1			

TEST DE CONFIGURACION:

Asturias:	*(No)*
Porcentaje Mínimo	71%. En versión de 3c240 76%. En versión de 5c600 80%. En versión de 5c1000
Banco	Si
Billetero	Si
Límite Banco	(Si)
Trasvase Banco a Créditos	Si
Límite de Créditos	50
Tipo de Cambio	No
Devolución del Billete	No devuelve el billete ni da cambio del billete
Tipo de Trasvase	*(Crédito y/o Reserva es cero)*
Inhibición del Billetero	No
Juego de Exhibición	No
Juego Automático	No
Retención Automática	Si
Pago Manual	Si en versiones 5c600 y 5c1000 No usado en versión 3c240

Moneda Hopper Trasero	1.00€ (3c240) 2.00€ (5c600 y 5c1000)	TEST
Moneda Hopper Izquierdo	1.00€	DE
Moneda Hopper Derecho	0.20€	HOPPER
Billete de 5€	Si Permitido	
Billete de 10€	Si Permitido	TEST
Billete de 20€	Si Permitido	DE
Billete de 50€	Si Permitido	BILLETERO

(Configuración reglamentaria, obligatoria), el resto es la recomendada.

IMPORTANTE: Comprobar antes de la puesta en servicio de la máquina que está correctamente ajustada.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CÓDIGO DISPLAY BONOS	TEXTO DISPLAY ALFANUMÉRICO	TIPO	SONIDO	COMENTARIO	ACCIÓN
04	TIPO COMUNIDAD	P	NO	Puentes de comunidad, configuración no válida	Revisar puentes
0C	ERROR OPERACIÓN	P+RC	NO	Problema en la ejecución del programa	Recuperable al apagar la máquina
0D	ERROR PON FECHA	P DC	NO	No se ha puesto la fecha y hora a la máquina	Servicio Técnico Poner configuración por defecto
0E	ERROR PONER CERO	P DC	NO	Problema en la inicialización de la máquina	Servicio Técnico
0F	ERROR FATAL RANDX	P	NO	Problema al trabajar números aleatorios	Servicio Técnico
12	PAGADOR VACÍO	P	SI	Hopper no salen monedas, pagadores vacíos	Rellenar con monedas los Hoppers Se puede hacer a través llave refill
14	PAGADOR VACÍO	T	NO	Hopper pagadores en test	Revisar hoppers y su configuración
15	ERROR LUCES SUPE	T+RS	NO	Problema can placa luces superiores	Revisar placa y can de luces superiores
16	ERROR LUCES INFE	T+RS	NO	Problema can placa luces inferiores	Revisar placa y can de luces inferiores
17	ERROR CAN CONTADOR	T+RS	NO	Problema can de contadores	Revisar placa y can de contadores electro-mecánicos
19	ERROR CAN MONEDERO	T+RS	NO	Problema can de monedero	Revisar placa y can de monedero
1A	ERROR CAN HOPPER	T+RS	NO	Problema can de hoppers	Revisar placa y can de hoppers
1B	ERROR CAN RODILLOS	T+RS	NO	Problema can de rodillos	Revisar placa y can de rodillos
1C	ERR TX CAN	T+RS	NO	Problema en la trasmisión del can	Revisar conexionado de can y placas de can
1D	ERR RX CAN	T+RS	NO	Problema en la recepción del can	Revisar conexionado de can y placas de can
1E	ERROR VIDEO CAN	T+RS	SI	Problema comunicación interna con el video	Servicio Técnico
1F	ERROR CAN ALFAN.	T+RS	SI	Problema can de displays alfanumérico	Revisar placa y can del alfanumérico

www.rfranco.com

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CÓDIGO DISPLAY BONOS	TEXTO DISPLAY ALFANUMÉRICO	TIPO	SONIDO	COMENTARIO	ACCIÓN
22	CAMBIO CHECKSUM	T	NO	Cambio de checksum del programa	Ninguna
24	ERROR DLL CONTA-DOR	P DC	SI	Problema con el contador dll	Servicio Técnico
25	ERROR FR DATOS	P DC	SI	Problema con el contador con datos administración	Servicio Técnico
26	ERROR FR CICLOS	P DC	SI	Problema con el contador con ciclos administración	Servicio Técnico
27	ERROR CONFIGURACIÓN	P DC	NO	Problema con el contador con configuración de la máquina	Servicio Técnico Poner configuración por defecto
28	ERROR SIPAR	T+RS	NO	Problema can del sipar	Revisar placa y can de sipar
29	ERR CONFIGU INIC	P DC	NO	Problema con el contador con configuración de la máquina	Servicio Técnico Poner configuración por defecto
2A	FALTA CÓDIGO RAM	P DC	SI	Se han cambiado los puentes de comunidad	Servicio Técnico
2B	ERROR CHECKSUM P	P DC	NO	El checksum del programa es distinto al dato del checksum	Servicio Técnico
2D	ERROR CICLOS	P	NO	Los ciclos de comisión no cumplen el porcentaje	Servicio Técnico
2E	ERROR RAM	P	NO	Identificadores en RAM de PCI mal	Servicio Técnico
2F	ERROR FIN CICLOS	P	NO	Se ha alcanzado el máximo de ciclos de comisión a almacenar	Servicio Técnico
30	ERROR RODILLOS	T+RS	SI	Problema con los rodillos	Verificar funcionamiento de los rodillos
3A	ERROR CARGA E2P	T+RS	SI	Problema con el contador al cargar dll	Servicio Técnico
3B	ERROR OPER. RODI	P+RC	NO	Problema reenganche posición rodillo	Recuperable al apagar la máquina
40	ERROR HOPPER ON 2	P	SI	Moneda atascada en el Hopper	Revisar el hopper
49	ERROR OPERACIÓN	P+RC	NO	Hopper reset	Recuperable al apagar la máquina

CÓDIGO DISPLAY BONOS	TEXTO DISPLAY ALFANUMÉRICO	TIPO	SONIDO	COMENTARIO	ACCIÓN
4A	ERROR OPERACIÓN	P+RC	SI	Todos los hopper bloqueado	Recuperable al apagar la máquina Revisar hoppers y placa can hoppers
4B	ERROR BLOQ HOPER	T	SI	Hopper bloqueado	Revisar hoppers y placa can de hoppers
4C	ERROR M-HOPPER ON	T+RS	SI	Moneda atascada en el Hopper primera vez	Revisar moneda en hopper
50	ERROR MONEDAS 1	T+RS	NO	Salen monedas con Hopper izquierdo parado	Revisar hoppers y placa can de hoppers
51	ERROR MONEDAS 2	T+RS	NO	Salen monedas con Hopper centro parado	Revisar hoppers y placa can de hoppers
52	ERROR MONEDAS 3	T+RS	NO	Salen monedas con Hopper derecho parado	Revisar hoppers y placa can de hoppers
60	ERR CONT INTRODU	P	NO	Problemas con placa can de contadores electro-mecánicos	Verificar placa can de contadores
61	ERR CONT PAGADAS	P	NO	Problemas con placa can de contadores electro-mecánicos	Verificar placa can de contadores
70	ERROR MONEDERO	T+RS	NO	Problemas con el monedero	Verificar monedero y placa can de monedero
90	ERROR PAGA BILLE	T+RS	SI	Problemas con el pagador-reciclador	Verificar billetero-reciclador y placa can de billetero-reciclador
96	ERROR BILLETERO	T+RS	SI	Problemas con el billetero	Verificar billetero y placa can de billetero

Descripción de Tipos:
P: Permanente.
P+RC: Permanente y recuperable al apagar y encender la maquina.
T: Temporal, continúa la ejecución del programa.
T+RS: Temporal y la maquina hace reset.
DC: Trabaja switch de puertas y captador.

www.rfranco.com

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

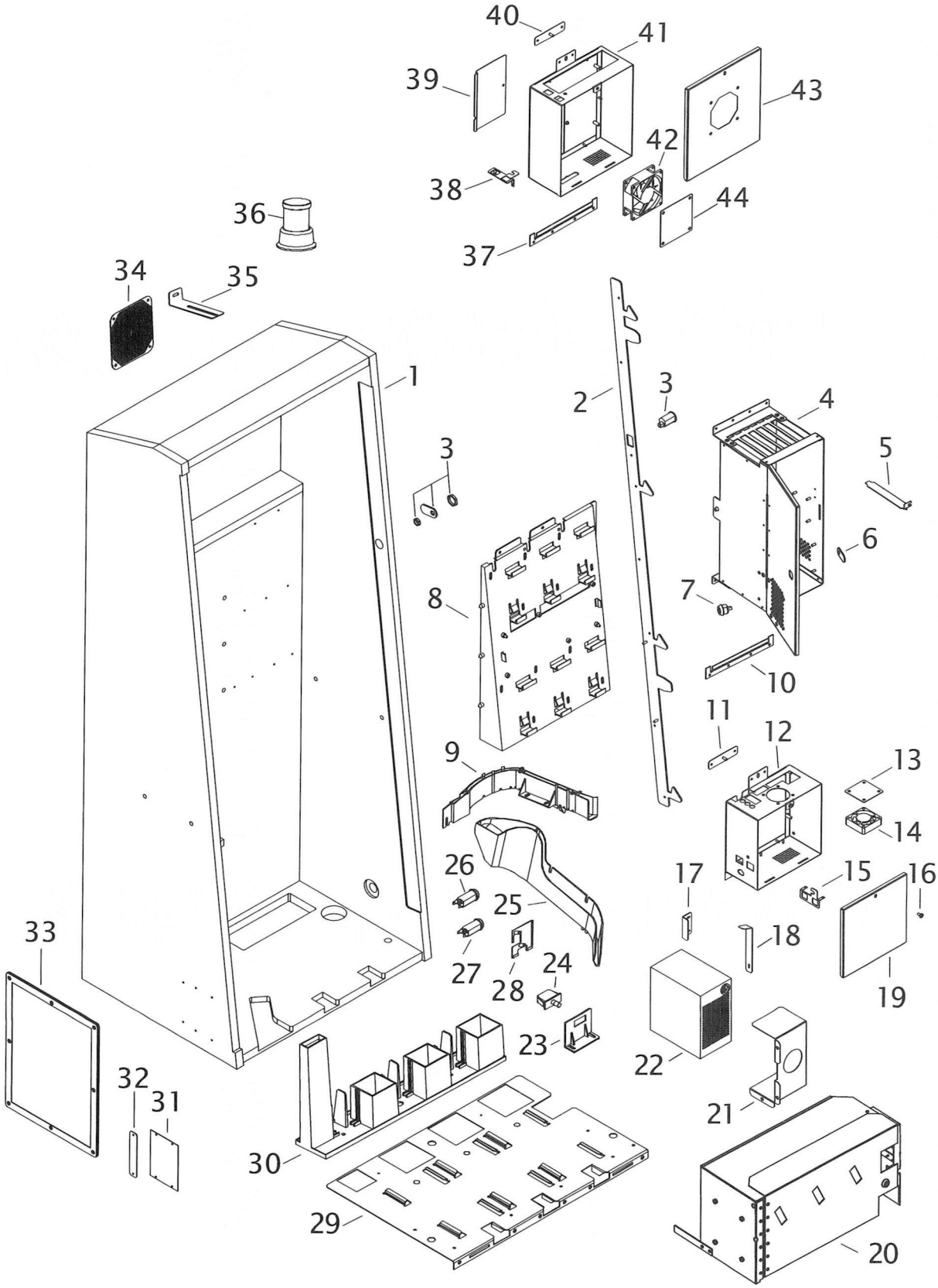
INCIDENCIAS

Incidencia	Posibles causas
LA MÁQUINA NO ARRANCA	❋ Conexión defectuosa en fuente de alimentación. ❋ Fuente de alimentación defectuosa.
LED FUNDIDO	❋ Sustituir por otro de las mismas características.
FALTA DE ALIMENTACION EN LEDS	❋ Falta de alimentación 230V. ❋ Fuente de alimentación mal.
NO ACEPTA MONEDAS	❋ Falta de alimentación 12V. ❋ Selector de monedas mal regulado. ❋ Aceptador de monedas defectuoso.
NO ACEPTA BILLETES	❋ Falta de alimentación 12V. ❋ Opto detectores sucios. ❋ Aceptador de billetes defectuoso.
EL HOPPER "NO PAGA"	❋ Posible atasco ❋ Falta de alimentación 7V. ❋ Placa de control electrónica defectuosa.
ERROR DE RODILLOS (sólo en máquinas de rodillos)	❋ Falta de alimentación 12V. ó 15V. ❋ Conexiones defectuosas. ❋ Placa de control de rodillos defectuosa. ❋ Ajuste defectuoso. ❋ Opto de rodillos en mal estado.
CÓDIGOS DE ERROR	Códigos reflejados en el display de bonos: ❋ "E1" Falta memoria EPROM parte baja. ❋ "E2" Memoria RAM defectuosa o no conectada. ❋ "E3" Batería interna de memoria RAM mal. ❋ "E4" Se ha producido un error en el movimiento de los rodillos o en el microprocesador que los controla. ❋ "E1" Falta memoria EPROM parte baja. Códigos reflejados en el display alfanumérico: ❋ "FALTA CÓDIGO RAM" Falta código de arranque de memoria RAM. ❋ ⊂ ⊃⊂ ⊃ Error de billetero.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

CONJUNTO MUEBLE



10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

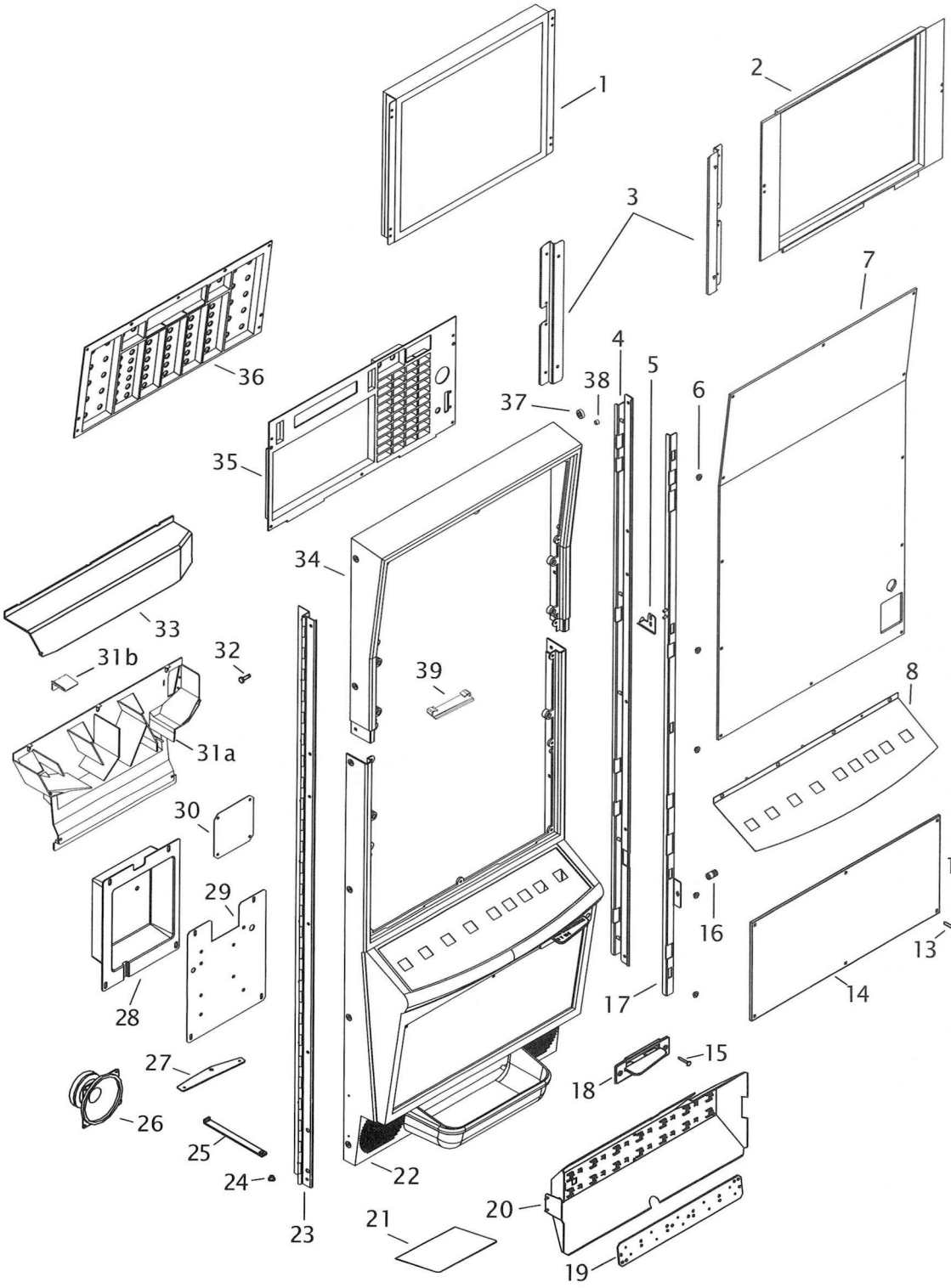
CAVERNÍCOLA III 10206470000

Nº	Referencia	Denominación
1.-	020768000101	MUEBLE RF-9
	020768010001	MUEBLE RF-9 (SALONES)
2.-	0115468000100	ARPÓN CUADRUPLE
3.-	1607030A	CERRADURA C.I. STS86050RF03413
4.-	0115637000100	CONJUNTO RACK VIDEO
5.-	0111510000000	SOPORTE CIEGO
6.-	011040200	PESTILLO
7.-	1607025A	CERRAD./IM.3302EXS-CI-2020)PE/011040200
8.-	0110676000201	PANEL SOPORTE DE RODILLOS
9.-	980066	SEMIPROCESO CONDUCTO ENTRADA
10.-	0115634000000	FIJACIÓN RACK
11.-	0115656000000	FIJACIÓN RACK ABATIBLE
12.-	0116020000300	MONTAJE RACK ABATIBLE
13.-	0124916000000	REJILLA PARA VENTILADOR 50X50
14.-	0817015B	VENT. KDE1205PHV2, CON CONECTOR
15.-	0116058000000	SOPORTE PCI RACK ABATIBLE
16.-	067985M4x8	TORNILLO DIN7985 M4x8
17.-	011064010200	ESCUADRA CIERRE TRAMPILLA
18.-	0111658000000	ESCUADRA SOPORTE
19.-	0116098000000	PUERTA RACK ABATIBLE
20.-	0111854020100	PROTECCIÓN HOPPERS
21.-	0113253040000	PROTECCIÓN F. ALIMENTACIÓN
22.-	191026B	F/CONMUTADA,FSP300-MECANIZADA
23.-	019541000101	SOPORTE MICRO
24.-	0801013	INTERRUPTOR CHERRY UF 69,TERM.4.8mm
25.-	019315000501	TOLVA SALIDA MONEDAS RECHAZADA
26.-	1607019B	CERRADURA 6615 EA-1 (CI-T4001)
27.-	1607019A	CERRADURA 6615 EA-1 (CI-7736)
28.-	0110648000101	SOPORTE CONECTOR
29.-	0110334010000	BANDEJA HOPPER
30.-	0110852000101	CONDUCTOS A CAJÓN
31.-	212000	FICHA IDENTIFICACIÓN
32.-	211000	PLACA DE IDENTIFICACIÓN
33.-	013060000100	PROTECCIÓN GUÍA MÁQUINA
34.-	011898000101	REJILLA VENTILADOR Y ALTAVOZ
35.-	019296000400	ESCUADRA REFUERZO STACKER
36.-	15677	AVISADOR LUMINOSO CLASSIC A71R12P
37.-	0115634000000	FIJACIÓN RACK
38.-	0124516000000	SOPORTE PCI RACK MINI-ITX
39.-	0124521000200	TAPA CPF MINI-ITX
40.-	0115656000000	FIJACIÓN RACK ABATIBLE
41.-	0124555000100	MONTAJE RACK MINI-ITX
42.-	0817003B	CONJ/VENT.KDE1208PTS1,CABLES 30CM
43.-	0124519000200	TAPA RACK MINI-ITX
44.-	0124533000200	REJILLA VENTILACION MINI-ITX

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

CONJUNTO PUERTA (VER. AF)



10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Nº	Referencia	Denominación
1.-	192056	MONITOR TFT19" LCM190M-00 SIN TOUCH
2.-	0116282000001	CAJETÍN CENTRAL TFT
3.-	0116095000000	SOPORTE TFT 19" WELLS GARDNER
4.-	0115450000200	CIERRE FIJO
5.-	0110683020200	ÁNGULO CIERRE
6.-	012846000022	CASQUILLO
7.-	10353220100S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-120E
	10353220200S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-240E
	10353220300S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-600E
	10353220400S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-240E
	10353220500S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-600E
	10353220700S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 4CR-500E
	10353220800S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-400E
	10353220900S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-500E
	10353221000S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-600E
	10353221100S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-1000E
	10353221400S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-240E
	10353221500S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-600E
8.-	018992170111C	BOTONERA
9.-	0189910021	TORNILLO FIJACIÓN FRONTALES SUP.
10.-	018768010201	CARÁTULA ENTRADA MONEDAS
11.-	103268203	ETIQUETA "0.10/0.20/0.50/1/2" (EUROS)
12.-	141150	PULSADOR PB305 BRECO
13.-	0189910121	TORNILLO FIJACIÓN FRONTALES INF.
14.-	1103532301005	FRONTAL INFERIOR CAVERNÍCOLA III
	10353230200S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III AND
	10353230300S	FRON. INF.CAVERNÍCOLA III SAL AND
	10353230400S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III B2B
	10353230500S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III SAL
	10353230600S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III SAL+
	10353230700S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III P.V.
	10353230900S	FRON. INF.CAVERNÍCOLA III SAL PV

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

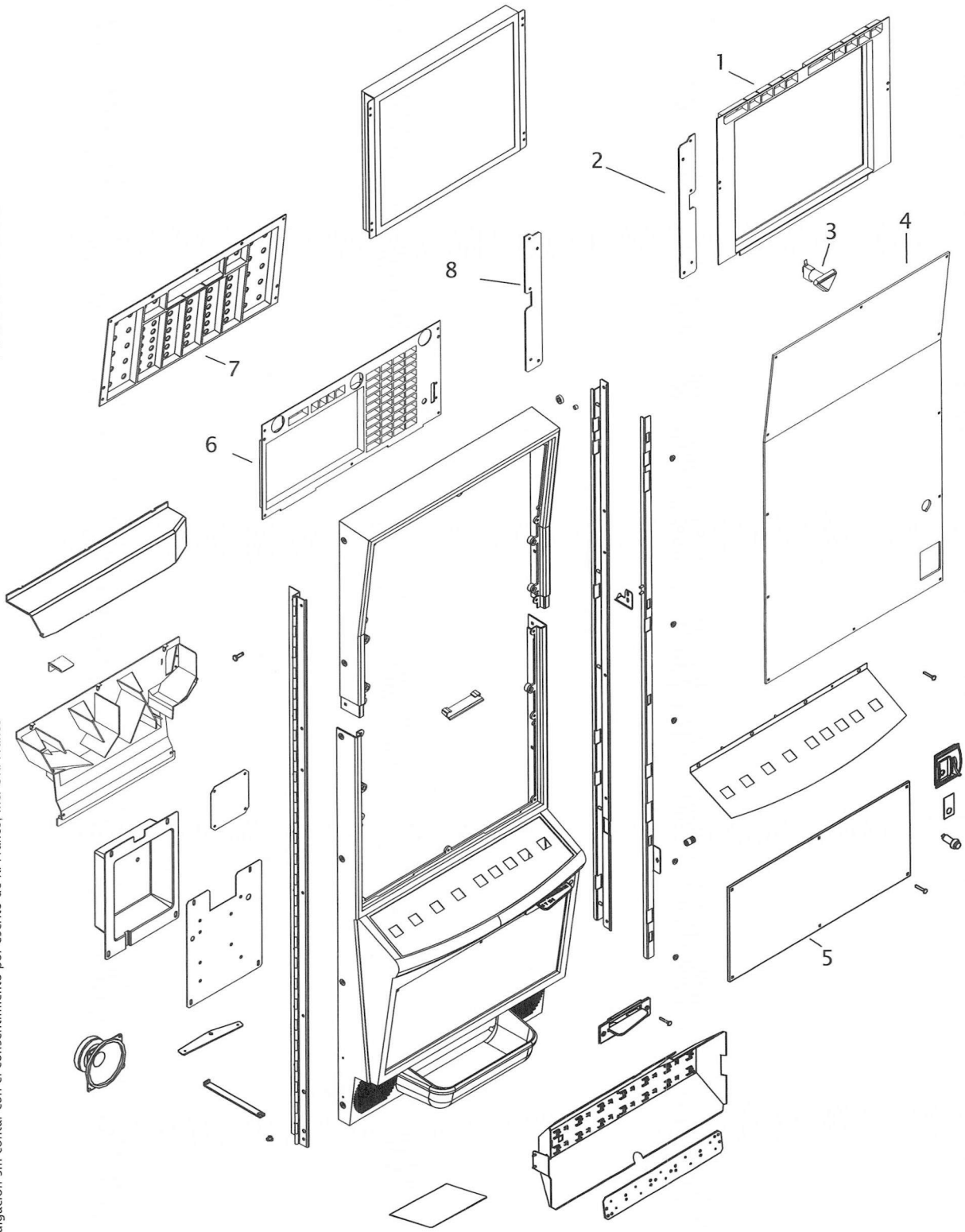
R. Franco

Nº	Referencia	Denominación
15.-	0189910021	TORNILLO FIJACIÓN FRONTALES INF.
16.-	0110978000001	POMO CILÍNDRICO CIERRE
17.-	0115451000300	CIERRE MÓVIL
18.-	019488000101	EMBOCADURA BILLETERO
19.-	0111497000000	SOPORTE LEDS
20.-	0110682000102	PANTALLA LUCES
21.-	0111161000000	PROTECCIÓN CAZOLETA
22.-	0115082000118R	PARTE INFERIOR PUERTA PINTADA 18R
23.-	0115449000021	BISAGRA PUERTA RF9
24.-	0156470026	CASQUILLO
25.-	0110472000100	TIRANTE APERTURA PUERTA FRONTAL
26.-	0815008	ALTAVOZ 4" M-112 25/8 Ohm (SP-SO)
27.-	019333000100	REFUERZO
28.-	0115345010000	PROTECCIÓN CPU
29.-	0110466030000	SOPORTE CPU
30.-	0110365000100	TAPA ALTAVOZ
31a.-	018927000501	TOLVA 3 HOPPERS
31b.-	0127847000011C	RAMPA PARA TOLVA 3 HOPPERS
32.-	06603M5X15/22	TORNILLO SILLA CUELLO CUAD.(CINC.BL.)
33.-	018976000101	TAPA TOLVA 3 HOPPERS
34.-	0115148000018R	PARTE SUPERIOR PUERTA PINTADA 18R
35.-	0115404000002	CAJETÍN INFERIOR
36.-	0115528000002	CAJETÍN ALTILLO
37.-	15015	RODAMIENTO 19-6-6
38.-	0111917000022	CASQUILLO RODAMIENTO RESBALÓN
39.-	0124395000101	SUPLEMENTO

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONJUNTO PUERTA (VER J & B)

10206470000 CAVERNÍCOLA III

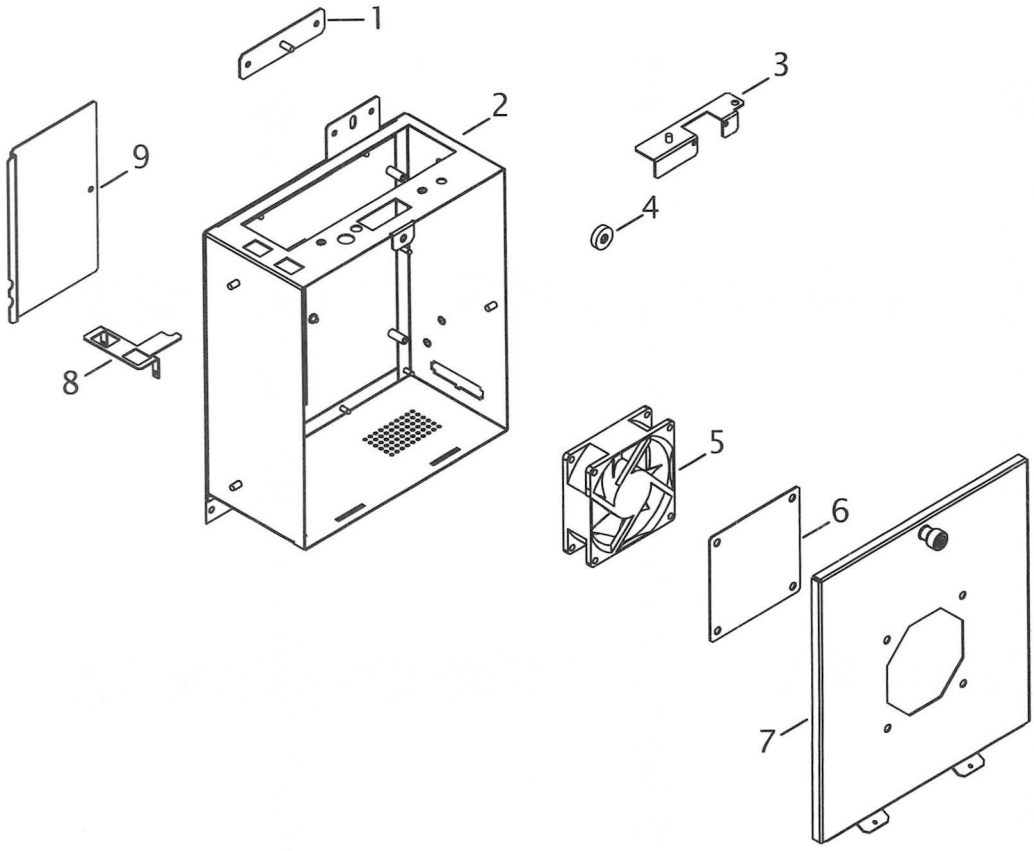


Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Nº	Referencia	Denominación
1.-	0116282010001	CAJETÍN CENTRAL TFT
2.-	0116285000000	SOPORTE DCHO. MONITOR
3.-	141208	PULSADOR GAMESMAN TRIANGULAR
4.-	10353420100S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-1000E
	10353420200S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-600E
	10353420300S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-600E
	10353420400S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-500E
	10353420500S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 5CR-400E
	10353420600S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 4CR-500E
	10353420700S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-600E
	10353420800S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-240E
	10353420900S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 3CR-240E
	10353421000S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-600E
	10353421100S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-240E
	10353421200S	FR.SUP.CAVERNÍCOLA III 2CR-120E
5.-	1103532301005	FRONTAL INFERIOR CAVERNÍCOLA III
	10353230200S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III AND
	10353230300S	FRON. INF.CAVERNÍCOLA III SAL AND
	10353230400S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III B2B
	10353230500S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III SAL
	10353230600S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III SAL+
	10353230700S	FRONTAL INF. CAVERNÍCOLA III P.V.
	10353230900S	FRON. INF.CAVERNÍCOLA III SAL PV
6.-	0116315000002	CAJETÍN INFERIOR
7.-	0115528000002	CAJETÍN ALTILLO
8.-	0116287000000	SOPORTE IZDO. MONITOR

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

RACK MINI ITX - ADVANTECH

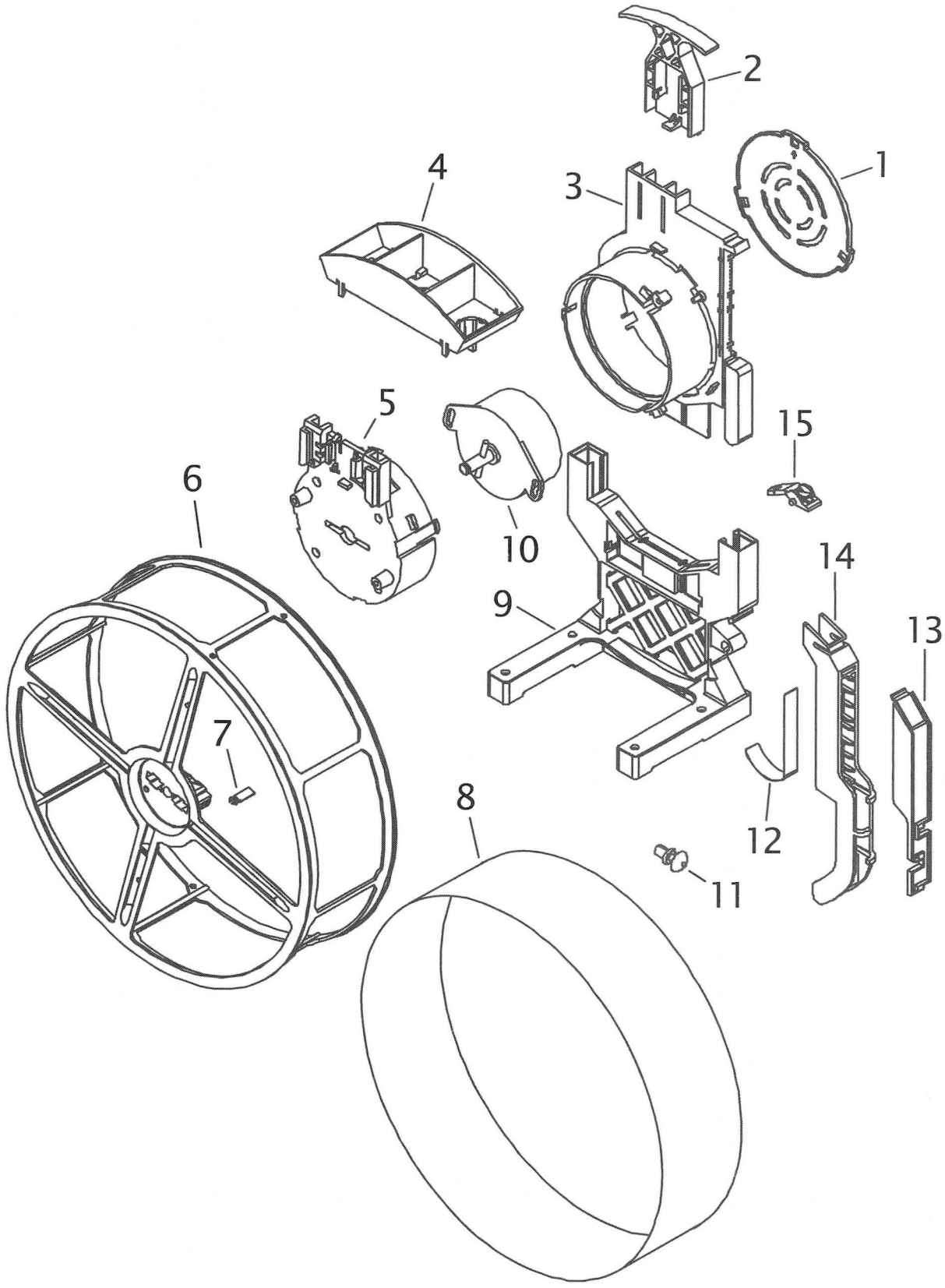


Nº	Referencia	Denominación
1.-	0115656000000	FIJACION RACK ABATIBLE
2.-	0131790000400	CARCASA RACK MINI-ITX RF1001
3.-	0128599000100	SOPORTE PLACA CONECTOR AUDIO
4.-	15024	RUEDA M4
5.-	0817003B	CONJ/VENT.KDE1208PTS1
6.-	0124533000200	REJILLA VENTILACION MINI-ITX
7.-	0126745000100	TAPA RACK MINI ITX (B-B4)
8.-	0124516010200	SOPORTE PCI RACK MINI-ITX
9.-	0125241000000	TAPA CPF RF12

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

CONJUNTO RODILLO RF SIN CORTINA



10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III

10206470000

Nº	Referencia	Denominación
1.-	0110182000201	TAPA CABLES SOPORTE
2.-	0110183000100	ASA TIRADOR
3.-	019691001101	SOPORTE
4.-	019686000502	PORTALÁMPARA 66MM.
5.-	019687000501	TAPA
6.-	019685000100	TAMBOR 66MM.
7.-	019766000001	LENGÜETA
8.-		CINTA 1 IZQUIERDA S/MODELO
		CINTA 2 CENTRAL S/MODELO
		CINTA 3 DERECHA S/MODELO
9.-	019690000401	BASE
10.-	04317	(MOTOR 48P.NMB.PM55L-048-ZIX6B
11.-	15445	REMACHE SR-2632W(RICHCO)
12.-	019765000100	FLEJE RODILLO
13.-	0110119000201	TAPA CABLES BRAZO
14.-	019689000601	BRAZO
15.-	019688000206	CLIP

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

DESCRIPCIÓN CONECTORES DE LOS RODILLOS (Sin cortinas)

RODILLOS INFERIORES

CONECTOR RODILLO

	Color	Descripción
1	Vi	GND
2	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
3	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
4	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
5	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
6	Ro	+5V
7	Bl	12VL
8	Llave	
9	Ma	FASE 4 MOTOR
10	Ne	FASE 3 MOTOR
11	Na	FASE 2 MOTOR
12	Am	FASE 1 MOTOR
13	N.U.	
14	Ve	12V

A PLACA LUCES RODILLOS 90425801

A MOTOR RODILLOS

JN=J5,J6,J7 Placa Control Rodillos 90435604

JN	Color	Descripción
1	Ve	12V
2	N.U.	
3	Am	FASE 1 MOTOR
4	Na	FASE 2 MOTOR
5	Llave	
6	Ne	FASE 3 MOTOR
7	Ma	FASE 4 MOTOR
8	Ro	+5V
9	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
10	Vi	GND
11	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
12	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
13	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
14	Bl	12VL

RODILLOS SUPERIORES

CONECTOR RODILLO

	Color	Descripción
1	Vi	GND
2	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
3	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
4	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
5	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
6	Ro	+5V
7	Bl	12VL
8	Llave	
9	Ma	FASE 4 MOTOR
10	Ne	FASE 3 MOTOR
11	Na	FASE 2 MOTOR
12	Am	FASE 1 MOTOR
13	N.U.	
14	Ve	12V

A PLACA LUCES RODILLOS 90425801

A MOTOR RODILLOS

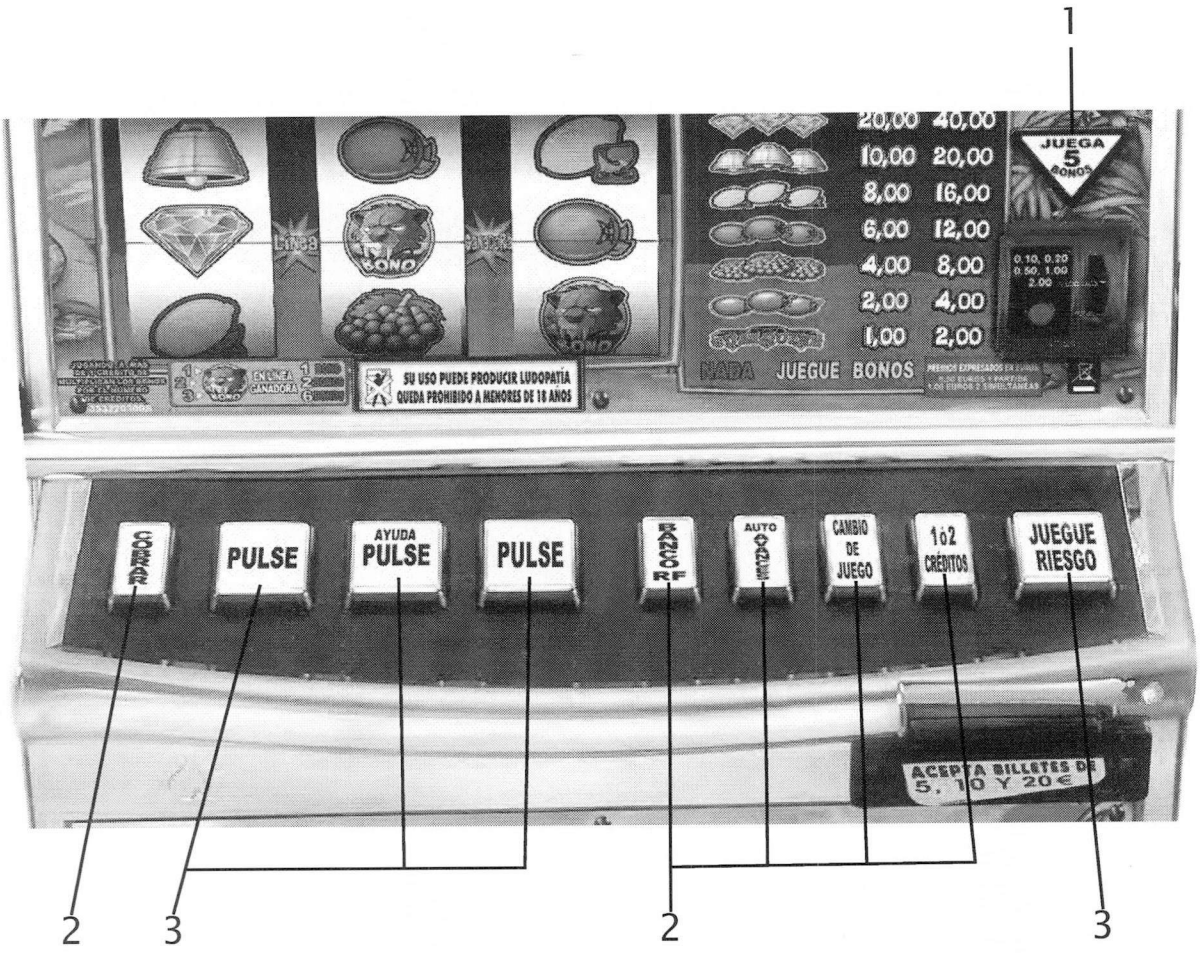
JN=J8,J9,J10 Placa Control Rodillos 90435604

JN	Color	Descripción
1	Ve	12V
2	Am	FASE 1 MOTOR
3	Na	FASE 2 MOTOR
4	Llave	
5	Ne	FASE 3 MOTOR
6	Ma	FASE 4 MOTOR
7	Ro	+5V
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
9	Vi	GND
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
13	Bl	12VL
14	N.U.	
15	N.U.	
16	N.U.	
17	N.U.	
18	N.U.	
19	N.U.	
20	N.U.	
21	N.U.	
22	N.U.	
23	N.U.	

