

ROYAL VENDORS

Merlin*IV*

**MANUAL DE
PARTES Y
SERVICIO**

partes y
servicio



Royal Vendors • 201 Industrial Boulevard • Kearneysville WV 25430
Servicio al cliente: (304) 728-7056 o gratis (800) 931-9214 • Fax (304) 725-6579

Email: Technicalinquiry@royalvendors.com
Parts@royalvendors.com

Web page: www.royalvendors.com

ÍNDICE

1.	Información general	5
	Introducción a “Merlín ”V”	5
	Características de “Merlín IV”	5
	Identificación de la máquina	6
	Política de reemplazo y crédito	7
2.	Explicación de los componentes	8
	Tarjeta de control (incluye disposición de pines)	9
	Transformador de bajo voltaje	13
	Sensor de la rampa de entrega (incluye ajuste).....	14
	Sistema de refrigeración	15
3.	Programación	18
	La necesidad de una programación correcta	18
	Precauciones que se deben tomar al trabajar con la tarjeta de control	18
	Introducción a la programación	18
	Niveles del menú	19
	Menú protegido por contraseña	19
	Modo de protección por contraseña (PASS)	20
	Modo de visualización del contador de efectivo (CASH)	20
	Modo de visualización del contador de ventas (SALE)	20
	Modo del contador de ventas con descuento (dSAL)	21
	Modo del contador de diferencial de efectivo descontado (diFc)	21
	Modo de fijación de precios (PriC)	21
	Modo de fijación de precios descontados (SdiS)	22
	Modo de espacio a ventas (StoS)	22
	Modo de configuraciones (Con)	23
	Modo de ajuste de profundidad de columnas por selección (SdEP)	24
	Modo de fija selecciones controladas por temporizador (StCL)	24
	Modo de ajuste de hora / fecha (tinE)	25
	Modo de control de refrigeración (FriG)	27
	Modo de configuración de la contraseña de acceso externo (PAS)	29
	Modo de selección de idioma (LAnG)	29
	Modo de cambio exacto (ECO)	29
	Modo de retorno al modo de venta (rtn)	29
	Modo de visualización de errores (Error)	29
	Modo de pago de monedas (CPO)	30
	Modo de relleno del tubo (tUFL)	30
	Modo de prueba (tEst)	30
	Menú externo (accesible mientras está en el modo de “saludo”)	31
	Modo de visualización del contador de ventas (SALE)	31
	Modo de retorno al modo de venta (rtn)	31
	Modo de visualización de errores (Error)	31
4.	Ciclo de venta	32
	Condición en espera	32
	Establecimiento del crédito	32

ÍNDICE

Selección válida	32
Secuencia de venta	32
Entrega del producto	32
Existencias agotadas (Sold out)	32
Reestablecimiento de las selecciones de existencias agotadas	32
5. Mantenimiento de la máquina	33
Mantenimiento general	33
Uso del sistema de códigos de error	34
Códigos de error	34
Investigación de problemas	35
Recepción de monedas	35
Aceptación de billetes	36
Problemas en la venta	37
Problemas diversos	38
Problemas de refrigeración	39
Gráfico de flujo de la refrigeración	40
6. Vista explotada y números de piezas	41
Tarjeta de control y cableado	42
Conjunto de la rampa de entrega	44
Conjunto de la puerta interior	46
Conjuntos de la manija T, el elevador y la bisagra de puerta principal	48
Conjuntos del sistema de refrigeración	50
Conjunto del motor ventilador del evaporador	52
Conjunto del mecanismo de venta.....	54
Conjuntos diversos	56
Conjunto de la puerta, delantero	58
Conjunto de la puerta, trasero	60
Conjunto del panel de selección, trasero	62
Puerta resistente contra vandalismo (CDC) RVMC, RVCD, delantera	64
Puerta resistente contra vandalismo (CDC) RVMC, RVCD, trasera	66
Bóveda del cambiador puerta central, RVMC/ RVCD	68
Conjunto bandeja, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	70
Conjunto de la puerta delantera, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	72
Conjunto de la puerta trasera, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	74
Conjunto de inserción de monedas, delantero, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	76
Conjunto panel inferior y trasero CI, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	78
Conjunto de la bóveda del cambiador, <i>Dr. Pepper Vision 4</i>	80
Conjunto horizontal plano, parte delantera puerta	82
Conjunto horizontal plano, parte trasera puerta	84
Conjunto horizontal plano, panel de selección	86
Gráfico de flujo de la programación	88

SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL

Información general

INTRODUCCIÓN A “MERLÍN IV”

La auto-expendedora de latas y botellas MERLÍN IV puede vender la mayoría de los paquetes. Para llevar a cabo las operaciones de venta usa una tarjeta de control. Esta tarjeta de control debe programarse correctamente para el óptimo funcionamiento de la máquina. A través de la tarjeta de control, usted podrá programar la mejor alternativa de Espacio a Ventas, aumentando sus utilidades como resultado de la disminución de «Agotados» y reducción de la frecuencia de visitas de abastecimiento.

A través de la flexibilidad de MERLÍN IV, obtendrá beneficios utilizando las características de Fijación de precios múltiple y Espacio para las ventas. Como verá más adelante en el manual, hay otras prestaciones, como la capacidad de controlar Venta y/o promociones utilizando el Temporizador Integrado o el kit «Llave Switch» de encendido y apagado (on/off) opcional. Como la mayoría de los equipos electrónicos, la tarjeta de control tiene la capacidad de controlar prácticamente todos los dispositivos de la máquina. Maneja la operación del sistema de refrigeración e inclusive del sistema de iluminación, con un juego opcional. La Merlín IV automático utiliza motores de venta con alto torque de 24 VDC. Las pruebas han demostrado que estos motores de venta son fuertes y confiables.

La programación de MERLÍN IV se hace “por menú”, con los menús que consisten en “Artículos principales” y “Subartículos”. La Figura 1.1 es un buen ejemplo de cómo trabaja el sistema de menús.