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

PANEL DE PULSADORES

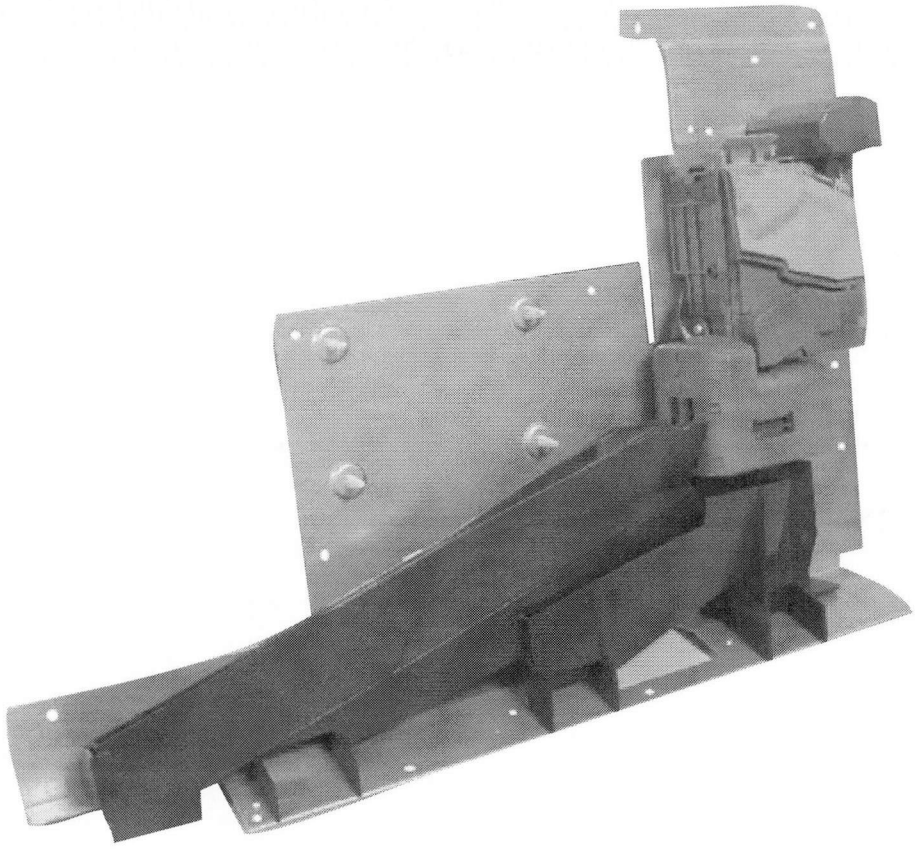
10206470000 CAVERNÍCOLA III



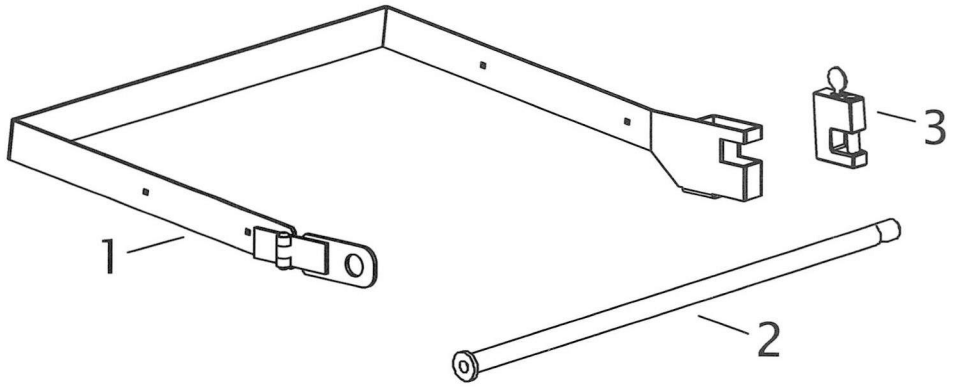
Nº	Referencia	Denominación
1.-	141208	PULSADOR TRIANGULAR GPB345AAHQAAFBBH
2.-	141200	PULSADOR RECTANGULAR GPB560AHQCBGZGZZL
3.-	141201	PULS. CUADRADO GRANDE GPB570AHQCBGZGZZL
	10351411400S	ETIQUETA “COBRAR” RECTANGULAR
	10351410200S	ETIQUETA “AYUDA PULSE”CUAD.GRANDE
	10351410100S	ETIQUETA “PULSE” CUAD.GRANDE
	10351411300S	ETIQUETA “BANCO RF” RECTANGULAR
	10351411200S	ETIQUETA “AUTO AVANCES” RECTANGUL.
	10351411100S	ETIQUETA “CAMBIO DE JUEGO” RECTAN.
	10351410900S	ETIQUETA “1 - 2 O 3 CRÉDITOS”
	10351410800S	ETIQUETA “1 - 2 O 5 CRÉDITOS”
	10351411000S	ETIQUETA “1 O 2 CRÉDITOS” RECTANG.
	10351410400S	ETIQUETA “JUEGUE RIESGO”CUAD.GRAN.
	10351411900S	ETIQUETA “JUEGA 5 BONOS” TRIANG.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONJUNTO SOPORTE ELEMENTOS (REF.-980078)



CONJUNTO CINCHO



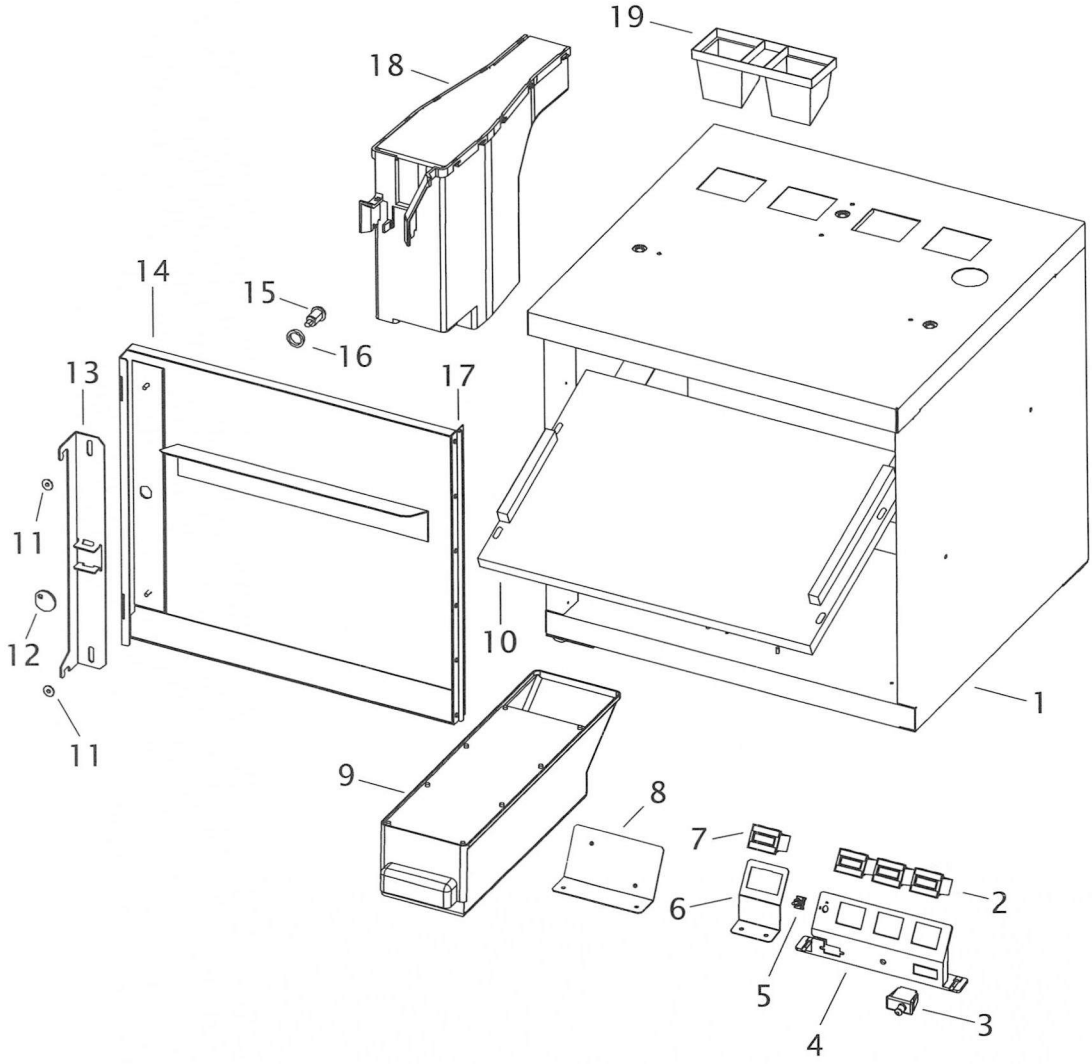
Nº	Referencia	Denominación
1.-.....	0111924020011C.....	CONJUNTO CINCHO
2.-.....	0111925000050	BARRA (CIERRE CINCHO)
3.-.....	15748	CANDADO FAC RECTAN. 70 mm LAND70

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III

10206470000

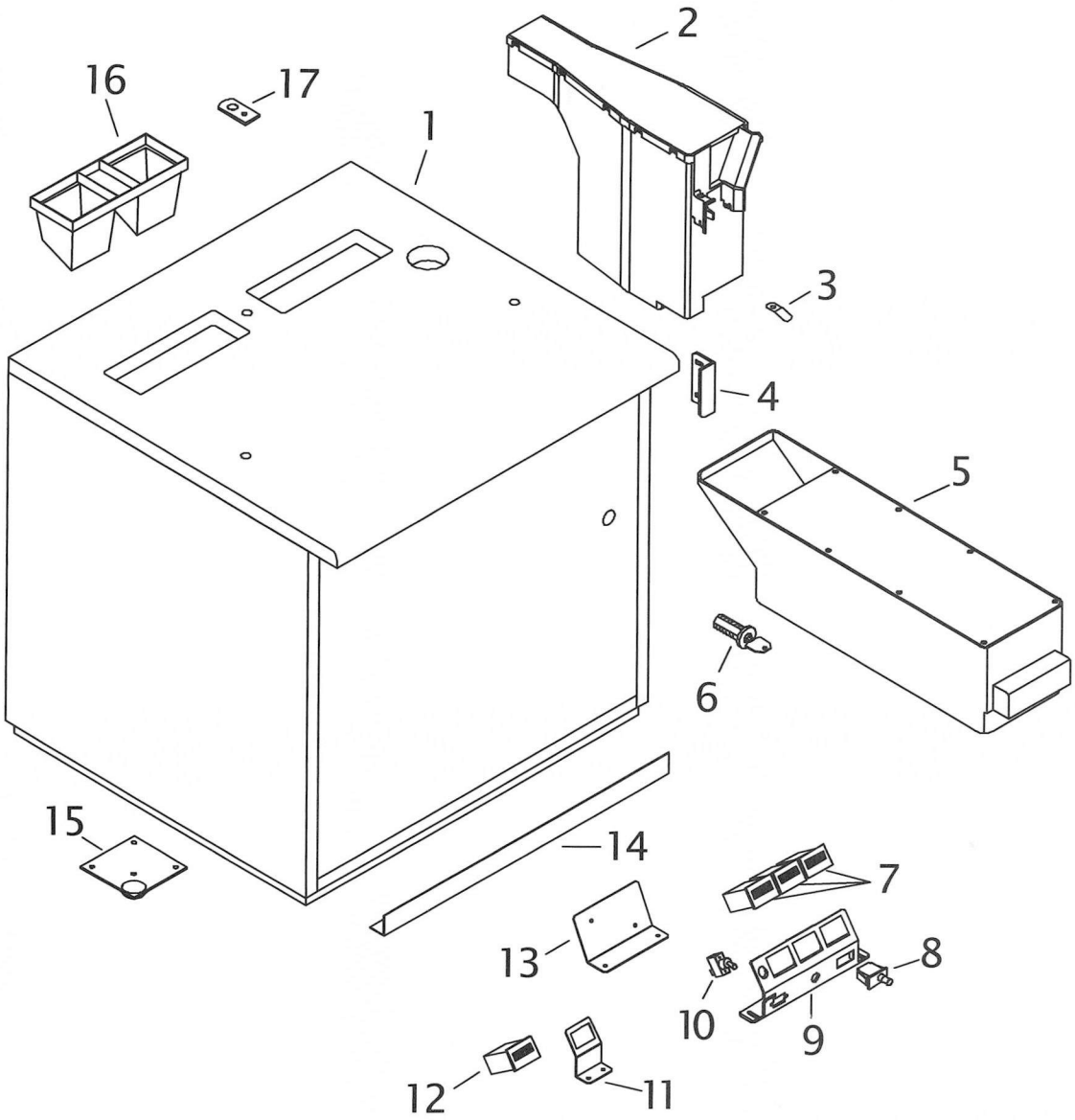
CONJUNTO PEANA (CHAPA)



Nº	Referencia	Denominación
1.-.....	0112069000211C.....	CONJUNTO PEANA METÁLICA (TUBIMAHER)
	0112011000011C.....	CONJUNTO PEANA METÁLICA (GBL)
2.-.....	0814018	TOTALIZADOR FR12V6C (EMIT)
3.-.....	0801013	INTERRUPTOR CHERRY UF 69,TERM.4.8mm
4.-.....	0110208010401	SOPORTE CONTADORES/MICRO (V.PEQ.)
5.-.....	0801015	INTERRUPTOR MINIATURA
6.-.....	0111159000000	SOPORTE TOTALIZADORES (SALONES)
7.-.....	0814018	TOTALIZADORES (SALONES)
8.-.....	0112976010100	SOPORTE EN ÁNGULO (SALONES)
9.-.....	0152300001	CONJUNTO CAJÓN
10.-.....	020659000001	BANDEJA CAJONES PEANA
11.-.....	0112029000022	CASQUILLO GUÍA
12.-.....	0110970010100	EXCÉNTRICA
13.-.....	0112026000000	CIERRE DOBLE
14.-.....	0112065000011C.....	CONJUNTO PUERTA
15.-.....	1607032	CERRADURA STS625008 CD 20,4 S/PESTILLO
16.-.....	1604001	ANILLO SUPLETORIO 6mm NIQUELADO
17.-.....	0112068000021	BISAGRA
18.-.....	910180701	CONJUNTO CONTENEDOR MONEDAS HOPPER
19.-.....	0110236000001	TOLVA CAÍDA MONEDAS AL CAJÓN

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONJUNTO PEANA (MADERA)

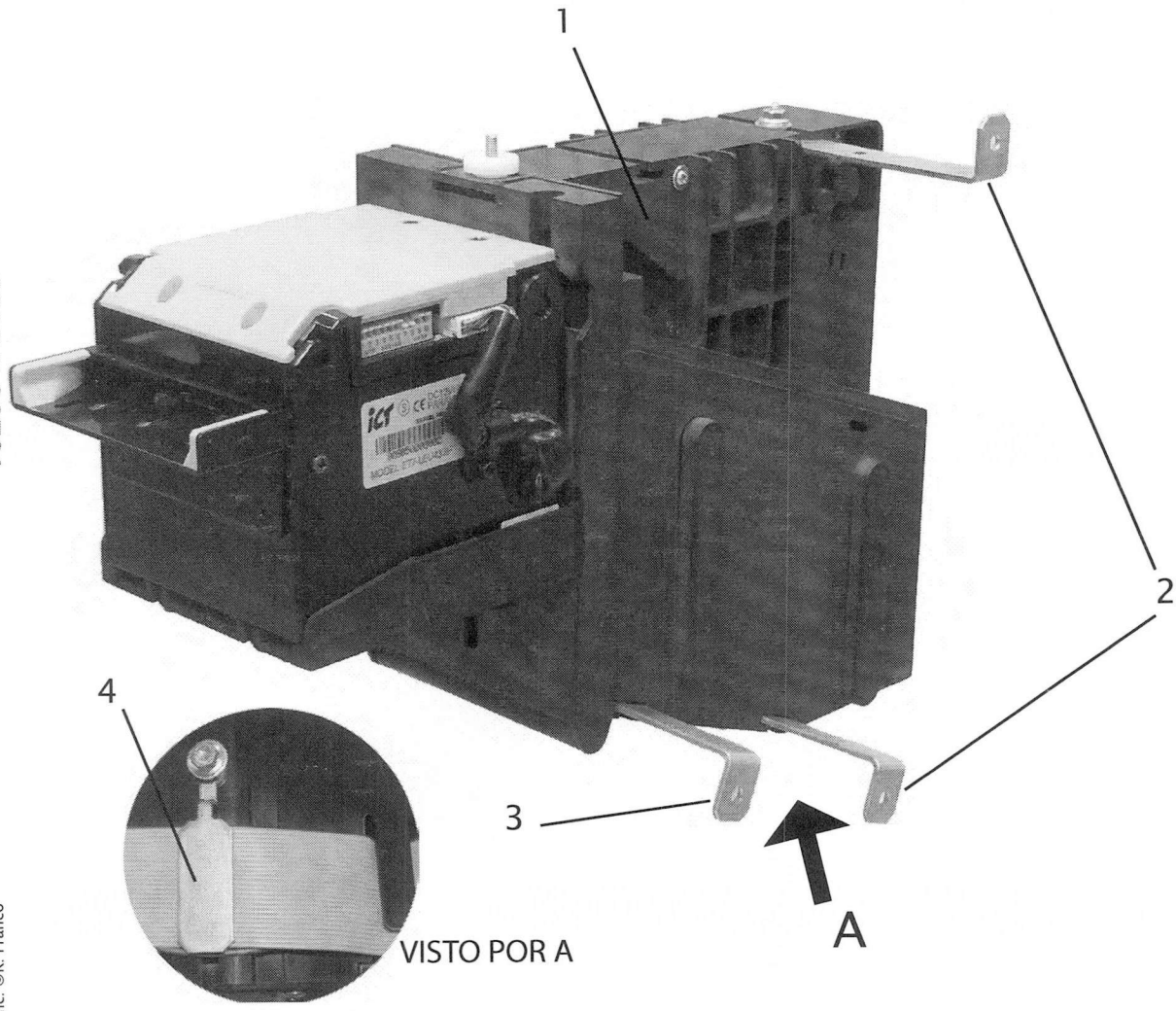


Nº	Referencia	Denominación
1.-	020634010101	MUEBLE INFERIOR
2.-	910180701	CONJUNTO CONTENEDOR MONEDAS
3.-	0110625000000	CHAPA ANTIESTATICA CONTENEDOR
4.-	011064010200	ESCUADRA CIERRE TRAMPILLA
5.-	0152300001	CONJUNTO CAJÓN
6.-	1607029	CERRADURA C.D. STS
7.-	0814018	TOTALIZADOR FR12V6C (EMIT)
8.-	0801013	INTERRUPTOR CHERRY UF 69,TERM.4.8mm
9.-	0110208010401	SOPORTE CONTADORES/MICRO
10.-	0801015	INTERRUPTOR MINIATURA
11.-	0111159000000	SOPORTE TOTALIZADORES (SALONES)
12.-	0814018	TOTALIZADORES (SALONES)
13.-	0112976010100	SOPORTE EN ÁNGULO (SALONES)
14.-	015205000200	ESCUADRA PROTECCIÓN
15.-	016863000100	PATA (MUEBLES DE MADERA)
16.-	0110236000001	TOLVA CAIDA MONEDAS CAJÓN
17.-	011171000200	SOPORTE TORNILLO FIJACIÓN

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONJUNTO BILLETERO C/STAKER (REF.- 184070)

10206470000 CAVERNÍCOLA III

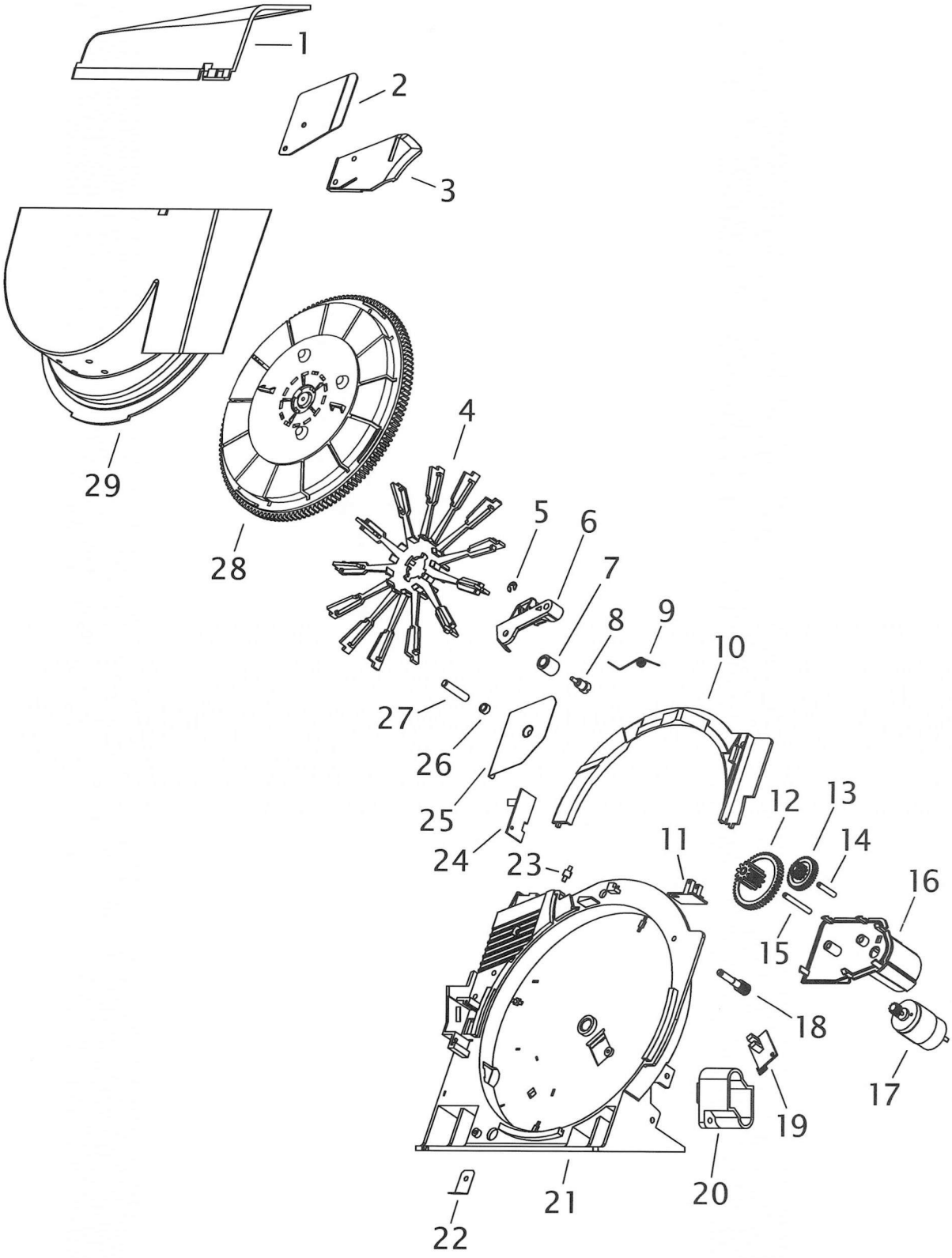


Nº	Referencia	Denominación
1.-.....	184070	BILL+STAKER ICT E77-LEU330iA
2.-.....	0110704000200	SOPORTE STACKER
3.-.....	0110704000200	SOPORTE STACKER
4.-.....	0124361000000	GUIA CINTA CABLE

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

CONJUNTO HOPPER RF -04-PWM



10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III

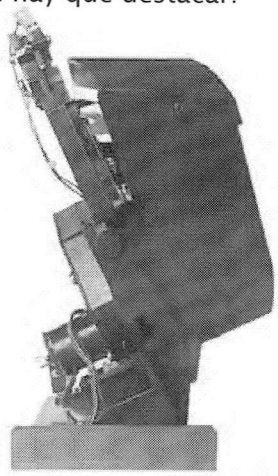
10206470000

Nº	Referencia	Denominación
1.-	0110227000101	TAPA HOPPER
2.-	0110234000100	CHAPA EXTERIOR CUCHILLA
3.-	0110226000301	CUCHILLA HOPPER
4.-	0110223000401	PALAS HOPPER
5.-	06AS4	ARANDELA SEGURIDAD
6.-	0110302000101	BALANCÍN HOPPER
7.-	0110305000201	RUEDA BALANCÍN
8.-	0110304000226	EJE RUEDA BALANCÍN
9.-	0110306010100	MUELLE BALANCÍN
10.-	0110225000401	TAPA SUPERIOR HOPPER
11.-	90427402	PLACA OPTO HOPPER
12.-	0110229000101	PIÑON 1
13.-	0110231000101	PIÑON 2
14.-	0110230000026	EJE PIÑON 1 HOPPER
15.-	0110232000026	EJE PIÑON 2 HOPPER
16.-	0110228000701	TAPA REDUCTORA
17.-	04118	MOTOR VIVID LD3BFN-26110G-R/58
18.-	0110303000326	EJE BALANCÍN
19.-	90427501	PLACA OPTO MOTOR
20.-		CONECTOR (INCLUIDO EN EL CABLEADO)
21.-	0110221000501	SOPORTE HOPPER
22.-	0110624000000	CHAPA ANTIESTÁTICA HOPPER
23.-	0110505000101	RODILLO FRICCIÓN
24.-	90427301	PLACA OPTO CONTENEDORES
25.-	0110335000500	CHAPA SALIDAS MONEDAS
26.-	15579	COJINETE SELFOIL A-6-10-15
27.-	0110233000026	EJE HOPPER
28.-	0110222000201	PLATO HOPPER
29.-	0110224000501	TOLVA HOPPERER

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

1.- DESCRIPCIÓN

Este "hopper" es un desarrollo de Recreativos Franco, S.A.U., en el que hay que destacar:



◇ Un motor (12V corriente continua) que provoca el giro del plato, en el que van acopladas las palas que recogen las monedas.

◇ Dispone de un balancín que activa el "opto" (A) encargado de contar las monedas que salen de él.

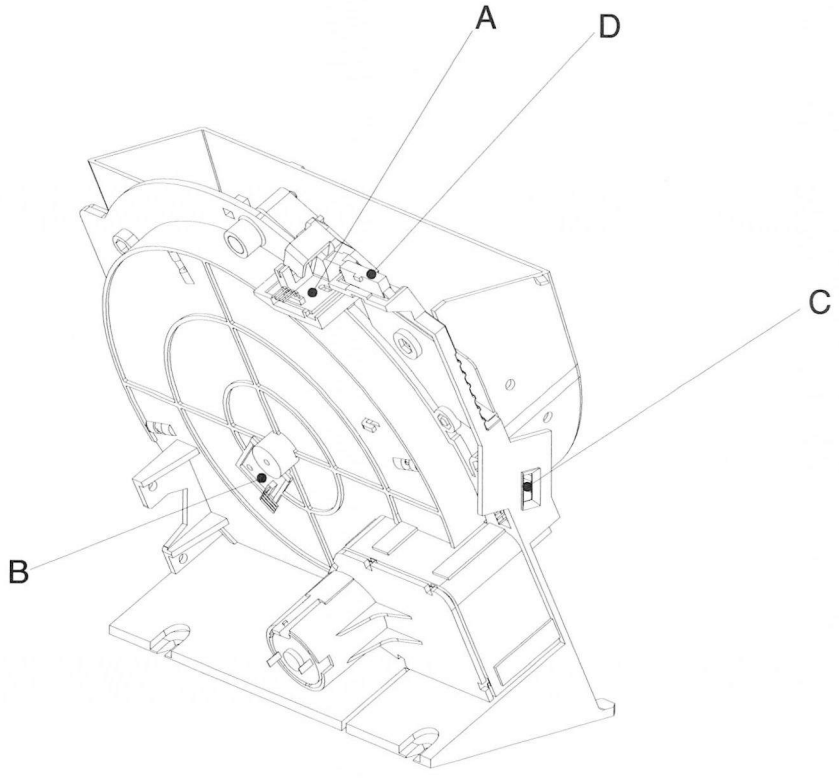
◇ En la parte trasera lleva un opto (B) que regula la velocidad de giro, y que en caso de atasco invierte el giro para eliminarlo.

◇ Está dotado de un sistema que en caso de no detectar la expulsión de monedas en un tiempo estimado, cuando está pagando, invierte el giro, hasta 3 veces, para facilitar la recogida y continuar pagando.

◇ La parte delantera está provista de un "opto" (C) que con el contenedor de monedas incorporado en cada máquina vacía el hopper sin necesidad de sacarlo, hasta la última moneda, y reflejando el conteo de las mismas en el display superior de la máquina. Para realizar esta operación basta con ponerla máquina en modo de test.

◇ Al fondo lleva un rebosadero de caída al cajón.

◇ Es un hopper multimoneda, es decir, que sin ningún cambio se pueden utilizar monedas de distinto diámetro.



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

2.- INSPECCIÓN PERIÓDICA Y MANTENIMIENTO

Para un perfecto funcionamiento de hopper hay que:

1.- Comprobar que las palas que recogen las monedas sobresalgan del plato 3mm. aproximadamente, en los extremos.

2.- Comprobar que las placas de opto estén bien fijadas.

¡IMPORTANTE!

EL OPTO DEL HOPPER DEBE LIMPIARSE AL MENOS UNA VEZ AL MES. (UTILIZANDO UNA BROCHA)

3.- PRECAUCIÓN

1.- Antes de sacar el hopper es imprescindible retirar el conector situado en la parte superior delantera.

2.- No usar ningún tipo de aceite o de engrase en el hopper o motor.

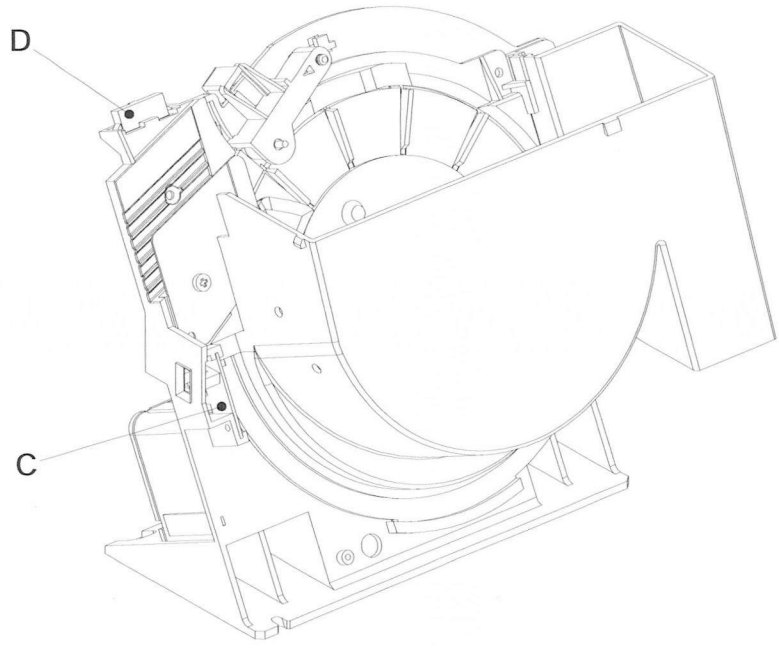
3.- Después de la revisión y mantenimiento de hopper comprobar su funcionamiento. Este puede ser realizado usando el modo de test de la máquina. (Ver test de verificación).

4.- AJUSTES

Debido a su diseño no precisa ningún tipo de ajuste.

5.-CONEXIÓN DEL HOPPER

Una vez introducido el hopper a tope por las guías de la bandeja situada en la base interior del mueble, se conecta a través de un conector SMP-10V (D) situado en la parte superior delantera.



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CONJUNTO DE RODILLOS (AJUSTES)

CONJUNTO DE RODILLOS

Existen dos versiones del rodillo:

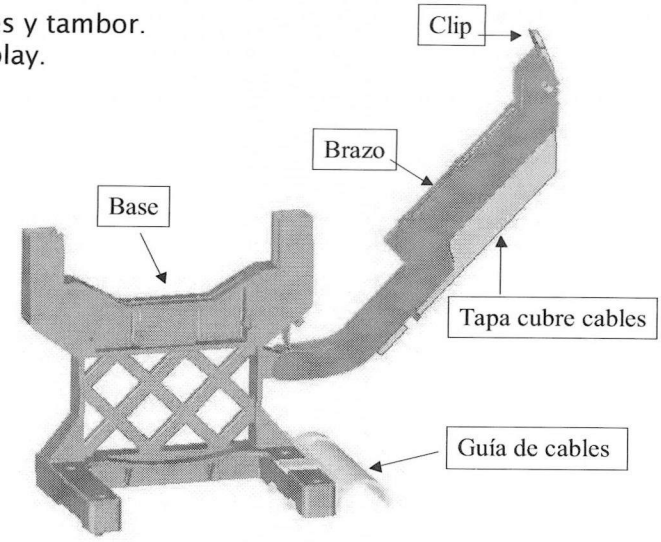
- Rodillo sencillo, únicamente con luces y tambor.
- Rodillo con cortina obturadora y display.

1.-DESCRIPCIÓN

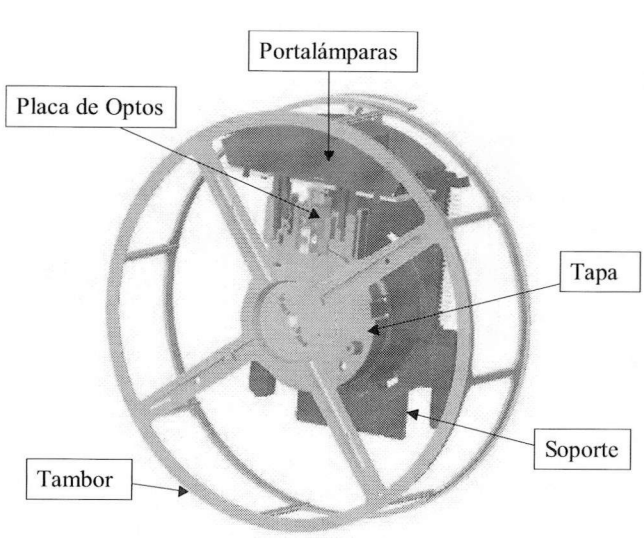
RODILLO SENCILLO

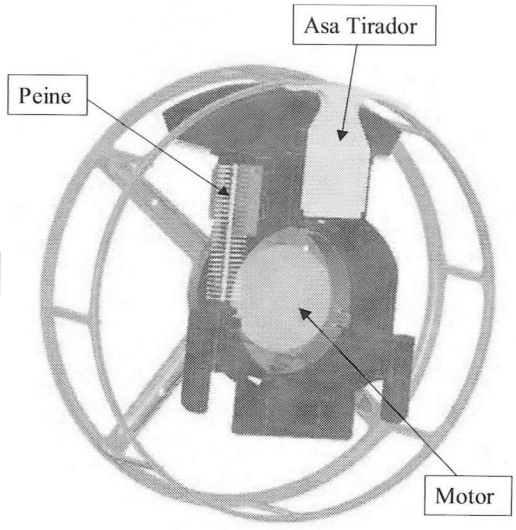
Consta de dos partes:

◇ Elementos fijos al panel de la máquina:



◇ Elementos extraibles





RODILLO CON CORTINA OBTURADORA

Se obtiene como adicción de un módulo al Rodillo sencillo.
Contiene un plato giratorio, que al ser accionado en uno u otro sentido permite desplazar una cortina opaca, impidiendo o no la visión del cliente del conjunto de luces y displays, incrementando así las opciones del juego.

◇ Elementos fijos al panel de la máquina:

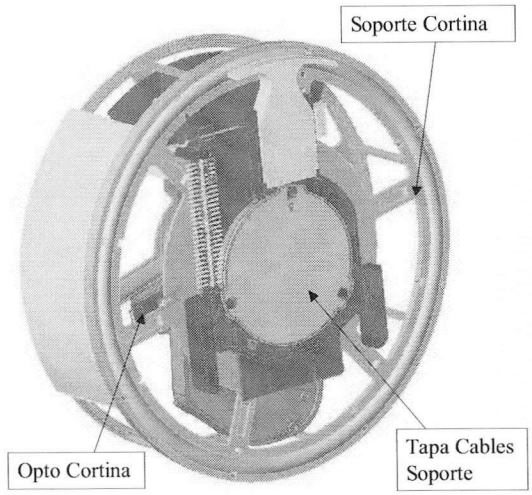
Tan solo se añade un segundo conector de 14 pines al brazo, con respecto al rodillo sencillo.

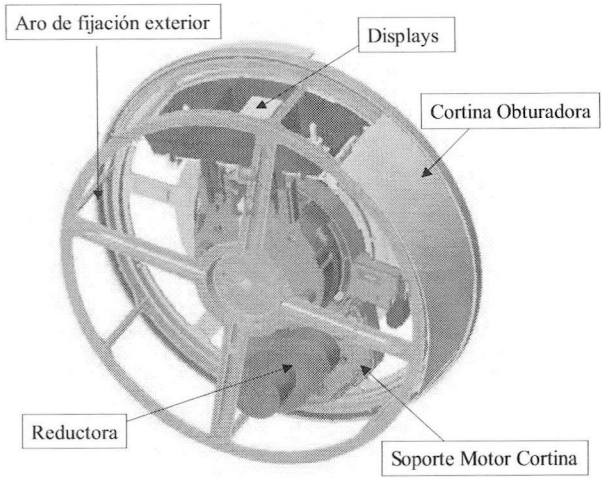
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

◇ Elementos extraibles:

Con respecto al rodillo sencillo se añaden los siguientes elementos:

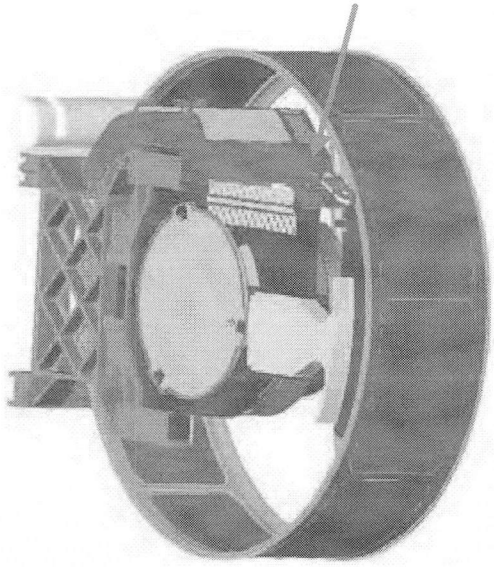




2.-MONTAJE DEL RODILLO EN LA BASE

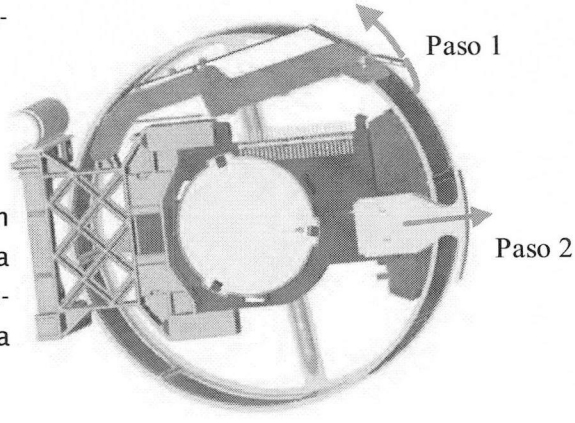
2.1 INSTALACIÓN

Introducir los dos salientes del soporte en las guías de la base y empujar el «asa» hasta escuchar un «click», entonces sabremos que el soporte esta en su posición. Una vez esté en su posición presionar el brazo según foto, el peine se introduce en los contactos del brazo y ahí presionar con fuerza hasta escuchar un «click». El rodillo quedará instalado y conectado.



2.2 EXTRACCIÓN DEL RODILLO

Empujar el «clip» hacia arriba (paso 1)según indica la figura, de esta forma se realiza la desconexión eléctrica, y deslizar hacia el exterior (paso 2) tirando del asa firmemente hasta sacar el conjunto soporte completo.



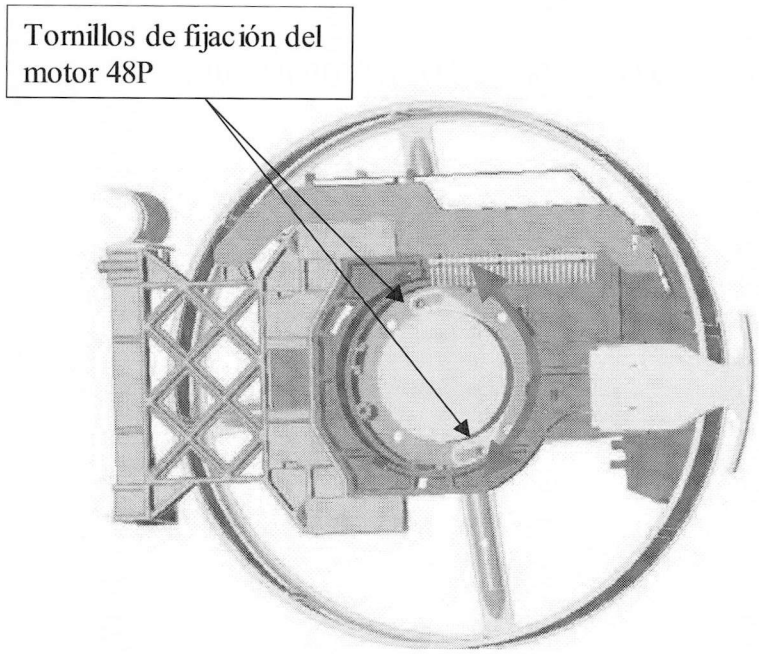
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

3.-AJUSTES DEL RODILLO

3.1 SINCRONISMO DEL TAMBOR

En caso de que la figura no quede centrada en la línea de premios, o bien que la ventana traslúcida no quede centrada sobre el display, impidiendo su correcta visión, es necesario realizar un ajuste de la sincronización del motor.

◇ Ejecutar el Test 9 de la máquina hasta colocar el rodillo correspondiente en situación de sincronización, esto es, la lengüeta del tambor debe quedar totalmente alineada entre las columnas del opto. Si la lengüeta queda por encima del opto, extraer el rodillo tal y como se ha indicado en procesos anteriores y proceder de la siguiente manera:



1. Retirar la Tapa Cables soporte.

2. Aflojar los dos tornillos de fijación del motor de 48P.

3. Mirando desde el lado en el que se ve el motor, girar este en sentido horario, gracias a la «ranura» de ajuste que el motor posee (ver figura). Seguirá más o menos en función del error observado al realizar el sincronismo.

4. Apretar los tornillos, colocar la tapa, instalar el rodillo, sincronizar estos y comprobar la posición del opto. Sino fuera correcta, repetir el proceso de ajuste descrito.
Si la lengüeta queda por debajo del opto, realizar los pasos indicados anteriormente, si bien en el paso 3 se debe girar el motor en sentido antihorario.

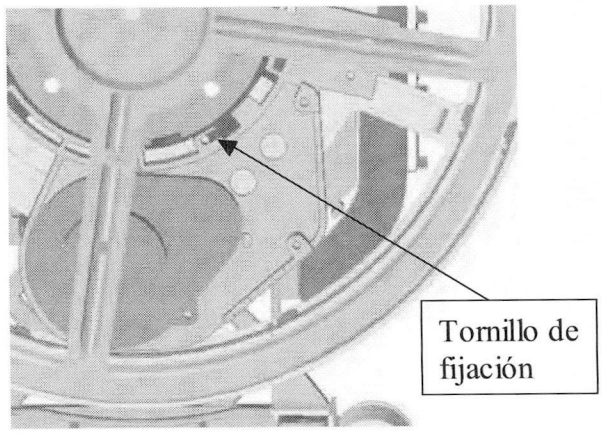
◇ Si al realizar el ajuste hubiera que girar el motor en un sentido y se hubiera alcanzado uno de los extremos de la «ranura» de ajuste, centrar el tornillo sobre el centro de la « ranura», montar el rodillo y sincronizar. De esta forma la máquina asignará una disposición de alimentación de bobinas del motor distinta a la anterior, permitiendo el ajuste, si fuera necesario.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

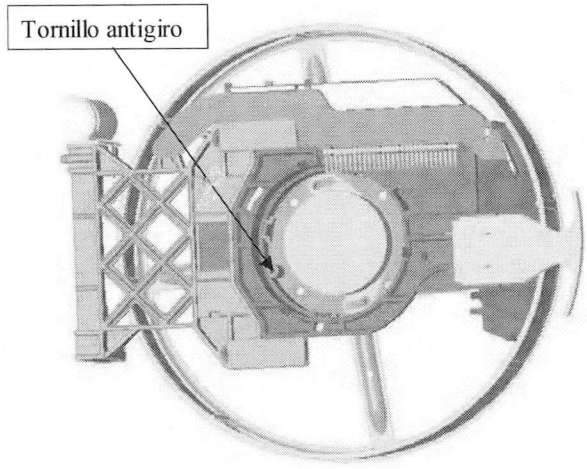
3.2 AJUSTE DE LA CORTINA OBTURADORA

Si la cortina obturadora no para correctamente centrada es posible realizar un ajuste de la parada de la misma de unos 8º. Para ello es necesario aflojar el tornillo de fijación del soporte de cortina al soporte principal del rodillo y girar uno con respecto a otro según sea necesario. El tornillo de fijación puede instalarse en cualquiera de las tres posiciones posibles.



3.3 AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LUCES

Es posible ajustar la posición relativa de las luces respecto de la línea de premios, mediante el giro del conjunto motor tambor 7 portalámparas.
Para ello es necesario retirar la Tapa Cables Soporte y acceder al tornillo antigiro.
Girar, entonces, el conjunto hasta la posición deseada. Después apretar de nuevo el tornillo, asegurándose de que la arandela dentada queda por encima del aro de fijación del soporte. El sincronismo del motor no se pierde al realizar esta operación.



4.- TEST DE VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LOS RODILLOS

Test 2: Los rodillos giran hasta situar la cortina traslúcida frente a los displays. Se comprueba:

- Correcto sincronizado del rodillo. Si este no es correcto el display no aparece centrado en la ventana.
- Correcto funcionamiento de todos los displays de la máquina incluidos los del rodillo. Aparece una secuencia numérica descendente, para acabar con una combinación fija de dígitos que se mantiene durante unos segundos.

Test 9: Entre otras posibilidades se comprueba la correcta sincronización de los rodillos, inferiores o superiores, así como la parada en figuras iguales en los tres rodillos y su posición relativa a la línea de premios.

Test 12: Se verifica el correcto funcionamiento de la cortina. En los esta dos «UP» & «DOWN», se puede mover la cortina entre la posición de obturación o de cortina escondida.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
El tambor no gira	- Conector del brazo se ha salido. - Conector del motor al peine del soporte salido. - El peine que va insertado en el soporte se ha salido.	- Retirar la tapa cables brazo y empujar el conector hasta reubicarlo bajo el gancho de fijación - Verificar la correcta posición de los conectores (Ver Fig. 1) - Volver a introducir.Si los clips de sujeción se hubiesen deteriorado, aplicar una mínima cantidad de adhesivo sobre el fondo del alojamiento antes de volver a insertar el peine.
El tambor vibra o gira de forma irregular	- Mala conexión eléctrica de alguna de las bobinas del motor.	- Revisar las conexiones eléctricas y/o los terminales de engaste insertados por completo
El tambor no para	- Mala conexión eléctrica - Lengüeta del tambor no presente - Mala sincronización del motor	- Revisar las conexiones eléctricas y/o los terminales de engaste insertados por completo - Insertar lengüeta - Aflojar los tornillos de fijación del motor y girar levemente el motor A continuación ajustar el sincronismo
La figuras no aparecen centradas correctamente en la línea de premios	- Sincronismo del motor incorrectamente ajustado	- Ajustar sincronismo.
El display no aparece centrado en la ventana traslúcida del tambor	- Sincronismo del motor incorrectamente ajustado	- Ajustar sincronismo.
Las luces no aparecen centradas respecto de la línea de premios	- Incorrecto ajuste del conjunto luces	- Ajustar la posición correcta y fijar con tornillo antigiro
No se ilumina alguno o todos los leds	- Mala conexión eléctrica - Conector del brazo se ha salido	- Verificar la correcta posición de los conectores. Ver Fig. 1 - Retirar la tapa cables brazo y empujar el conector hasta reubicarlo bajo el gancho de fijación

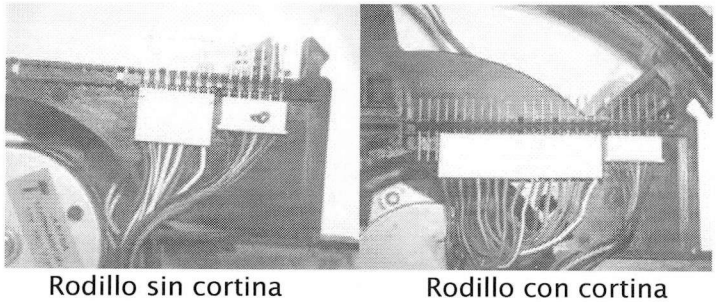
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Problema	Posible causa	Solución
No se ilumina alguno o todos los leds	- E l peine que va insertado en el soporte se ha salido	- Volver a introducir. Si los clips de sujeción se hubiesen deteriorado, aplicar una mínima cantidad de adhesivo sobre el fondo del alojamiento antes de volver a insertar el peine
Fallan segmentos en el Display	- Mala conexión eléctrica - Conector del brazo se ha salido - E l peine que va insertado en el soporte se ha salido	- Verificar la correcta posición de los conectores. - Retirar la tapa cables brazo y empujar el conector hasta reubicarlo bajo el gancho de fijación - Volver a introducir. Si los clips de sujeción se hubiesen deteriorado, aplicar una mínima cantidad de adhesivo sobre el fondo del alojamiento antes de volver a insertar el peine
En la parada del tambor se observa una notable vibración	- Tornillos de sujeción de la base al panel flojos - Juntas tóricas de amortiguación fuera de su alojamiento	- Apretar - Desmontar el tambor y recolocar juntas tóricas
A l girar el tambor se escuchan ruidos	- El tambor roza con algún elemento estático	- Verificar que todas las tapas de cables (base, soporte y brazo) están correctamente montadas y que cumplen su función. - Verificar que todos los pines del Aro de Fijación de Cortina Exterior están introducidos - Es posible que alguna rebaba del perímetro del tambor roce levemente con el Aro de Fijación Exterior. Repasar con una cuchilla
Al tirar del asa el rodillo no sale	- No se ha desconectado el brazo	- Tirar del clip para desconectar el brazo. Si al ejercer una fuerza excesiva se hubiera desmontado el Asa, sacar el rodillo e insertar el Asa en sus guías,con el saliente entre los dos topes del soporte

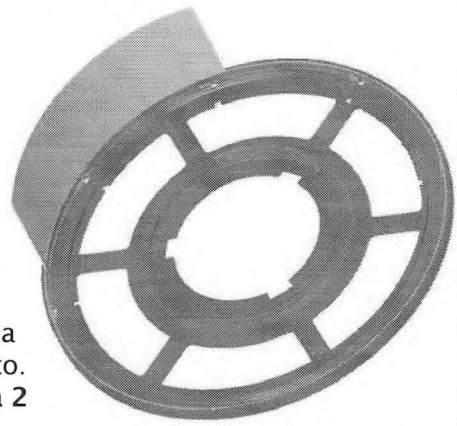
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Problema	Posible causa	Solución
No es posible girar el brazo para conectar este	- E l soporte no se encuentra completamente introducido en la base	- Empujar el asa tirador hasta introducir el soporte por completo
Al conectar el brazo no se escucha <<click>>	- El brazo no alcanza su posición final	- Hacer una fuerza del orden de 6/7 kg.en sentido de cierre
La cortina no para centrada	- Mal ajuste de la parada	- Ajustar correctamente
La cortina no se mueve	- El reductor no recibe alimentación	- Verificar conectores eléctricos - Verificar que los cables de alimentación están correctamente soldados a los pines del motor
La cortina no para	- Conexión al opto defectuosa - Placa de Opto Sensor defectuosa	- Revisar conexiones - Cambiar placa de Optos
La cortina roza con el tambor	- La cortina se ha salido de los pines del soporte/ aro fijación - Se ha roto la fijación de la cortina	- Recolocar cortina - Cambiar cortina
La posición de la cortina es completamente errónea	- La cortina se ha insertado en una posición equivocada	- Desmontar e insertarla según se indica en la **figura 2**



Rodillo sin cortina Rodillo con cortina

Figura 1



Posición relativa entre la cortina y la lengüeta de lectura del opto.

Figura 2

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

MANTENIMIENTO

Mantenimiento periódico de la máquina

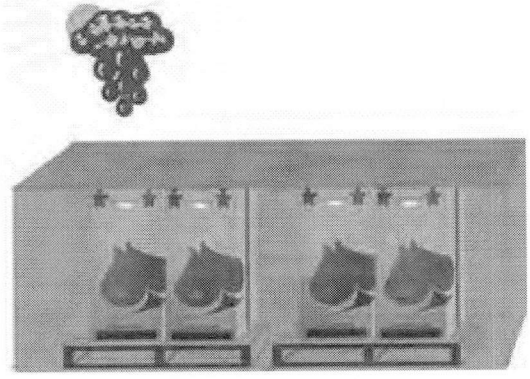
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL
LIMPIEZA	Exterior de la máquina.	General de interior de la máquina.	Optodetectores del selector de monedas, aceptador de billetes y mecanismo pagador "hopper", etc.
COMPROBAR	Contactos. Leds.	Ajuste del microinterruptor de salida de monedas del "hopper". Ajustes de la bobina de desvío al cajón y al "hopper".	Funcionamiento de todas las cerraduras en general. Estado de las diferentes placas de la máquina, reapretando sus circuitos integrados y sus conexiones

El aparato no debe limpiarse mediante un chorro de agua

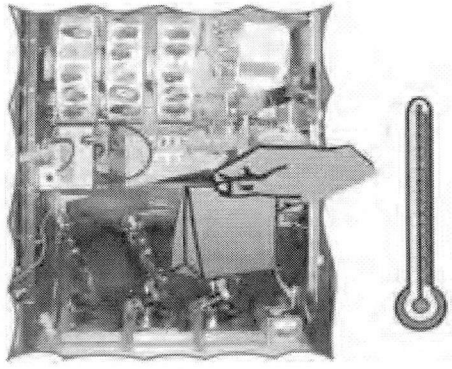
ALMACENAMIENTO

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

-Almacenar en un lugar protegido de la lluvia, radiación solar directa, y polvo excesivo.