El 1er Nivel (según se muestra) es el Menú protegido por contraseña (Menú principal). Pulsando el botón (ENTER), en un punto sobre este menú, se permitirá el acceso a este

Submenú de modo (como lo muestra el 2º Nivel). Pulsando el botón (ENTER) en un punto sobre el Submenú, se tendrá acceso a un segundo Submenú (como se muestra en el 3er Nivel). En algunos casos, puede haber más niveles.

Sólo puede acceder a los artículos del menú desde el menú en el que está. Justo cuando el botón (ENTER) lo lleva a cada nivel, el botón (HOME) lo regresa a los niveles de menú anteriores, cada vez que lo pulse. El sistema de menú se explica más detalladamente en la Sección 4, Programación de niveles de menú.

Merlin IV

CARACTERÍSTICAS DE MERLÍN IV

- Comprobado en la práctica, un confiable sensor de impacto detecta la caída del producto cerrando así el ciclo de venta.
- Modo de automemorizado patentado, para venta rápida.
- Un motor de venta de Comando Directo, DC en cada columna acciona el rotor de venta de cada una.
- No se necesitan hacer ajustes al mecanismo de venta para cambiar de latas de 12 oz. a botellas de 16 oz. o 20 oz. Todo lo que se necesita es cambiar la configuración de profundidad en los ajustes de los espaciadores traseros / retenedores de productos y en la programación.
- Programación estilo menú fácil de usar.
- Recuperación de datos y programación vía computadoras portátiles (HHC).
- Calendario / reloj de tiempo real para controlar el Temporizador Integrado (puede mostrar la hora actual en la pantalla LED).
- MERLÍN IV soporta cambiadores de monedas *Multi-drop Bus*, aceptadores de billetes y lectores de tarjetas de débito.
- Permite un espacio a ventas programable a través de configuraciones de cliente o fábrica.
- Es capaz de establecer un bloqueo total de la venta (aún si la columna se atasca).
- El menú externo permite el acceso a totalizadores de venta e información de errores.

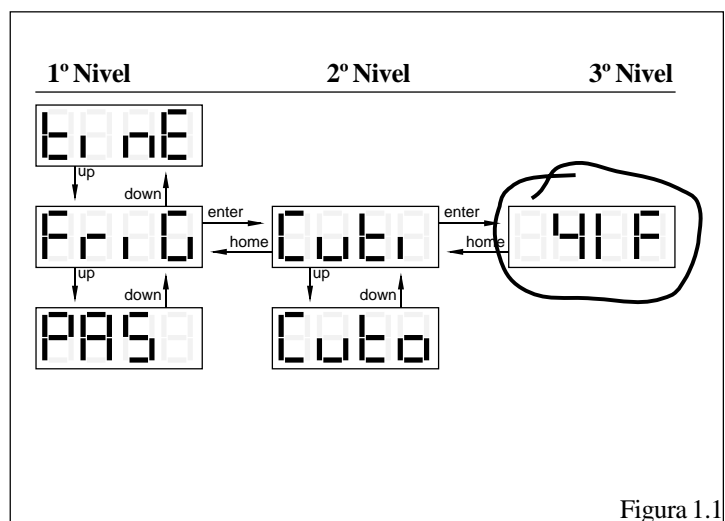


Figura 1.1

SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL

- Contadores de efectivos y venta individual (reestablecible) y total (histórica)
- MERLÍN IV puede desplegar la venta y los totales efectivos (históricos), abriendo la puerta principal del vendedor automático para tener un acceso fácil.

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Su máquina expendedora MERLÍN IV puede identificarse fácilmente, tomando nota de los siguientes tres puntos:

1. Placa de serie de la máquina (ubicado sobre el costado exterior izquierdo de la puerta de la máquina).
2. Placa de serie de la unidad de frío (montada sobre la placa protectora de la unidad de frío).
3. Número de revisión del microprocesador (*chip*) de control (montado sobre el lado derecho de la tarjeta de control).

PLACA DE SERIE DE LA MÁQUINA

Nota: Existen dos tipos de placas de serie emitidas. Ver las figuras 1.2 y 1.3.

PLACA DE SERIE DE LA MÁQUINA: La placa de serie principal de la máquina (que se muestra en las figuras 1.2 y 1.3) se localiza sobre el costado exterior izquierdo de la puerta principal del vendedor automático y tiene la siguiente información:

- Nº del modelo
- Nº de serie
- Amps que requiere la máquina
- Carga de R134A de la unidad
- Presiones del diseño de refrigeración

El número del modelo de la máquina contiene dos partes importantes de información. El tipo de máquina, tal como RVCDE (*Royal Vendors Cold Drink Electronic*). También contiene el número de modelo de la máquina, por ejemplo, 650-9 (capacidad de 650 latas de 12 onzas / 9 sel.).

Cómo leer un número de serie (fig. 1.2):

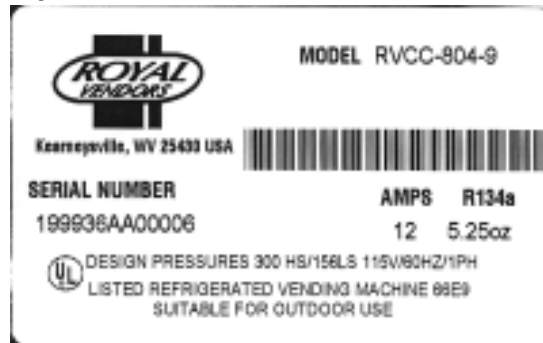
- Los primeros 4 números representan el año en que se fabricó la máquina
- El 5º y el 6º número representan la semana dentro del año en que se fabricó la máquina
- La 1ª letra representa el estilo de la máquina
- La 2ª letra representa el lugar donde se construyó el vendedor automático
- Los últimos cinco números representan el modelo que se construyó dentro de esa semana

PLACA DE SERIE DE REFRIGERACIÓN

La placa de serie de refrigeración se ubica en la base del gabinete de la máquina en frente de la bobina del condensador. Está montada en la placa protectora de la unidad de frío. Es similar a la placa de serie que se muestra en la Figura 1.2, con la excepción de que el número de modelo que se especifica es el modelo de la unidad de refrigeración (como se puede ver a continuación). Existe un modelo en uso actualmente:

Modelo	Tamaño del compresor	Uso
8000W	Súper 1/3 Caballos de fuerza	Todos los vendedores automáticos Merlin IV

Fig. 1.2



NÚMERO DE LA VERSIÓN DEL MICROPROCESADOR DE CONTROL


El número de la versión del microprocesador de control está impreso sobre una pegatina blanca ubicada en la parte superior derecha del microprocesador principal de la tarjeta de control. Este número es extremadamente importante cuando se pide ayuda en la programación / servicios o para conectar una tarjeta de control de reemplazo. Ver fig. 2.2.