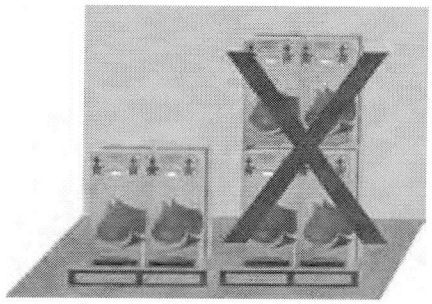


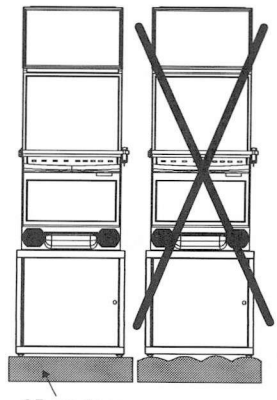
-En caso de ambientes húmedos se debe situar en el interior del mueble principal de la máquina una o varias bolsas antihumedad.



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

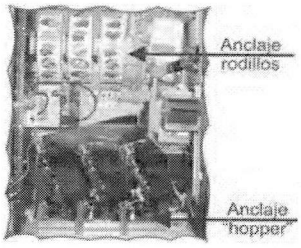
◇ La máquina se debe situar en posición vertical y nunca apilada.



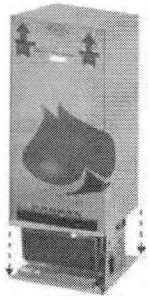


15 cm Aprox.

-En el caso de almacenamiento sobre una superficie irregular, las máquinas deberán situarse sobre una base resistente y plana. Es conveniente, en cualquier caso, que la superficie sobre la que reposa la máquina esté separada del suelo al menos, 15 cm.

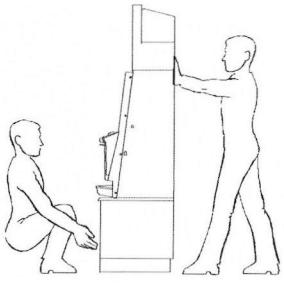


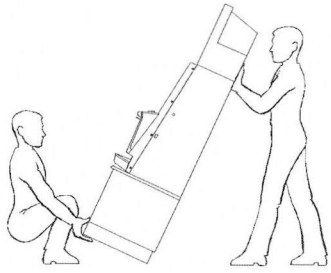
-Se deben fijar las partes móviles interiores de la máquina, para un almacenamiento prolongado. Fundamentalmente se debe comprobar que los rodillos y el "hopper" están correc tamente situados en sus anclajes.

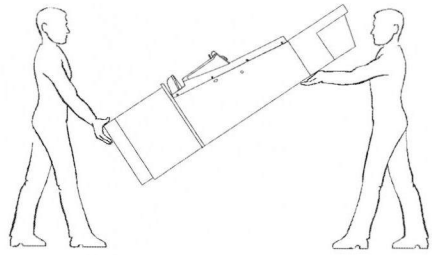


-Es recomendable proteger el exterior de la máquina para evitar golpes y deterioro del acabado.

SECUENCIA DE CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA







Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

SELECTOR MODULAR X DSP. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

CAVERNÍCOLA III 10206470000

El mantenimiento que requiere el *Selector* viene determinado por la suciedad que las monedas aportan y que puede llegar a obstruir sus elementos. Para limpiarlo seguir la pauta:

- Desconectar la alimentación eléctrica – conector J5 -.
- Limpiar las zonas sucias con una brocha o cepillo de cerdas finas de fibra vegetal (nunca metálicas) impregnada de alcohol. Limpiar con más detalle:
  - El canal de paso de monedas
  - La *regleta metálica*
  - Los orificios de los sensores ópticos
  - Las fotocélulas del sistema antihilo
  - El propio sistema antihilo

ADVETENCIAS:

No utilice nunca productos que contengan hidrocarburos bencénicos. Estos compuestos producen una rápida degradación de los materiales plásticos originando daños irreparables.

El *selector* no se puede sumergir en ningún líquido.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

EXTENSIÓN DE GARANTÍA

GARANTÍA

RECREATIVOS FRANCO, S.A.U.
Pza DE CRONOS Nº 4
28037 MADRID
CIF: A/28415594
Dpto. Servicio Post Venta
Teléf.: (34) 91 440 92 51
Correo electrónico: reparaciones@rfranco.com

Recreativos Franco, S.A.U garantiza este producto conforme a la ley 23/2003 del 10 de julio.

Extensión de garantía

Nuestro producto está garantizado por defecto de fabricación durante 6 meses desde la fecha de activación que será la que indica el boletín de instalación.

Sólo una copia del boletín de instalación se considera acreditativo de esta extensión de garantía y deberá ser adjuntada para cualquier reclamación.

Por extensión de garantía se entiende la sustitución o reparación del componente reconocido no conforme en la fabricación y provistos de la etiqueta identificativa.

Quedan excluídos de la garantía los daños ocasionados por: mal uso, mala instalación o no conforme con las recomendaciones de este **MANUAL DE SERVICIO TÉCNICO.**

Todo elemento no fungible que por cualquier circunstancia no esté provisto de la etiqueta de garantía no podrá acogerse a la presente garantía.

Ninguna persona está autorizada a modificar los términos de esta extensión de garantía o a extender otra, verbal o escrita, en nombre de Recreativos Franco

1020647000 CAVERNÍCOLA III

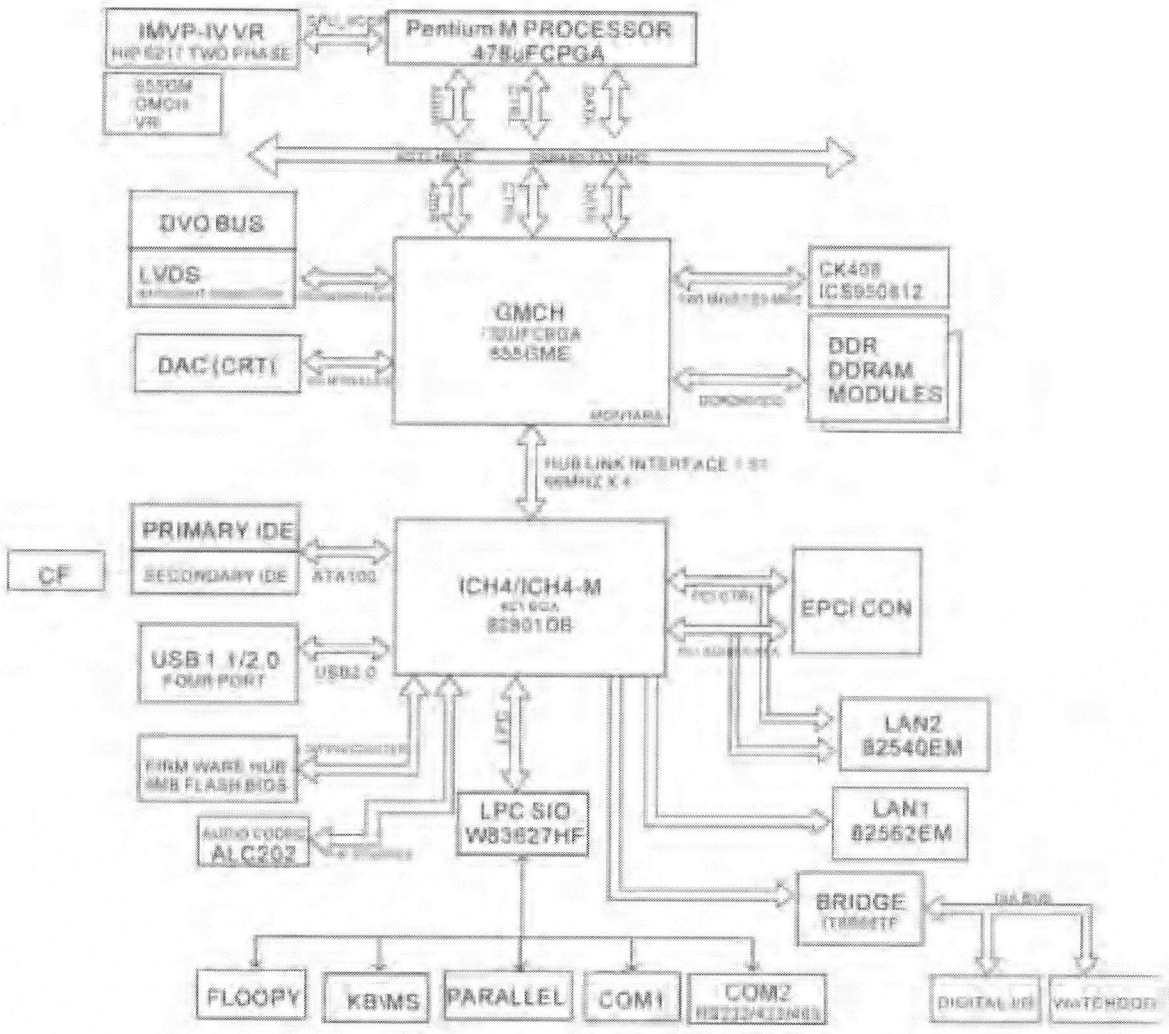
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Esta página queda intencionadamente en blanco

R. Franco

REF. 193050 .- PLACA SBC81870VE, F381870101 AXIOMTEK

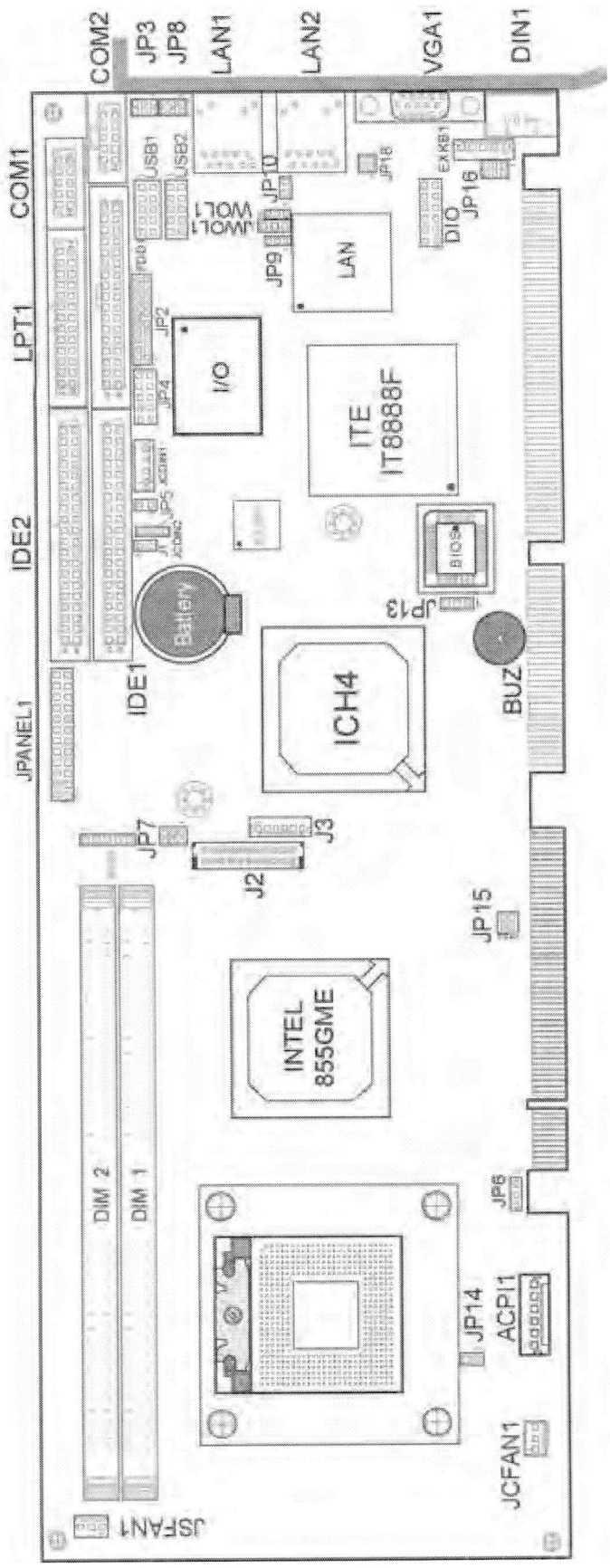
10206470000 CAVERNÍCOLA III



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 193050

10206470000 CAVERNÍCOLA III



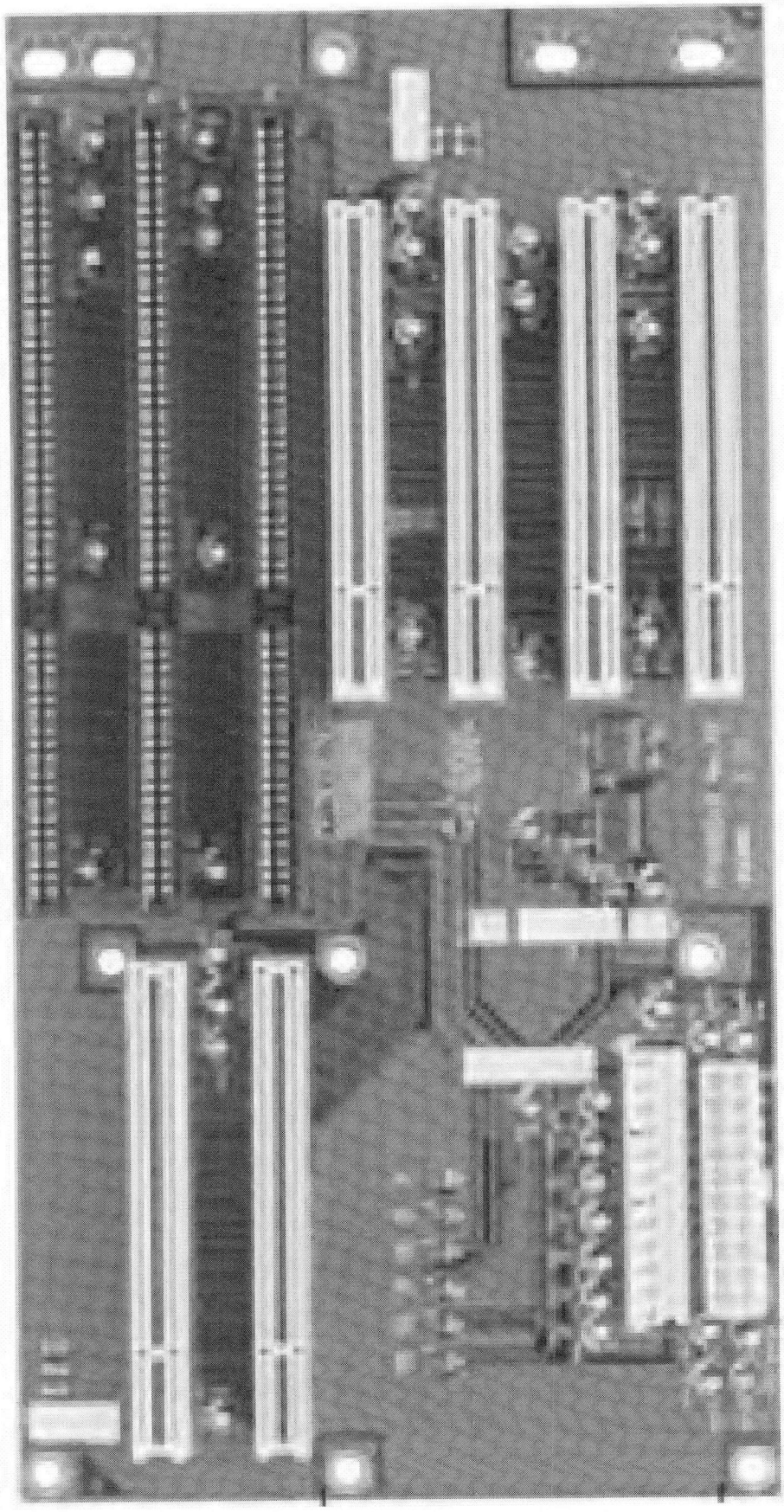
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 193050

Especificaciones	Conectores
COM Port Connector	COM1, COM2
RS232/422/485 (COM2)Selection	JP2
Keyboard/Mouse Connector	DIN1
ATKeyboard/Mouse Selection	JP16
External Keyboard Connector	EX KB1
Reset Connector	JPANEL1 (13,15)
Hard Disk Drive LED Connector	JPANEL1 (9,11)
ATX Power Button	JPANEL1 (14,16)
External Speaker Connector	JPANEL1 (1,3,5,7)
Power LED Connector	JPA NEL1 (8,10,12)
KeyLock Connector	JPANEL1 (17,18)
Clear CMOS Data Selection	JP13
CPU Fan Connector	JCFAN1
System Fan Connector	JSFAN1
VGA Connector	VGA1
Hard Disk DriveConnector	IDE1, IDE2
ACPI Connector	ACPI1
Floppy Disk Drive Connector	FDD1
Printer Connector	LPT1
Universal Serial BusConnector	USB1, USB2
IrDA Connector	IRDA1
LAN Connector	LAN1,LAN2
GigaLAN (LAN2) Enable/Disable Selection	JP9
5VSB Connector	JP6
Memory Installation	DIM1, DIM2
Reset/NMI/Clear W atchdog Selection	JP18
Sound Connector	JP4
CD Audio-In Connector	JCDIN1, JCDIN2
Compact Flash Card Master/Slave Selection	JP5
Backplane 3.3V Voltage Selection	JP15
Digital IO Connector	DIO1
LVDS Connector	J2
LVDS Voltage Selection	JP7
Inverter Connector	J3
Reserved Pin	JP10, J6, JP1

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

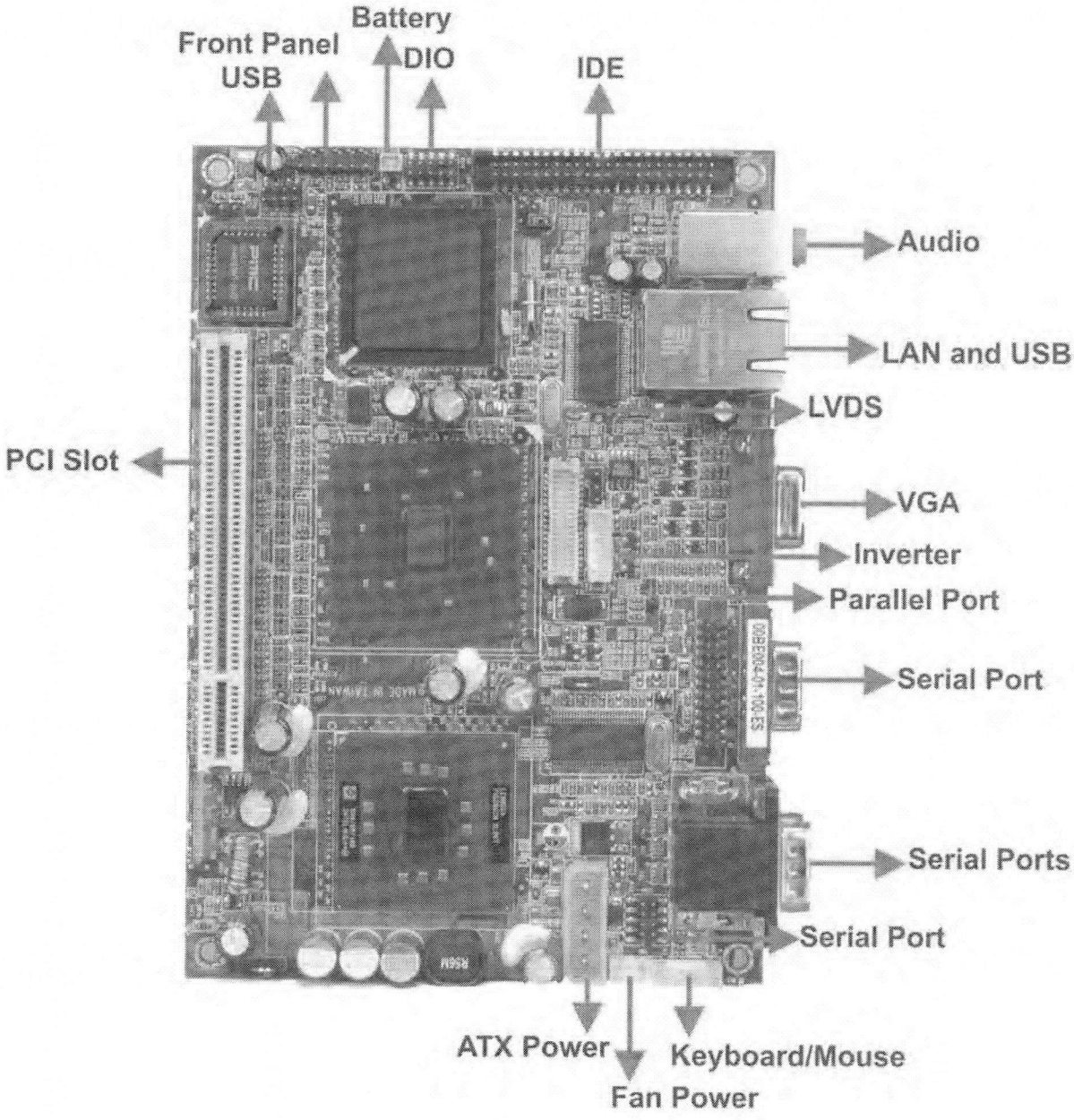
REF. 193051 .- PLACA BACK PLANE ATX 6022/6 AXIOMTEK



10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 193089.- PLACA C.P.U. ENANO-8523T (IEI) ARROW

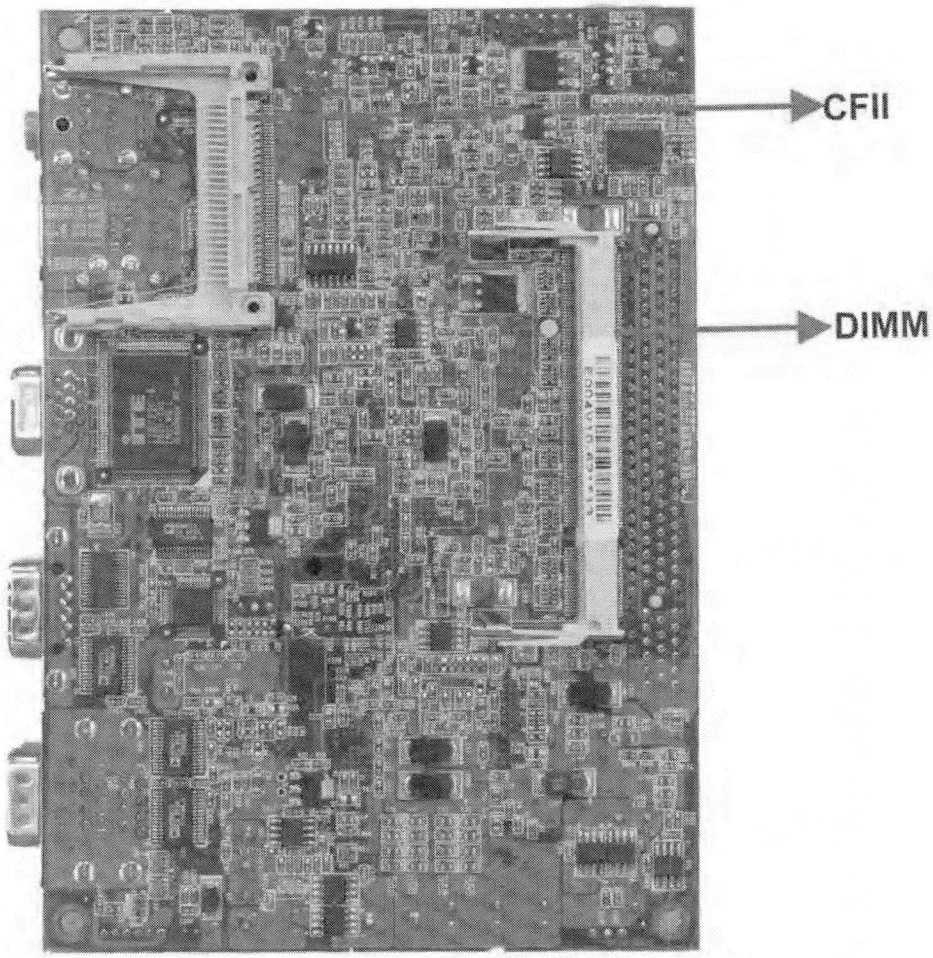


10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III

193089



The Enano-8523T board has the following connectors onboard:

* 1 x PCI Slot
* 1 x Front panel connector
* 1 x IDE device connector
* 1 x Compact flash connector
* 1 x Parallel port connector
* 1 x RS-232 serial port connector
* 1 x USB 2.0 connector
* 1 x LCD LVDS interface connector
* 1 x Inverter power connector
* 1 x DIO connector
* 1 x Keyboard/mouse connector
* 1 x ATX connector
* 1 x Fan connector
* 1 x PCI slot
* 1 x DDR SDRAM SODIMM socket

The Enano-8523T board has the following connectors on the board rear panel:

* 3 x Serial port connectors (COM)
* 1 x VGA connector
* 1 x RJ-45 Ethernet connector
* 1 x USB 2.0 ports
* 1 x Audio connector (3 x audio jacks)

The location of these connectors on the Enano-8523T can be seen in Figure 1-1 and Figure 1-2. These connectors are fully described in Chapter 3.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Technical Specifications

Enano-8523T board technical specifications are listed in Table 1-1. Detailed descriptions of each specifications can be found in Chapter 2 detailed Specifications

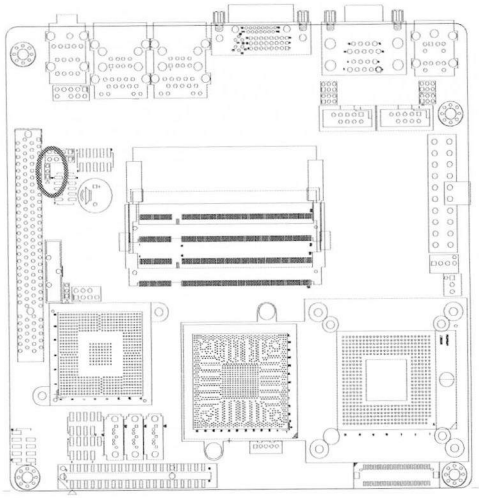
SPECIFICATIONS	
CPUs Supported	Intel® Celeron® M
Chipsets	Northbridge: Intel® 852GM Southbridge: Intel® ICH4
I/O Controller	ICH4
Graphics Support	Intel® Extreme Graphics 2
Memory	One DDR SDRAM SODIMM memory module (Max. 1GB)
PCI Bus Interface	33MHz, Revision 2.3
HDD Interface	One IDE channel supports two Ultra ATA 100/66/33 devices
USB Interfaces	Four USB 2.0 connectors supporteder 2 detailed Specifications
Serial Ports	Four COM ports
Real Time Clock	256-byte battery backed CMOS RAM
Hardware Monitoring	Cooling fans, temperature and system voltages
Power Management	Supports Advanced Configuration and Power Interface ACPI) Specifications Revision 2.0
Ethernet	10/100 Base-T Intel 82562ET
BIOS	AMI Flash BIOS
Physical Dimensions	115mm x 165mm (width x length)
Weight	GW: 1.1 Kg NW: 0.95 Kg
Operating Temperature	Minimun: 0°C (32°F) Maximum: 60°C (140°F)
Audio Interfaces	AC' 97 Codec Realtek ALC655

10206470000 CAVERNÍCOLA III

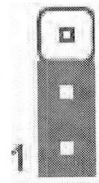
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III 10206470000

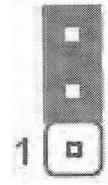
SM Power Connector (SM_PWRBTN1)



ATX Mode (Default)



AT Mode



Connectors

Rear Panel Connectors

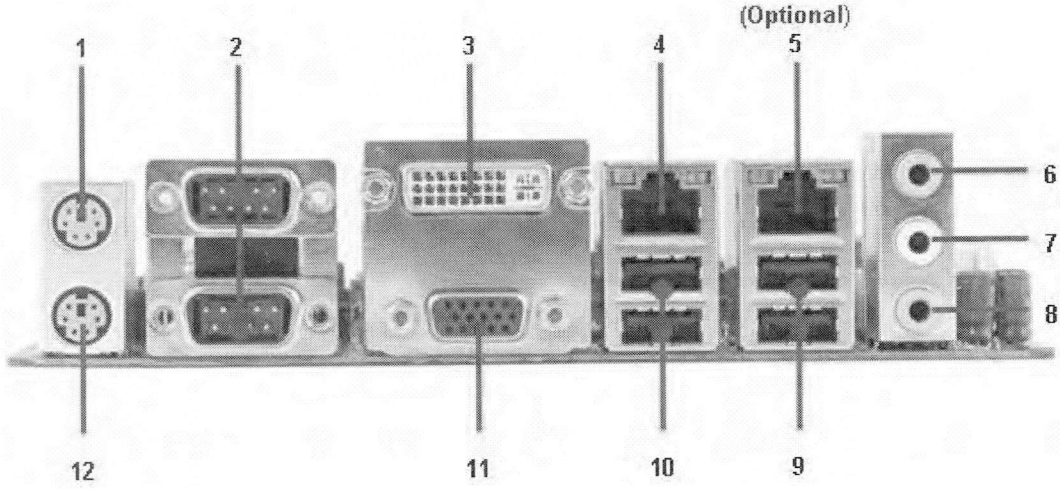


Table 1.6: Rear Panel Connectors

No	Label	Function	Description
1	KBMS1	PS/2 mouse connector	The standard PS/2 mouse DIN connector is for a PS/2 mouse.
2	DUALCOM1	Serial port connector x 2	D-sub 9-pin, male
3	VGA_DVI-D1	DVI port	

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

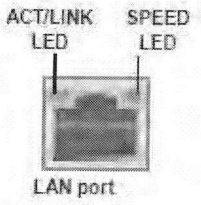
Table 1.6: Rear Panel Connectors			
4,5	USB1, USB2	LAN (RJ-45) connector  	This port allows Gigabit connection to a Local Area Network (LAN) through a network hub. Refer to the table below for the LAN port LED indications. The optional 10/100 Mbps LAN controller allows 10/100 Mbps connection to a Local Area Network (LAN) through a network hub.

Table 1.7: LEDs			
ACT / LINK LED		**SPEED LED**	
Status	**Description**	**Status**	**Description**
OFF	No link	OFF	10 Mbps connection
Orange	Linked	ORANGE	100 Mbps connection
Blinking	Data activity	GREEN	1 Gbps connection

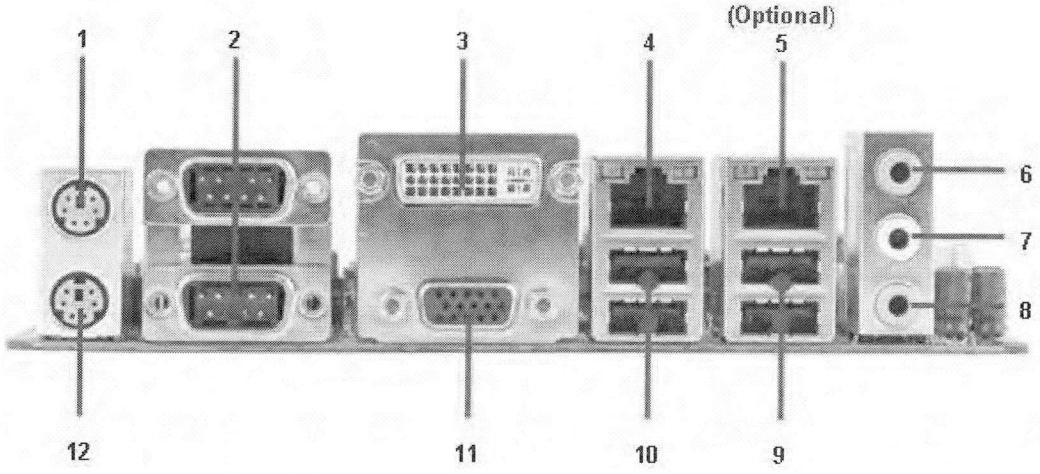


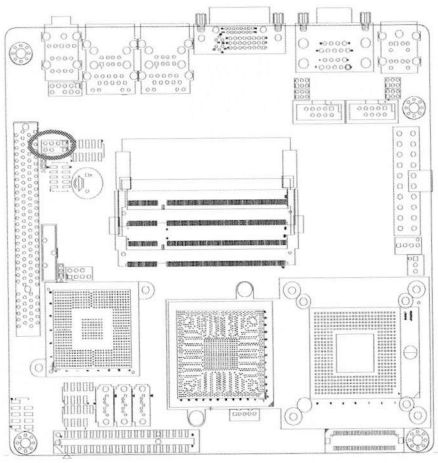
Table 1.8: Rear Panel Connectors			
No	**Label**	**Function**	**Description**
6	AUDIO1	Line-In port (Light Blue).	This port connects a tape, CD, DVD player, or other audio sources.
7	AUDIO1	Line-Out port (Lime)	This port connects a headphone or a speaker. In 4-channel, 6-channel, and 8-channel configuration, the function of this port becomes Front Speaker Out.
8	AUDIO1	Microphone port (Pink)	This port connects a microphone.
9,10	USB1, USB2	USB 2.0 connector	These four 4-pin Universal Serial Bus (USB) ports are available for connecting USB 2.0 devices.
11	VGA_DVI-D1	VGA port	This 15-pin port is for a VGA monitor or other VGA-compatible devices.
12	KBMS1	PS/2 KB connector	This port is for a PS/2 keyboard.

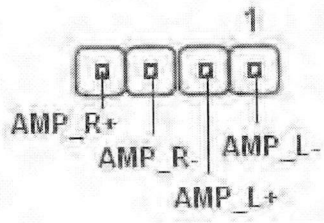
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III

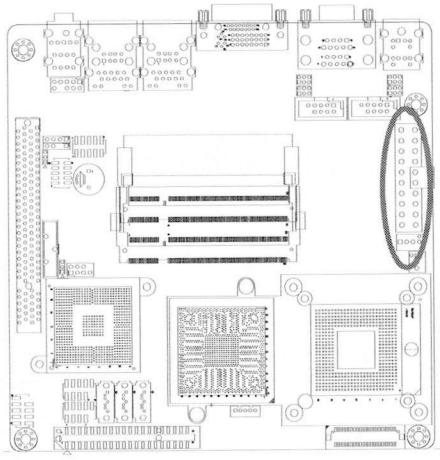
Amplifier Connector (AMPJ1) (Optional)

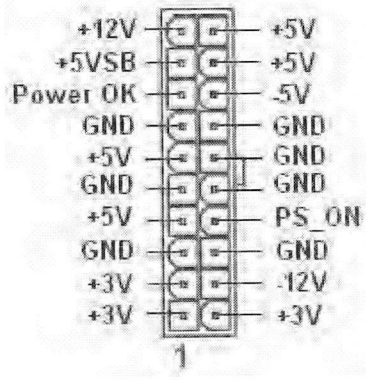




ATX Power Connector (ATXPWR1)

This connector is for an ATX Micro-Fit power supply. The plugs from the power supply are designed to fit these connectors in only one orientation. Find the proper orientation and push down firmly until the connectors completely fit.





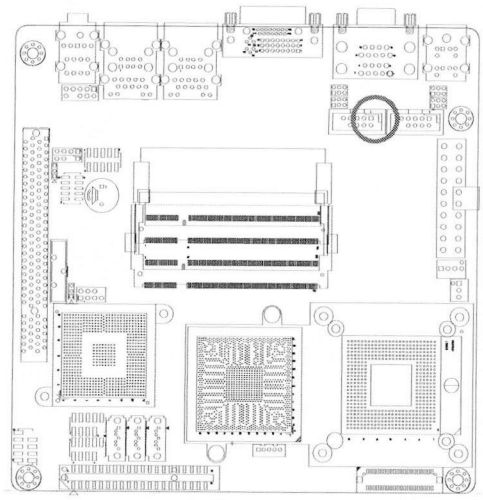
Important notes on the Motherboard Power Requirements

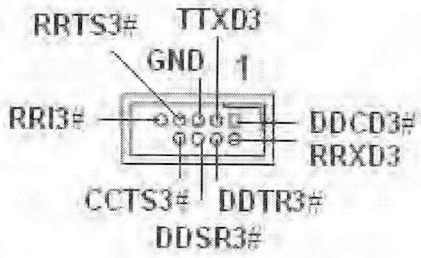
Note!

- *Make sure that your ATX 12 V power supply can provide 8A on the +12 V lead and at least 1A on the +5-volt standby lead (+5 VSB). The minimum recommended wattage is 230 W, or 300 W for a fully configured system. The system can become unstable and might experience difficulty powering up if the power supply is inadequate.*
- *You must install a PSU with a higher power rating if you intend to install additional devices.*

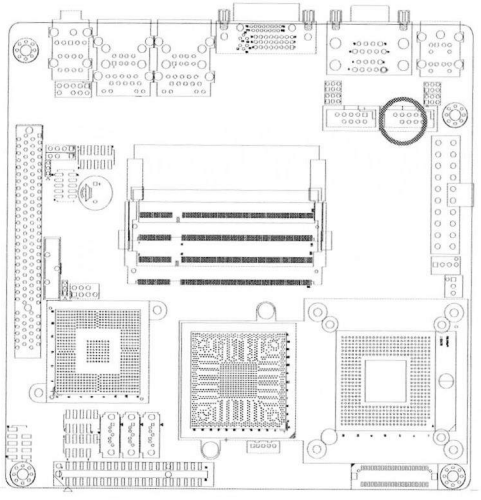
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

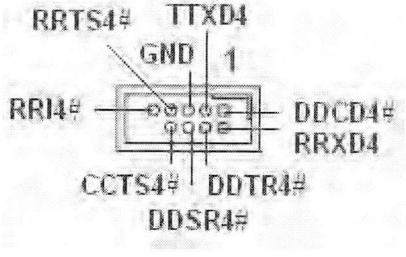
Serial Port 3 Connector (COM3)





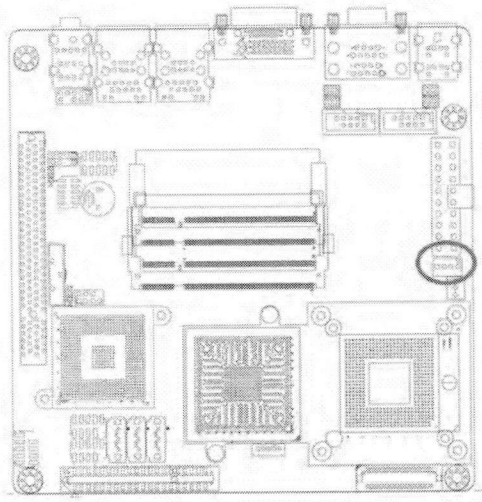
Serial Port 4 Connector (COM4)

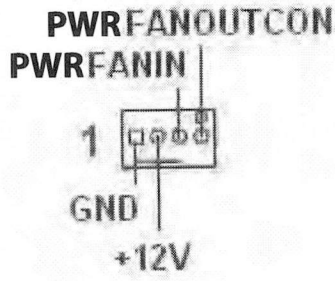




Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

PWR Fan Connector (PWR_FAN1)



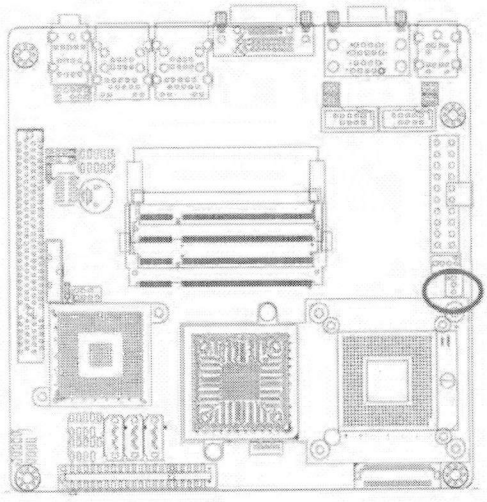


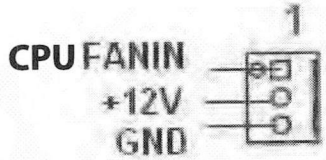
Caution!



- *Do not forget to connect the fan cables to the fan connectors. Insufficient air flow inside the system may damage the motherboard components, and hardware monitoring errors can occur if you fail to plug this connector.*
- *These are not jumpers! DO NOT place jumper caps on the fan connectors.*

CPU Fan Connector (CPU_FAN1)





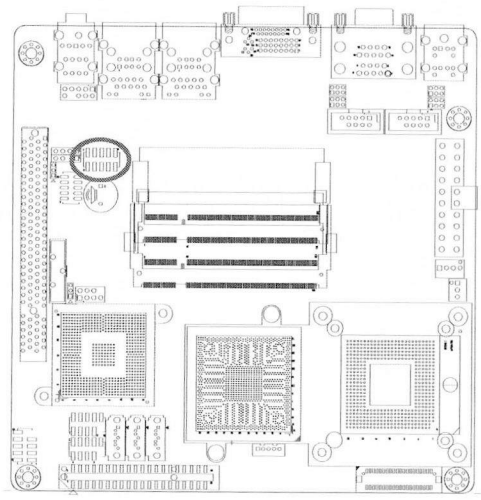
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

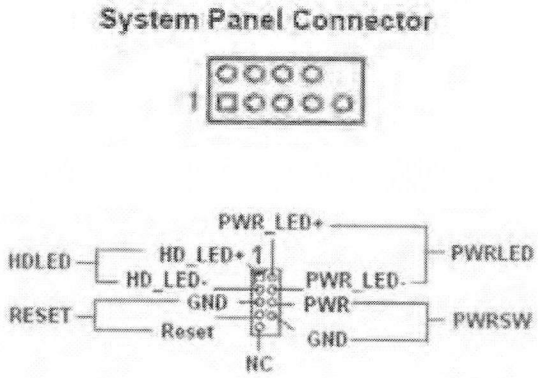
Caution!

- *Do not forget to connect the fan cables to the fan connectors. Insufficient air flow inside the system may damage the motherboard components, and hardware monitoring errors can occur if you fail to plug this connector.*
- *These are not jumpers! DO NOT place jumper caps on the fan connectors.*

System Panel Connector (FPIO1)

This connector supports several chassis-mounted functions.





- **System Power LED (2-pin PWRLED)**

  This 2-pin connector is for the system power LED. Connect the chassis power LED cable to this connector. The system power LED lights up when you turn on the system power, and blinks when the system is in sleep mode.

- **ATX Power Button/Soft-off Button (2-pin PWRSW)**

  This connector is for the system power button. Pressing the power button turns the system on or puts the system in sleep or soft-off mode depending on the BIOS settings. Pressing the power switch for more than four seconds while the system is ON turns the system OFF.

- **Hard Disk Drive Activity LED (2-pin HDLED)**

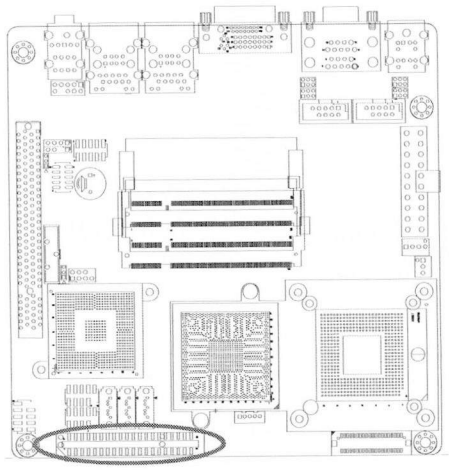
  This 2-pin connector is for the HDD Activity LED. Connect the HDD Activity LED cable to this connector. The IDE LED lights up or flashes when data is read from or written to the HDD.

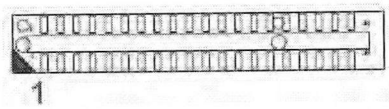
- **Reset Button (2-pin RESET)**

  This 2-pin connector is for the chassis-mounted reset button for system reboot without turning off the system power.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Primary IDE Connector (IDE1)

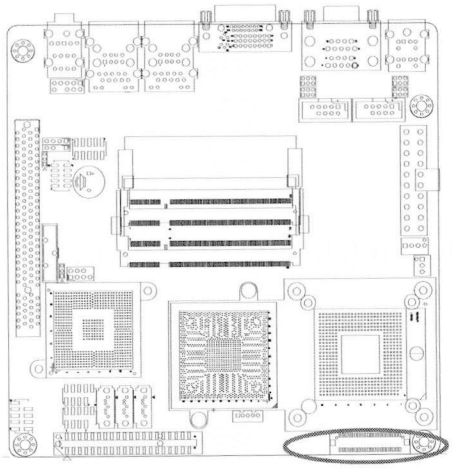


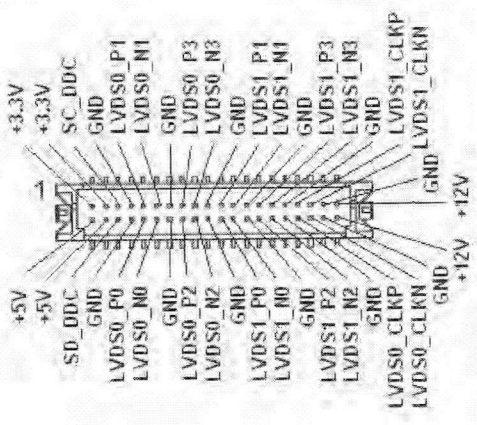


Note! ■ Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE cable to Pin 1.

Caution! ■ Please DO NOT use IDE1 and SATA2 at the same time. This is an incompatible conflict.