NOTA IMPORTANTE: Para servirle mejor, le solicitamos tener disponibles los siguientes datos, antes de contactar al representante de servicios de Royal Vendors:

- A. El nombre de su empresa
- B. El teléfono de su empresa (primero el código de área)
- C. Su nombre y apellido
- D. El número de modelo del o los equipos
- E. El número de serie del o los equipos
- F. El número de revisión de la tarjeta de control del o los equipos (si concierne a un controlador o programación)

También es muy importante tener disponible toda la información acerca de su problema cuando llame.



SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL



MODEL RVMCE650-10

Kearneysville, WV 25430 USA

SERIAL NUMBER 1466BK-01489	AMPS R134a 12 5.25oz
--------------------------------------	--------------------------------

 DESIGN PRESSURES 300 HS/156LS 115V/60HZ/1PH 
LISTED REFRIGERATED VENDING MACHINE 66E9
SUITABLE FOR OUTDOOR USE

Cómo leer un número de serie (fig. 1.3):

La descripción de modelo de máquina contiene dos informaciones importantes. El tipo de máquina, como el RVCDE (*Royal Vendors Cold Drink Electronic*). También contiene el número de modelo del equipo, por ejemplo, 650-10 (capacidad de 650 latas de 12 onzas / 10 sel.).

El número de serie de la máquina contiene tres datos importantes. El número que especifica la “partida de producción” como el 1466. El número de serie también contiene el número de la máquina (desde la partida) como el 01489. Por último, el número de serie contiene un código de fecha, como BK. La primera letra (B) representa el trimestre del año en el que se produjo la máquina:

A=En, feb, mar	B=Abr, may, jun
C= Jul, ago, sept	D=Oct, nov, dic

La Segunda letra (K) representa el año en el que se produjo la máquina:

A=1988	B=1989	C=1990
D=1991	E=1992	F=1993
G=1994	H=1995	I=1996
J=1997	K=1998	L=1999
M=2000	N=2001	

POLÍTICA DE REEMPLAZO Y CRÉDITO

LOS REEMPLAZOS O LOS CRÉDITOS SE EMITIRÁN SOBRE PUNTOS DE GARANTÍA SI SE SIGUEN LOS PROCEDIMIENTOS CORRECTOS:

1. **ROYAL VENDORS** pagará los gastos de transporte de todas las partes que cubre esta garantía, cuando éste ha sido efectuado por el medio más económico (dentro del territorio continental de Estados Unidos, UPS). Se enviará una etiqueta adhesiva del SRA (Servicio de retorno autorizado = Authorized Return Service=ARS) con todas las partes en garantía. Se prefiere este método de despacho para devolver las partes a los proveedores de Royal.
2. Solo se emitirán créditos a las partes en garantía que se hayan pedido por adelantado; no para

aquellas pedidas para stock (SIN EXCEPCIONES).

3. Al solicitar partes en garantía por adelantado, se debe tener el número de serie completo de la máquina o unidad de frío.
4. Se requiere una copia del Packing Slip, número correcto de serie, y copia de la tarjeta de material de devolución, junto con las partes devueltas. Se debe completar la tarjeta de material de devolución, guardando la copia blanca para sus registros y enviando la copia amarilla unida a la/s partes devueltas. Asegurarse de completar todos los datos requeridos en la tarjeta: nombre de empresa, dirección, el número telefónico, serie y modelo de máquina y breve descripción del problema.
5. Si el artículo que se devuelve no está en garantía, será devuelto y los gastos irán por cuenta suya o se lo desechará.
6. Todas las partes que estén en garantía, deberán envolverse correctamente y empacarse de forma segura para evitar mayores daños. Las unidades de refrigeración que deban devolverse y que fueron golpeadas en su interior, forzadas, no embaladas correctamente o a las que se les retiró la placa de serie, no tendrán más garantía.
7. Si las partes no se devuelven dentro de los siguientes 15 días hábiles, se deberá la factura completa.

REQUERIMIENTOS DE VOLTAJE

Según corresponda, la máquina está diseñada para operar a 115 o 220 voltios, 50 o 60 Hz. Requiere una mínima de servicio de 8A (220v) o 15A (115v). El voltaje de la red de servicio no debe exceder los límites de fluctuación de +/- 10% de la tensión nominal. La máquina cuenta con cordón de poder de tres líneas aterrizadas y debe ser conectada a un tomacorriente electricamente aterrizado, para proteger al usuario de descargas eléctricas. *Si no está seguro de que exista conexión a tierra eficiente, hágala verificar por un electricista calificado.*

Al encender la máquina, debe observar lo siguiente:

1. que se encienden las lámparas fluorescentes que iluminan el panel frontal de la máquina.
2. que comience a marchar el compresor de refrigeración después de aproximadamente 5 – 7 minutos (*con la puerta cerrada*).
3. que se ilumine la pantalla del LED.

NOTA SOBRE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL VENDEDOR

No se recomiendan los cables de extensión, a menos que estén autorizados antes por un electricista certificado.

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTES DE LA MÁQUINA

TABLERO DE CONTROL

(Incluye disposición de pines)

Su máquina *MERLIN IV* está equipada con una tarjeta de control principal la que es responsable de la mayoría de las operaciones de la máquina. En la mayoría de las máquinas (las que no son CDC), está ubicado en la sección superior del panel de selección, dentro de la puerta principal. La tarjeta de control está protegido por una cubierta. Al quitar esta cubierta, se expondrá la tarjeta de control en su totalidad, junto con sus conexiones de cable.

IDENTIFICACIÓN: La tarjeta de control *MERLIN IV* puede identificarse fácilmente, tomando en cuenta el número de identificación impreso sobre una pequeña pegatina blanca que está sobre el microprocesador *E-prom*. El número de identificación de la tarjeta de control es una necesidad cuando se piden piezas para la máquina y cuando se contacta al representante de servicio de Royal Vendors. La pegatina de identificación de la tarjeta de control se muestra en “Identificación de la máquina” de la Sección 1.

REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN: La tarjeta de control requiere de aproximadamente 24 voltios AC del transformador de bajo voltaje (descripto más adelante en esta sección). Esto permitirá que la tarjeta de control funcione y que se suministre energía a todos los componentes que se enumeran aquí.

OPERACIÓN: Al recibir el voltaje correcto del transformador, la tarjeta de control emitirá información a algunos componentes, recibirá información de algunos componentes y se comunicará en ambos sentidos con algunos componentes.

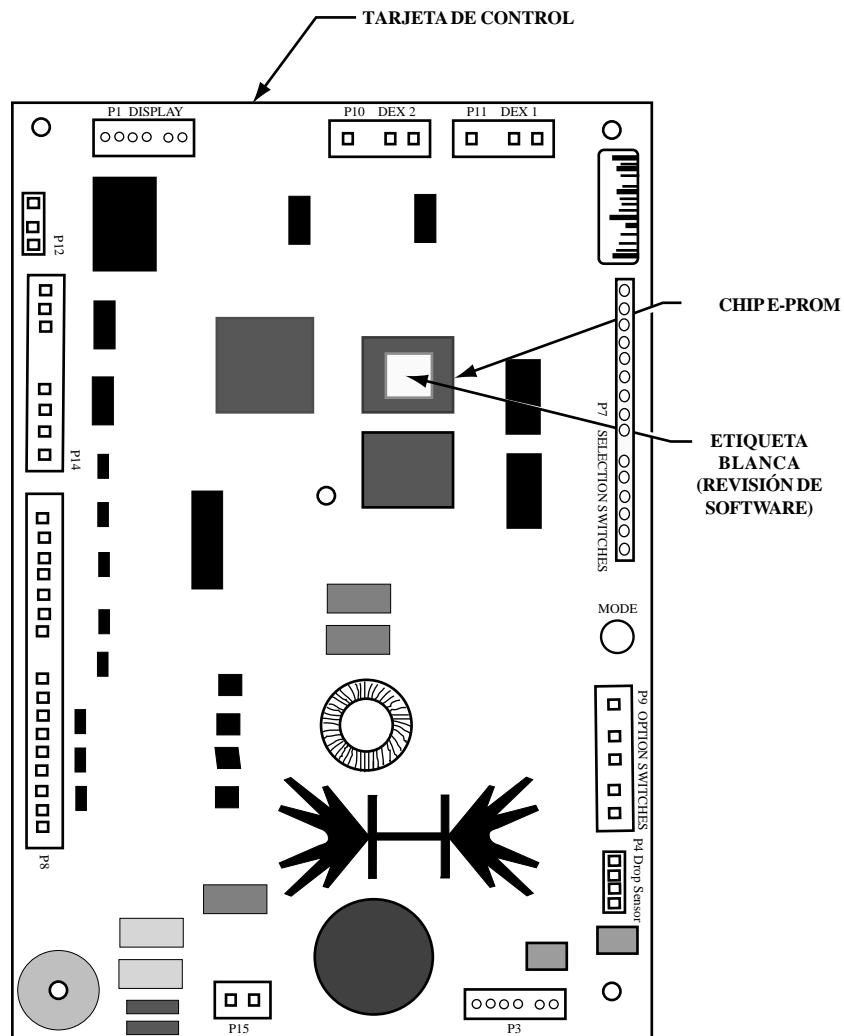
- La tarjeta de control da instrucciones (y/o voltaje) a:
Pantalla digital
Motor de venta (sólo cuando el motor está en marcha)
Relé de refrigeración (para usar con control electrónico de refrigeración)
- La tarjeta de control recibe información (y/o voltaje) de:
Conmutadores de selección (nivel lógico)
Interruptor de la puerta (nivel lógico)
Sensor de la rampa de entrega
Sensor de temperatura (para usar con control electrónico de refrigeración)
- La tarjeta de control se comunica en los dos sentidos con:
Cambiador de monedas
Aceptador de billetes (opcional)
Lector de tarjeta de débito (opcional)
Computadora portátil (opcional)

DISPOSICIÓN DE PINES DE LA TARJETA DE CONTROL:

La tarjeta de control *MERLIN IV* tiene distintas disposiciones de pines eléctricos, un botón de modo para programación, un potenciómetro de ajuste fino del sensor de entrega, una lámpara indicadora de ajuste del sensor de entrega y diversos otros componentes electrónicos (todos los cuales tienen códigos de posición designados). La siguiente sección describe todas las disposiciones de pines de la tarjeta de control, mostrando por cada uno:

- El código de posición de la disposición de pines, como se encuentra en la tarjeta de control (ejemplo: P15)
- El nombre / propósito de la disposición de pines (ejemplo: conexión con energía de 24 voltios)
- Un párrafo que describe en detalle el propósito de la disposición de pines y su función
- Una tabla que describe el número de pin, el número de cable y la función de cada posición.

La palabra llave (*key*) se refiere a las pequeñas piezas de plástico insertas en una posición del conector. El propósito de la llave es impedir que se conecten los arneses hacia atrás o hacia abajo. La “posición en llave” es una posición libre dentro de la disposición de pines (no del pin) en la cual se inserta una llave. Algunas disposiciones de pines pueden tener distintas posiciones libres con la llave puesta en una o más de las posiciones. Se puede utilizar la llave para determinar qué extremo de la disposición de pines es el Pin 1.