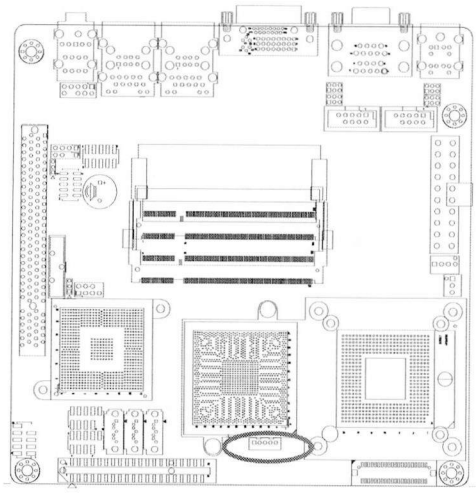
LVDS Connector (JLVDS1)

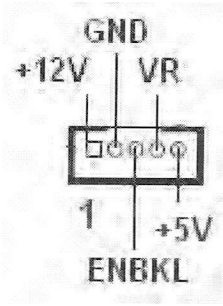




Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LCD Inverter Connector (JBKL1)

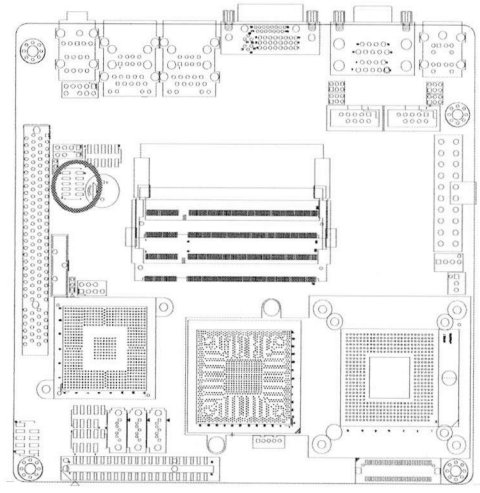


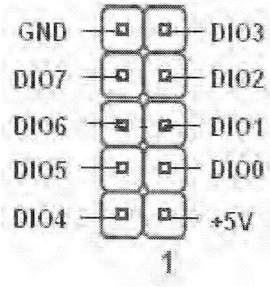


Note! ■ Signal Description

Signal	Signal Description
VR	Bright adjust. Vadj=0.75 V ~ 4.25 V (Recommended: 4.7K Ω , > 1/16 W)
ENBKL	LCD backlight ON/OFF control signal

Digital I/O Connector (JDIO1)

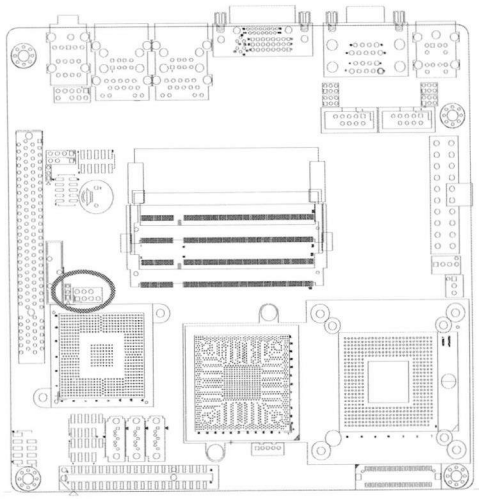


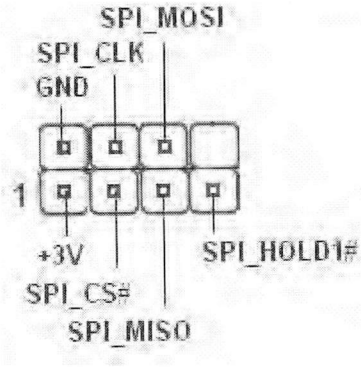


10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

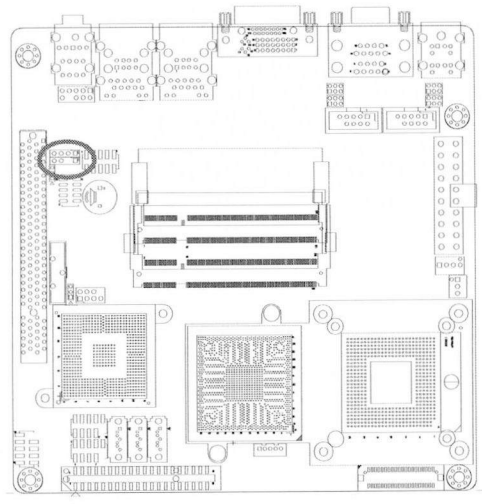
SPI Connector (JSPI1)

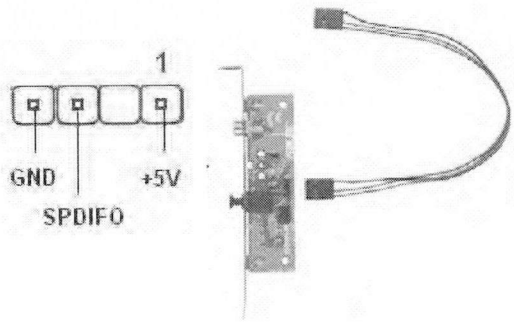




Digital Audio Connector (SPDIF_OUT2)

This connector is for an additional Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF) port(s). Connect the S/PDIF module cable to this connector, then install the module to a slot opening at the back of the system chassis.

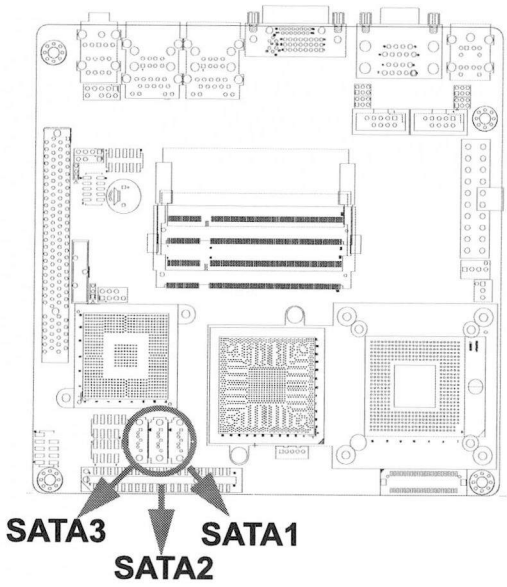


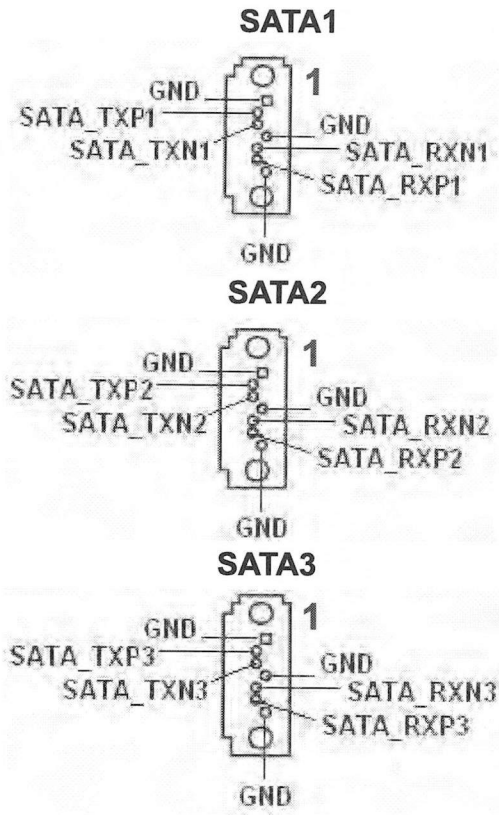


Note! *The S/PDIF module is purchased separately.*

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Serial SATA Connector [Black] (SATA1, SATA2, SATA3)





Note!

- *Install the Windows® 2000 Service Pack 4 or the Windows® XP Service Pack1 before using Serial ATA.*
- *When using the connectors in Standard IDE mode, connect the primary (boot) hard disk drive to the SATA1 connector.*

Caution!

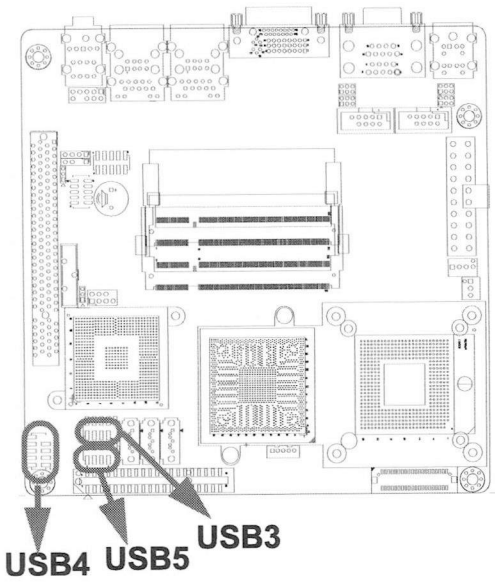
- *Please DO NOT use IDE1 and SATA2 at the same time. This is an incompatible conflict.*

USB 2.0 Connector (USB3, USB4, USB5)

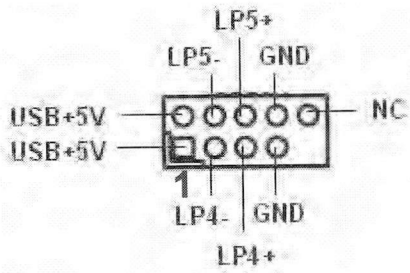
These connectors are for USB 2.0 ports. Connect the USB/GAME module cable to any of these connectors, then install the module to a slot opening at the back of the system chassis. These USB connectors comply with USB 2.0 specification that supports up to 480 Mbps connection speed.

10206470000 CAVERNÍCOLA III

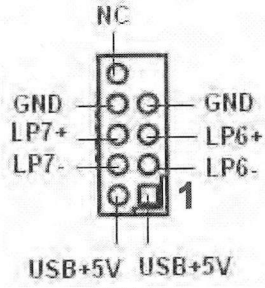
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



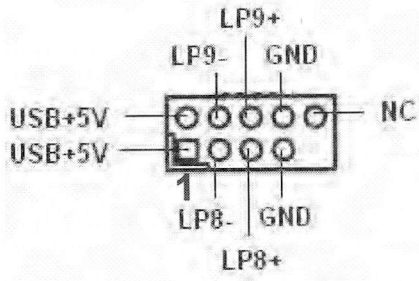
USB3



USB4



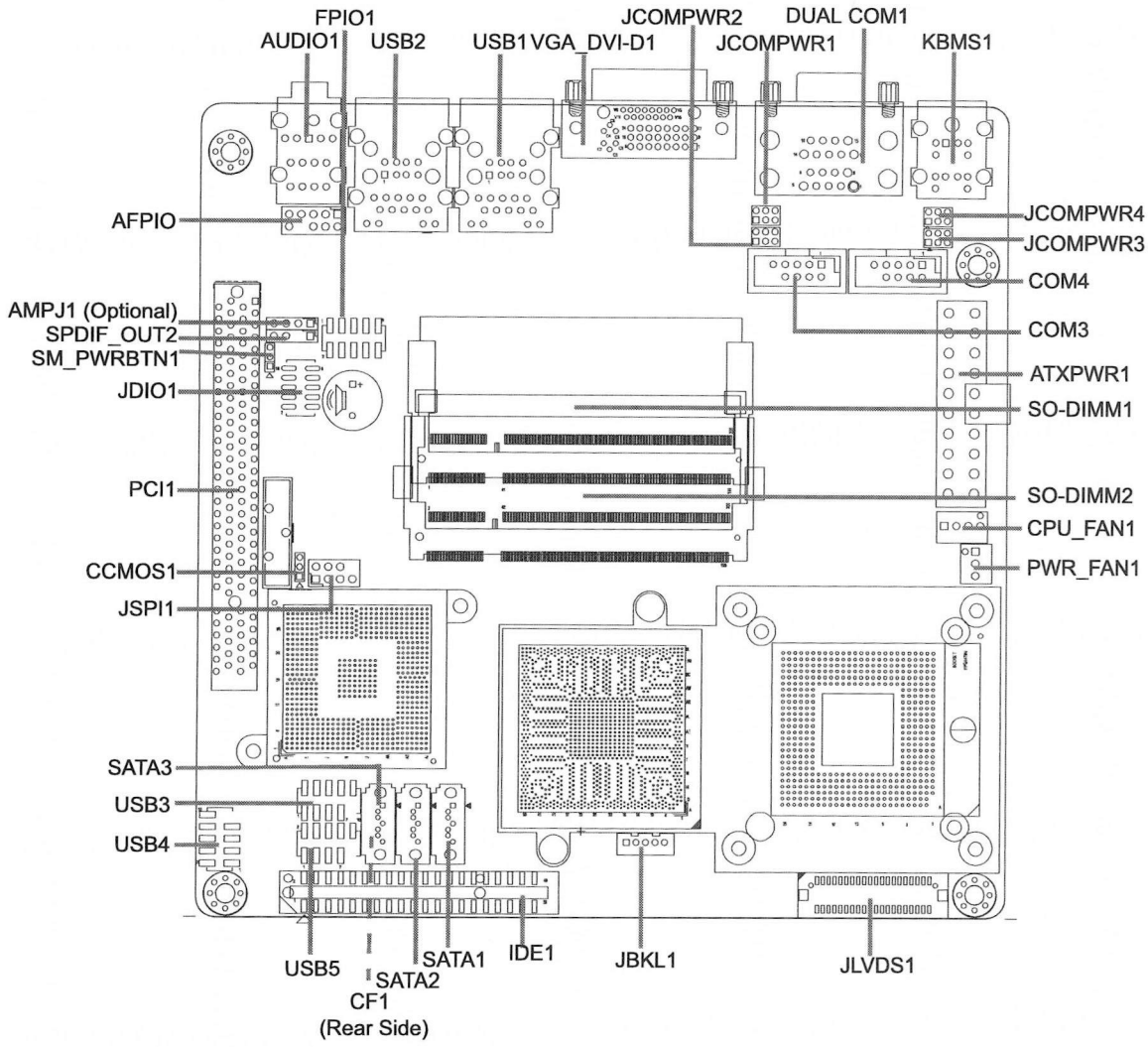
USB3



Caution! *Never connect a 1394 cable to the USB connectors. Doing so will damage the motherboard!*

Note! *The USB module is purchased separately.*

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

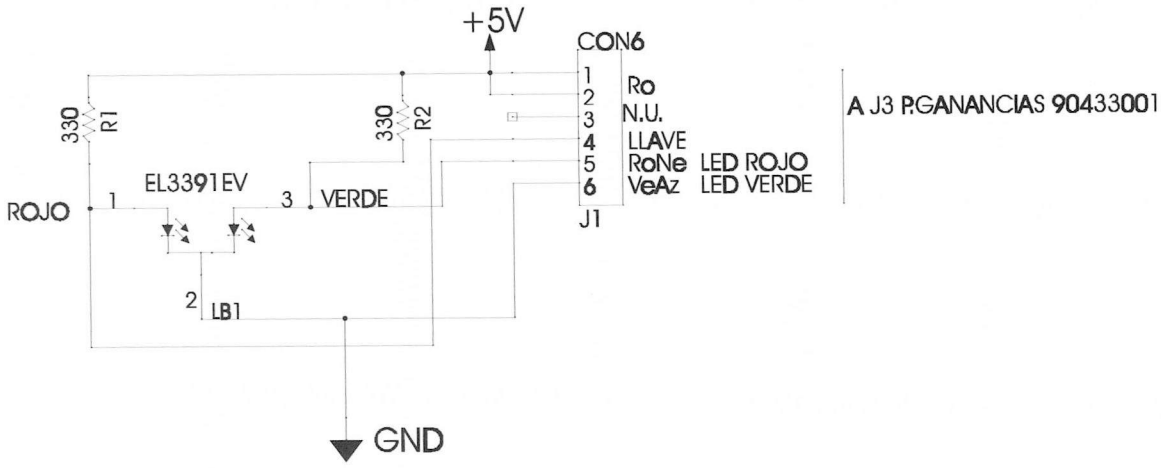


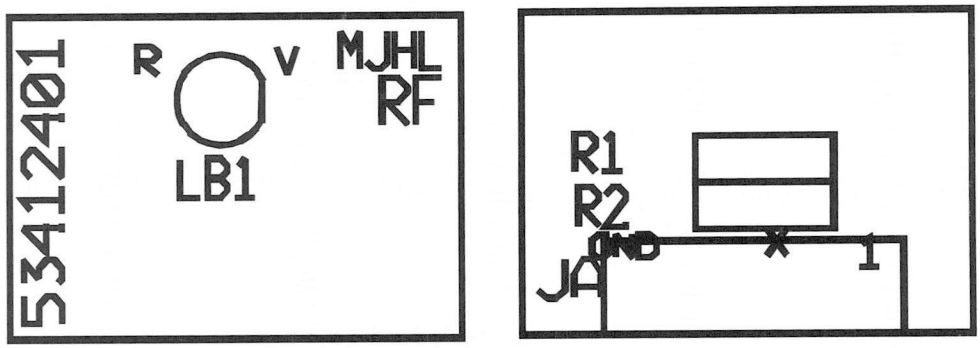
Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90412401.- PLACA ILUMINACIÓN BILLETERO

10206470000 CAVERNÍCOLA III





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

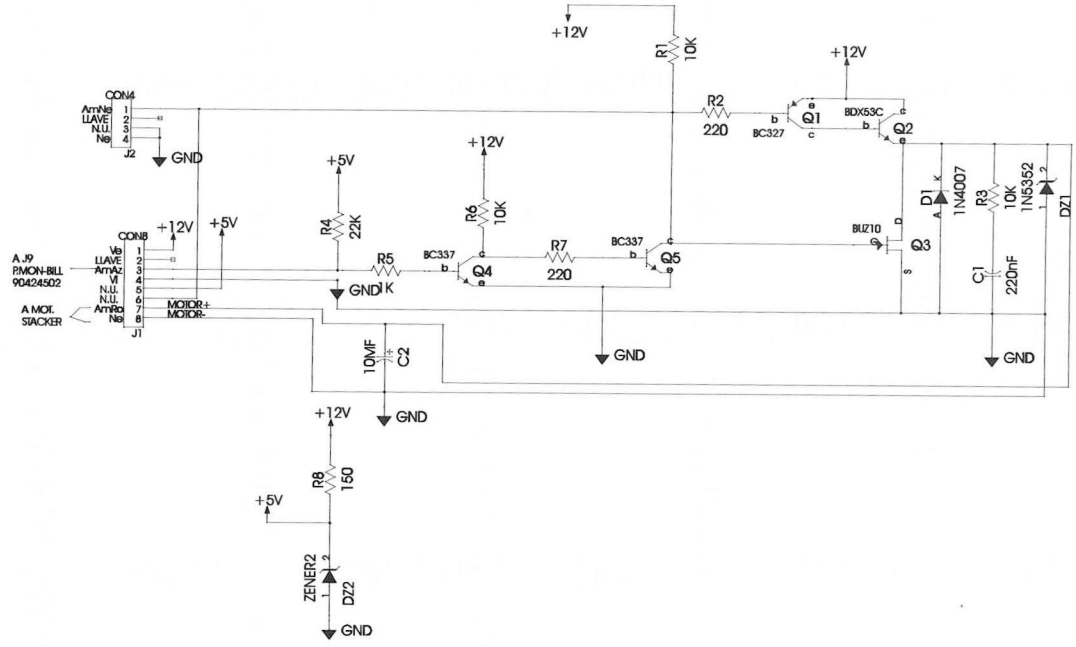
Conector
JA = C. macho recto, paso 2.54 de 6 pines

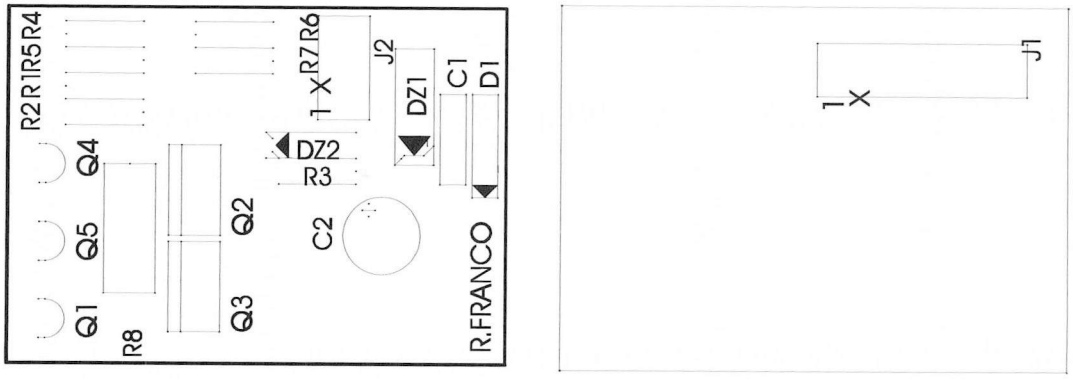
Led
LB1 = Led bicolor EL3391EV.

Resistencias
R1, R2 = 330 Ohmios

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90419202.- PLACA CONTROL APILADOR BILLETERO





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores
C1 = 0.22µF
C2 = Condensador de tántalo de 10 µF.

Conectores
J1 = Conector macho recto de 8 pines, paso 2.54
J2 = Conector macho recto de 4 pines, paso 2.54

Diodos
D1 = 1N4007
DZ1 = 1N5352
DZ2 = BZX 85 5.1V-3W

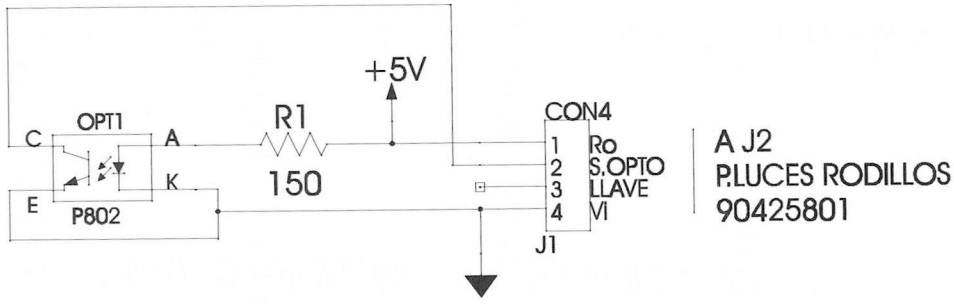
Transistores
Q1 = BC327
Q2 = BDX53C
Q3 = BUZ10. (BUK 9575)
Q4 - Q5 = BC337

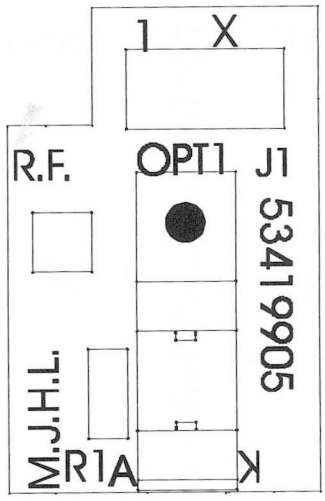
Resistencias
R1, R3, R6 = 10KΩ.
R2, R7 = 220Ω.
R4 = 22KΩ.
R5 = 1KΩ.
R8 = 150 Ω-1/2 W

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90419903.- PLACA OPTO RODILLOS





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES - BILL OF MATERIALS

Conectores / Connectors
J1 = Conector hembra acodado de 4 vías, paso 2.54.MOLEX Ref. 4455 38-00-1334

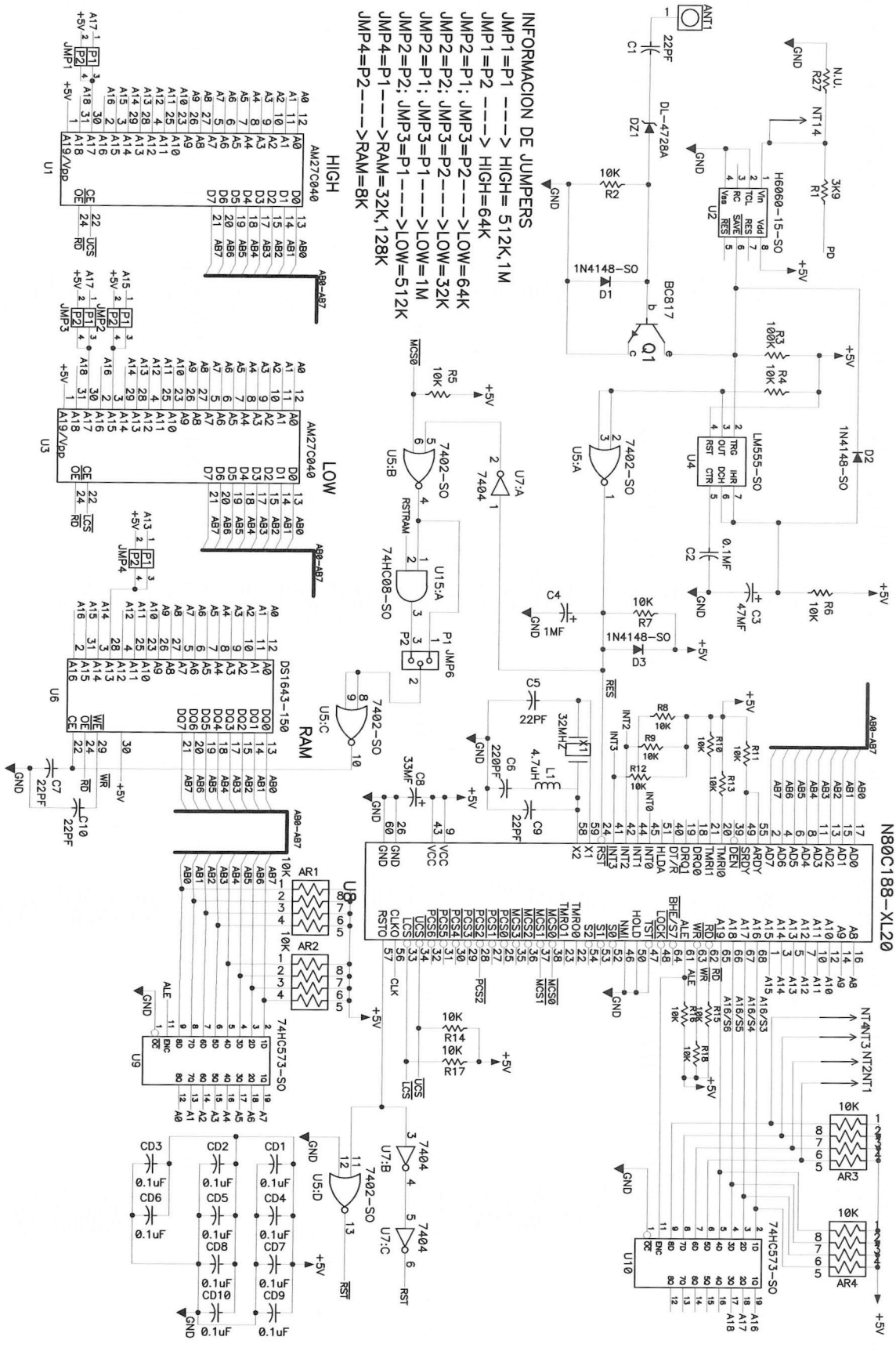
Opto
OPT = LTH301-05 (LITE-ON)

Resistencias / Resistors
R1 = 330 Ohmios

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90422411.- C.P.U.



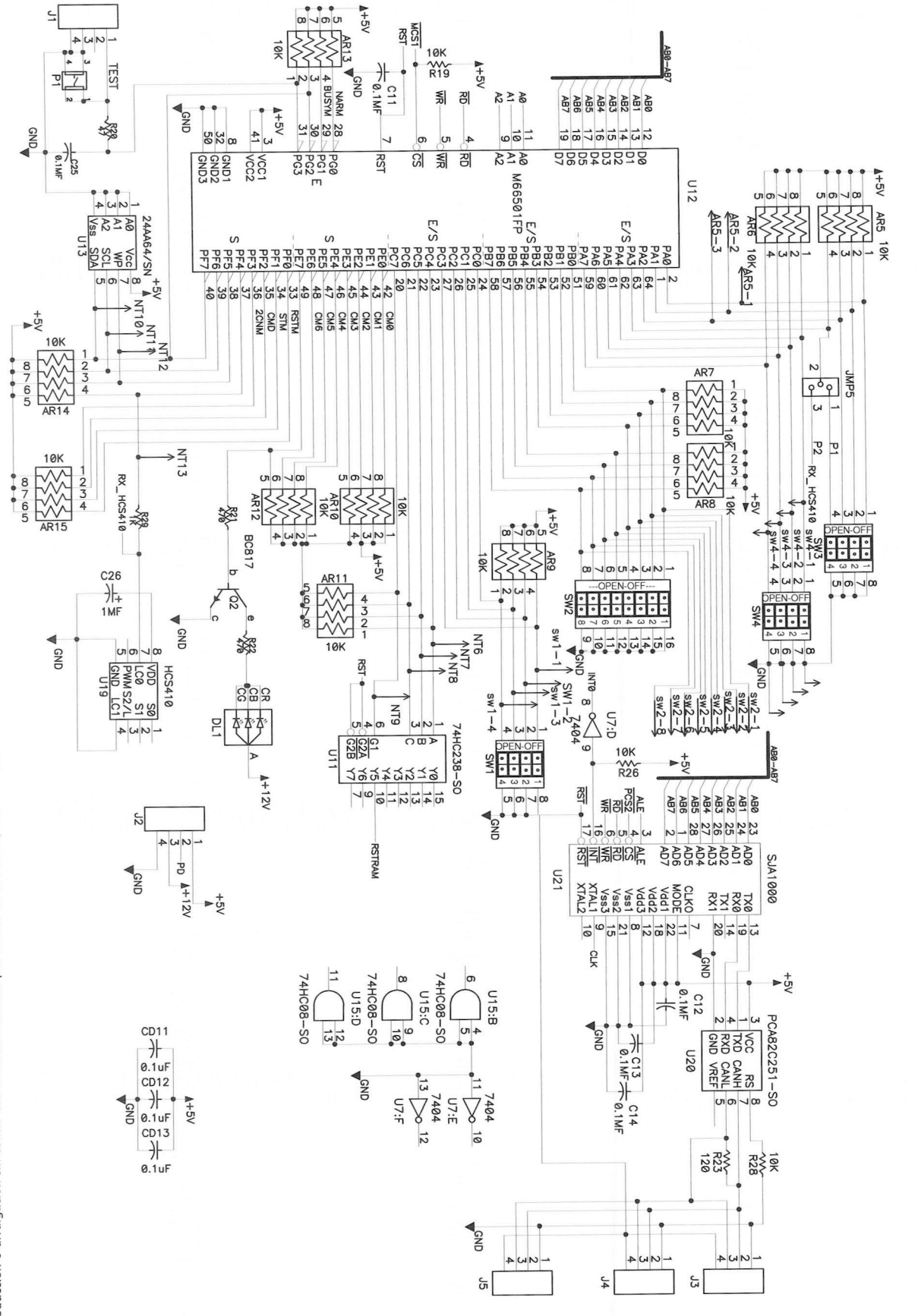
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90422411

CAVERNÍCOLA III

10206470000



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

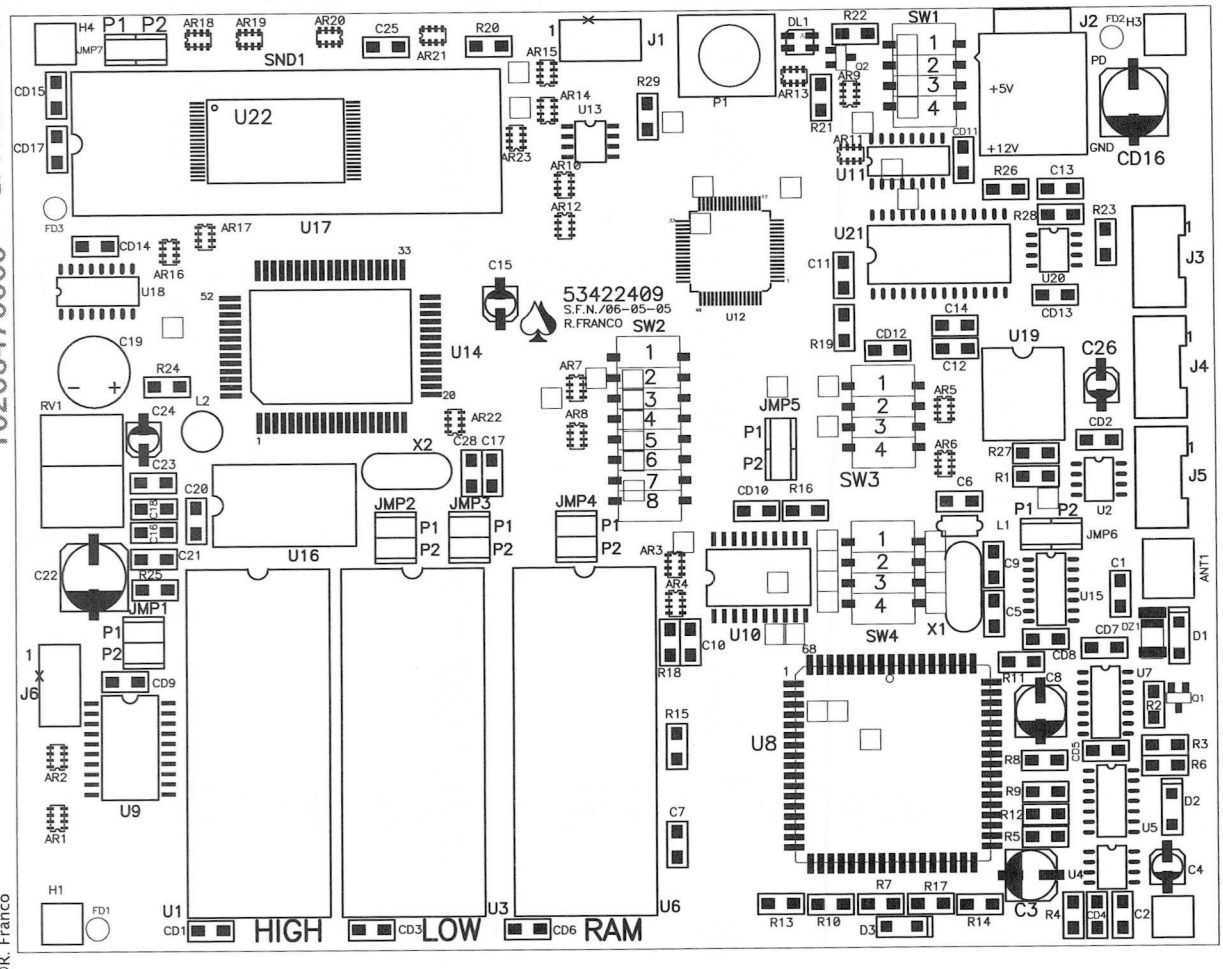
R. Franco

90422411

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

Arrays de resistencias
AR1 a AR15 =Array 4R 10KΩ CRB3A4E103J
AR16 a AR23= Array 4R 100KΩ CRB3A4E103J

Bobinas
L1 = 4.7µH
L2 = 500µH

Circuitos Integrados
U1 = zócalo DIP de 32 pines
U2 = H6060-15-SO
U3 zócalo DIP de 32 pines
U4 = 555-SO
U5 = 7402-SO
U6 = zócalo DIP de 32 pines
U7 = 7404-SO
U8 = N80C188-XL20
U9 y U10 = 74HC573-SO
U11 = 74HC238-SO
U12 = M66501FP
U13 = 24AA64-I/SN.
U14 = MSM6650
U15 = 7408-SO
U16 = LM380
U17 = Zócalo de 40 pines
U18 = 74HC139-SO
U19= Zócalo de 8 pines
U20 = PCA82C251T -SO8
U21 = SJA1000T -SO28
U22 = N.U.

Condensadores
C1 = 22 PF -SO
C2 = 0.1 µF-SO
C3 = Electrolítico radial 47 µF -SO (CAP-6.3X5.4)
C4 = Electrolítico radial 1 µF -SO (CAP-4X5.4)
C5 = 22 PF -SO
C6 = 220 PF-SO
C7 = 22 PF -SO
C8 = electrolítico radial de 33 µF -SO (CAP-6.3X5.4)
C9 y C10 = 22 PF -SO
C11 a C14 = 0.1 µF-SO
C15 = Electrolítico radial 1 µF SO (CAP-4X5.4)
C16 = 0.1 µF-SO
C17 = 22 PF -SO
C18 = 56PF-SO
C19 = Electrolítico radial 1000 µF
C20 = 47nF-SO
C21 = 0.1 µF-SO
C22 = Electrolítico radial 330 µF -SO (CAP-8X10.5)
C23 = 0.1 µF-SO
C24 = Electrolítico radial 10 µF - SO (CAP-4X5.4)
C25 = 0.1 µF-SO
C26 = Electrolítico radial 1 µF -SO (CAP-4X5.4)
C28 = 22 pF -SO
CD1 a CD15= 0.1 µF-SO
CD16 = Electrolítico radial 470µF -SO (CAP-8X10.5)
CD17 = N.U.

Conectores
J1 = N.u.
J2= C.macho CI paso 6.2mm de 4 pines JST B04P-VL
J3 a J5 = Conector JST BH04B-XASK
J6= Conector macho recto paso 2.54 de 4 pines
ANT = Conector macho recto paso 3.96 de 1 pin

Diodos
D1 a D3=LL4148
DZ1 = DL4764A (DL-41)
DL1= LAE-67B (OSRAM) ROJO.

Jumpers
JMP1 a JMP4 = Regleta recta doble fila 2.54 de 4 pines con Jumper
JMP5 y JMP6 = Regleta recta 2.54 de 3 pines con Jumper
JMP7 = N.U.

Resistencias
R1 = 3K9-SO
R2 = 10 K-SO
R3 = 100 K-SO
R4 a R19 = 10 K-SO
R20 = 47-SO
R21 y R22 = 470 -SO
R23 = 120 Ω.-SO
R24 = 10 K-SO
R25 = 220-SO
R26 = 10 K-SO
R27 = N.U.
R28 = 10 K-SO
R29 = 1 K-SO

Potenciometros
RV1 = 100K Lin.

Switches
SW1 = A6S-4101 o A6S-4104 OMRON
SW2 = A6S-8101 o A6S-8104 OMRON
SW3 =A6S-4101 o A6S-4104 OMRON
SW4 = 4 puentes de hilo rígido con aislante.

Transistores
Q1 y Q2 = BC817 (SOT-23)

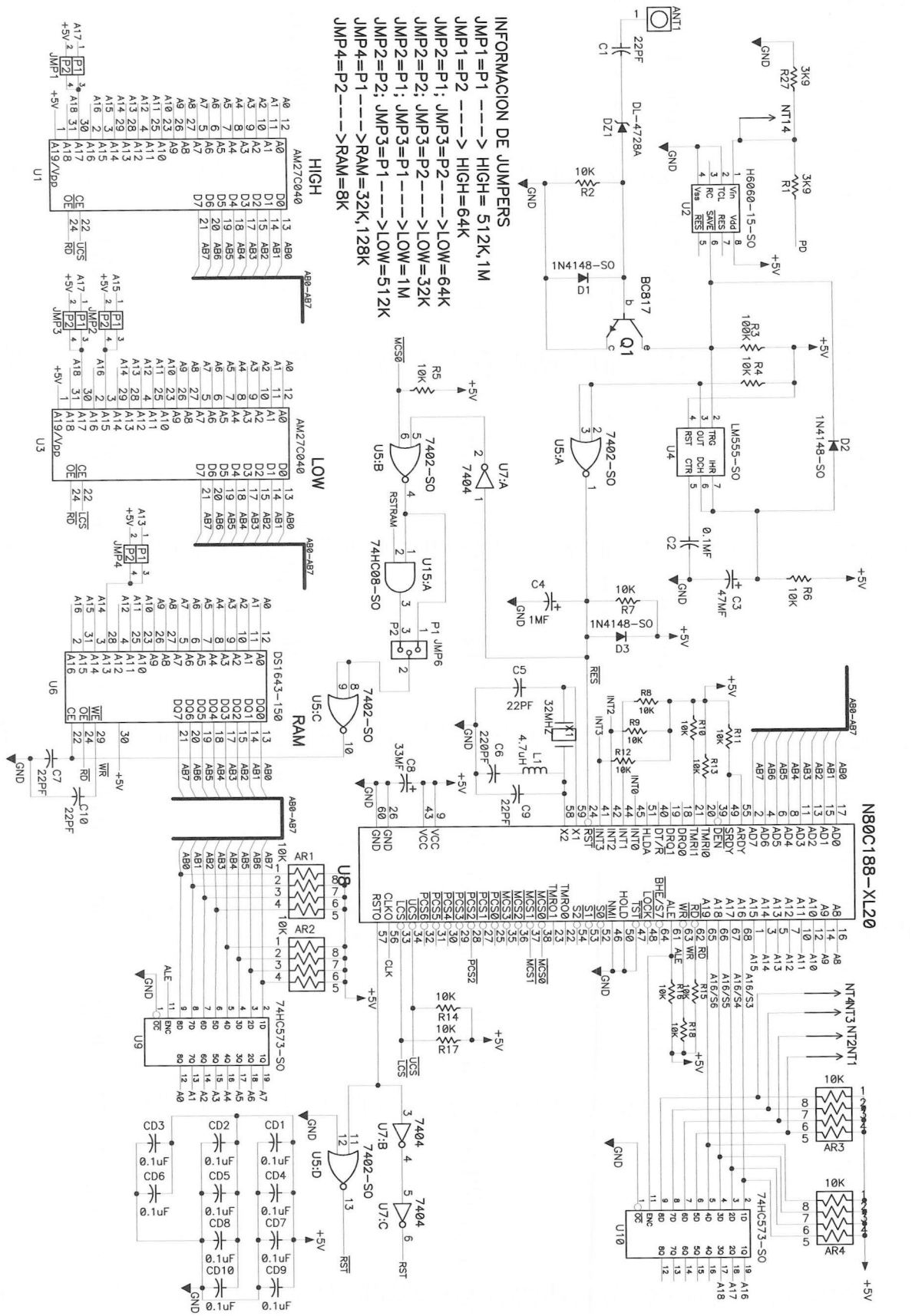
Cristales
X1 = 32Mhz de perfil bajo I (HC-49S)
X2 = 4.00Mhz de perfil bajo I (HC-49S)

Pulsadores
P1= Pulsador doble CI con protector.

CAVERNÍCOLA III 10206470000

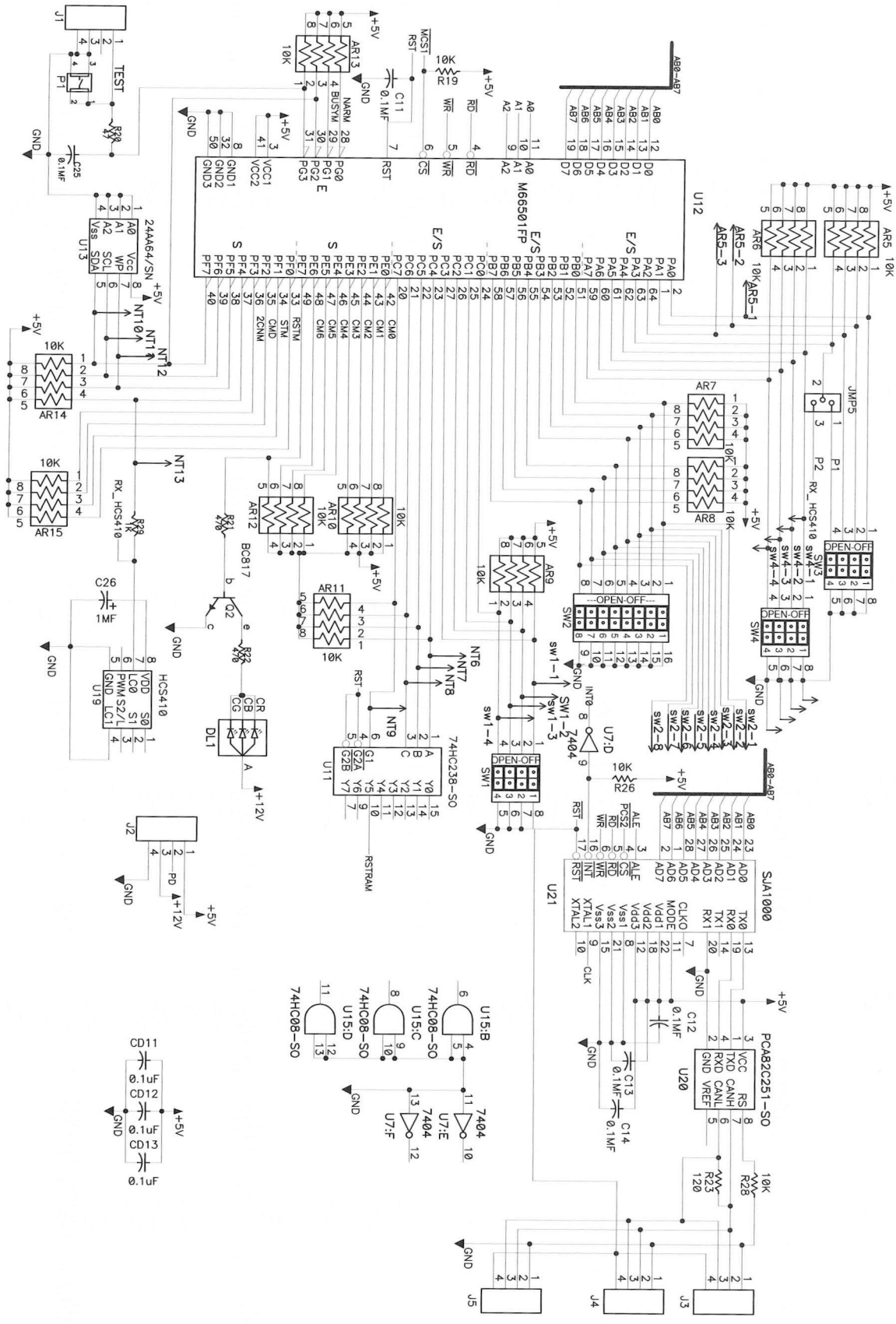
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90422413.- C.P.U.



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. © R. Franco

90422413

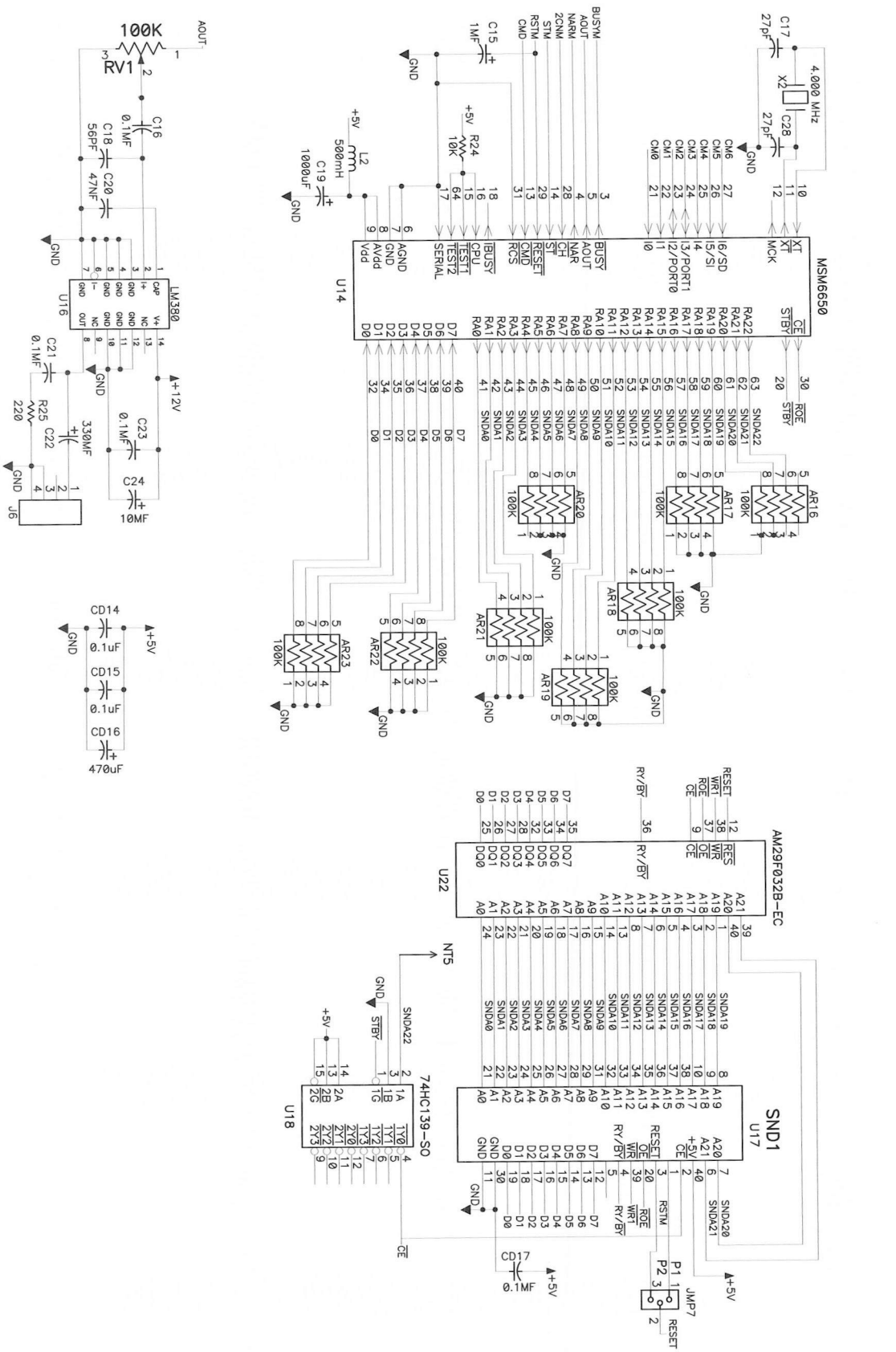


10206470000 CAVERNÍCOLA III

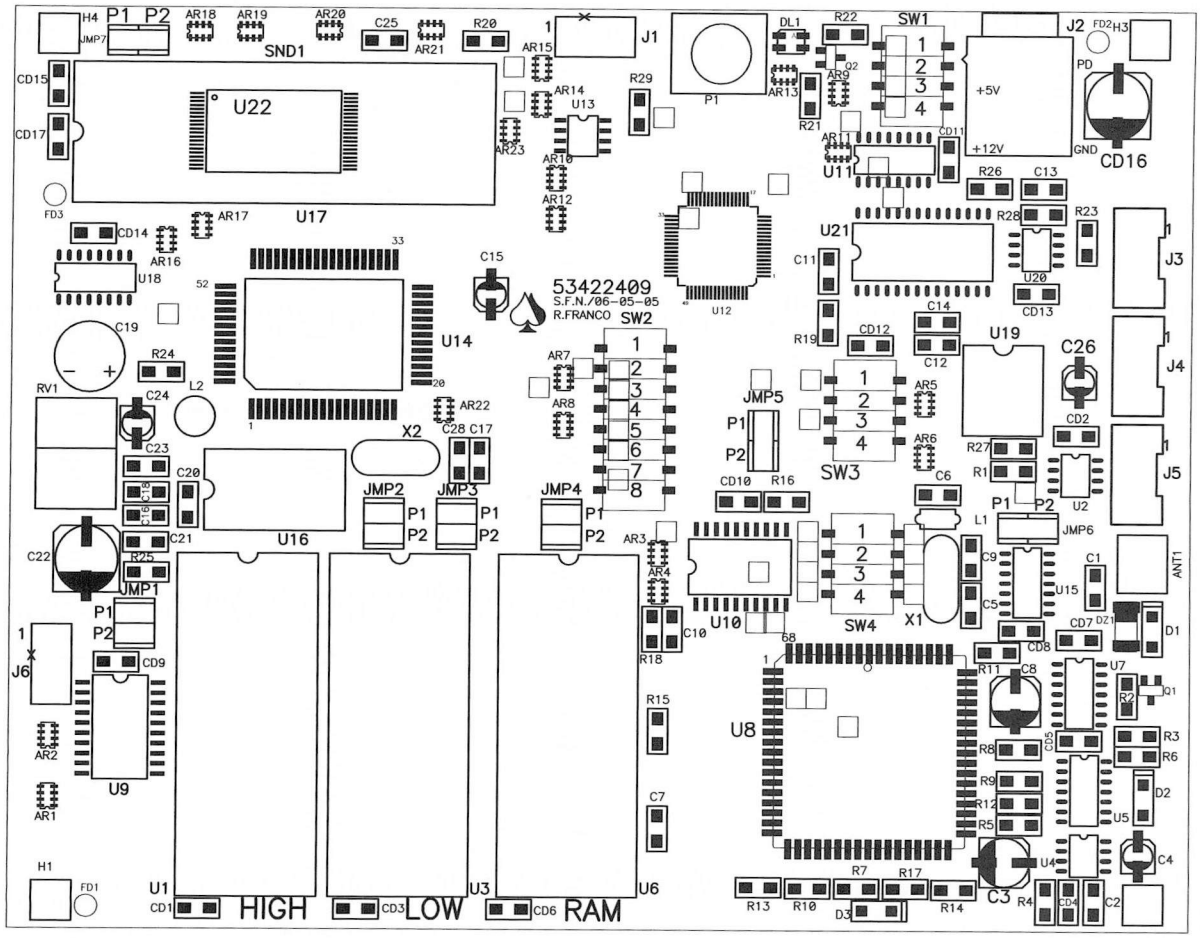
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90422413

10206470000 CAVERNÍCOLA III



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Serigrafía de Componentes

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

CAVERNÍCOLA III 10206470000

Arrays de resistencias
AR1 a AR15 = Array 4R 10KΩ CRB3A4E103J
AR16 a AR23 = Array 4R 100KΩ CR-B3A4E103J

Bobinas
L1 = 4.7µH
L2 = 500µH

Circuitos Integrados
U1 = Zócalo DIP de 32 pines
U2 = H6060-15-SO
U3 = Zócalo DIP de 32 pines
U4 = 555-SO
U5 = 7402-SO
U6 = Zócalo DIP de 32 pines
U7 = 7404-SO
U8 = N80C188-XL20
U9 y U10 = 74HC573-SO
U11 = 74HC238-SO
U12 = M66501FP o R8A66153FP
U13 = 24AA64-I/SN.
U14 = MSM6650
U15 = 7408-SO
U16 = LM380
U17 = Zócalo de 40 pines
U18 = 74HC139-SO
U19 = Zócalo de 8 pines
U20 = PCA82C251T -SO8
U21 = SJA1000T -SO28
U22 = N.U.