TARJETA DE CONTROL MERLIN IV

Interface de la pantalla digital estándar (Posición P1): El cableado preformado de cuatro (4) cables, que se conecta con esta disposición de pines, se traslada desde la pantalla LED de la máquina hasta la tarjeta de control. Permite que la tarjeta de control envíe energía y se comuniquen con la pantalla. Si este cableado se corta o desconecta, la pantalla quedará en blanco. Si este cableado preformado se aprieta, se pueden apreciar "segmentos quebrados" en la pantalla con distintos segmentos de la pantalla iluminados.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	AMARILLO	5 VOLTIOS DC ENERGÍA DE DISPLAY
2	VERDE	RELOJ DE DISPLAY
3	MARRÓN	DATOS DE DISPLAY
4	ROJO	5 VOLTIOS DC RETORNO

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Multi-drop bus (posición P3): El cableado preformado de cinco (5) cables, que se conecta a esta disposición de pines, suministra energía y comunicaciones a, y desde, la tarjeta de control para el Cambiador de monedas, el Aceptador de billetes opcional de 24 voltios y/o el Lector de tarjetas de débito opcional. Si se corta este cableado preformado, se aprieta o se desconecta, se perderá energía en el Cambiador de monedas notablemente.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	BLANCO	MDB DE 35 VOLTIOS DC NO REGULADO
2	MARRÓN	MDB DE 35 VOLTIOS DC RETURN TO COMMON
3	LLAVE	LLAVE
4	NEGRO	VMC RECIBIR / MDB TRANSMITIR
5	ROJO	VMC TRANSMITIR / MDB RECIBIR
6	VERDE	VMC / MDB COMÚN
7	AZUL	NO SE USA

Sensor de entrega (posición P4): El cableado preformado de dos cables, que se conecta con esta disposición de pines, es un cableado preformado de cable protegido gris. No debe cortarse, apretarse o empalmarse nunca. Este cableado preformado se forma dentro del sensor de impacto (montado debajo del centro de la rampa de entrega). Se traslada a través de la base de la puerta principal de la máquina hasta la tarjeta de control.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	--	VMC COMÚN (2.5DC) VUELVE A TIERRA
2	ROJO	SALIDA #1 DEL SENSOR DE CAÍDA
3	NEGRO	SALIDA #2 DEL SENSOR DE CAÍDA
4	--	VMC COMÚN VOLVER A TIERRA

Conmutadores de selección (posición P7): El cableado preformado, que se conecta con esta disposición de pines, lleva una señal de nivel lógico (tierra) desde el Pin #1 de la tarjeta de control hasta la posición común de cada conmutador de selección. De acuerdo a la activación, el conmutador de selección permitirá que la señal de nivel lógico se traslade de regreso a la tarjeta de control. Esto le informará a la tarjeta de control que un conmutador en particular está activado.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	BLANCO	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #9
2	AMARILLO	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #8
3	ANARANJADO	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #7
4	VERDE	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #6
5	AZUL	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #5
6	MARRÓN	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #4
7	VIOLETA	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #3
8	GRIS	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #2
9	NEGRO	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #1
10	LLAVE	LLAVE
11	ROJO	CONMUTADOR DE SELECCIÓN COMÚN
12	-	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #12
13	-	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #11
14	-	CONMUTADOR DE SELECCIÓN #10

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Motores de venta (posición P8): El cableado preformado de catorce (14) cables, que se conecta a esta disposición de pines, suministra energía común desde la tarjeta de control a cada motor de venta de la máquina. Existe un cable en este cableado preformado para cada motor del vendedor automático que provee a cada motor con 24 voltios DC, cuando se hace una selección. Hay que asegurarse que este cableado preformado esté correctamente conectado a tierra.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
15	VERDE / AMAR	TIERRA
14	NEGRO	COMÚN MOTORES DE VENTA (FUENTE)
13	AZUL / BLANCO	MOTOR DE VENTA #12
12	MARRÓN / BLANCO	MOTOR DE VENTA #11
11	ANARANJADO / BLANCO	MOTOR DE VENTA #10
10	LLAVE	PP
9	AMARILLO / BLANCO	MOTOR DE VENTA #9
8	ROJO / BLANCO	MOTOR DE VENTA #8
7	VERDE / BLANCO	MOTOR DE VENTA #7
6	AZUL	MOTOR DE VENTA #6
5	MARRÓN	MOTOR DE VENTA #5
4	ANARANJADO	MOTOR DE VENTA #4
3	AMARILLO	MOTOR DE VENTA #3
2	ROJO	MOTOR DE VENTA #2
1	VERDE	MOTOR DE VENTA #1

Conexión especial (posición P9): El cableado preformado, que se conecta a esta disposición de pines, se traslada desde el interruptor de la puerta del vendedor automático, a través de la base de la puerta principal del vendedor y hasta la tarjeta de control. La disposición de pines 9 también se usa para los juegos de interruptores de llave de “venta libre” y de “no venta”.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	BLANCO	COMÚN CONMUTADOR / FICHA ESPECIAL
2	-	LLAVE
3	(OPCIONAL)	ENTRADA CONMUTADOR VENTA LIBRE
4	(OPCIONAL)	ENTRADASWITCH NO VENTA (VENTA INHABILITADA)
5	(OPCIONAL)	ENTRADA SWITCH OPCIONES
6	VIOLETA	ENTRADA SWITCH DE PUERTA

Conexión DEX UCS (Direct Exchange/Uniform Communication Standard) (posición P10): El cableado preformado de tres (3) cables, que se conecta a esta disposición de pines, proviene del jack para computadora portátil, ubicado dentro de la puerta principal del vendedor automático (cerca de la tarjeta de control). La computadora portátil (HHC=Hand Held Computer) se enchufa en este jack para leer y escribir la información de la tarjeta de control de la máquina. Si la computadora portátil no funciona correctamente, se debe verificar este cableado preformado por si existen malas conexiones en las uniones de soldadura. También se debe verificar si el insulador no está fisurado debido a un exceso de tensión.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	ROJO	TRANSMISIÓN VMC/ RECEPCIÓN DE DATOS DE INTERCAMBIO (DEX) (PUNTA)
2	-	LLAVE
3	BLANCO	RECEPCIÓN VMC/ TRANSMISIÓN DE DATOS DEX (ANILLO)
4	VERDE	DEX COMÚN