Condensadores
C1 = 22 PF -SO
C2 = 0.1 µF-SO
C3 = Electrolítico radial 47 µF -SO (CAP-6.3X5.4)
C4 = Electrolítico radial 1 µF -SO (CAP-4X5.4)
C5 = 22 PF -SO
C6 = 220 PF-SO
C7 = 22 PF -SO
C8 = electrolítico radial de 33 µF -SO (CAP-6.3X5.4)
C9 y C10 = 22 PF -SO
C11 a C14 = 0.1 µF-SO
C15 = 0.1 µF-SO
C16 = 0.1 µF-SO
C17 = 22 PF -SO
C18 = 56PF-SO
C19 = Electrolítico radial 1000 µF
C20 = 47nF-SO
C21 = 0.1 µF-SO
C22 = Electrolítico radial 330 µF -SO (CAP-8X10.5)
C23 = 0.1 µF-SO
C24 = Electrolítico radial 10 µF - SO (CAP-4X5.4)
C25 = 0.1 µF-SO
C26 = Electrolítico radial 1 µF -SO (CAP-4X5.4)
C28 = 22 pF -SO
CD1 a CD15 = 0.1 µF-SO
CD16 = Electrolítico radial 470µF -SO (CAP-8X10.5)
CD17 = N.U.

Conectores
J1 = N.U.
J2 = C. macho CI paso 6.2mm de 4 pines JST B04P-VL
J3 a J5 = Conector JST BH04B-XASK
J6 = Conector macho recto paso 2.54 de 4 pines
ANT = Conector macho recto paso 3.96 de 1 pin

Diodos
D1 a D3 = LL4148
DZ1 = DL4764A (DL-41)
DL1 = LAE-67B (OSRAM) ROJO.

Jumpers
JMP1 a JMP4 = Regleta recta doble fila 2.54 de 4 pines con Jumper
JMP5 y JMP6 = Regleta recta 2.54 de 3 pines con Jumper
JMP7 = N.U.

Resistencias
R1 = 3K9-SO
R2 = 10 K-SO
R3 = 100 K-SO
R4 a R19 = 10 K-SO
R20 = 47-SO
R21 y R22 = 470 -SO
R23 = 120 Ω.-SO
R24 = 10 K-SO
R25 = 220-SO
R26 = 10 K-SO
R27 = 3K9-SO
R28 = 10 K-SO
R29 = 1 K-SO

Potenciometros
RV1 = 100K Multivuelta. 3296Y104-LF (Bourns) o 3262W104-LF (BOURNS).

Switches
SW1 = A6S-4101 o A6S-4104 OMRON
SW2 = A6S-8101 o A6S-8104 OMRON
SW3 = A6S-4101 o A6S-4104 OMRON
SW4 = 4 puentes de hilo rígido con aislante.

Transistores
Q1 y Q2 = BC817 (SOT-23)

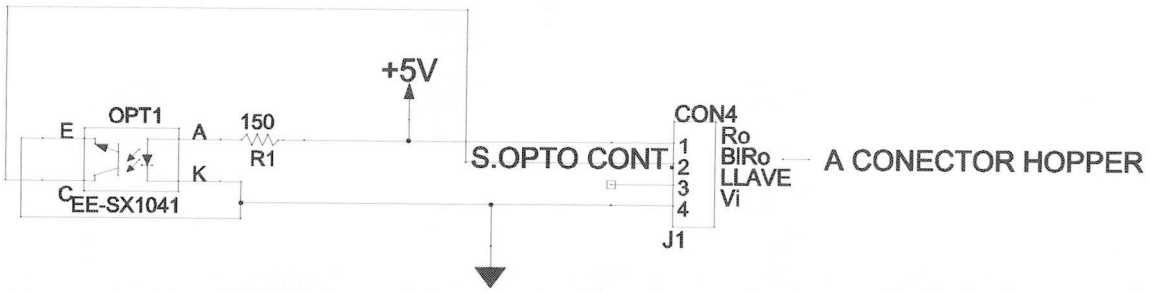
Cristales
X1 = 32 Mhz de perfil bajo I (HC-49S)
X2 = 4.00 Mhz de perfil bajo I (HC-49S)

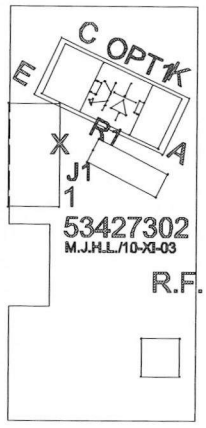
Pulsadores
P1 = Pulsador doble CI con protector.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90427301.- PLACA OPTO CONTENEDOR





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Conector
J1 = conector macho alto acodado de 4 vías, paso 2.54.

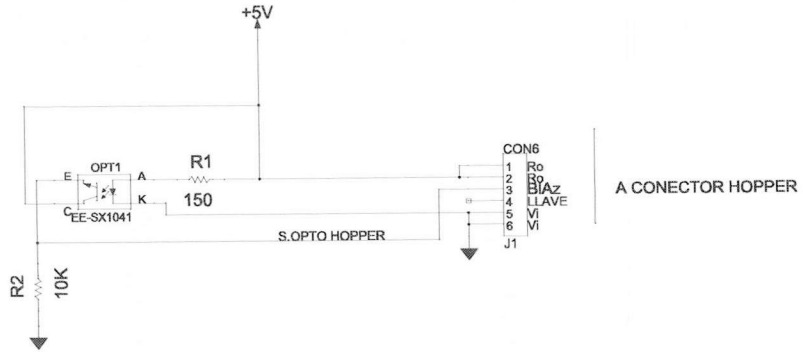
Opto
OPT! = EESX-1041-CA

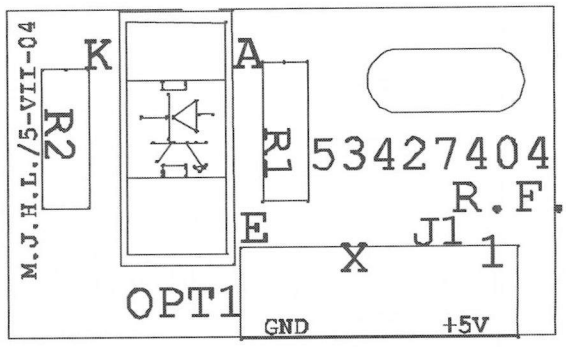
Resistencias
R1 = 150 Ohmios SMD.

1020647000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90427402.- PLACA OPTO HOPPER





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Conector

J1 = conector macho recto de 6 vías, paso 2.54.

Opto

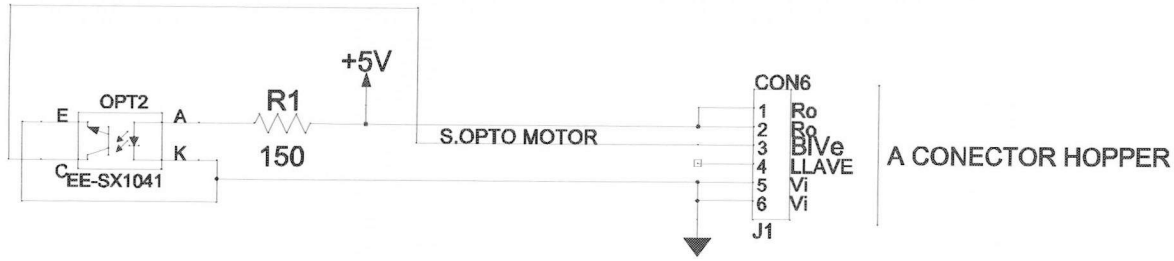
OPT! = EESX-1041-CA

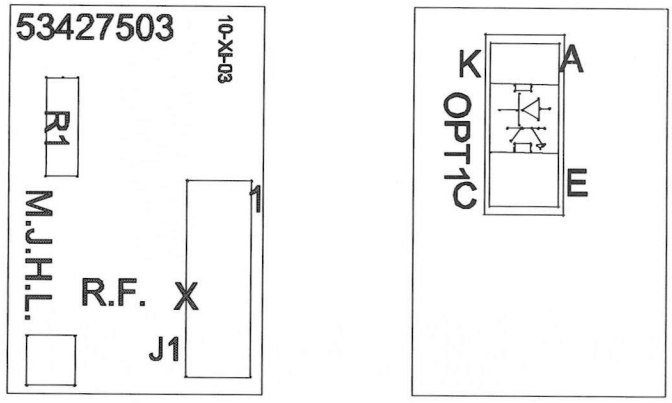
Resistencias

R1 = 150 Ω SMD.
R2 = 10 KΩ SMD.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90427501.- PLACA OPTO MOTOR HOPPER





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Conector
J1 = Conector macho recto de 6 vías, paso 2.54

Opto
OPT1 = EESX 1041

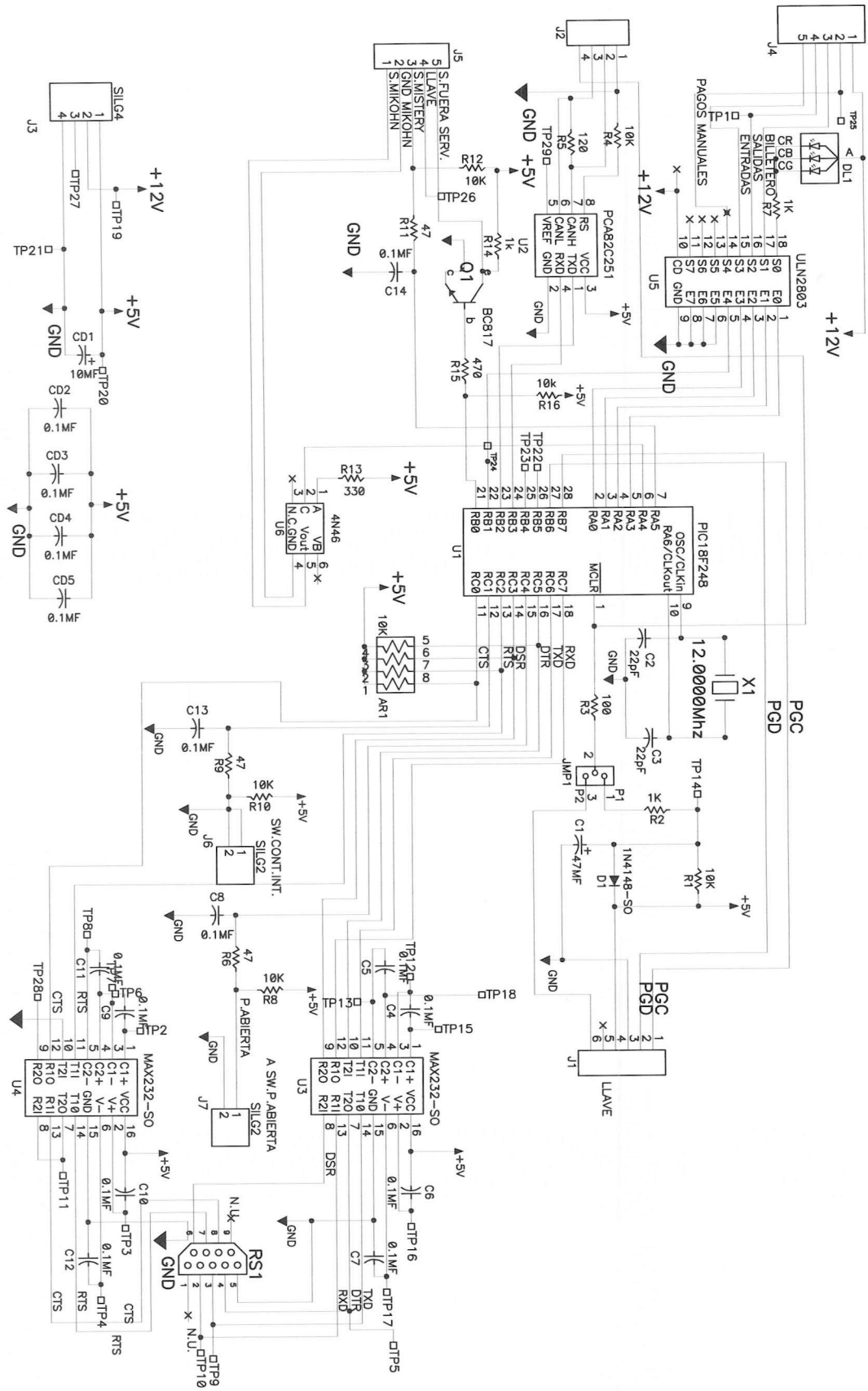
Resistencias
R1 = 150 Ω - ¼ W

DESCRIPCIÓN DEL CONECTOR HOPPER

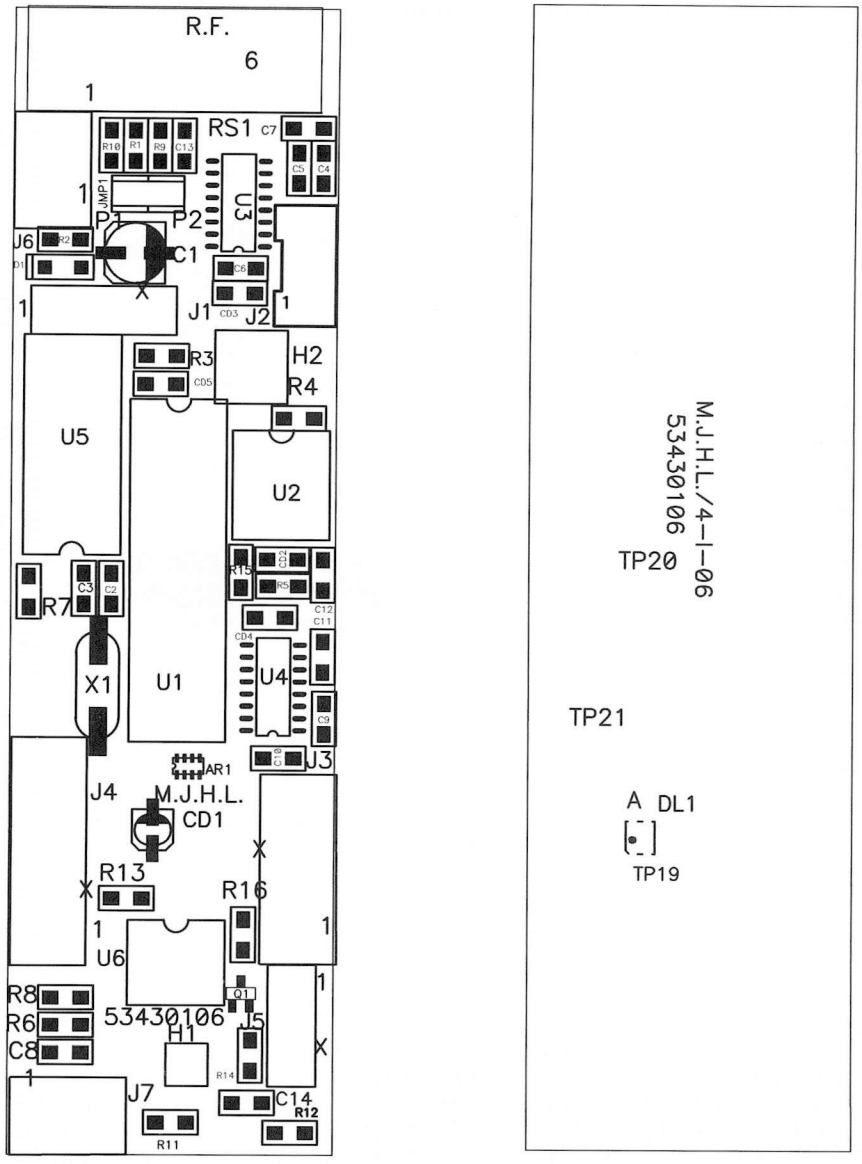
	HOPPER IZQUIERDO		HOPPER CENTRAL		HOPPER DERECHO
1.	N.U.	1.	N.U.	1.	N.U.
2.	BIAz S.OPTO HOPPER	2.	BIAz S.OPTO HOPPER	2.	BIAz S.OPTO HOPPER
3.	BIVe S.OPTO MOTOR	3.	BIVe S.OPTO MOTOR	3.	BIVe S.OPTO MOTOR
4.	BIRo S.OPTO CONTENEDOR	4.	BIRo S.OPTO CONTENEDOR	4.	BIRo S.OPTO CONTENEDOR
5.	BINe HOPPER FUERA	5.	BINe HOPPER FUERA	5.	BINe HOPPER FUERA
6.	BINe HOPPER FUERA	6.	BINe HOPPER FUERA	6.	BINe HOPPER FUERA
7.	AmRo M-	7.	AmRo M-	7.	AmRo M-
8.	AmAz M+	8.	AmAz M+	8.	AmAz M+
9.	Ro +5V	9.	Ro +5V	9.	Ro +5V
10.	Vi GND	10.	Vi GND	10.	Vi GND

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90430104.- PLACA TOTALIZADORES



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Diodos
D1 = LL4148 (SOD-80)
D2 a D4 = S1M (DO214AC

Array de resistencias
AR1 = array de 4R + 1 común de 10 KΩ
(CRB3A4E)

Condensadores
CD1 = condensador electrol´tico de 10 µF. (CAP-4X5.4)
CD2 a CD5 = condensador (SMD 1206) de 100 nF.
C1 = condensador electrolítico radial de 47 µF. (CAP-6.3X5.4)
C2 - C3 = condensador de (SMD 1206) de 22 pF.
C4 a C14 = condensador (SMD 1206) de 100 nF.

Conectores
J1 = conector macho recto de 6 vías paso 2.54.
J2 conector BH04B-XASK de JST..
J3 = conector macho recto de 4 vías, paso 3.96, de JST Ref. . B4P-VH
J4 = N.U. (sin estañar los nodos).
J5 = conector macho recto de 5 vías, paso 2.54.
J6 = N.U. (sin estañar los nodos).
J7= N.U. (sin estañar los nodos).
RS1 = conector SUB-D 9 pines, conector acodado macho, pin hembra.
JMP3 = regleta recta de 3 vías, paso 2.54 con jumper.

C.Integrados
U1= zócalo S-DIL-28
U2 = = MCP2551-IP con zócalo DIL-8.
U3 - U4 = Hin202 CB14.
U5 = ULN2803 con zócalo DIL-18.
U6 = 4N46

Led´s
DL1 = LATB-683

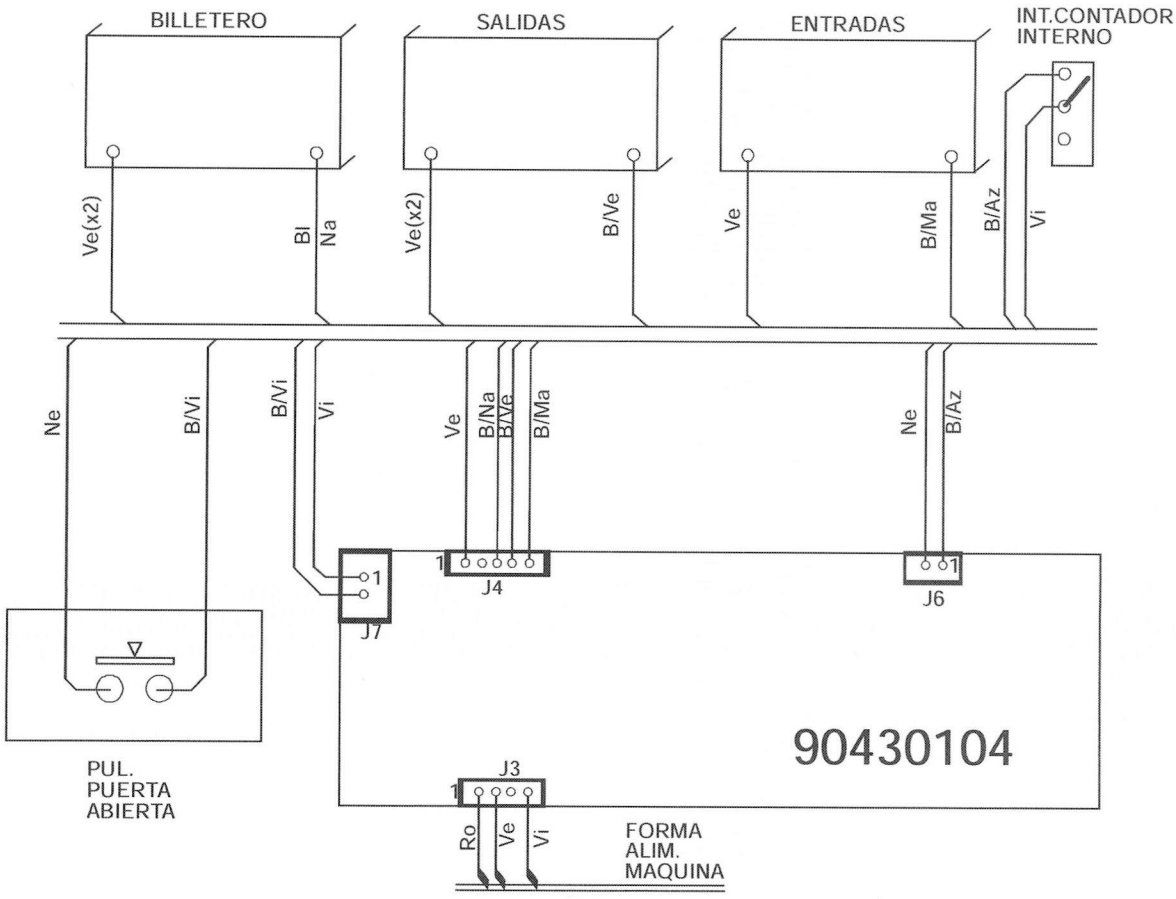
Resistencias
R1 - R4 - R8 - R10 - R12 == 10 KΩ SMD - 1206.
R2 = 1 KΩ SMD-1206
R3 = 100Ω SMD- 1206
R5 = N.U.
R7 = 470Ω SMD-1206
R6 - R9 - R11 = 47Ω SMD- 1206
R13 = 330 Ω SMD- 1206
R14 =N.U.
R15 = 470 Ω -SMD -1206
R16 = 10 K -SMD -1206

Cristal de cuarzo
X1 = 12.000 Mhz (HC49US_SMX) de ACT.

Transistor
Q1 = BC817 SMD (SOT-23)

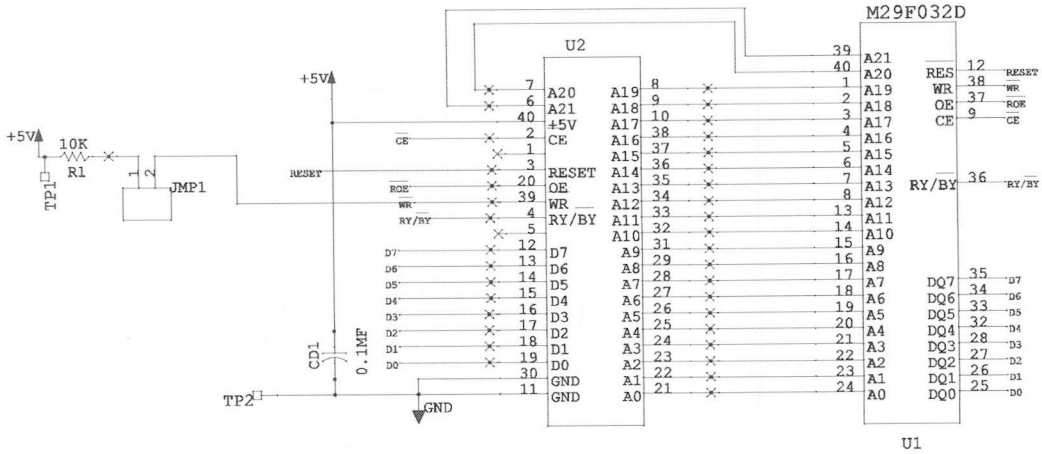
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

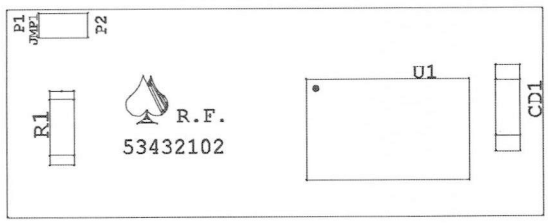
CARA POSTERIOR DEL CONJUNTO

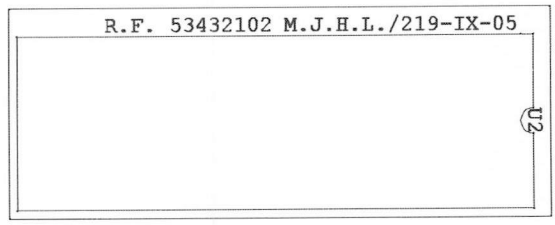


Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90432104.- PLACA FLASH DE SONIDO







Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

C. Integrados

U1= M29F032D (ST)
U2= Zócalo DIL,151-90-640-00-003,PRECED.

Jumpers

JMP1= Regleta recta macho paso 2.54 de 2 pines con puente de programación

Condensadores

CD1 =100 nF (1206)

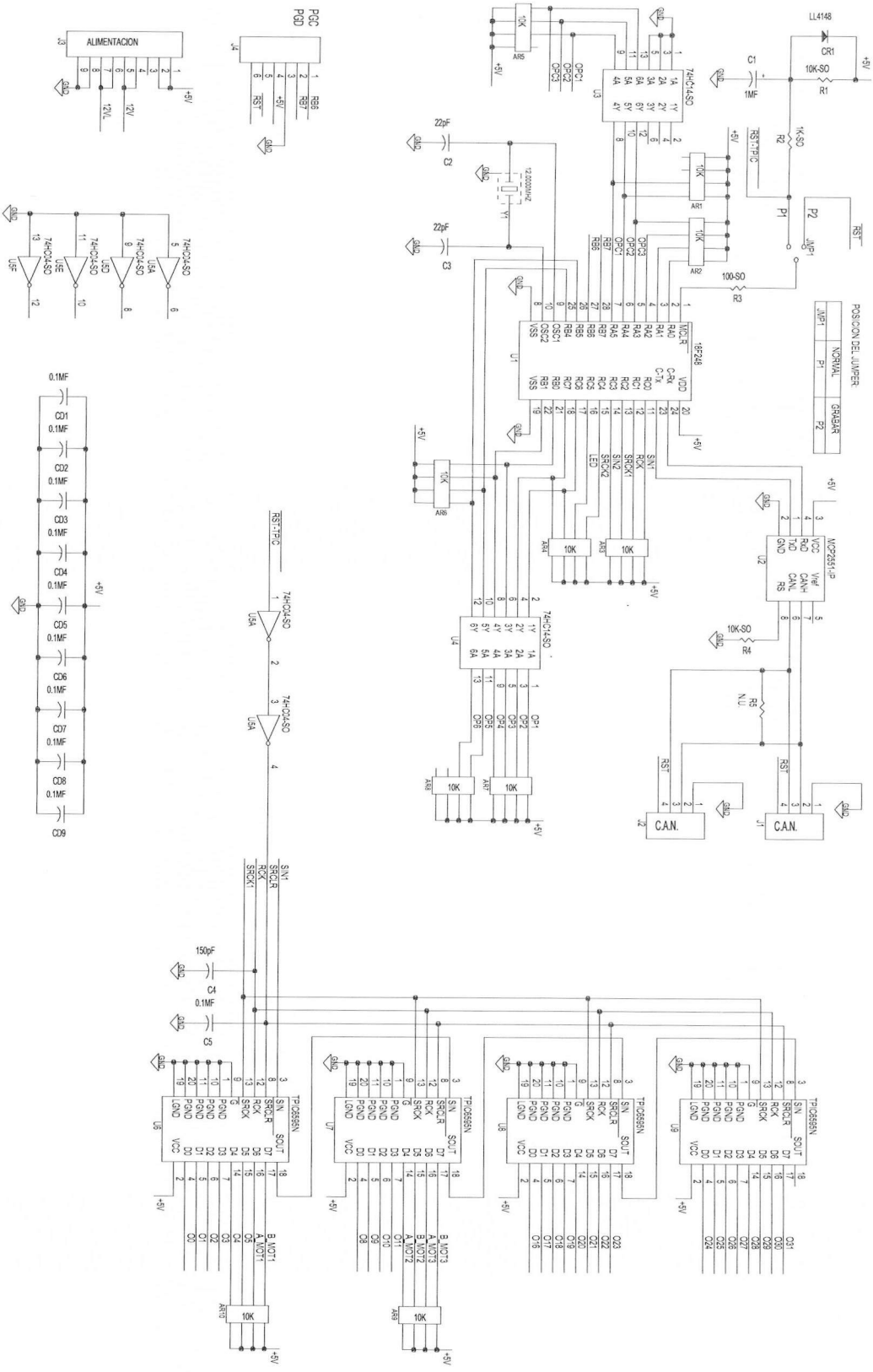
Resistencias

R1 = 10 KΩ (1206)

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90435604.- PLACA CONTROL 6 RODILLOS TPIC

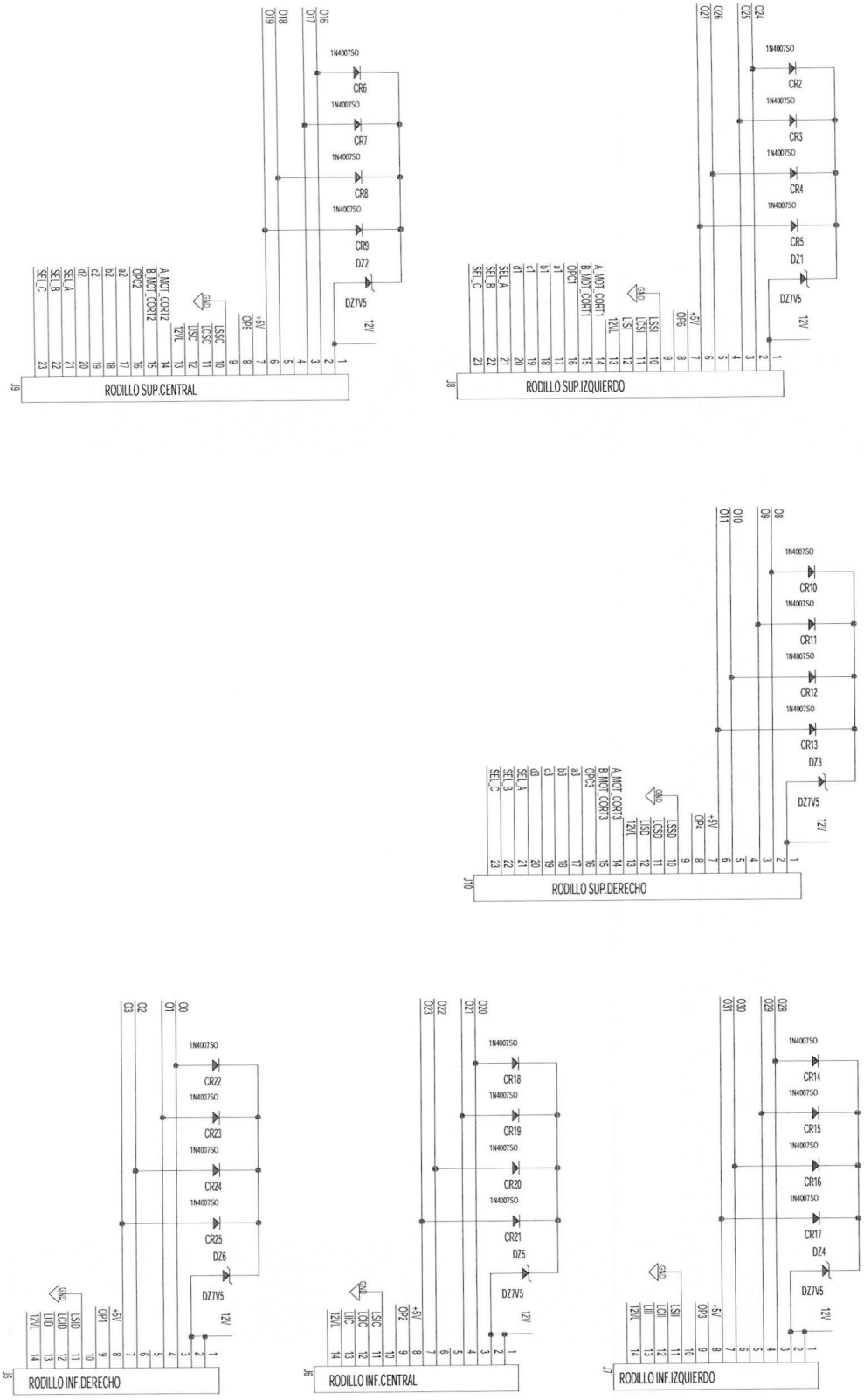


10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90435604

10206470000 CAVERNÍCOLA III

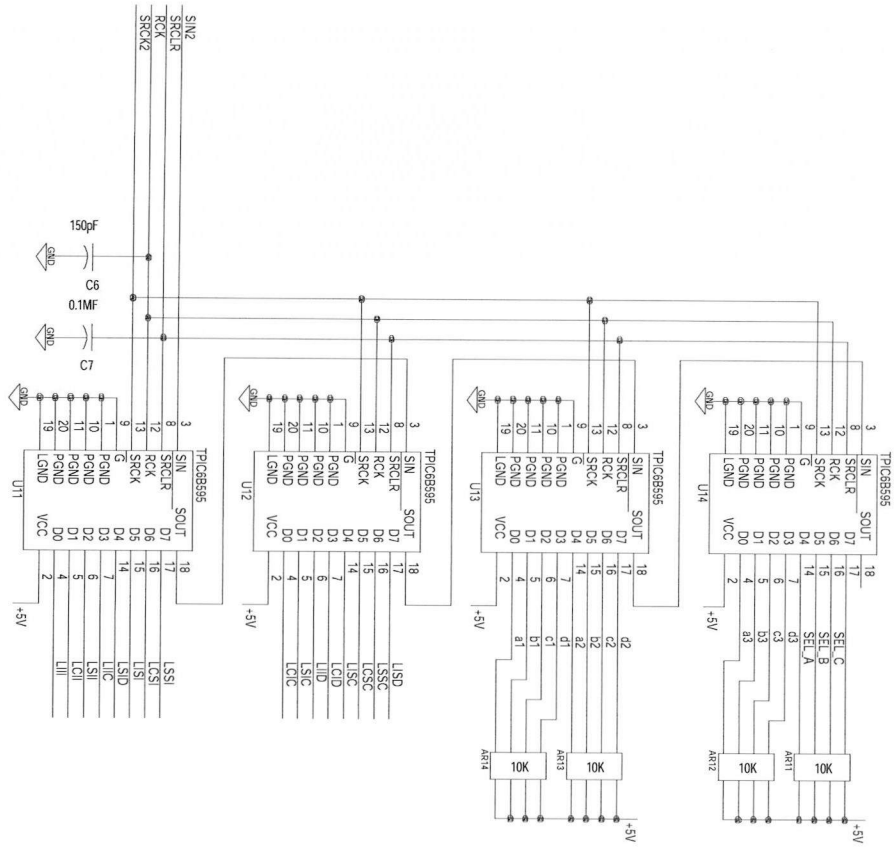


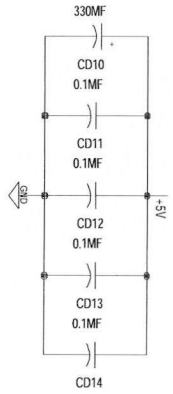
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

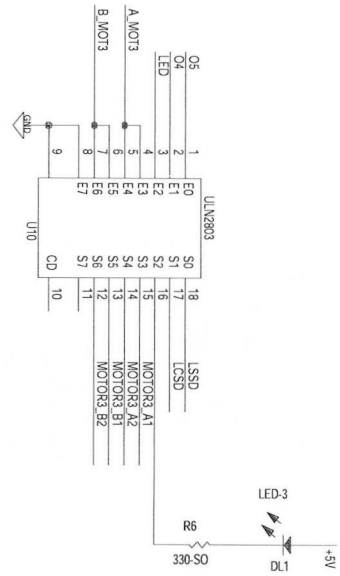
R. Franco

90435604

10206470000 CAVERNÍCOLA III



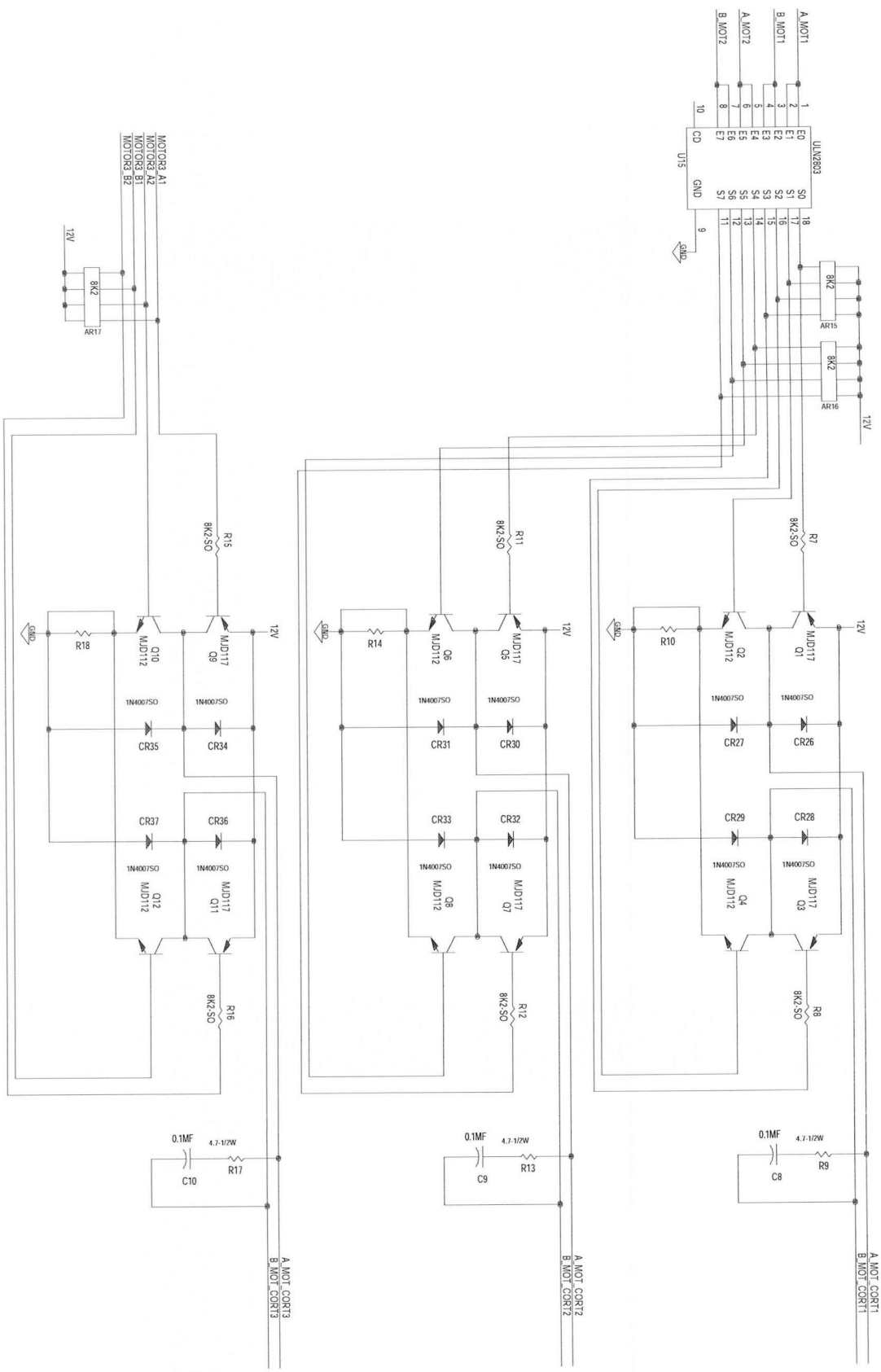




Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

CAVERNÍCOLA III

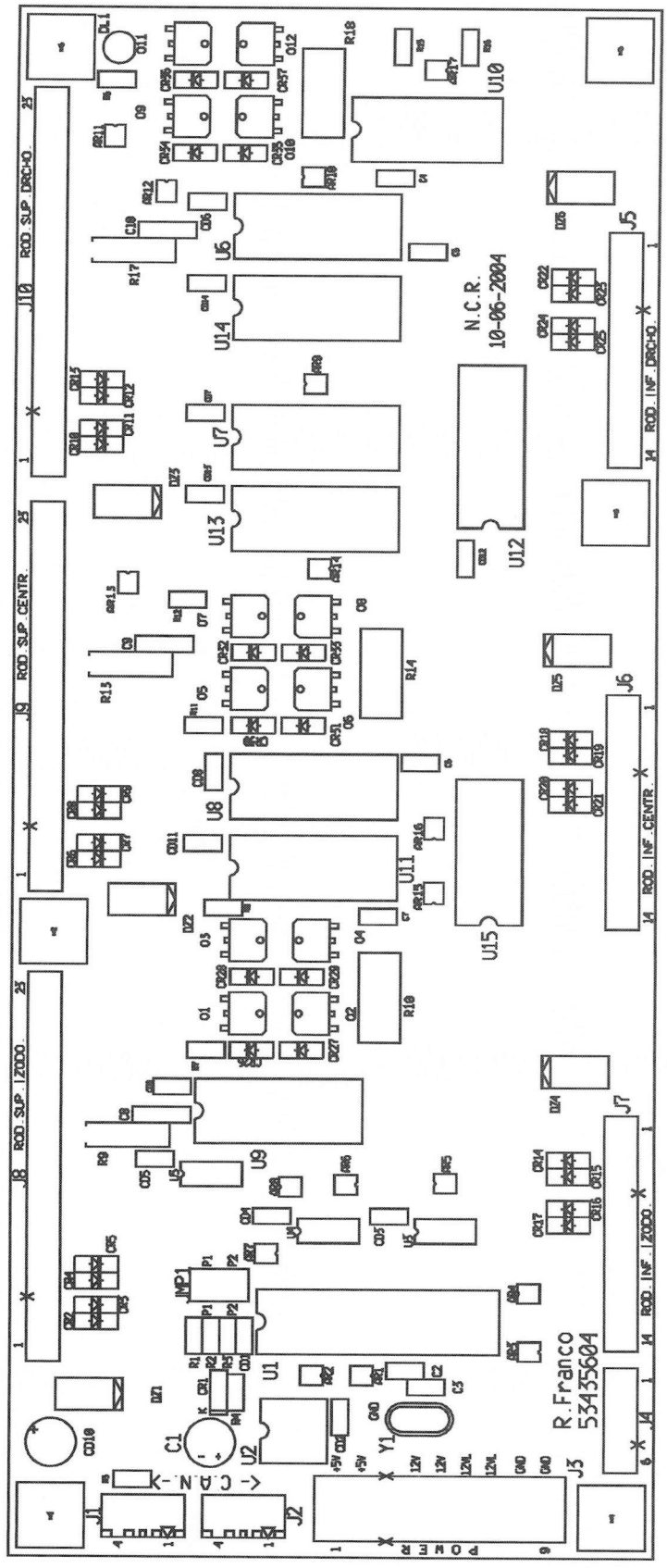
10206470000



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90435604



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

Arrays de resistencias (SMD)

AR1 - AR14 = Chip de 4 resistencias de 10K serie CRB
AR15 - AR17 = Chip de 4 resistencias de 8K2 serie CRB

Condensadores

C1 = Electrolítico Radial de 1 MF 16V
C2 - C3 = 22 pF (SMD 1206)
C4 = 150 pF (SMD 1206)
C5 = 0.1MF (SMD 1206)
C6 = 150 pF (SMD 1206)
C7 = 0.1MF (SMD 1206)
C8 - C10 = 0.1 MF
CD1 - CD9 = 0.1 MF (SMD 1206)
CD10 = Electrolítico Radial de 330 MF 16V
CD11 - CD14 = 0.1 MF (SMD 1206)

Diodos

CR1 = LS4148 (SMD)
CR2 - CR37 = 1N4007-SO (S1M)
DZ1 - DZ6 = 1N5343 (DZ-7V5)
DL1 = DIODO LED ROJO DE 3 mm Ø

Conectores

J1 - J2 = Macho Recto de 4 Pines BH04B-XASK (JST)
J3 = Paso 3.96 Macho Recto de 9 Pines B9P-VH (JST)
J4 = Paso 2.54 Macho Recto de 6 Pines.
J5 - J7 = Paso 2.54 Macho Recto de 14 Pines
J8 - J10 = Paso 2.54 Macho Recto de 23 Pines

Jumpers

JMP1 = Paso 2.54 Macho Recto de 3 Pines

Transistores (SMD)

Q1 = MJD117
Q2 = MJD112
Q3 = MJD117
Q4 = MJD112
Q6 = MJD112
Q7 = MJD117
Q8 = MJD112
Q9 = MJD117
Q10 = MJD112
Q11 = MJD117
Q12 = MJD112

Resistencias

R1 = 10K (SMD 1206)
R2 = 1K (SMD 1206)
R3 = 100 (SMD 1206)
R4 = 10K (SMD 1206)
R5 = N.U
R6 = 330 (SMD 1206)
R7 - R8 = 8K2 (SMD 1206)
R9 = 4.7 1/2w
R10 = N.U.
R11 - R12 = 8K2 (SMD 1206)
R13 = 4.7 1/2w
R14 = N.U.
R15 - R16 = 8K2 (SMD 1206)
R17 = 4.7 1/2w
R18 = N.U.