Conexión DEX UCS (posición P11): El cableado preformado de tres (3) cables, que se conecta a esta disposición de pines, proviene del jack de conexión externo para computadora portátil, ubicado sobre la parte superior del conjunto de puerta soldada. La computadora portátil se conecta directamente a este jack, mientras que la puerta principal del vendedor está cerrada para leer la información de la tarjeta de control. No puede escribirse la información hacia la tarjeta de control, a menos que el interruptor de la puerta del vendedor esté en la posición “puerta abierta”. Si la computadora portátil no opera correctamente, se debe verificar si el cableado preformado tiene malas conexiones en las uniones de soldaduras. También se debe verificar si el insulador no está fisurado debido a un exceso de tensión.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	ROJO	TRANSMISIÓN VMC/ RECEPCIÓN DE DATOS DE INTERCAMBIO (DEX) (PUNTA)
2	-	LLAVE
3	BLANCO	RECEPCIÓN VMC/ TRANSMISIÓN DE DATOS DEX (ANILLO)
4	VERDE	DEX COMÚN

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sensor de temperatura primaria (posición P12): El cableado preformado, que está conectado a esta disposición de pines, se traslada desde el sensor de temperatura hasta la tarjeta de control. El sensor de temperatura está montado en la parte inferior del interior del gabinete, justo arriba del ventilador del evaporador. Este cableado preformado está moldeado dentro del sensor de temperatura y no debe cortarse, apretarse o empalmarse nunca. Si el cableado preformado se corta, aprieta o se conecta incorrectamente a tierra, el sensor puede dar lecturas falsas a la tarjeta de control. La actividad de la refrigeración se basa en la señal que se informa a la tarjeta de control desde este sensor (Pin 2).

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	NEGRO	SENSOR DE TEMP.5 VOLTIOS DC
2	LLAVE	LLAVE
3	BLANCO	SEÑAL SENSOR DE TEMP.
4	ROJO	SENSOR TEMP. 5 VOLTIOS RETURN TO COMMON

Sensor auxiliar de temperatura (posición P13): Esta disposición de pines puede estar disponible en el futuro, pero al momento de la impresión de este manual de servicio no está disponible.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	-	-
2	-	-
3	-	LLAVE
4	-	-

Controles de entorno (posición P14): El cableado preformado, que está conectado a esta disposición de pines, le da energía al relé de refrigeración (para darle energía a la unidad de refrigeración). También es responsable de dar energía a cualquier relé opcional, como el relé de calefactor de refrigeración, el relé del ventilador del evaporador, el relé de iluminación (señal de luces) y un contador de 24 voltios DC. Le da energía a cada relé y contador, suministrando 24 voltios constantes a cada relé desde el Pin 1., según la activación, la tarjeta de control permanecerá neutral para cada relé o contador, ya sea desde el Pin 2, 3, 4, 6 o 7.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
8	-	24 VOLTIOS REGULADOS DC
7	-	PULSO DE CONTADOR
6	2X6	RELÉ DE LA LUZ FLUORESCENTE
5	LLAVE	SALIDA DEL RELÉ DEL VENTILADOR
4	2X4	RELÉ DEL VENTILADOR
3	2X3	RELÉ DEL COMPRESOR
2	2X2	RELÉ DE CALEFACTOR
1	2X1	24 VDC

Entrada de alimentación de de 24 voltios AC (posición P15): El cableado preformado de dos (2) cables que está conectado a esta disposición de pines, proviene del transformador de bajo voltaje. Es imperativo que el cableado preformado correcto esté conectado a esta disposición de pines. Si este cableado preformado no está conectado (o si se pierde energía en esta conexión), se perderán notablemente todas las funciones del vendedor automático (excepto las luces de la puerta principal), incluyendo la energía para su pantalla digital, la energía para el Cambiador de monedas (no aceptará monedas) y la energía para el sistema de refrigeración (el motor del ventilador del condensador y del compresor tampoco marchará). Este terminal puede ser conectado invertido en la tarjeta de control, sin afectar su normal funcionamiento.

Nº DE PIN	COLOR DE CABLE	FUNCIÓN
1	-	24 VOLTIOS AC
2	-	NEUTRAL

TRANSFORMADOR DE BAJO VOLTAJE

(La partida 1476 y posteriores tendrán un fusible entre el transformador y la tarjeta de control)

El equipo *MERLÍN IV* utiliza un transformador de voltaje bajo (75 VA) que reduce 110 voltios AC (voltaje convencional) a 24 voltios AC, para darle energía a la tarjeta de control de la máquina. El transformador es el principal contribuidor en el funcionamiento de la máquina. Sin el transformador, no puede funcionar la tarjeta de control.

UBICACIÓN DEL TRANSFORMADOR. En una máquina CDC (Monedero en el centro = *Center Door Changer*), el transformador se ubica debajo de la tarjeta de control. El fusible está sujeto al soporte del conector del monedero. En una máquina que no es del tipo CDC, el transformador y el fusible están ubicados en la parte superior de la puerta principal.

OPERACIÓN: El transformador tiene un fusible externo de tres (3) amperes en un circuito secundario para proteger la tarjeta de control y el Cambiador de monedas. Si salta el fusible del transformador, perderá energía en la tarjeta de control, perdiendo notablemente energía en la pantalla digital y también perdiendo energía en el Cambiador de monedas (el Cambiador de monedas no aceptará monedas y el Aceptador de billetes no aceptará billetes). Si tiene un problema similar a éste, debe seguir los procedimientos que aquí se enumeran.

REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN: El transformador opera recibiendo 110 voltios AC desde la máquina (cables negros y rojos). Transforma los 110 voltios AC en 24 voltios, que es lo que necesita la tarjeta de control para su operación.

VERIFICAR EL TRANSFORMADOR Y EL FUSIBLE: Si al llegar a una máquina, no está encendida la pantalla y el Cambiador de monedas no las toma o no las entrega, se debe asegurar que la máquina esté enchufado. Luego verifique si el fusible externo del transformador tiene algún daño visible. Verifique la continuidad a través del fusible con un multímetro o similar. Si está defectuoso, reemplace el fusible externo.