Circuitos integrados

U1 = 18F248U2 = MCP2551-IP
U3 - U4 = 74HC14 (SMD SO14)
U5 = 74HC04 (SMD SO14)
U6 - U9 = TPIC6595N
U10 = ULN2803
U11 - U14 = TPIC6B595
U15 = ULN2803.

Cristal de cuarzo

Y1 = 12.0000MHz (HC-49S)

Varios

6 Separadores ref.: 0114340000
1 Zócalo de 28 pines (300 mils)
8 Zócalos de 20 pines
2 Zócalos de 18 pines
1 Zócalo de 8 pines
1 Puente de programación

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

DESCRIPCIÓN DE CONECTORES (Común)

J1	Color	Descripción	
1	Malla	GND	Va conectado a placa C.P.U.
2	Bl	CANH	
3	Ma	CANL	
4	N.U.		

J2	Color	Descripción	
1	Malla	GND	Va conectado a placa Luces/Displays
2	Bl	CANH	
3	Ma	CANL	
4	N.U.		

J3	Color	Descripción
1	Ro	+5V
2	N.U.	
3	Llave	
4	Ve	12V
5	N.U.	
6	Bl	12VL
7	Bl	12VL
8	Vi	GND
9	Ne	GND

J4	Color	Descripción
1	N.U.	
2	N.U.	
3	N.U.	
4	N.U.	
5	Llave	
6	N.U.	

J5	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Inferior Derecho
2	N.U.		
3	Am	FASE 1 MOTOR	
4	Na	FASE 2 MOTOR	
5	Llave		
6	Ne	FASE 3 MOTOR	
7	Ma	FASE 4 MOTOR	
8	Ro	+5V	
9	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
10	Vi	GND	
11	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
12	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
13	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
14	Bl	12VL	

J6	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Inferior Central
2	N.U.		
3	Am	FASE 1 MOTOR	
4	Na	FASE 2 MOTOR	
5	Llave		
6	Ne	FASE 3 MOTOR	
7	Ma	FASE 4 MOTOR	
8	Ro	+5V	
9	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
10	Vi	GND	
11	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
12	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
13	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
14	Bl	12VL	

J7	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Inferior Izquierdo
2	N.U.		
3	Am	FASE 1 MOTOR	
4	Na	FASE 2 MOTOR	
5	Llave		
6	Ne	FASE 3 MOTOR	
7	Ma	FASE 4 MOTOR	
8	Ro	+5V	
9	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
10	Vi	GND	
11	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
12	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
13	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
14	Bl	12VL	

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90435604

10206470000 CAVERNÍCOLA III

DESCRIPCIÓN DE CONECTORES (Con cortinas)

J8	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Superior Izquierdo
2	Am	FASE 1 MOTOR	
3	Na	FASE 2 MOTOR	
4	Llave		
5	Ne	FASE 3 MOTOR	
6	Ma	FASE 4 MOTOR	
7	Ro	+5V	
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
9	Vi	GND	
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
13	Bl	12VL	
14	Bl Ma	MOTOR +	
15	Bl Gr	MOTOR -	
16	Bl Az	OPTO CORTINA	
17	Ve Az	DATO A	
18	Am Ro	DATO B	
19	Ro Ne	DATO C	
20	Az Ne	DATO D	
21	Na Az	SEL A	
22	Na Ve	SEL B	
23	Na Vi	SEL C	

J10	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Superior Superior
2	Am	FASE 1 MOTOR	
3	Na	FASE 2 MOTOR	
4	Llave		
5	Ne	FASE 3 MOTOR	
6	Ma	FASE 4 MOTOR	
7	Ro	+5V	
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
9	Vi	GND	
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
13	Bl	12VL	
14	Bl Ma	MOTOR +	
15	Bl Gr	MOTOR -	
16	Bl Az	OPTO CORTINA	
17	Ve Az	DATO A	
18	Am Ro	DATO B	
19	Ro Ne	DATO C	
20	Az Ne	DATO D	
21	Na Az	SEL A	
22	Na Ve	SEL B	
23	Na Vi	SEL C	

J9	Color	Descripción	
1	Ve	12V	Va conectado a Rodillo Superior Central
2	Am	FASE 1 MOTOR	
3	Na	FASE 2 MOTOR	
4	Llave		
5	Ne	FASE 3 MOTOR	
6	Ma	FASE 4 MOTOR	
7	Ro	+5V	
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO	
9	Vi	GND	
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR	
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL	
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR	
13	Bl	12VL	
14	Bl Ma	MOTOR +	
15	Bl Gr	MOTOR -	
16	Bl Az	OPTO CORTINA	
17	Ve Az	DATO A	
18	Am Ro	DATO B	
19	Ro Ne	DATO C	
20	Az Ne	DATO D	
21	Na Az	SEL A	
22	Na Ve	SEL B	
23	Na Vi	SEL C	

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90435604

DESCRIPCIÓN DE CONECTORES (Sin cortinas)

J8	Color	Descripción
1	Ve	12V
2	Am	FASE 1 MOTOR
3	Na	FASE 2 MOTOR
4	Llave	
5	Ne	FASE 3 MOTOR
6	Ma	FASE 4 MOTOR
7	Ro	+5V
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
9	Vi	GND
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
13	Bl	12VL
14	N.U.	
15	N.U.	
16	N.U.	
17	N.U.	
18	N.U.	
19	N.U.	
20	N.U.	
21	N.U.	
22	N.U.	
23	N.U.	

Va conectado a Rodillo Superior Izquierdo

J10	Color	Descripción
1	Ve	12V
2	Am	FASE 1 MOTOR
3	Na	FASE 2 MOTOR
4	Llave	
5	Ne	FASE 3 MOTOR
6	Ma	FASE 4 MOTOR
7	Ro	+5V
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
9	Vi	GND
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
13	Bl	12VL
14	N.U.	
15	N.U.	
16	N.U.	
17	N.U.	
18	N.U.	
19	N.U.	
20	N.U.	
21	N.U.	
22	N.U.	
23	N.U.	

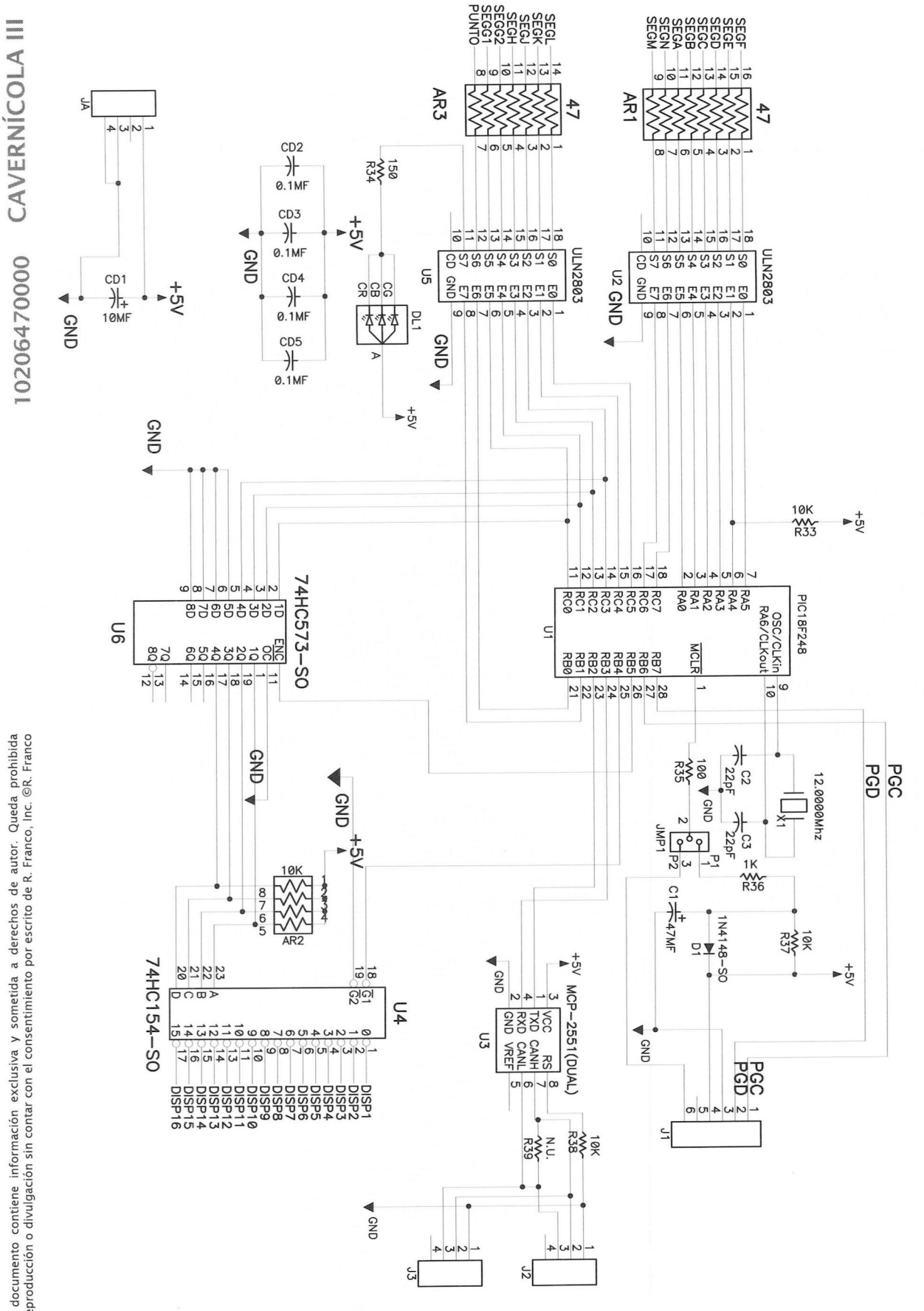
Va conectado a Rodillo Superior Derecho

J9	Color	Descripción
1	Ve	12V
2	Am	FASE 1 MOTOR
3	Na	FASE 2 MOTOR
4	Llave	
5	Ne	FASE 3 MOTOR
6	Ma	FASE 4 MOTOR
7	Ro	+5V
8	Bl Ro	SINCRONISMO OPTO
9	Vi	GND
10	Bl Am	LAMPARA SUPERIOR
11	Bl Na	LAMPARA CENTRAL
12	Bl Ve	LAMPARA INFERIOR
13	Bl	12VL
14	N.U.	
15	N.U.	
16	N.U.	
17	N.U.	
18	N.U.	
19	N.U.	
20	N.U.	
21	N.U.	
22	N.U.	
23	N.U.	

Va conectado a Rodillo Superior Central

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90440208.- PLACA DISPLAY ALFANUMÉRICO

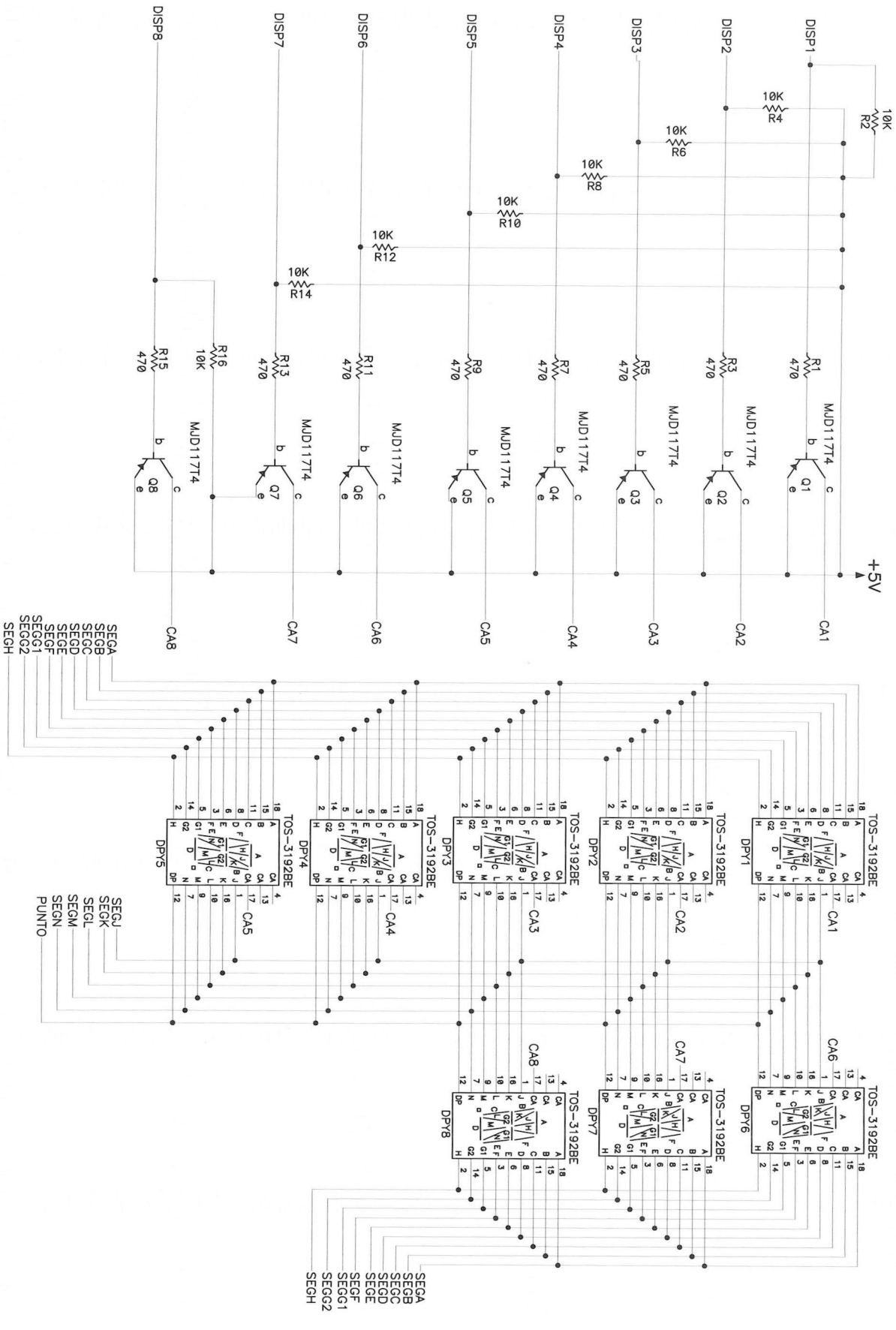


Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90440208

10206470000 CAVERNÍCOLA III



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

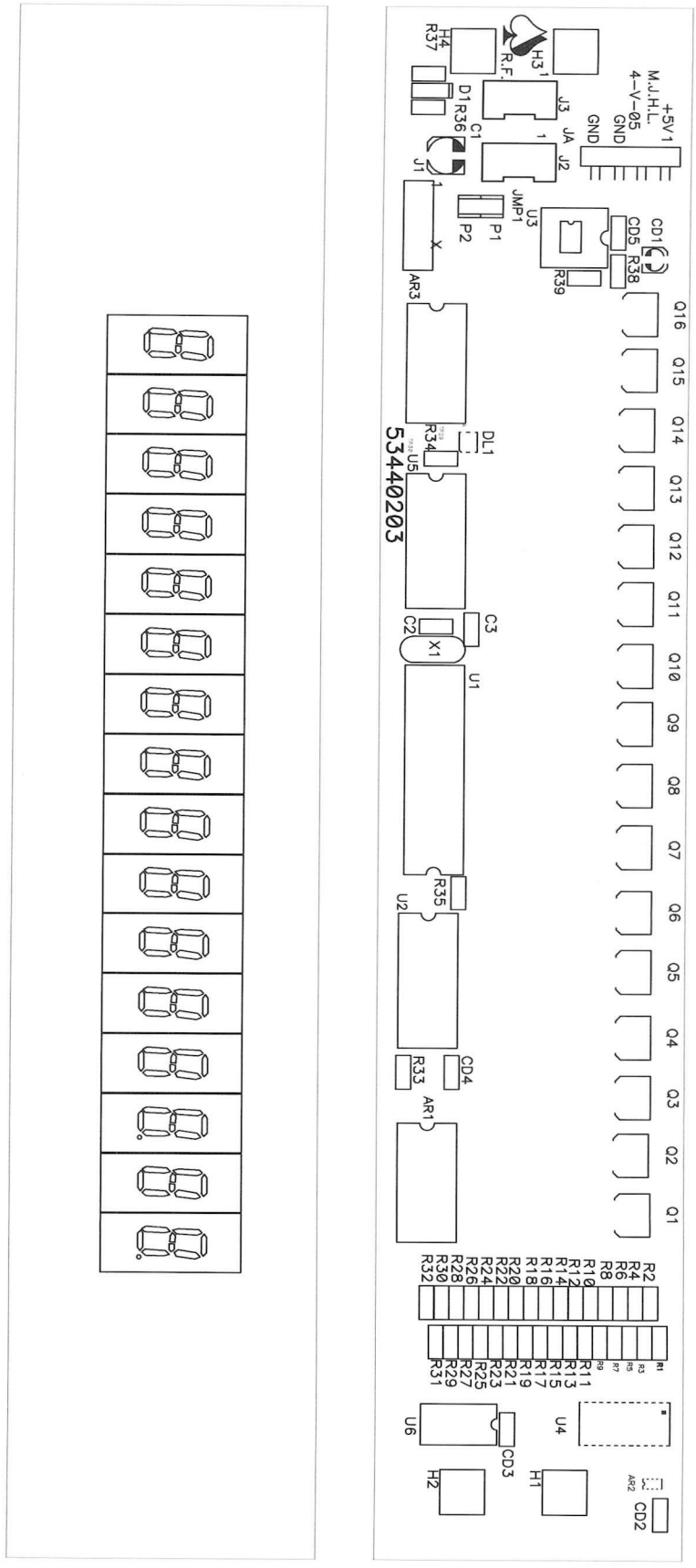
90440208

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90440208



Serigrafía de Componentes

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

CAVERNÍCOLA III

10206470000

Diodos
D1= 1N4148-SO SOD-80

C.Integrados
U1 = zócalo S-DIP-28
U2 - U5 = ULN2803 con zócalo DIL-18.
U3= PCA82C251T (SO-8)
U4 = 74HC154-SO SOL24
U6 = 74HC573-SO SOL20

Arrays de resistencias
AR1 = array de 8 R individuales de 47 Ω.
AR2 = array de 4 R individuales de 10 kΩ de SMD CRB3A4E
AR3 = array de 7R individuales de 47 Ω

Conectores
J1 = regleta recta de 6 vías, apso 2.54.
J2 - J3 = conector BH04B-XASK de JST.
JMP1 = regleta recta de 3 vías, paso 2.54. con puente de programación.
JA = conector acodado de paso 3.96 de JST ref. B4PS-VH

Led´s
DL1 = DL1 = LAE-67B (OSRAM) ROJO.

Transistores
Q1 a Q16 = MJD117T4 TO-252DPAK

Condensadores
CD1 = condensador electrolítico radial de 10 µF 16 V.(CAP-4X5.4)
CD2 a CD5 =100 nF 1206
C1 = condensador electrolítico radial de 47 µF., 16 V. (CAP-6.3X5.4)
C2 - C3 =22 pF 1206

Displays
DPY1 a DPY16 = TOS-3192BE con zócalo DIL-18.

Cristal
X1 =12.0000Mhz de perfil bajo (HC-49S)

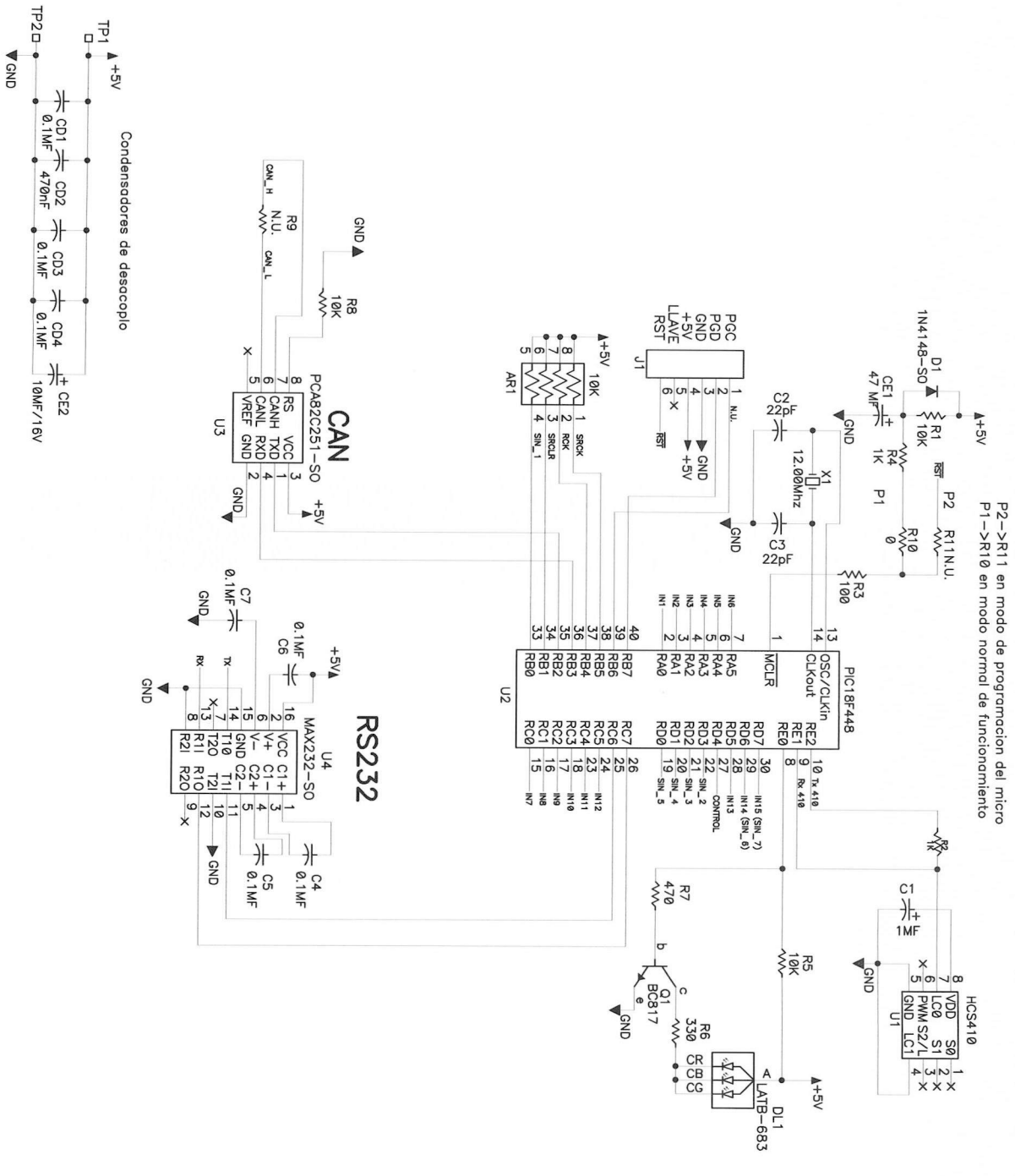
Resistencias
R1 - R3 - R5 - R7 - R9 - R11 - R13 - R15 - R17 - R19 - R21 - R23 - R25 - R27 - R29 - R31 = 470 Ω 1206
R2 - R4 - R6 - R8 - R10 - R12 - R14 - R16 - R18 - R20 - R22 - R24 - R26 - R28 - R30 - R32 = 10 kΩ 1206
R33 - R37 - R38 =10 kΩ . 1206
R34 = 150 Ω 1206
R35 = 100 Ω- 1206
R36 = 1 KΩ 1206
R39 = NO USADO

Distanciadores
H1 a H4 = distanciadores de 4.5 mm

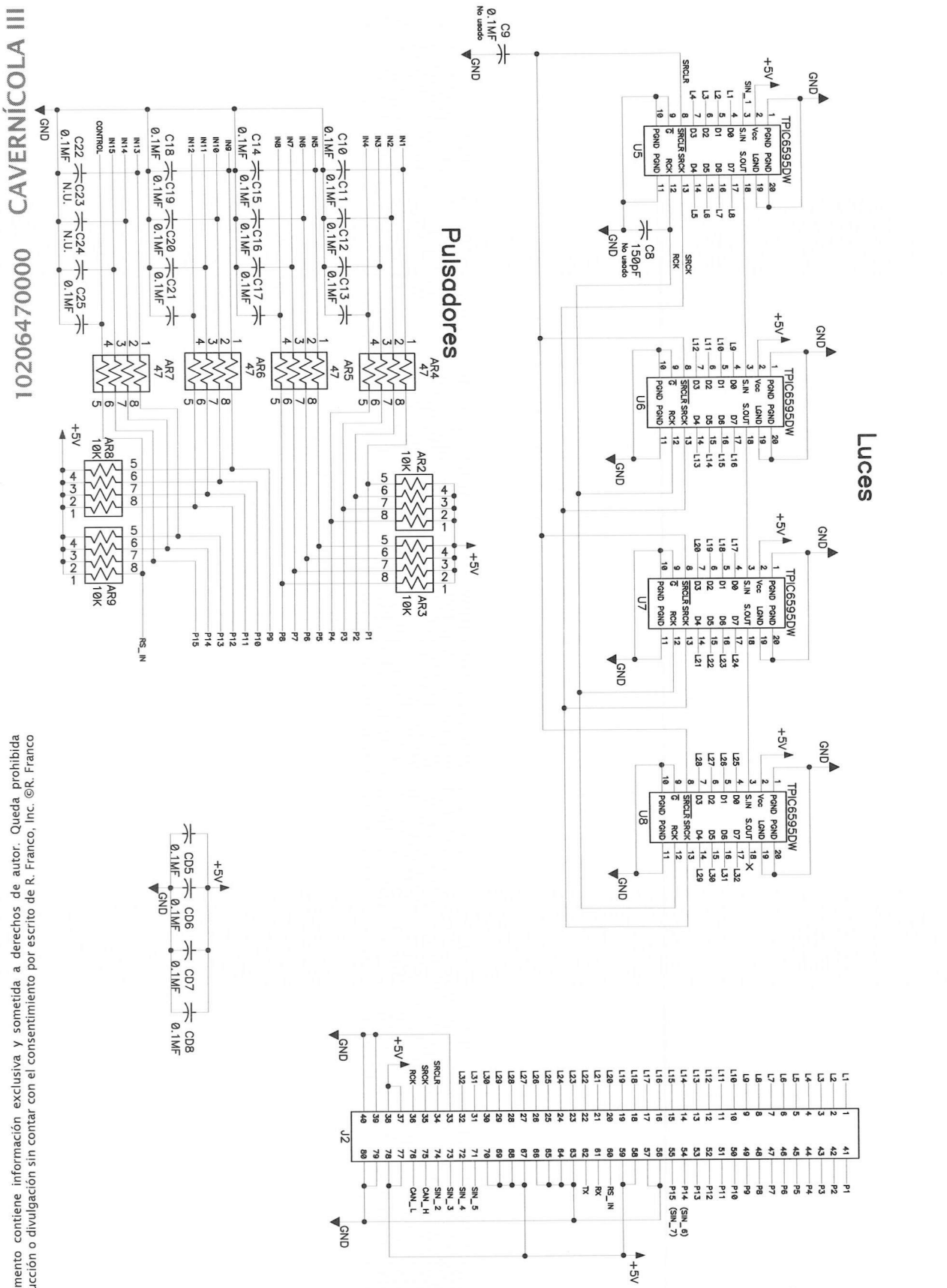
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

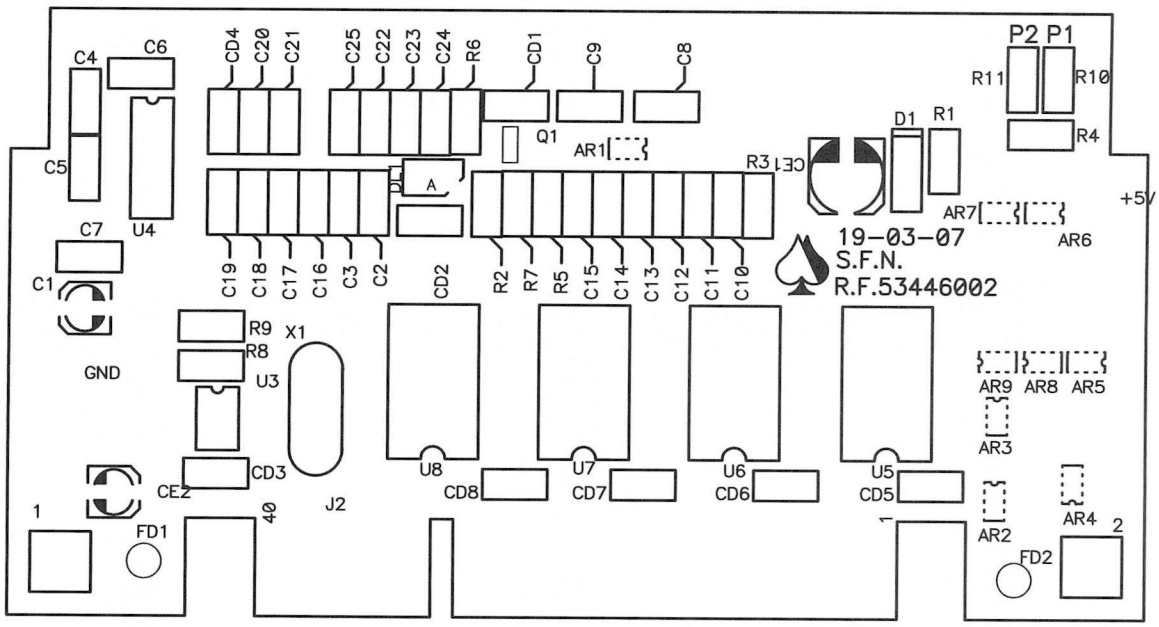
REF. 90446002.- PLACA CONTROL LUCES Y CONTACTOS

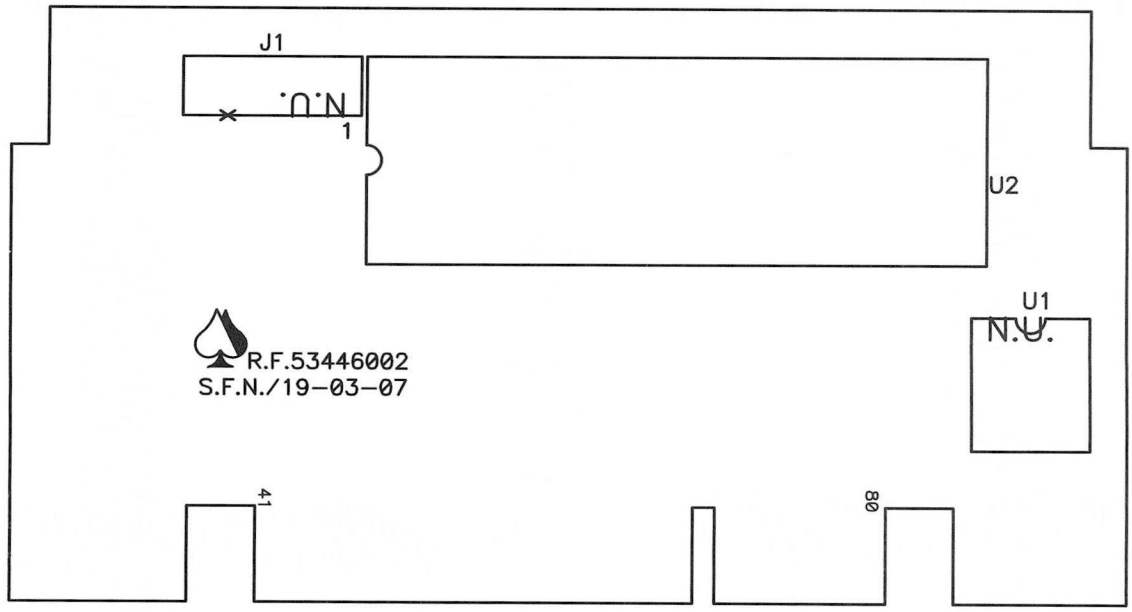


Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco





Serigrafía de Componentes

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Arrays

AR1 a AR3 = ARRAY 4 RES.10K,CRB3A4E103J
AR4 a AR7 = ARRAY 4 RES.47 Ohm,CRB3A4E470J
AR8 y AR9 = ARRAY 4 RES.10K,CRB3A4E103J.

Condensadores

C1= COND.ELEC.
1 Mic SO CAP 4 X 5,4
C2 y C3 = MULTICAPA,SMD 22pF.50V.
C4 a C7= MULTICAPA,SMD,100nF.50V
C8 = MULTICAPA,SMD 150pF.50V
C9 a C22= MULTICAPA,SMD,100nF.50V
C23 y C24 = N.U.
C25= MULTICAPA,SMD,100nF.50V
CD1 = MULTICAPA,SMD,100nF.50V
CD2 = MULTICAPA,SMD,470nF.50V
CD3 a CD8 = MULTICAPA,SMD,100nF.50V
CE1 = COND.ELEC.47 Mic SO CAP 6,3 X 5,4.
CE2 = CON.SMD 10MF/16V

Diodos

D1 = DIODO LL4148,SOD-80
DL1 = LED RO.LAE-67B-U2AA-24-1

Conectores

J1 = N.U.

Transistores

Q1 =TRANSISTOR BC817 SMD

Resistencias SMD

R1 =10K
R2 = 1K
R3 =100
R4 =1K
R5 =10K
R6 =330
R7 =470
R8 =10K
R9 = N.U.
R10= 0 Ohm
R11= N.U.

C. Integrados

U1= N.U:
U2 = PIC18F448 con zócalo de 40 pines
U3 = PCA82C251T SO8
U4 = HIN202CBN SO16
U5 a U8 = TPIC6595DW SO20

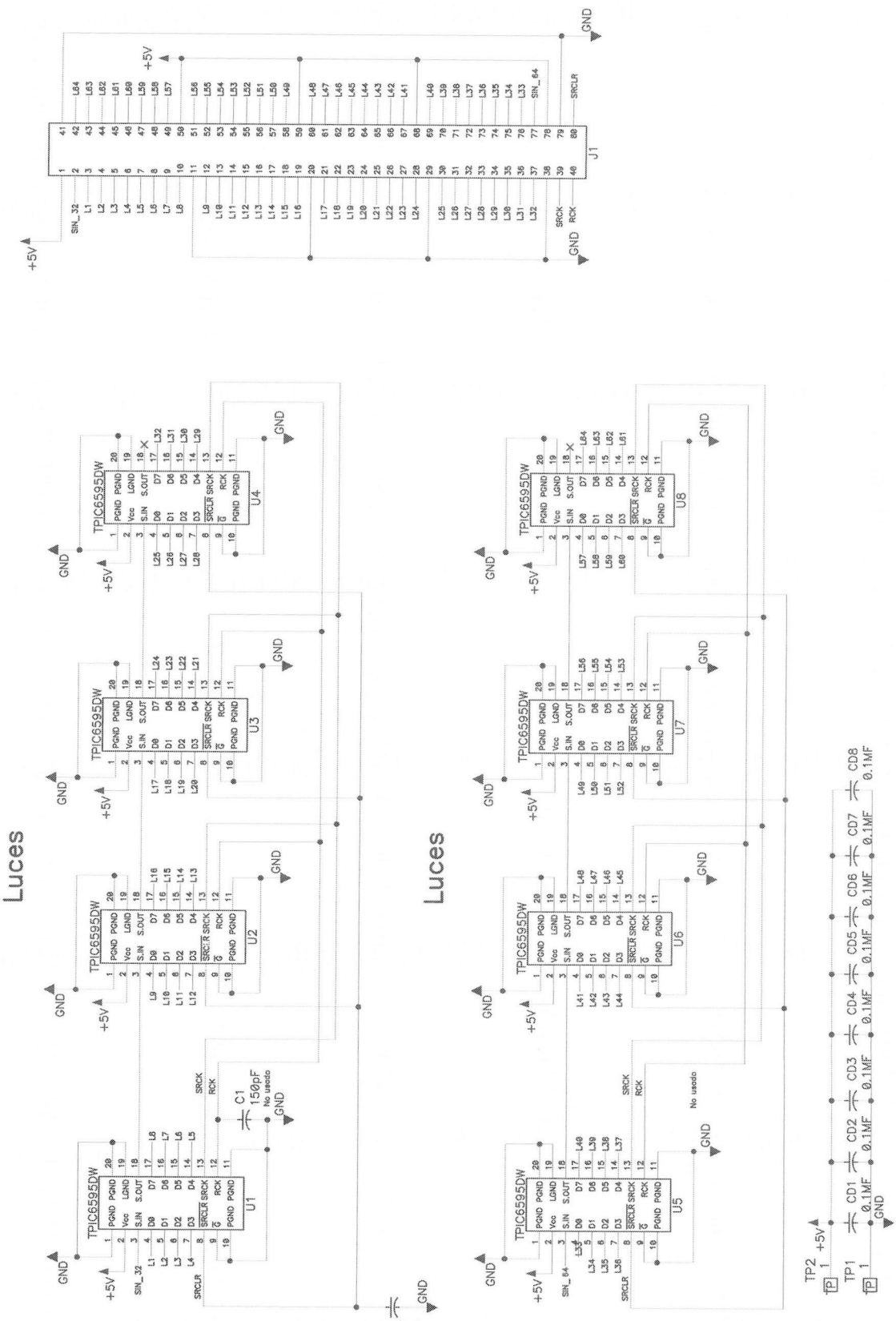
Cristal de cuarzo

X1= 12.00Mhz

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90446801.- PLACA 32 - 64 SALIDAS



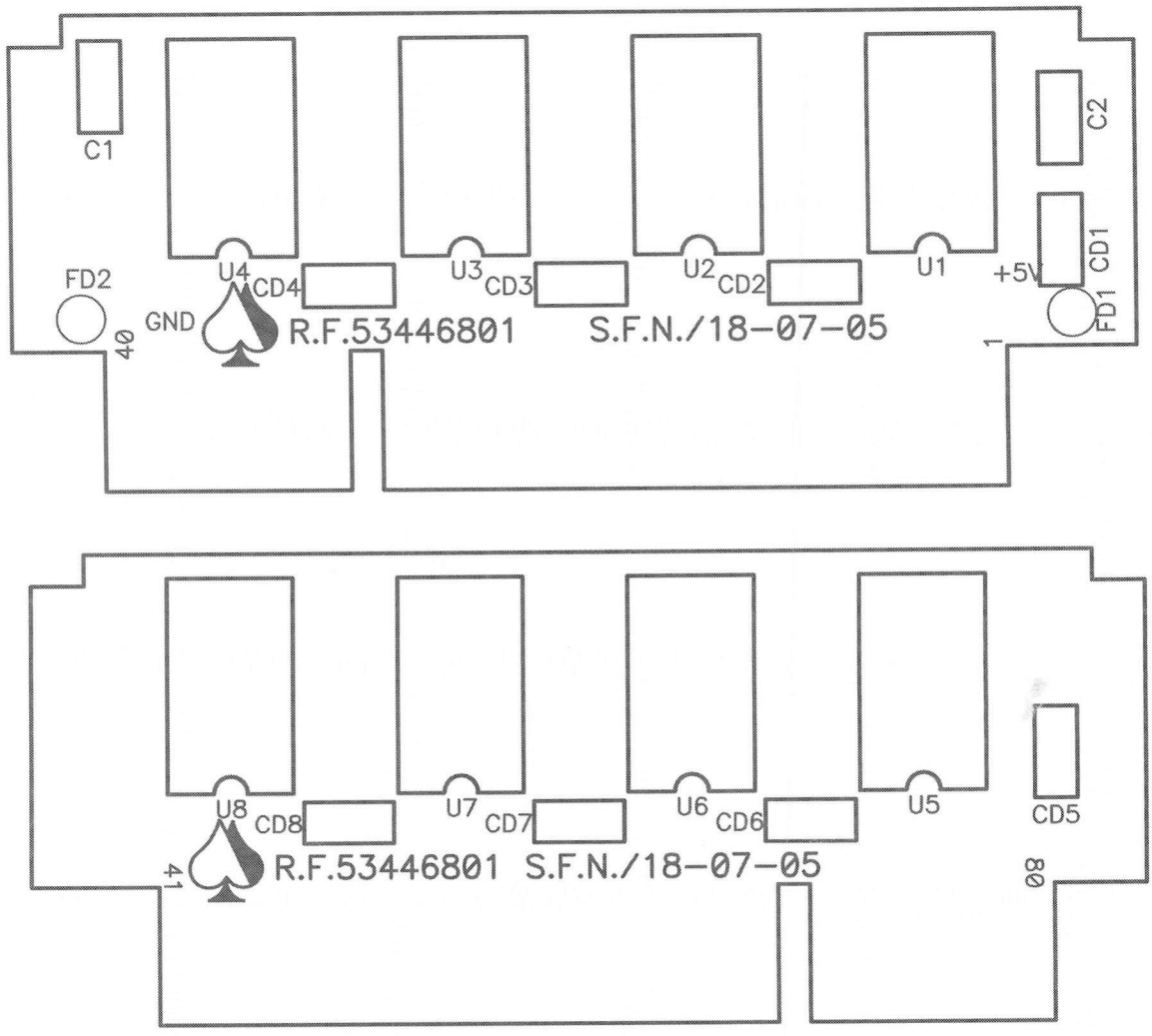
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90446801

CAVERNÍCOLA III

10206470000



Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores

C1 = Multicapa, SMD 150pF.50V
C2 = Multicapa, SMD,100nF.50V
CD1 a CD8 = Multicapa, SMD,100nF.50V

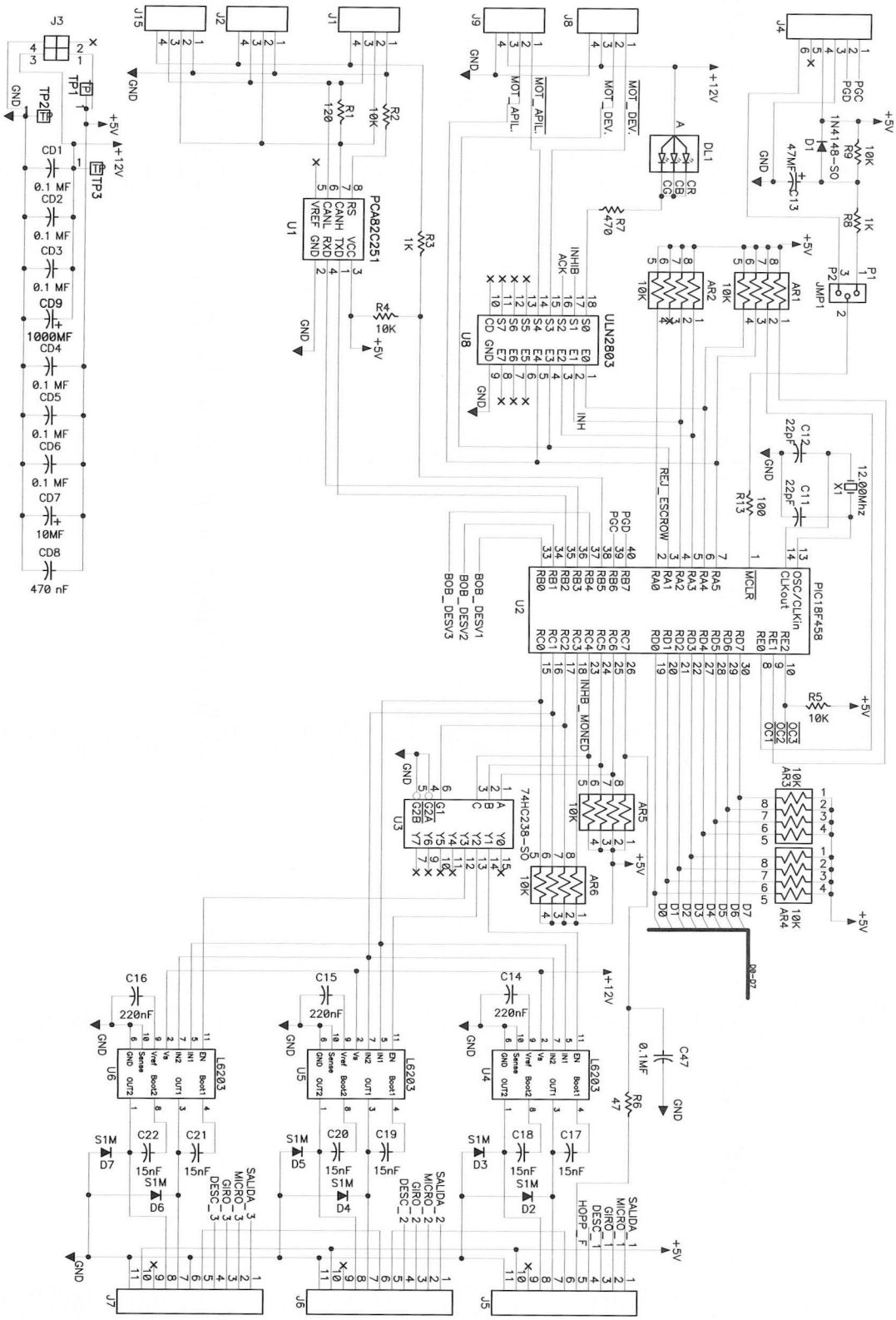
C.Integrados

U1 a U8 = C.I. TPIC6595DW SO20

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90452303.- PLACA HOPPER MONEDERO BILLETERO



10206470000 CAVERNÍCOLA III

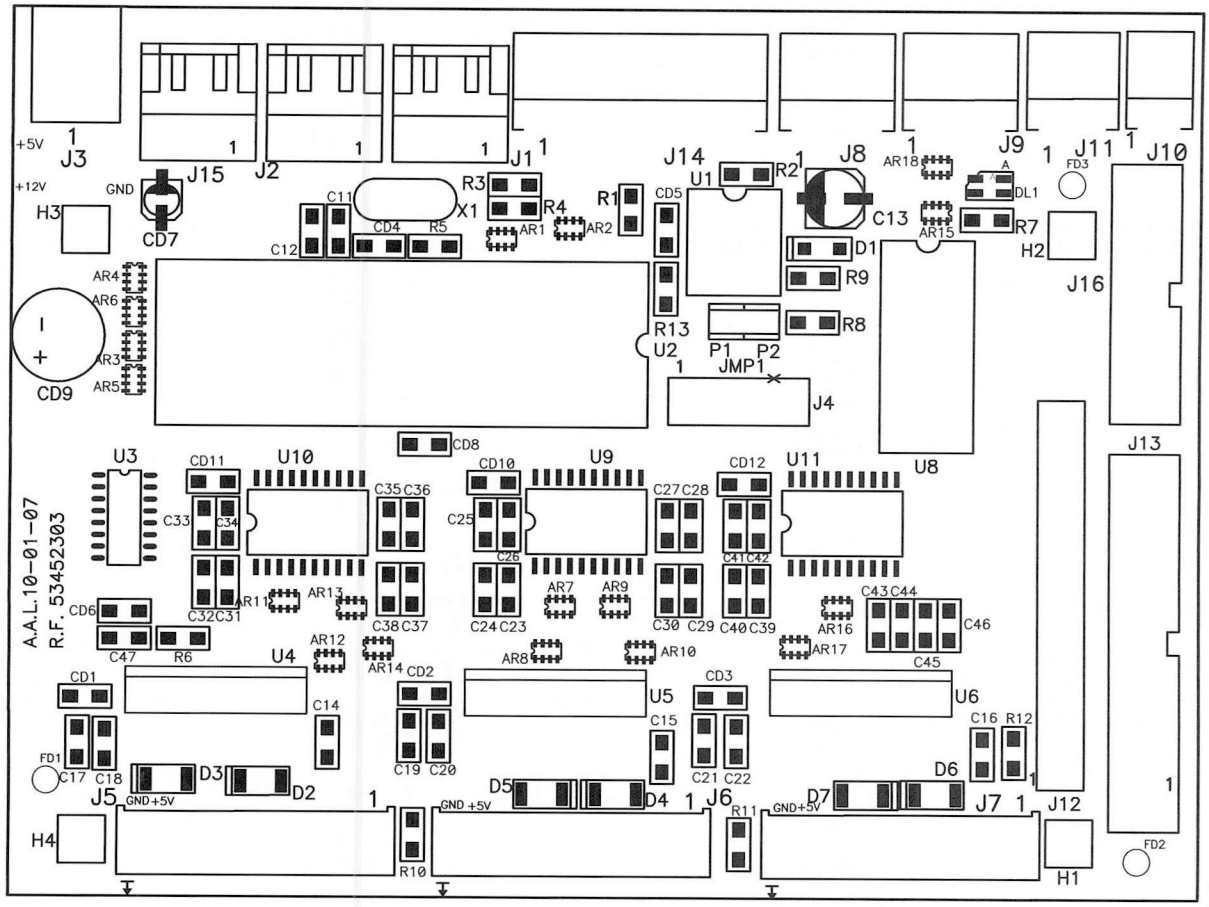
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

BILLETERO SMILE

BILLETERO EBA

BILLETERO NV-10

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Serigrafía de Componentes

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

Arrays de resistencias SMD

AR1-AR6, AR8, AR10, AR12, AR14, AR17, AR18 = 10K (CRB3A4E103J)
AR7, AR9, AR11, AR13, AR15, AR16= 47Ω, (CRB3A4E470J)

Condensadores

C11, C12 = 22pF, SMD (1206)
C13 = 47uF, electrolítico, SMD 6.3x5.4
C14 - C16 = 220nF, SMD (1206)
C17-C22= 15nF, SMD (1206)
C23- C47 = 100nF, SMD (1206)
CD1-CD6= 100nF, SMD (1206)
CD7 =SMD 16SS100MVC 4X5,4 EC10MF
CD8= 470nF, SMD (1206)
CD9 = 1000uF, electrolítico, radial
CD10-CD12= 100nF, SMD (1206)

Conectores

J1, J2 = S04B-XASK-1 (JST).
J3 = MOLEX MINI-FIT 5569 39-30-1040
J4= N.U.
J5 - J7= 1-644486-1(MTA-100)
J8, J9 = CON. ACO. 2-644803-4 MTA-100 TYCO
J10= CON. ACO. 2-644803-2 MTA-100 TYCO.
J11= CON. ACO. 2-644803-3 MTA-100 TYCO.
J12= Regl. Recta 16pines a 2,54mm
J13= CON.MACHO RECTO PCB, 26P (Ser.5446)
J14= CON. ACO. 3-644803-0 MTA-100 TYCO.
J15= CONECTOR S04B-XASK-1 (JST).
J16= CON.MACHO RECTO PCB,16P (Ser.5446)
JMP1=Puente hilo rígido en P1

Cristales de cuarzo

X1 = CRISTAL CUARZO,12 Mhz.HC49/S.

Circuitos integrados

U1= C.I.MCP2551-IP(MICROCHIP) con zócalo DIL8
U2= C.I.PIC18F458 con zócalo DIL-40
U3= C.I.74HC238 SO16
U4 - U6= C.I.L6203
U8 = C.I.ULN2803(THOMSON) con zócalo DIL18
U9- U11= C.I.74HC573A SO20

Diodos

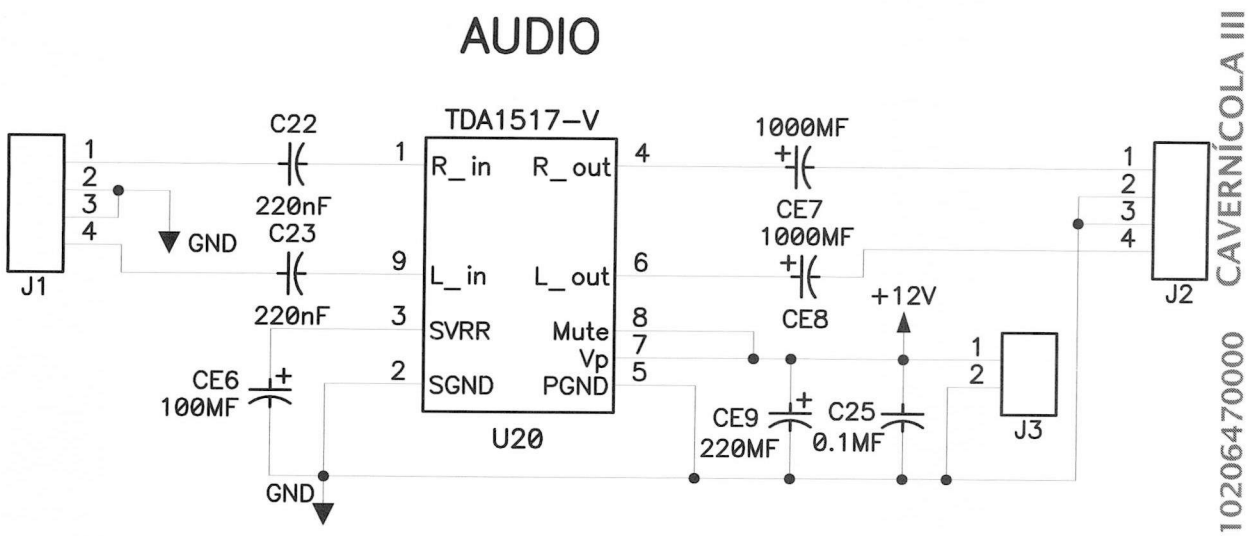
D1 = LL4148-SOD-80
D2-D7 = 1N4007,SO S1M
DL1= LED RO.LAE-67B-U2AA-24-1 (OSRAM)

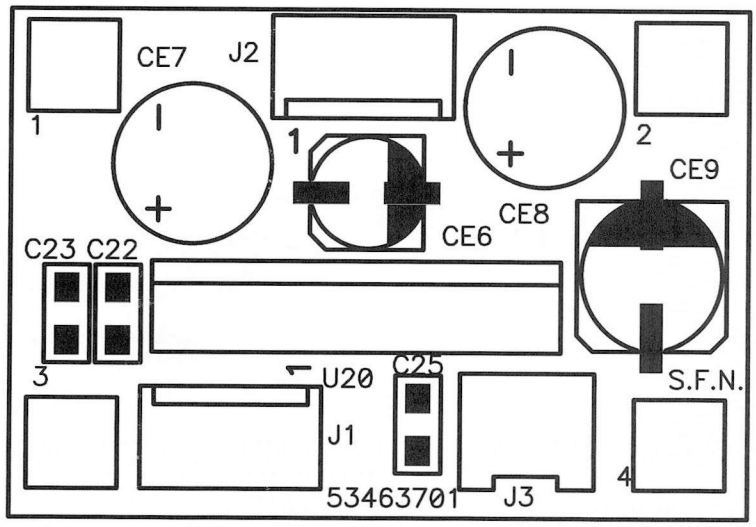
Resistencias SMD

R1 = 120Ω, 5% (1206)
R2 = 10K, 5% (1206)
R3 = 1K, 5% (1206)
R4, R5 = 10K, 5% (1206)
R6= 47Ω, 5% (1206)
R7= 470Ω, 5% (1206)
R8 = 1K, 5% (1206)
R9 = 10K, 5% (1206)
R10 - R12 = 100K, 5% (1206)
R13 = 100Ω, 5% (1206)

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90463701.- PLACA AMPLIFICADOR AUDIO





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

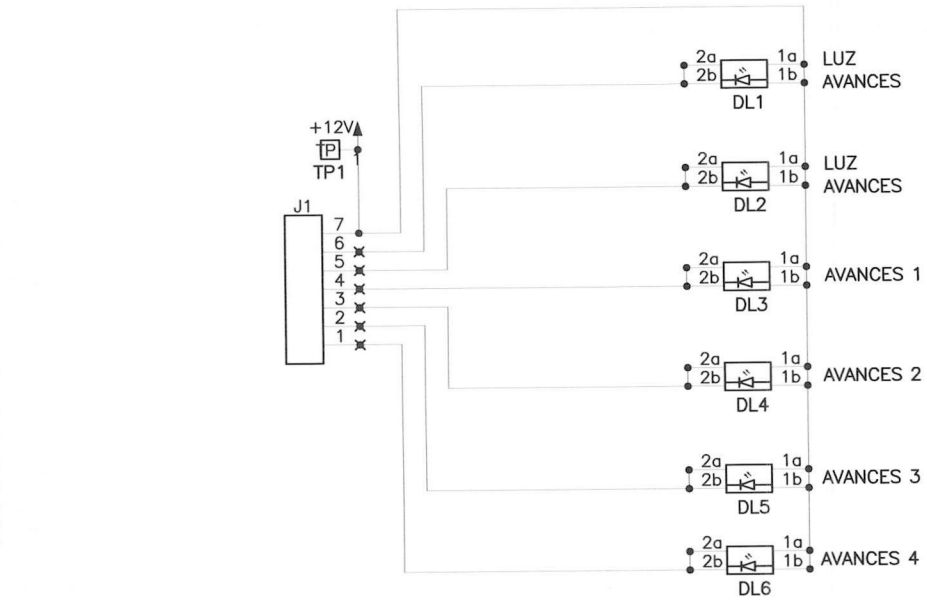
CONDENSADORES (SMD):
C22, C23 = 220nF.50V.(1206).
C25 = 100nF.50V.(1206).
CE6 = CON.ELEC.100MF/25V SO 6,3 X 7,7
CE7, CE8 = ELECTROLITICO, 1000 MicroF,16v, Rad.
CE9 = COND.ELEC. 200Mic SO CAP 8 X 10,5

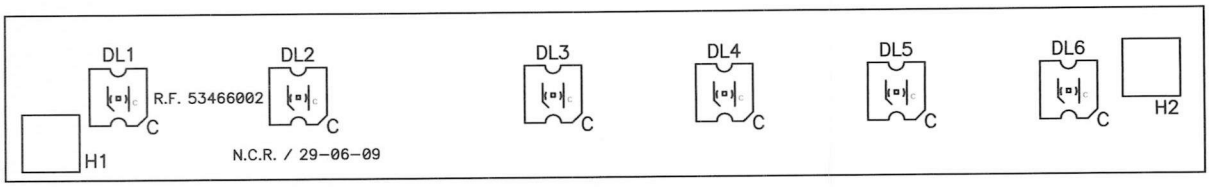
CONECTORES:
J1, J2 = CON.640454-4 MTA-100 TYCO
J3 = XA B02B-XASK-1-A,(JST).

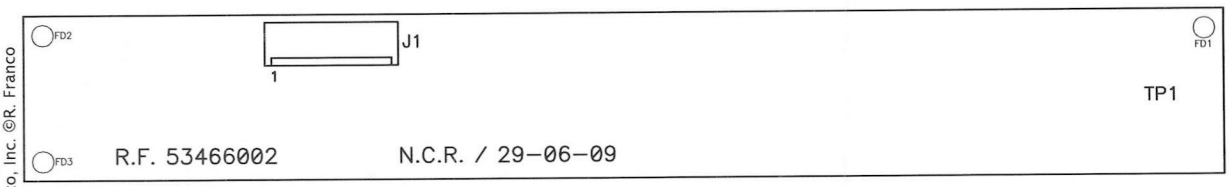
CIRCUITOS INTEGRADOS:
U20 = C.I.TDA 1517 (PHILIPS).

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90466002.- PLACA LUCES AVANCES







Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Diodos Leds
DL1 - DL6= LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2.

Conector
J1= CONECTOR 640454-7 MTA-100 TYCO.

Varios
H1 - H2= SEPARADOR CIRCUITOS 4,5 mm.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90466801.- PLACA PLAN DE GANANCIAS INFERIOR

10206470000 CAVERNÍCOLA III

DL1 a DL10---> Led Ro smd 074046

DL11 a DL20---> Led Az smd 074042

Resto ---> Led Bl smd 074059

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90466801

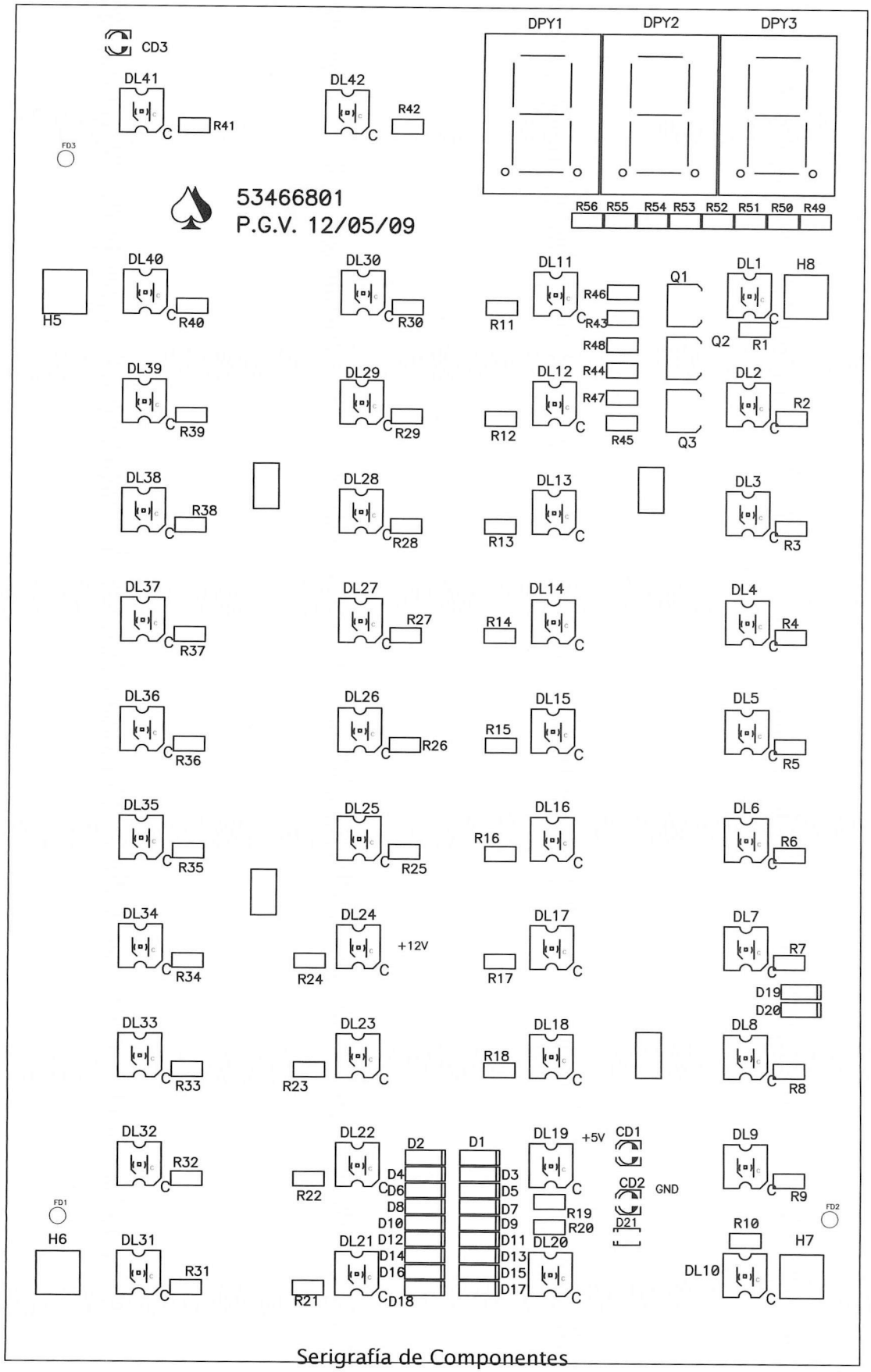
CAVERNÍCOLA III

10206470000

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90466801



Serigrafía de Componentes

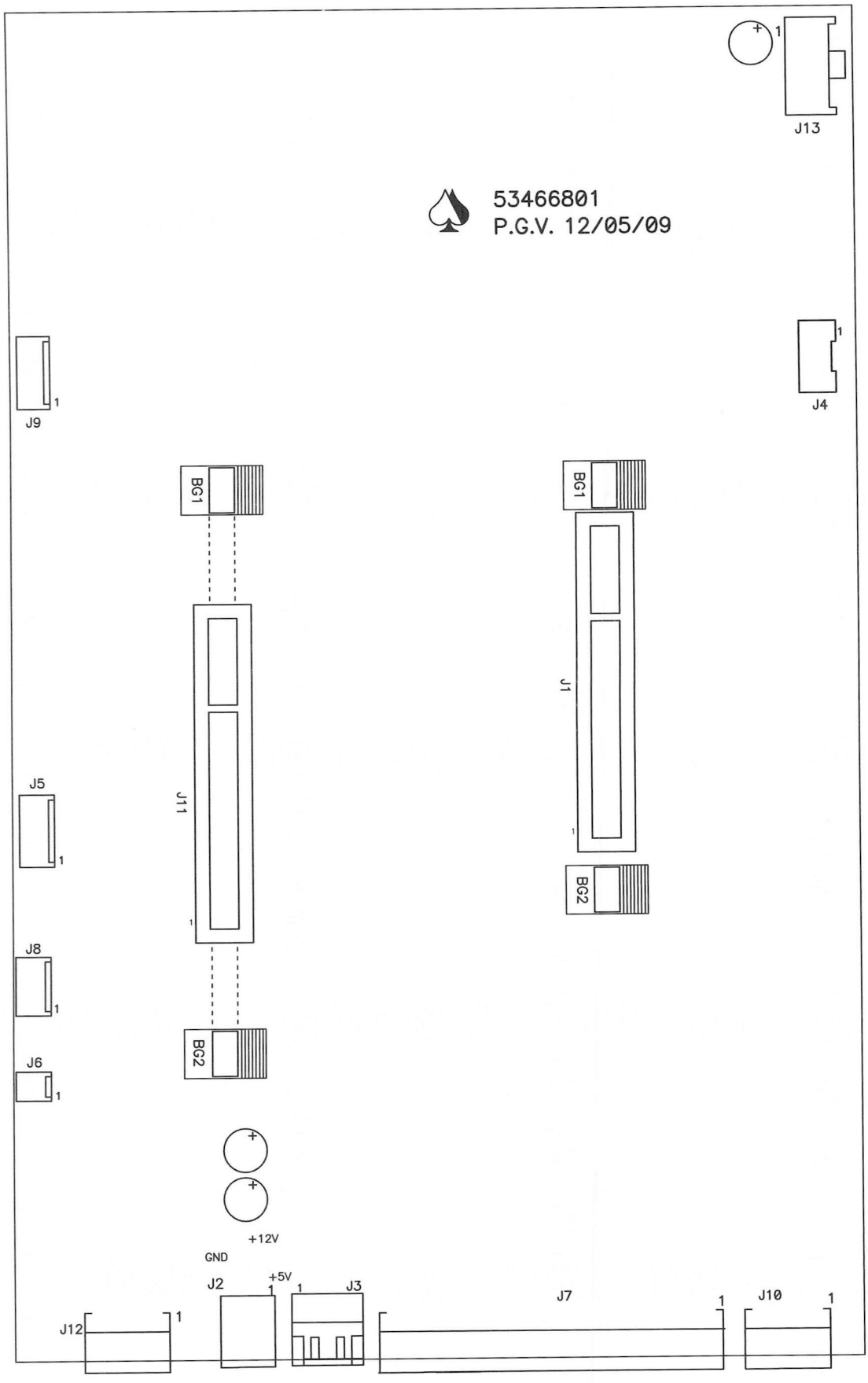
1020647000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90466801

CAVERNÍCOLA III

10206470000



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores

CD1 - CD3= ELECTROLITICO,10 MicrF.,25 V,Rad

Diodos

D1, D20= L L4148 SOD-80
D21= 1N4007 SO S1M.
DL1 - DL10= LED SMD ROJO TO-3228BC-MRF(SAGIT)
DL11-DL20= LED AZUL PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)
DL21 -DL42= LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

Displays

DPY1 - DPY3= DISP.NAR.0.8", A.C. 20X27.7mm.F/N con zócalos de 10.2mm de altura

Separadores

H1 - H4= SEPARADOR CIRCUITO 4.5 mm

Conectores

J1, J11= CTORTARJETA 40P.1,27 5650090-3.TY
J2= C.MOLEXMINI-FIT 5569 39-30-1040
J3= S04B-XASK-1 (JST).
J4= XA B04B-XASK-1-A,(JST)
J5, J9= 640454-5 MTA-100 TYCO
J6= 640454-2 MTA-100 TYCO
J7= CON.ACO. 2- 640455-3 MTA-100 TYCO
J8= CON.640454-4 MTA-100 TYCO
J10, J12= CON.ACO. 640455-5 MTA-100 TYCO
J13= B4P-VH, (JST).

Transistores

Q1 - Q3= MJD127T4 TO-252DPAK.

Resistencias

R1 - R10= SMD. 820 Ohm.5%.(1206)
R11 - R42= SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)
R43 - R45= SMD. 10K, 5%. (1206)
R46 - R48= SMD. 330 Ohm. 5%. (1206)
R49 - R56= SMD. 220 Ohm. 5%. (1206)

Guías de tarjeta

BG1, BG2 (J1)= 2guías LCBG-1.5T-01 (34,9 mm) RICHCO
BG1, BG2 (J11)= 2guías LCBG-2T-01 (47,5 mm) RICHCO

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90466902.- PLACA PLAN DE GANANCIAS SUPERIOR

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

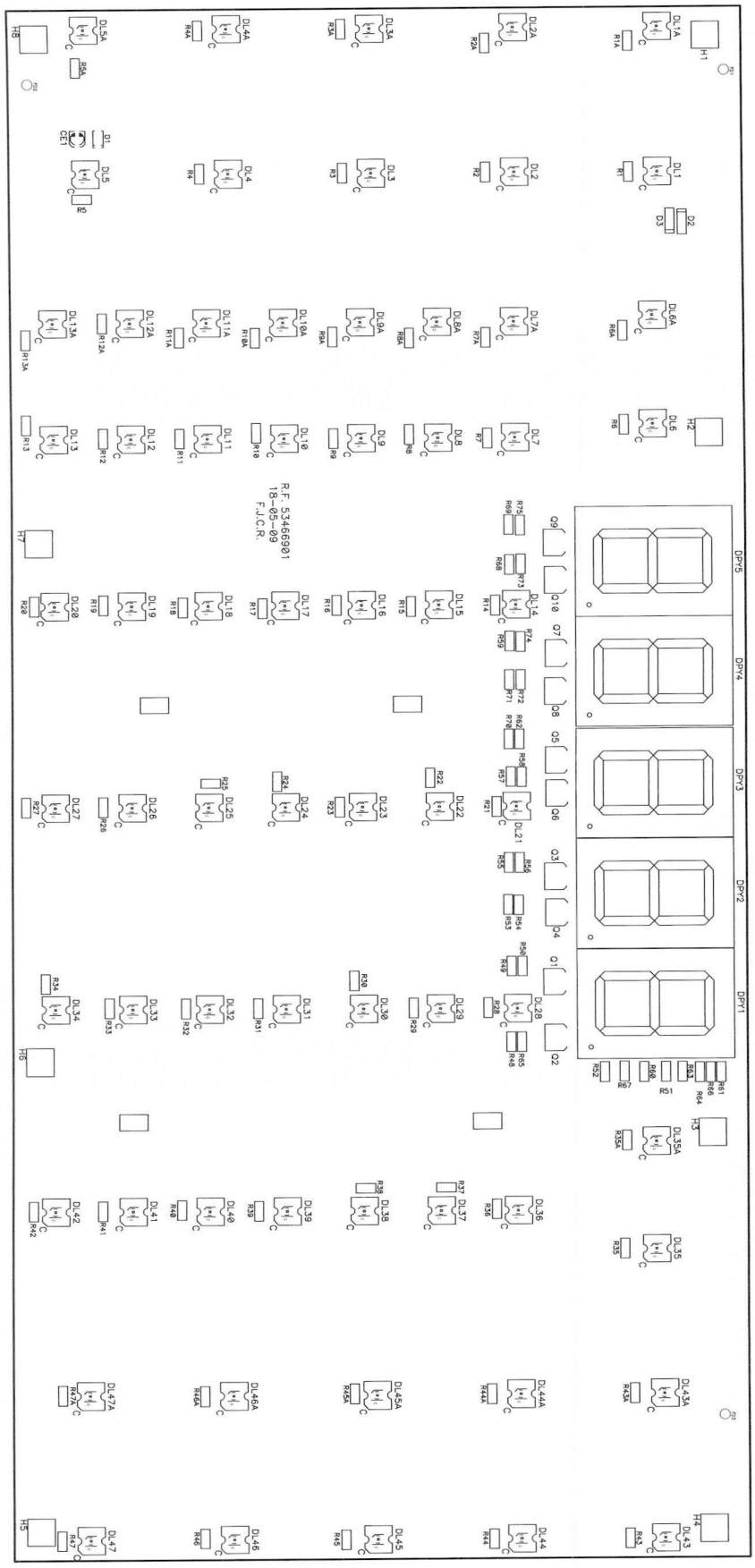
90466902

DL36 a DL42---> Led Ro smd 074046
DL28 a DL34---> Led Ve smd 074047
DL21 a DL27---> Led Az smd 074042
Resto ---> Led Bl smd 074059

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90466902

10206470000 CAVERNÍCOLA III

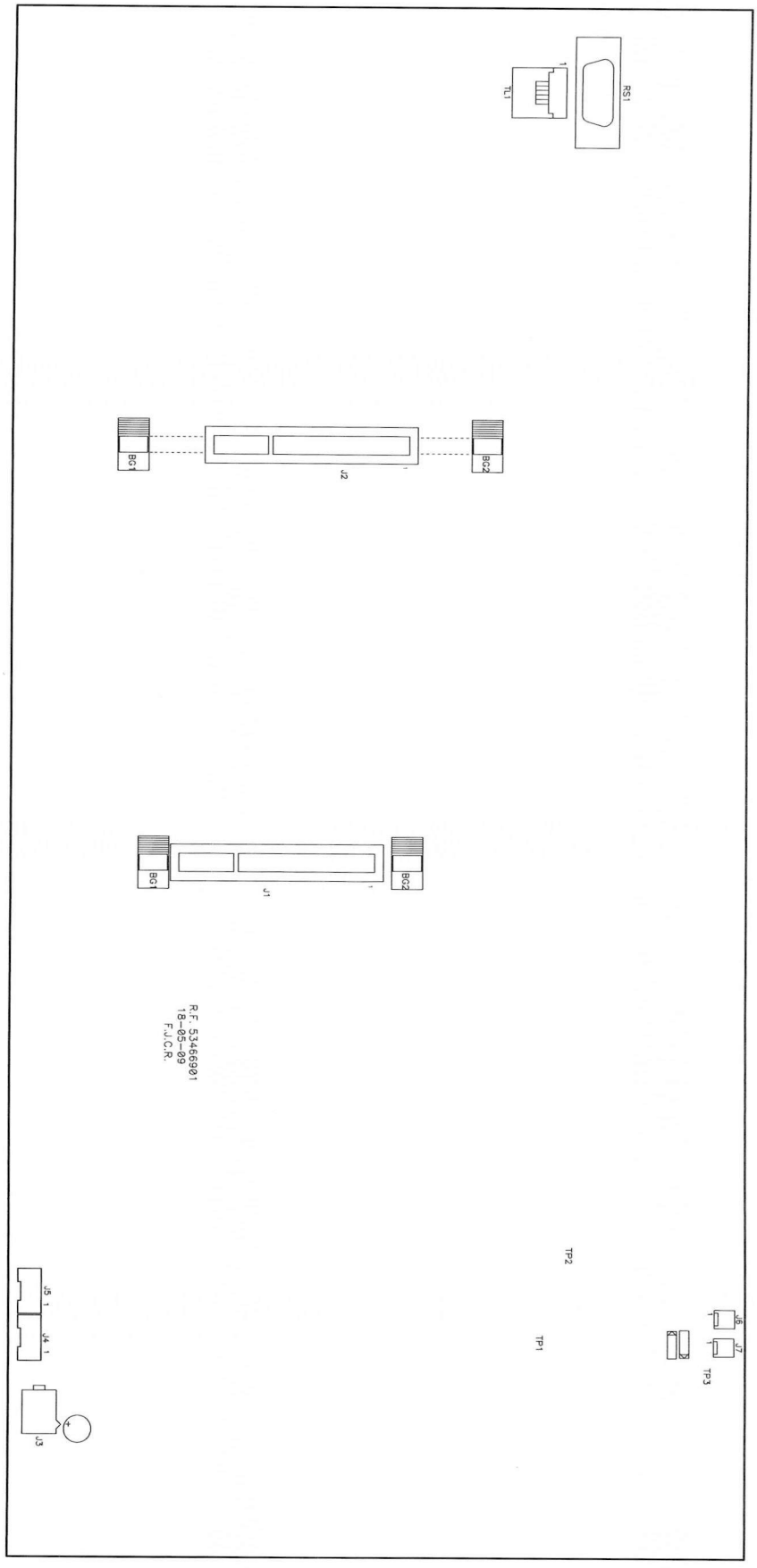


Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90466902



Serigrafía de Componentes

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

10206470000 CAVERNÍCOLA III

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores
CE1= TÁNTALO,10 MicroF,25v,R

Diodos
D1= 1N4007 SO S1M.
D2, D3= L L4148 SOD-80
DL1 - DL20= LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWH-K1
DL35= LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWH-K1
DL43 - DL47= LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWH-K1
DL36 - DL42= LED ROJO PLCC2 TO-3228BC-MRF (TO)
DL28-DL34= LED VERDE PLCC2 TO-3228BC-PF (TO)
DL21 -DL27= LED AZUL PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)

Displays
DPY1 - DPY5= D.BIC.1,5" A/C H/B OASIS/LEDTECH. con zócalos de 11,8mm de altura

Separadores
H1 - H8= SEPARADOR CIRCUITO 4.5 mm

Conectores
J1, J11= CTORTARJETA 40P.1,27 5650090-3.TY
J2= C.MOLEXMINI-FIT 5569 39-30-1040
J3 - J4= XA B04B-XASK-1-A,(JST)
J5, J9= 640454-5 MTA-100 TYCO
J6= 640454-2 MTA-100 TYCO
J7= CON. ACO. 2- 640455-3 MTA-100 TYCO
J8= CON. 640454-4 MTA-100 TYCO
J10, J12= CON.ACO. 640455-5 MTA-100 TYCO

Transistores
Q1 - Q10= MJD127T4 TO-252DPAK.

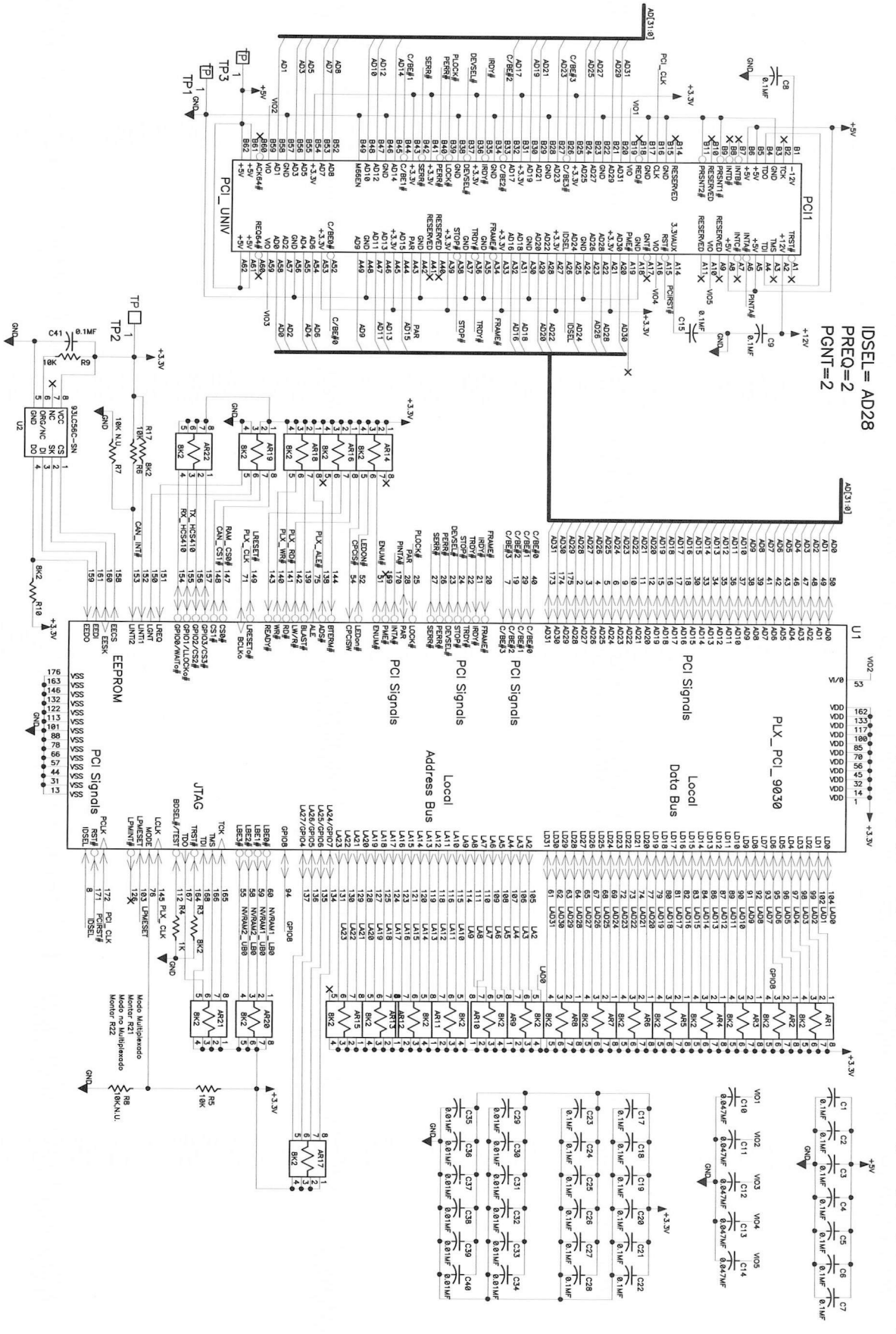
Resistencias:
R1 - R35= SMD. 680 Ohm.5%.(1206)
R43 - R47= SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)
R48, R49= SMD. 10K, 5%. (1206)
R53, R55= SMD. 10K, 5%. (1206)
R57, R59= SMD. 10K, 5%. (1206)
R68 - R71= SMD. 10K, 5%. (1206)
R51, R52= SMD. 150 Ohm. 5%. (1206)
R60, R61= SMD. 150 Ohm. 5%. (1206)
R63, R64= SMD. 150 Ohm. 5%. (1206)
R66, R67= SMD. 150 Ohm. 5%. (1206)
R50, R54= SMD. 330 Ohm. 5%. (1206)
R56, R58= SMD. 330 Ohm. 5%. (1206)
R62, R65= SMD. 330 Ohm. 5%. (1206)
R72 - R75= SMD. 330 Ohm. 5%. (1206)
R36, R42= SMD. 820 Ohm. 5%. (1206)

Guías de tarjeta
BG1, BG2 (J1)= 2guías LCBG-1.5T-01 (34,9 mm) RICHCO
BG1, BG2 (J11)= 2guías LCBG-2T-01 (47,5 mm) RICHCO

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90467501.- PLACA PCI CAN



10206470000 CAVERNÍCOLA III

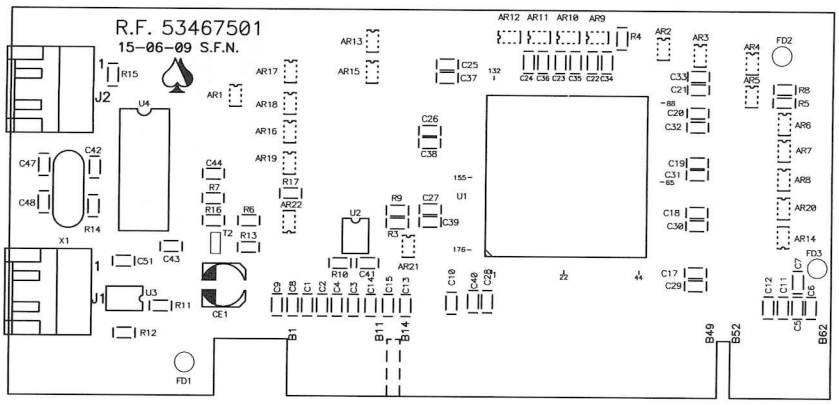
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90467501

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90467501



Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Array de resistencias
AR1-AR22 =array 4R.8K2,CRB3A4E822J.

Condensadores
C1-C9=100nF.50V.SMD(0805)
C10-C14=47nF.50V.SMD(0805)
C15-C28=100nF.50V.SMD(0805)
C29-C40=10nF.50V.SMD(0805)
C41-C44=100nF.50V.SMD(0805)
C47,C48=15pF.50V.SMD(0805)
C51 =100nF.50V.SMD(0805)
CE1=CON.ELEC.100 MF/25V SO 6,3 X 7,7

Conectores
J1-J2=CONECTOR S04B-XASK-1 (JST)

C. Integrados
U1=PCI9030-AA60PI F
U2=93LC56C-SN
U3=PCA82C251T SO8
U4=SJA1000T SO28

Resistencias
R3,R10=8K2,SMD(0805)
R4=1K,SMD(0805)
R5-R6=10K,SMD.(0805)
R7,R8,R13=N.U.
R9,R11,R14=10K,SMD(0805)
R12= N.U.
R15,R17=8K2,SMD(0805)
R16=0 Ω,SMD(0805)

Cristal de cuarzo
X1 = 24 Mhz.HC49/S.

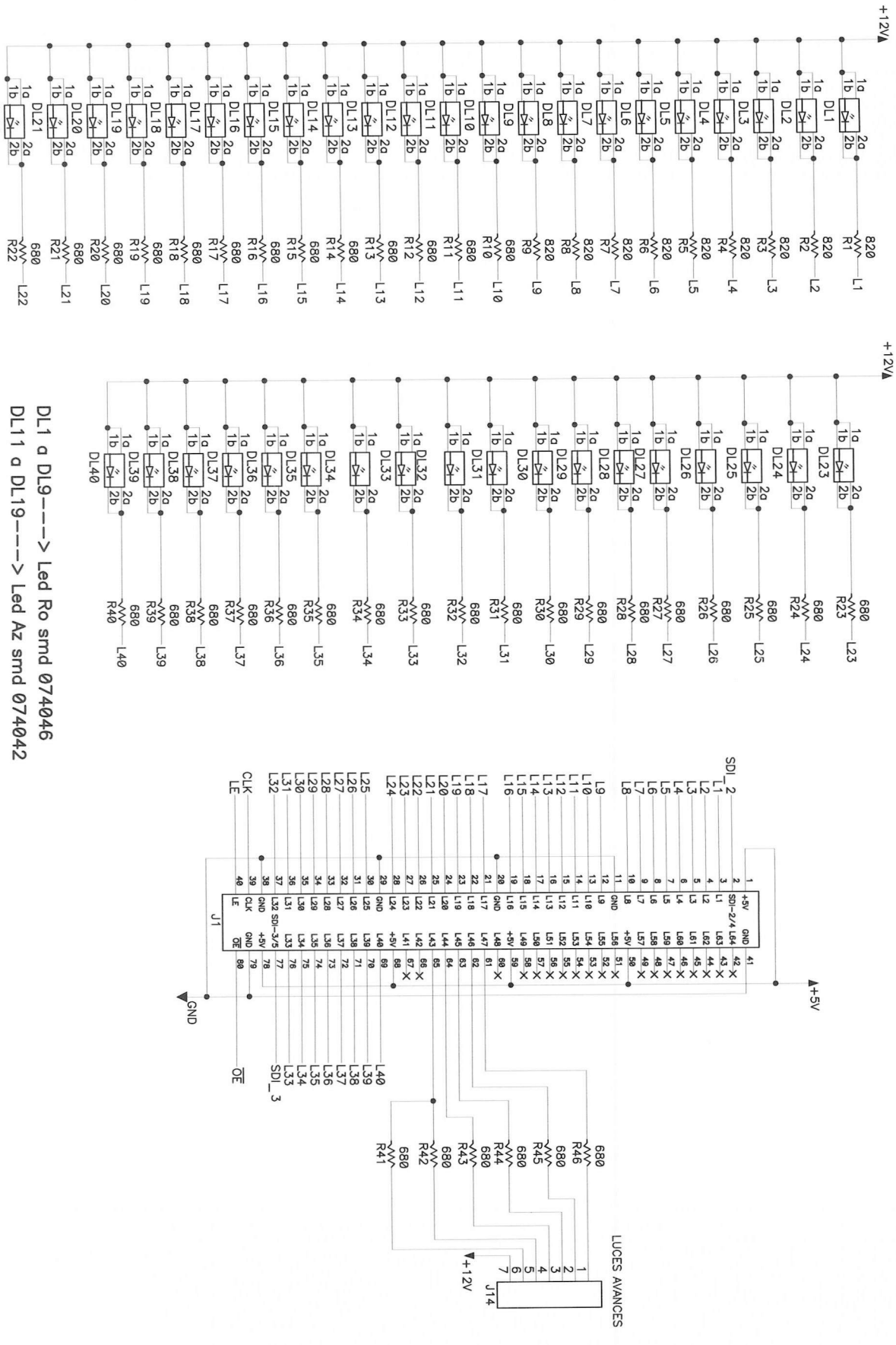
Transistor
T1, =N.U.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90467801.- PLACA PLAN DE GANANCIAS INFERIOR

CAVERNÍCOLA III

10206470000



DL1 a DL9---> Led Ro smd 074046

DL11 a DL19---> Led Az smd 074042

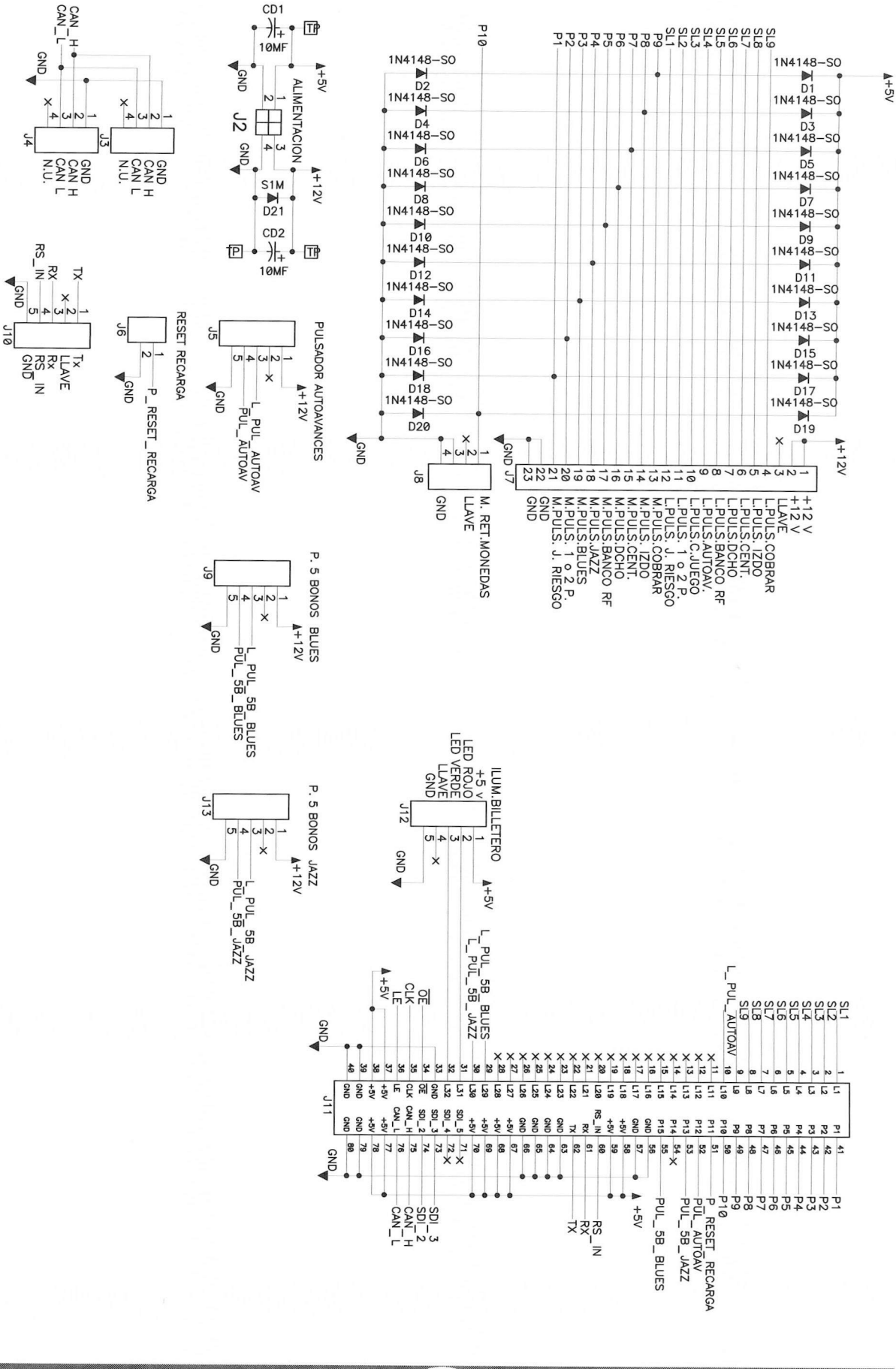
Resto ---> Led Bl smd 074059

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

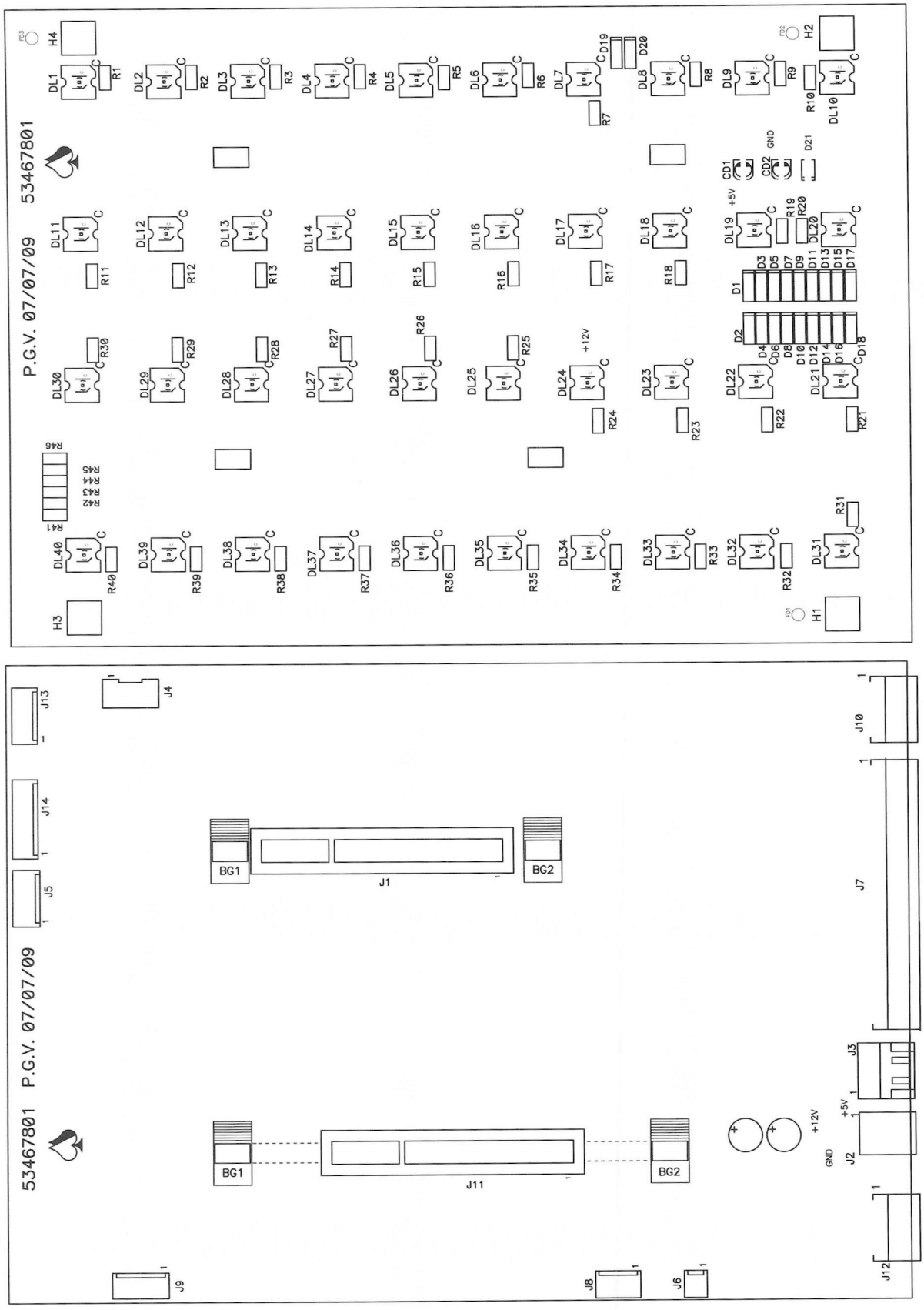
R. Franco

90467801

10206470000 CAVERNÍCOLA III



Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

ELECTRÓNICA (HARDWARE)

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores

CD1 - CD2.- ELECTROLITICO,10 MicrF.,25 V,Rad

Diodos

D1, D20.- L L4148 SOD-80

D21.- 1N4007 SO S1M.