Nota: Las máquinas *MERLÍN IV* que se hicieron antes de la marcha 1476 utilizan un fusible interno en el transformador.

1. Verifique la energía que entra al transformador en los cables conectados rojo y negro. Debería registrar 110 voltios AC. Si no es así, necesita verificar todo el cableado que llegue a este punto desde la base de la puerta principal de la máquina. El transformador puede no ser el problema. Puede tener un cable roto o una conexión mala.
2. Si se registran 110 voltios durante el Paso 1, debe medir el voltaje en el extremo del transformador. El conector de dos (2) pines que está en la tarjeta de control conectado a la posición P15, debería registrar aproximadamente 24 voltios AC en este extremo del cableado preformado. Si es así, verifique la tarjeta de control porque el transformador está bien.
3. Si se registran 110 voltios durante el Paso 1 y no se registran 24 voltios durante el Paso 2, probablemente tiene un transformador con problemas. Desconecte la máquina y las conexiones del transformador, desde el lado 110 voltios. Desenchufe el transformador de la tarjeta de control y retírelo de la puerta principal del vendedor automático, ubicando el lado del transformador que tiene dos (2) cables “incorporados” que entran al alojamiento plástico.

Pruebe el sensor, golpeando el centro de la rampa de entrega mientras observa la lámpara del indicador de ajuste del sensor de la tarjeta de control. La luz debe parpadear marcadamente ante cada impacto.

Sensor de la rampa de entrega (Ajuste)

AJUSTE: Ubicado debajo del conector del sensor, está el potenciómetro de ajuste fino del sensor, el cual incluye un tornillo de regulación. Éste se utiliza para ajustar y regular el sensor. Es capaz de girar en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario. Ubicada directamente sobre el potenciómetro de ajuste fino, está el LED indicador de ajuste del sensor. Se utiliza principalmente la luz indicadora como ayuda durante el ajuste del sensor, pero no puede usarse para probar su operación durante el impacto del producto.

1. Girar el tornillo de regulación en el sentido de las agujas del reloj hasta que encienda el LED indicador.
2. Girar el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se apague el LED.
3. Continuar girando el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj una vuelta y media.

Si se producen ventas múltiples de todas las columnas, asegurarse que el sensor esté ajustado de acuerdo a pauta anterior. Luego, se gira el tornillo de regulación un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la sensibilidad. Se debe probar las columnas 7 – 12 de la máquina, observar si el destello de la luz del tablero enciende y apaga bien. Si todavía hay ventas múltiples, se debe girar el tornillo de regulación un cuarto de vuelta más en el sentido de las agujas del reloj hasta que se logre el ajuste correcto.

Para las ventas en vacío de todas las columnas, se debe asegurar que el sensor esté ajustado de acuerdo con las especificaciones de la fábrica que se enumeraron anteriormente. Luego, se gira el tornillo de regulación en el sentido contrario a las agujas del reloj $\frac{1}{4}$ de vuelta para disminuir la sensibilidad. Se deben probar todas las columnas de la máquina. Si todavía hay ventas dry, se gira el tornillo de regulación $\frac{1}{4}$ de vuelta adicional en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se logre el ajuste correcto.

PROBAR EL SENSOR DE LA RAMPA DE ENTREGA: Hay que asegurarse que la máquina esté conectada y que el controlador tenga energía (la pantalla LED, en el frente del equipo deberá estar encendida y el Cambiador de monedas deberá aceptar monedas). El LED indicador del sensor parpadeará según el impacto que se haga sobre la rampa de entrega. Golpee suavemente la rampa con una herramienta, o con su puño, para simular la caída de una lata.

1. Ubicar el LED indicador de ajuste del sensor en el ángulo inferior derecho de la tarjeta de control de la máquina. Bajo condiciones normales (como en espera), la lámpara debería estar apagada.
2. Probar el sensor, vendiendo desde las columnas 7

y 12, mientras se observa la lámpara indicadora de ajuste del sensor de la tarjeta de control. La luz debería parpadear marcadamente al recibir el impacto. Si no es así, girar el tornillo de regulación del sensor $\frac{1}{4}$ de vuelta en el sentido de las agujas del reloj (para aumentar la sensibilidad) y probar después de cada vuelta. Si la lámpara indicadora todavía no se enciende, se debe girar el tornillo de regulación en el sentido de las agujas del reloj varias vueltas. Si la lámpara indicadora no se enciende, hay que reemplazar el sensor (presumiendo que la tarjeta de control tiene energía y está trabajando).

Si la lámpara LED indicadora de ajuste del sensor se enciende correctamente durante el Paso 2, se debe reemplazar la tarjeta de control.

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sistema de refrigeración

El sistema de refrigeración de su *MERLÍN IV* viene como una unidad completamente sellada y no debe cortarse o golpearse en su interior o la garantía dejará de tener validez.

IDENTIFICACIÓN: La unidad de refrigeración es responsable del enfriamiento de la cabina sellada y de los productos que se le cargaron. La placa de base de la unidad de refrigeración (compresor, bobinas del condensador y el motor del ventilador del condensador), está montada en la parte inferior (caliente), dentro del gabinete de la máquina. La línea de succión o intercambio térmico se extiende dentro de la sección superior (fría) del gabinete, donde está montada la bobina del evaporador, delante del motor ventilador del evaporador.

REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN: El sistema de refrigeración necesita 110/220 voltios AC del cableado de alimentación principal para que opere. El cableado de alimentación principal obtendrá energía para la unidad desde el relé de refrigeración (control electrónico) o del termostato (control convencional).

OPERACIÓN: Se informa la temperatura en aumento en el compartimiento de enfriamiento a la tarjeta de control desde el sensor de temperatura. (Ver la Figura 2.3). La tarjeta de control registra la temperatura actual dentro de la cabina del vendedor. Cuando aumenta igual o por encima de la temperatura de corte preprogramada, la tarjeta de control completará el circuito hasta el relé de refrigeración para energizar su bobina (como se muestra en la Fig. 2.3 como CR-1). La bobina del relé de refrigeración se energiza y cierra el contacto entre las posiciones normalmente abierta y común (como se muestra en la Fig. 2.3 como CR1-1). Esto permite que la energía (110/220 VAC) viaje a través del conmutador del relé de refrigeración y hacia el cableado preformado del cableado principal. Éste le dará energía a la unidad inmediatamente.