DL1 - DL9.- LED SMD ROJO TO-3228BC-MRF(SAGIT)

DL10.- LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

DL11-DL19.- LED AZUL PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)

DL20 -DL40.- LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

Separadores

H1 - H4.- SEPARADOR CIRCUITO 4.5 mm

Conectores

J1, J11.- CTORTARJETA 40P.1,27 5650090-3.TY

J2.- C.MOLEXMINI-FIT 5569 39-30-1040

J3.- S04B-XASK-1 (JST).

J4.- XA B04B-XASK-1-A,(JST)

J5, J9, J13.- 640454-5 MTA-100 TYCO

J6.- 640454-2 MTA-100 TYCO

J7.- CON.ACO. 2- 640455-3 MTA-100 TYCO

J8.- CON.640454-4 MTA-100 TYCO

J10, J12.- CON.ACO. 640455-5 MTA-100 TYCO

J14.- 640454-7 MTA-100 TYCO

Resistencias

R1 - R9.- SMD. 820 Ohm.5%.(1206)

R10 - R46.- SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)

Guías de tarjeta

BG1, BG2 (J1).- 2guías LCBG-1.5T-01 (34,9 mm) RICHCO

BG1, BG2 (J11).- 2guías LCBG-2T-01 (47,5 mm) RICHCO

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90469701.- PLACA PLAN DE GANANCIAS SUPERIOR

CAVERNÍCOLA III

10206470000

DL1 a DL31 ---> Led Bl smd 074059

DL32 a DL38---> Led Az smd 074042

DL39 a DL45---> Led Ve smd 074047

DL46 a DL52---> Led Ro smd 074046

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

90469701

10206470000 CAVERNÍCOLA III

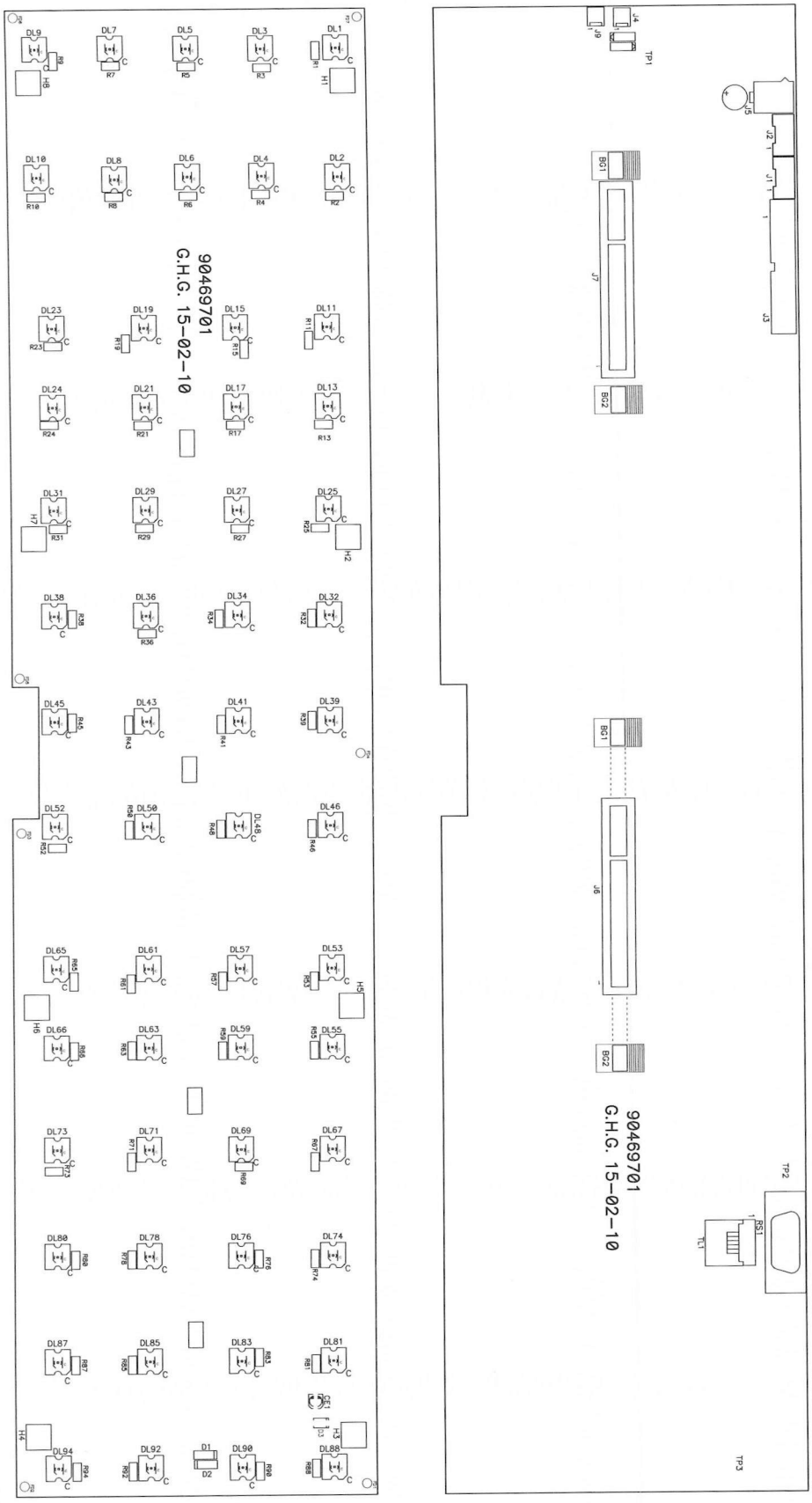
AL AVISADOR LUMINOSO

D53 a DL73 ---> Led Bl smd 074059
DL74 a DL80--->Led Az smd 074042
DL81 a DL87--->Led Ve smd 074047
DL88 a DL94--->Led Ro smd 074046
DL95 a DL102 --->Led Bl smd 074059

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90469701

10206470000 CAVERNÍCOLA III



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES

Condensadores:

CE1.- ELECTROLITICO,10 MicrF.,25 V,Rad

Diodos:

D1, D2.- L L4148 SOD-80
D3.- DIODO1N4007,SO S1M.
DL46 -DL50, DL88-DL92.- LED ROJO PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)
DL32-DL36, DL74-DL78.- LED AZUL PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)
DL39-DL43, DL81-DL85.- LED VERDE PLCC2 TO-3228BC-BF(T.O.)
DL1 -DL31, DL38, DL45.- LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2
DL52 -DL73, DL80, DL87, DL94.- LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

Separadores:
H1 - H8.- SEPARADOR CIRCUITO 4.5 mm

Conectores:
J6, J7.- CTORTARJETA 40P.1,27 5650090-3.TY
J5.- C.MOLEXMINI-FIT 5566 39-28-1043
J1, J2.- XA B04B-XASK-1-A,(JST)
J4, J9.- 640454-2 MTA-100 TYCO
J3.- CON.MACHORECTO PCB,26P(Ser.5446)

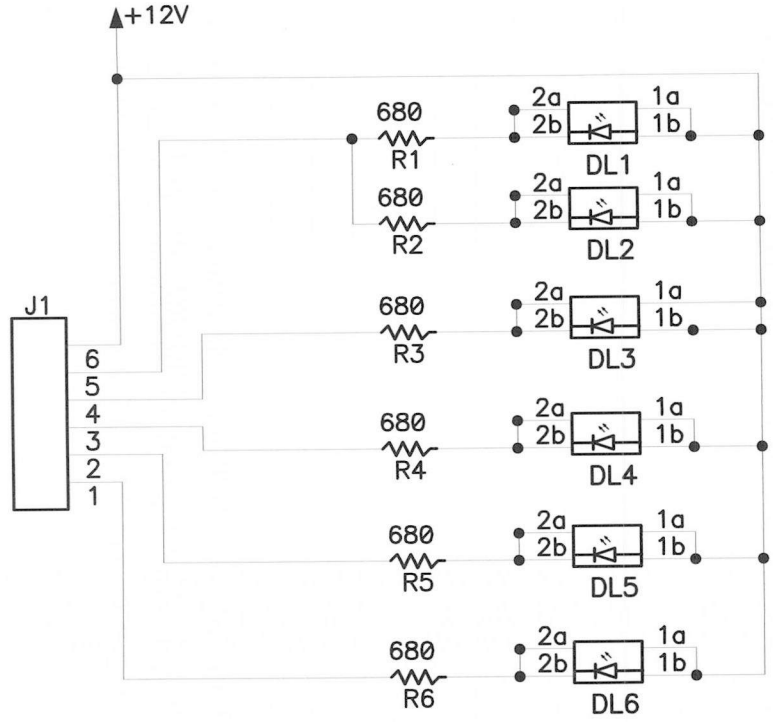
Resistencias:
R46 - R50.- SMD. 820 Ohm.5%.(1206)
R88 - R92.- SMD. 820 Ohm.5%.(1206)
R1 - R45.- SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)
R52 - R94.- SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)

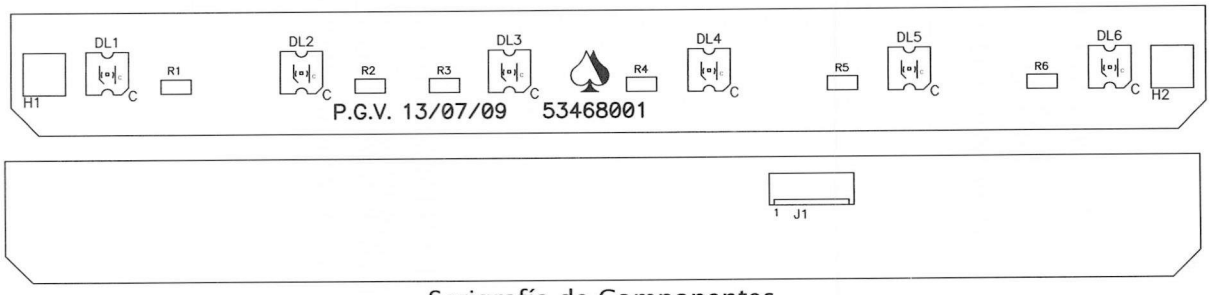
Guías de tarjeta:
BG1, BG2 (J6).- 2guías LCBG-1.5T-01 (34,9 mm) RICHCO
BG1, BG2 (J7).- 2guías LCBG-2T-01 (47,5 mm) RICHCO

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90468001.- PLACA BONOS SUPERIOR





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Diodos Leds

DL1 -DL6.- LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

Separadores

H1 - H2.- SEPARADOR CIRCUITO 4.5 mm

Conectores

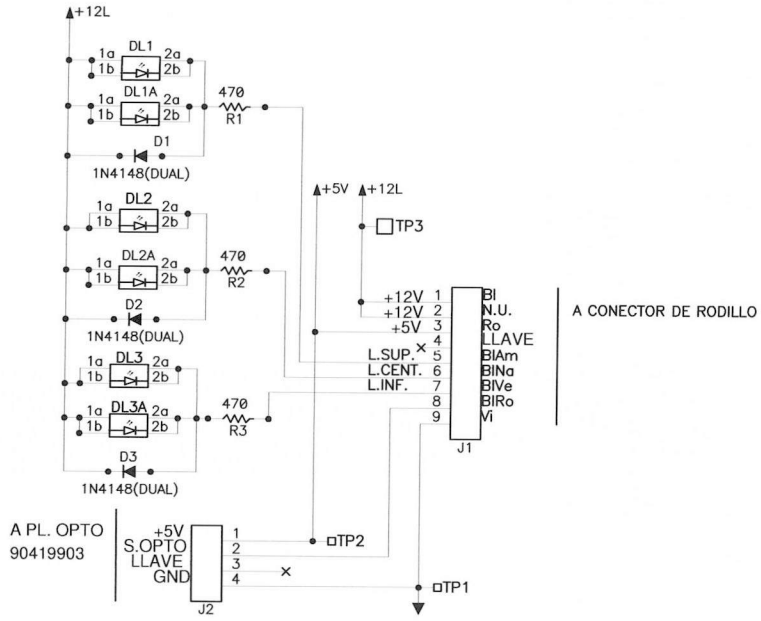
J1.- 640454-6 MTA-100 TYCO

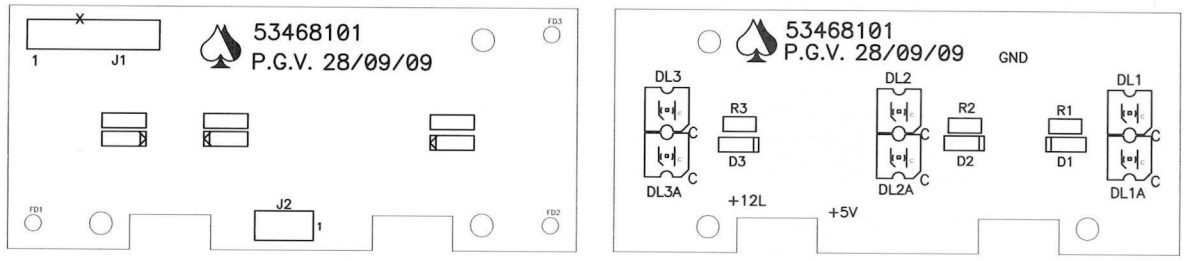
Resistencias

R1 - R6.- SMD. 680 Ohm. 5%. (1206)

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90468101.- PLACA LEDS RODILLO INFERIOR





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES

Conectores
J1 = Paso 2,54 recto de 9 pines
J2 = Paso 2,54 recto de 4 pines

Resistencias
R1 a R3 = 470Ω- (1206)

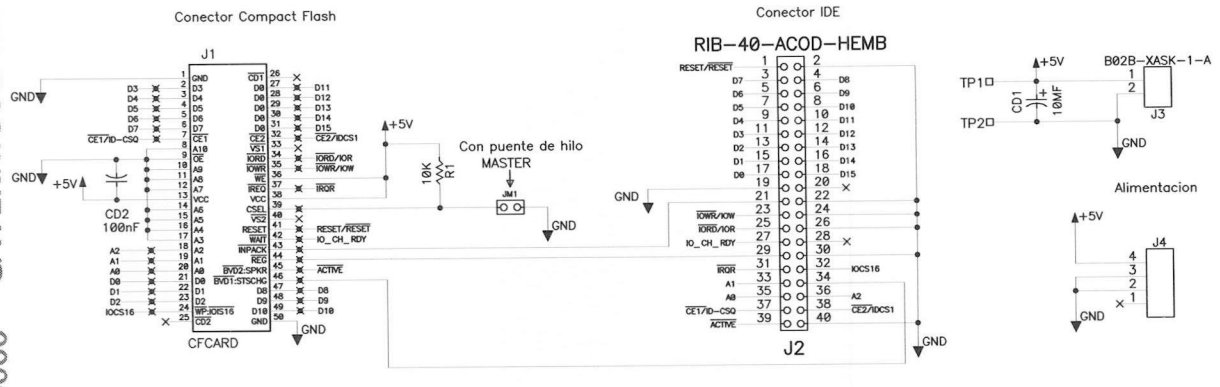
Led´s
DL!1 a DL3 = LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2
DL!1A a DL3A = LED SMD BLANCO TO-3228BY-MWK-K1/K2

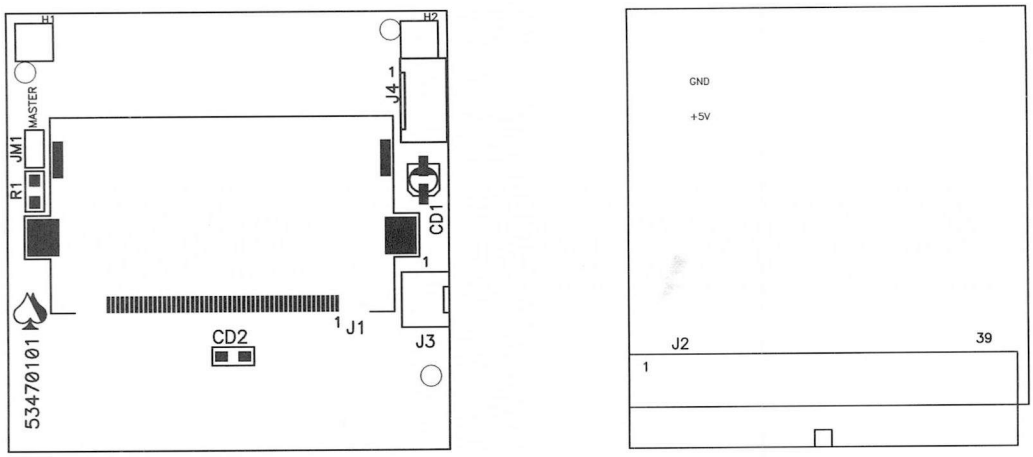
Diodos
D1 a D3 = LL4148 (SOD-80)

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90470101.- PLACA INTERCONEXION COMPACT FLASH





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES - BILL OF MATERIALS

Conectores / Connectors

J1= CONECTOR TARJETA MA, ICM-MA50H-SS52-1151, JST
J2= C. HEMBRA ACODADO PCB POLARIZADO 40P (Ser.5459)
J3= CONECTOR XA B02B-XASK-1-A, (JST).
J4= CON 4 PINES PASO 2,5 mm. (171825-4) AMP
JMP1= Puente de hilo rígido de 0,6 m.m. de sección MASTER.
Sin puente en la opción SLAVE

Resistencias / Resistors

R1= RESISTENCIA SMD.10K 5%. (1206).

Condensadores / Capacitors

CD1= SMD16SS100MVC 4X5 4 EC
CD2= MULTICAPA SMD 100nF.50V.(1206).

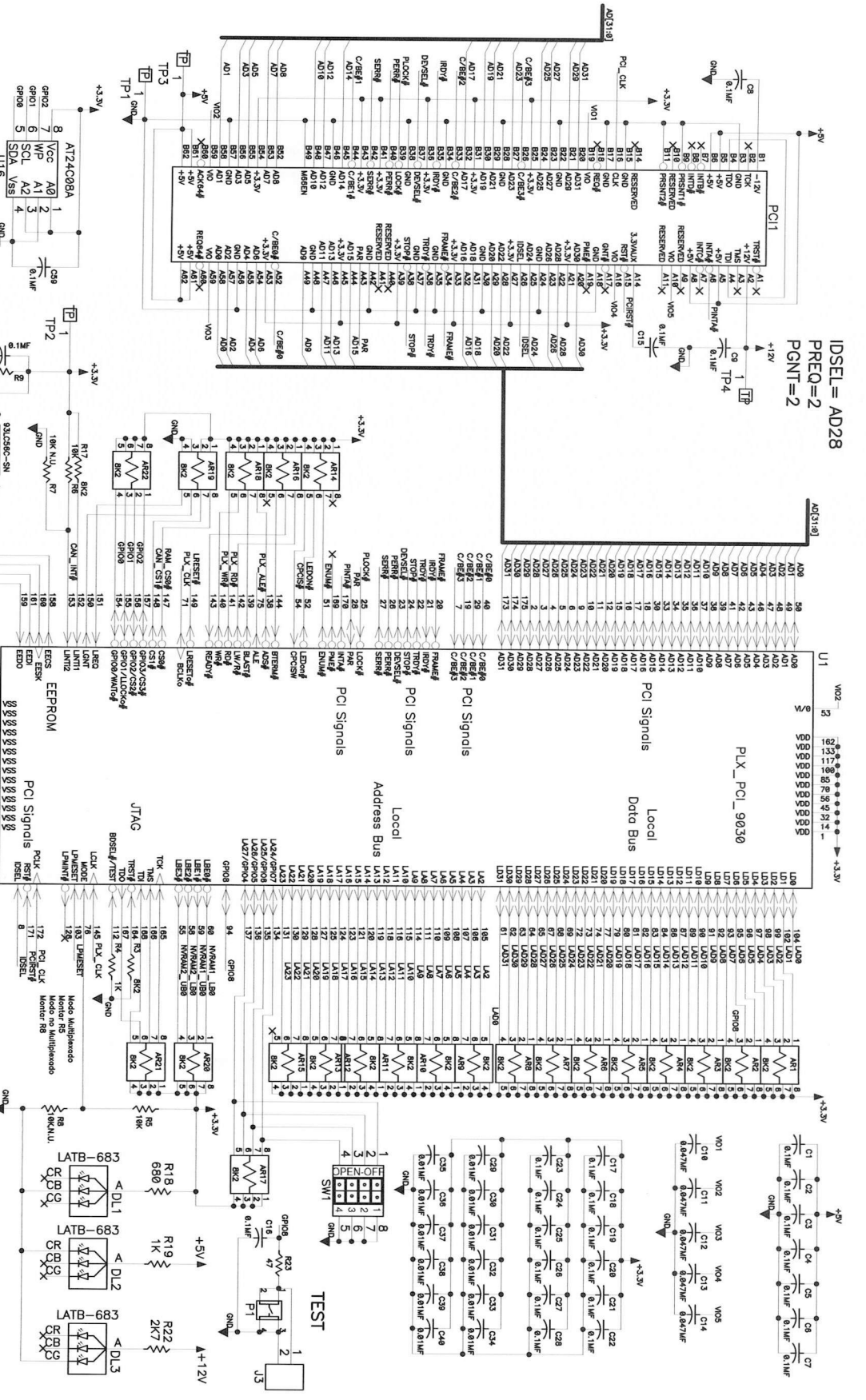
Separadores / Spacers

No lleva.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90470302.- PLACA PCI CAN



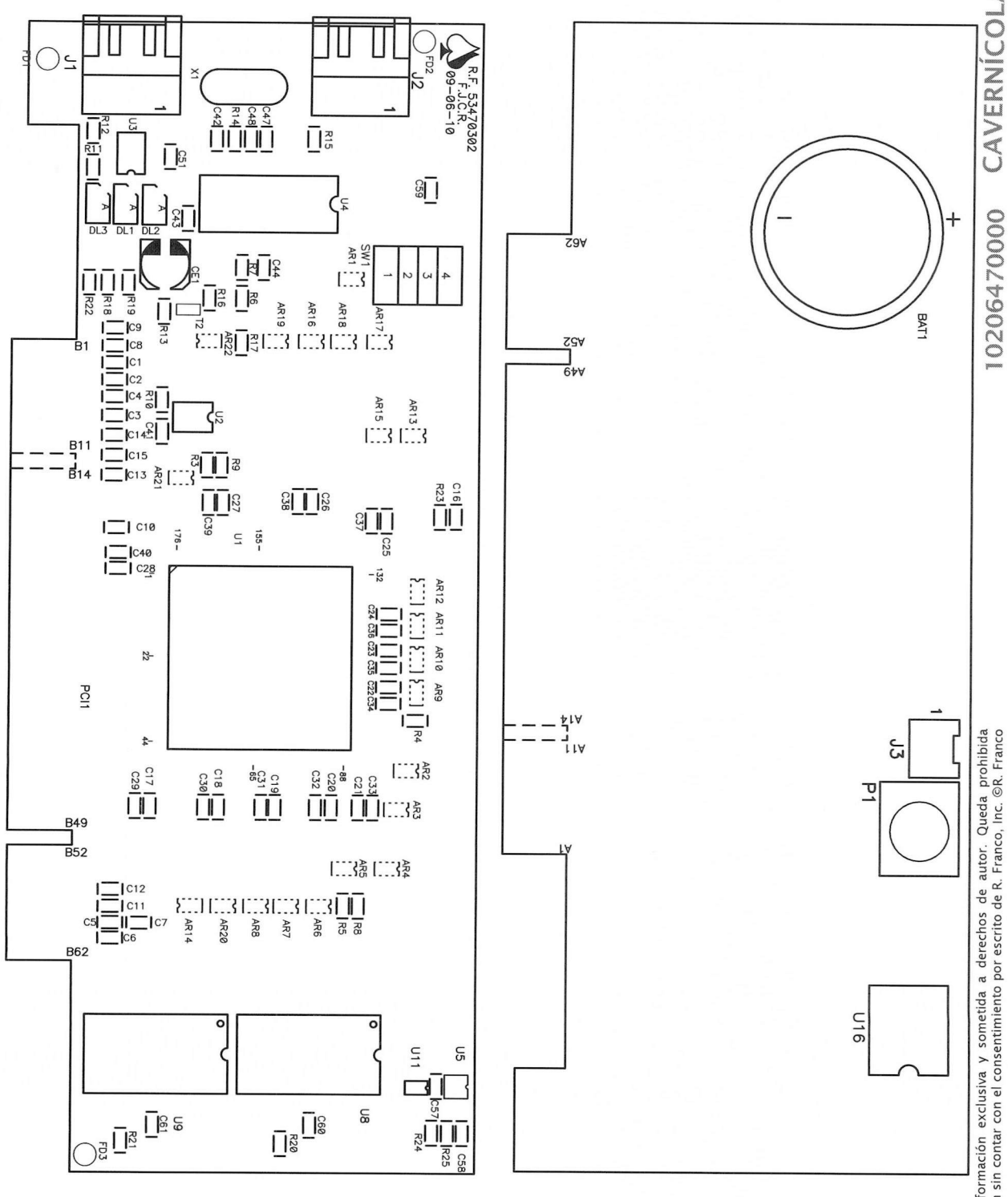
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90470302

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES - BILL OF MATERIALS

Array de resistencias / Resistor array
AR1-AR22 =array 4R.8K2,CRB3A4E822J.

Batería / Battery
BAT1=BAT 3V CR2450-HJ3 C.I.(SONY)

Condensadores / Capacitors
C1-C9=100nF.50V.SMD(0805)
C10-C14=47nF.50V.SMD(0805)
C15-C28=100nF.50V.SMD(0805)
C29-C40=10nF.50V.SMD(0805)
C41-C44=100nF.50V.SMD(0805)
C47,C48=15pF.50V.SMD(0805)
C51=100nF.50V.SMD(0805)
C57-C61=100nF.50V.SMD(0805)
CE1=CON.ELEC.100 MF/25V SO 6,3 X 7,7

Conectores / Connectors
J1-J2=CONECTOR S04B-XASK-1 (JST)
J3= CONECTOR B02B-XASK-1 (JST)

C. Integrados / Integrated circuits
U1=PCI9030-AA60PI F
U2=93LC56C-SN
U3=PCA82C251T SO8
U4=SJA1000T SO28
U5=N.U.
U8-U9=SRAMR1LV0416CSB-5SI
U11=MAX6366LKA23 SOT23-8
U16= C.I. M24C08-W DIP8 (ST) con zócalo DIL 8

Resistencias / Resistors
R3,R10=8K2,SMD(0805)
R4=1K,SMD(0805)
R5-R6=10K,SMD.(0805)
R7,R8,R13=N.U.
R9,R11,R14=10K,SMD(0805)
R12=120 Ω,SMD(0805)
R15,R17=8K2,SMD(0805)
R16=0 Ω,SMD(0805)
R18=680 Ω,SMD(0805)
R19=1K,SMD(0805)
R20-R21=10K,SMD(0805)
R22=2K7,SMD(0805)
R23=47 Ω,SMD(0805)
R24, R25=N.U.

Cristal de Cuarzo / Quartz crystal
X1 = 24 Mhz.HC49/S.

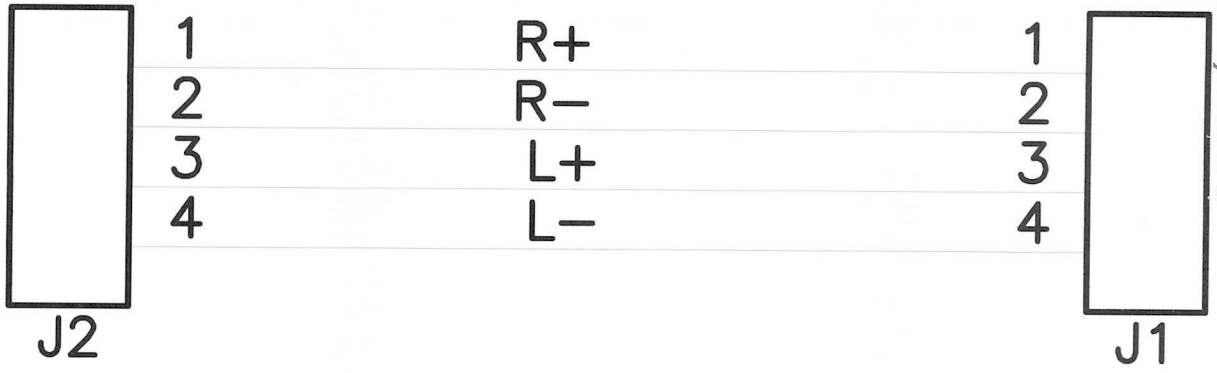
Diodos Led / led
DL1-DL3= LED SMD FULL COLOR TO-3228BC

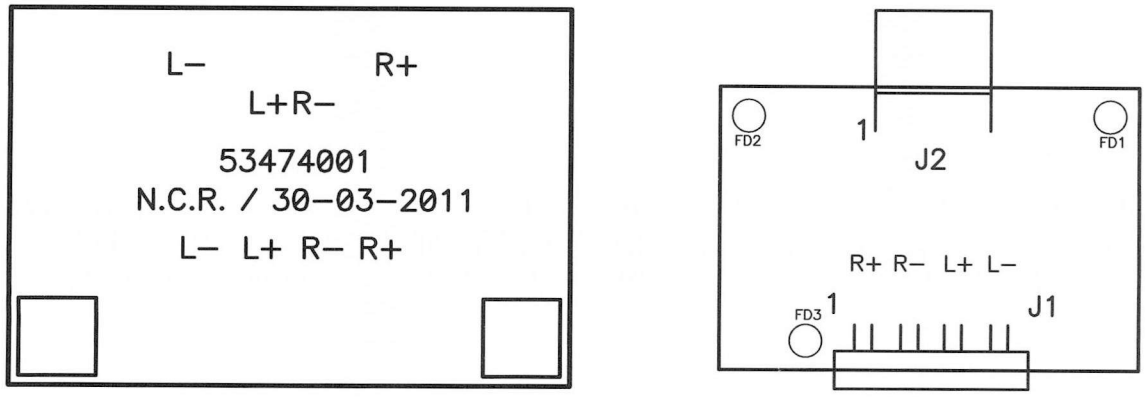
Varios / Other
P1= PULSADOR MC1019100
SW1= N.U.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90474001.- PLACA INTERCONEXION ALTAVOCES





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES - LIST OF PARTS

Conectores:

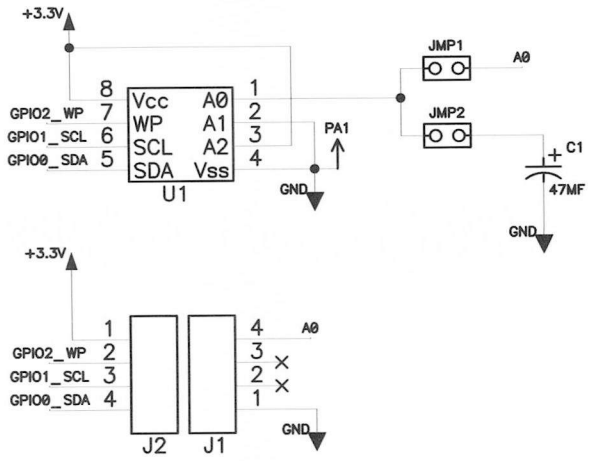
J1 = CONECTOR B04PS-VH, (JST)
J2 = CONECTOR 640455-4 MTA-100, (TYCO)

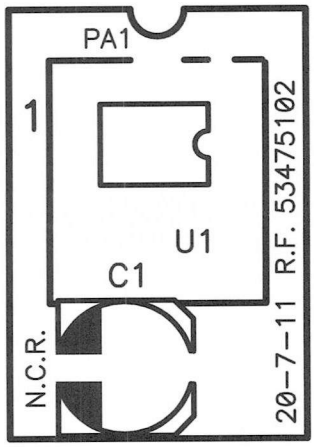
Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90475102.- PLACA SRAM CONTADORES

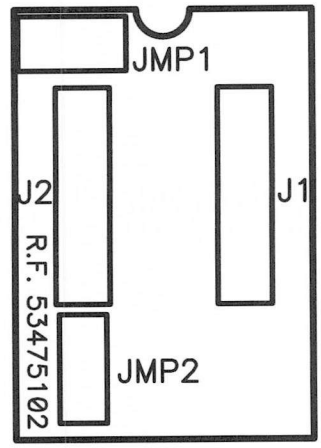
INFORMACION DE MONTAJE

para U1 = FM24V01-G ==> JMP1= Puente , JMP2= N.U.
para U1 = FM24V05 ==> JMP1= Puente , JMP2= N.U.
para U1 = CY14B101J2-SXI ==> JMP1=N.U, JMP2 =Puente.
para U1 = CY14MB256J2-SXI ==> JMP1=N.U, JMP2 =Puente.





Serigrafía de Componentes



LISTA DE COMPONENTES - LIST OF PARTS

Condensadores / Capacitors

C1 = CONDENSADOR ELECTROLITICO 47 Mic SO CAP 6,3 X 5,4

C. Integrados / Integrated circuits

U1 = FM24V01-G 128Kb FRAM SOIC8

ó Ver tabla de alternativos en configuración de Jumpers.

Conectores / Connectors

J1 y J2 = CONECTOR 640454-4 MTA-100 TYCO

Jumpers

U1	JMP1	JMP2
FM24V01-G 128Kb FRAM SOIC8	USADO	NO USADO
FM24V05 512Kb FRAM SOIC8	USADO	NO USADO
CY14B101J2-SXI	NO USADO	USADO
CY14MB256J2-SXI	NO USADO	USADO

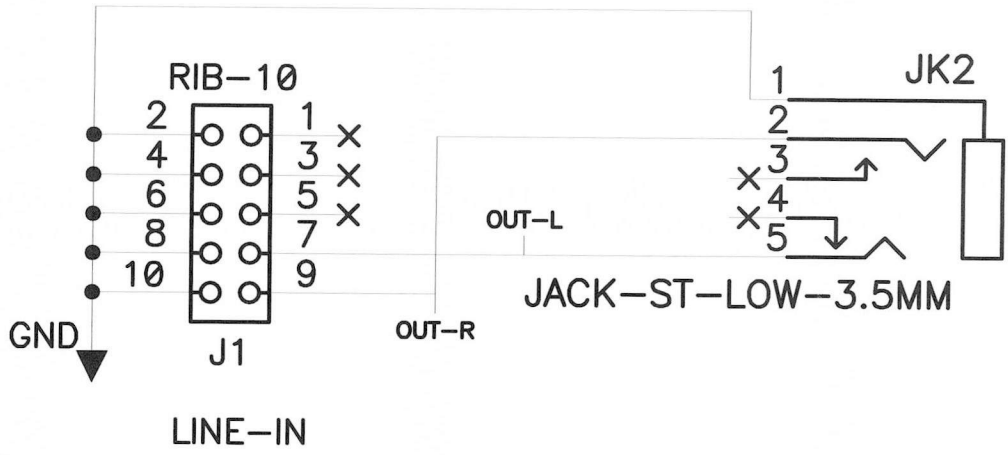
Varios / Other

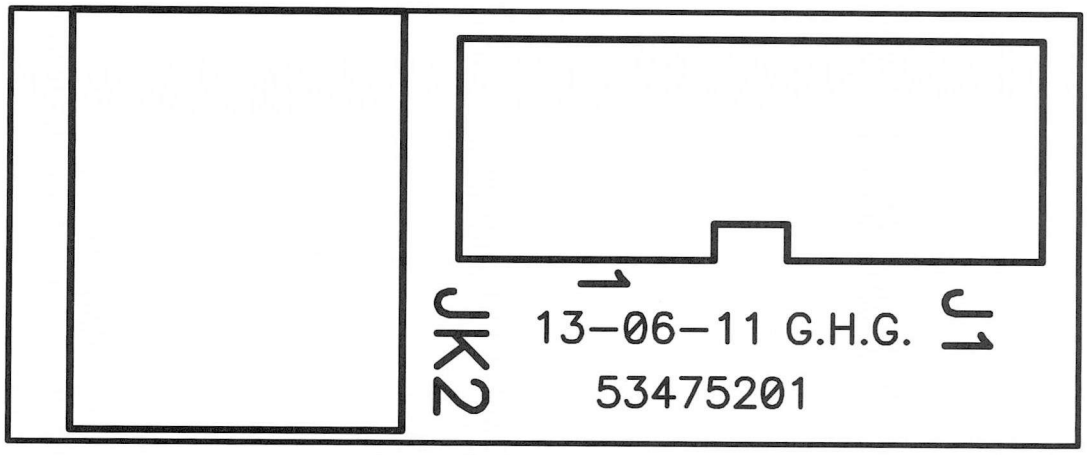
PA1 = REGLETA RECTA, 3mm. PCB, 1 PIN. CONEXCON 2556-3020.

C.I. FM24V01-G 128Kb FRAM SOIC8

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90475201.- PLACA ADAPTADOR AUDIO





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES - LIST OF PARTS

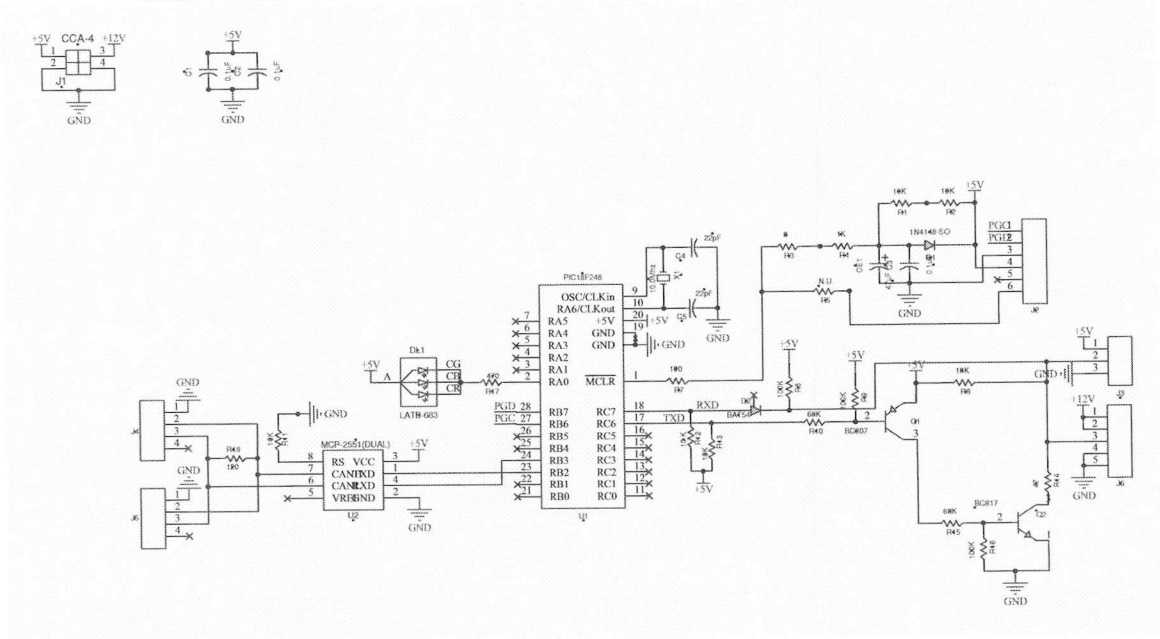
Conector:

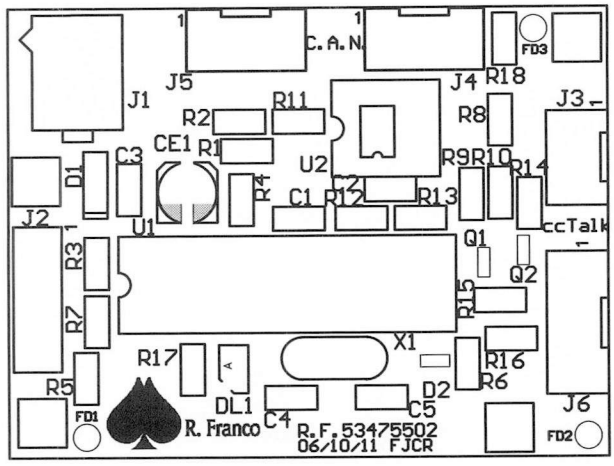
J1 = CON.MACHORECTO PCB,10P(Ser.5446)
J2 = JACK ST ACOD.3.5mm ST-3081-5C KYCON

10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

REF. 90475502.- PLACA CAN CCTALK





Serigrafía de Componentes

LISTA DE COMPONENTES - LIST OF PARTS

Condensadores / Capacitors

C1 - C3 = MULTICAPA,SMD 100nF.50V.(1206).
C4- C5 = MULTICAPA, SMD,22pF.50V.(1206).
CE1 = COND.ELEC.47Mic SO CAP 6,3 X 5,4

Diodos / Diodes

D1 = DIODOLL4148,SOD-80
D2 = DIODO SCHOTTKY BAT54

Diodos Led / led

DL1 = LED RO.LAE-67B-U2AA-24-1(OSRAM)

Conectores / Connectors

J1= C.MOLEX MINI-FIT 5566 39-28-1043
J2 = REGL.RECTA,8mm.CONT.PCB,1PIN,2.54
J3 = CONECTOR XA B03B-XASK-1-A,(JST)
J4 - J5 = CONECTOR XA B04B-XASK-1-A,(JST)
J6 = CONECTOR XA B05B-XASK-1-A,(JST)

Transistores / Transistors

Q1 = TRANSISTOR BC807 SMD (SOT-23)
Q1 = TRANSISTOR BC817 SMD (SOT-23)

Resistencias SMD/ SMD resistors

R1, R2, R8,R11, R13 = 10 KOhm, 5% (1206).
R3 = 0 Ohm, 5% (1206).
R4 = 1 KOhm, 5% (1206).
R6, R9, R16 = 100KOhm, 5% (1206).
R10, R15 = 68K Ohm, 5% (1206).
R14 = 47 Ohm, 5% (1206).
R17 = 470 Ohm, 5% (1206).
R18 = 120 Ohm, 5% (1206).

C. Integrados / Integrated circuits

U1 = C.I.PIC18F248
U2= C.I. PCA82C251T SO8

Cristal de Cuarzo / Quartz crystal

X1 = CRISTAL CUARZO,10Mhz.HC49/S.

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

R. Franco

REF. 90475701.- PLACA INTERCONEXIÓN C.F. Y SRAM

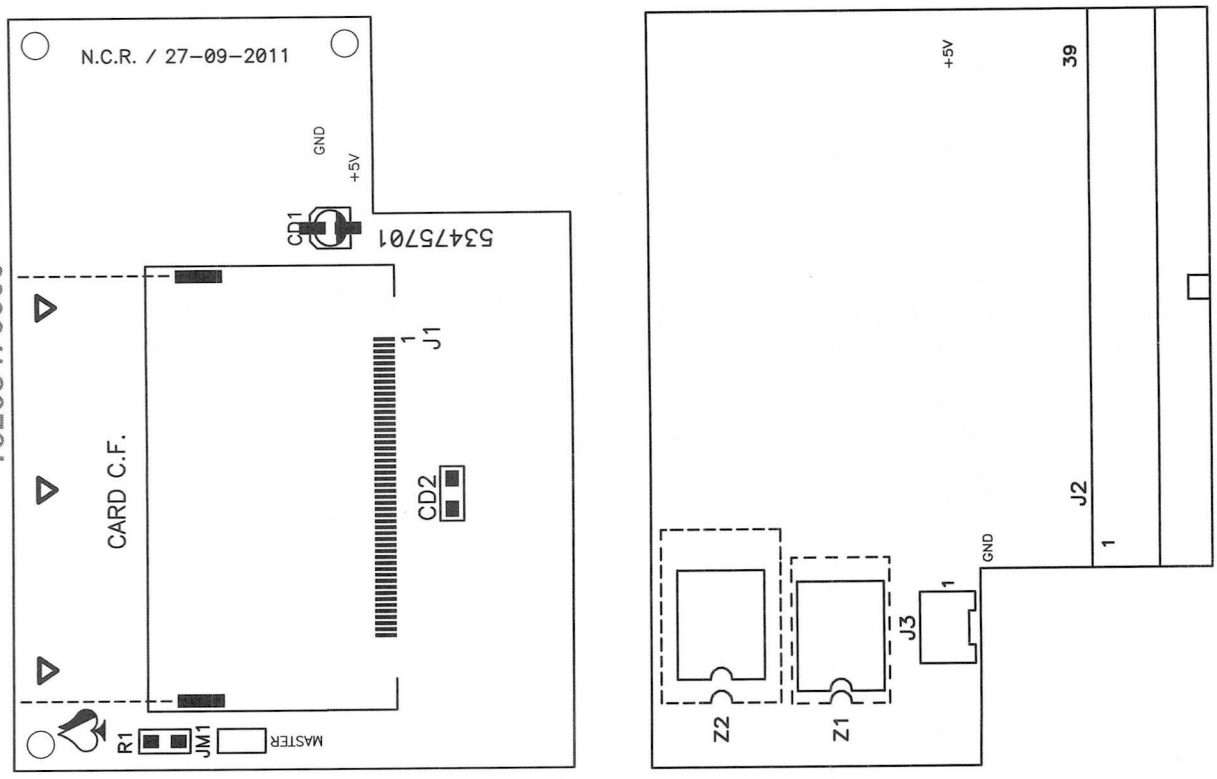
10206470000 CAVERNÍCOLA III

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

90475701

CAVERNÍCOLA III

10206470000



Serigrafía de Componentes

Este documento contiene información exclusiva y sometida a derechos de autor. Queda prohibida su reproducción o divulgación sin contar con el consentimiento por escrito de R. Franco, Inc. ©R. Franco

LISTA DE COMPONENTES - LIST OF PARTS

Conectores / Connectors
J1= CONECTOR TARJETA MA, ICM-MA50H-SS52-1151, JST
J2= C. HEMBRA ACODADO PCB POLARIZADO 40P (Ser.5459)
J3= CONECTOR XA B02B-XASK-1-A, (JST).

Jumper
JMP1= Puente de hilo rígido de 0,6 m.m. de sección MASTER.
Sin puente en la opción SLAVE

Resistencias / Resistors
R1= RESISTENCIA SMD.10K 5%. (1206).

Condensadores / Capacitors
CD1= SMD16SS100MVC 4X5 4 EC
CD2= MULTICAPA SMD 100nF.50V.(1206).

Zócalos / Sockets
Z1 y Z2 = ZOCALO DIL 8 PINES / PIN REDONDO 3".