Cuando se da energía al compresor, circula refrigerante en todo el sistema, llevando vapor de refrigerante de baja presión desde la bobina del evaporador, a través de la línea de succión, dentro del compresor. El compresor lo comprime y lo fuerza a través de la línea de descarga, dentro de la bobina del condensador.

El condensador, auxiliado por el motor del ventilador del condensador, extrae el calor del refrigerante al fluir a través de la bobina y lo libera en el exterior. La caída de la temperatura del refrigerante cambia el vapor a líquido.

La bobina del evaporador le permite al refrigerante líquido absorber el calor desde el compartimiento de enfriamiento al evaporarse en la bobina. El descenso de la temperatura en el compartimiento de enfriamiento está causado por la circulación continua del refrigerante a través del sistema, extrayendo calor del compartimiento de enfriamiento y transportándolo al exterior.

Al caer la temperatura, el sensor de temperatura lo informa a la tarjeta de control principal del vendedor. Cuando la temperatura cae por debajo de la temperatura de arranque preestablecida, la tarjeta de control inhabilitará el relé de refrigeración. Esto abrirá la conexión del conmutador del relé de refrigeración (como se muestra en la Fig. 2.3 como CR1-1), cortando la energía que va a la unidad de refrigeración.

COMPONENTES DE LA REFRIGERACIÓN: El sistema de refrigeración es un sistema sellado. Cortar o golpear en su interior anulará la garantía del fabricante. En esta sección se explican los componentes mayores del sistema de refrigeración.

Compartimiento de enfriamiento: Es el área sellada del vendedor que sostiene el producto de entrega. Esta área fue diseñada para permitir que el flujo libre de aire circule por todo el producto.

Compresor: Es una unidad herméticamente sellada, ubicada por debajo (externo) del compartimiento de enfriamiento. El compresor es una bomba, accionada por el motor del compresor, el cual envía vapor de baja presión (refrigerante) desde la bobina del evaporador, lo comprime y lo fuerza dentro del condensador, bajo alta presión. El control de la temperatura hace arrancar y controla al motor.

Relé de arranque: Está montado sobre el costado del alojamiento del compresor. El motor del compresor tiene dos bobinados: un bobinado de arranque y uno de marcha. Para darle torque al motor cuando arranca, el relé de partida conmuta hacia el bobinado adicional. Después que el motor alcanza velocidad, el relé abre el bobinado de arranque y el motor continúa usando sólo el bobinado de marcha.

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sobrecarga térmica: La sobrecarga térmica es un dispositivo térmico sensible que está montado sobre el costado del alojamiento del compresor. Si el motor del compresor se calienta demasiado o utiliza una cantidad excesiva de corriente, se abrirá la sobrecarga térmica, abriendo el circuito que va al compresor. Después que el compresor se enfría hasta una temperatura segura de operación, la sobrecarga térmica se cerrará permitiendo que los motores del ventilador del condensador y del compresor vuelvan a arrancar.

Motor y ventilador del condensador: Están ubicados debajo del departamento de enfriamiento. Son un dispositivo de aire forzado que utiliza el aire del exterior para enfriar la superficie de la bobina del condensador. El ventilador y el motor del condensador marchan mientras opera el compresor.

Bobina del evaporador: Está ubicada en el compartimiento de enfriamiento. Al pasar el líquido de baja presión a través de la bobina del evaporador, absorbe y extrae el calor del compartimiento al cambiar a vapor. La bobina del evaporador y el condensador están unidas a aletas de aluminio adheridas para aumentar eficazmente sus superficies de intercambio térmico.

Motor y ventilador del evaporador: Son un dispositivo para la circulación de aire forzado en el compartimiento de enfriamiento y por sobre la superficie de intercambio térmico de la bobina del evaporador. El motor y el ventilador del evaporador marchan continuamente

Tubo capilar: Está ubicado en la línea del refrigerante, entre la bobina del evaporador y del condensador. El tubo de poco diámetro se usa como un dispositivo de medición para controlar el flujo de refrigerante líquido a la bobina del evaporador. Esto crea baja presión causando que el refrigerante se evapore y absorba calor al pasar a través de la bobina del evaporador.

Secador: Está ubicado en la línea del refrigerante entre el tubo capilar y el condensador. Atrapa y extrae la humedad del sistema de refrigeración, mientras que permite que el aceite y el refrigerante pasen a través de todo el sistema.

Acumulador: Está ubicado en la línea del refrigerante entre la bobina del evaporador y el compresor. El acumulador atrapa cualquier refrigerante líquido, el cual no se evapora antes de alcanzar el compresor.

Relé de refrigeración: Está ubicado en la sección inferior del gabinete de la máquina próximo al harness de cableado principal. Toma el lugar del control de temperatura (termostato) que se utilizó en los últimos años en las máquinas electromecánicas. El relé de refrigeración es responsable de darle energía a los motores del ventilador del condensador y del compresor. El relé de refrigeración consiste en una

bobina energizada por la tarjeta de control (24 voltios DC) y un interruptor de doble polo. Cuando la tarjeta de control completa el circuito hasta el relé de refrigeración, el relé se energiza, cerrando el contacto entre las posiciones normalmente abierta y común. Cuando esto sucede, la energía (110/220 voltios) viaja desde el relé de refrigeración hasta el cableado principal para la unidad de refrigeración.

CICLO DE REFRIGERACIÓN:

1. Se informa la temperatura en aumento del compartimiento de enfriamiento a la tarjeta de control a través del sensor de temperatura.
2. La tarjeta de control registra la temperatura actual dentro de la cabina del vendedor automático. Cuando se eleva igual o por encima de la temperatura de arranque preprogramada, la tarjeta de control completará el circuito hasta el relé de refrigeración para energizar su bobina.
3. La bobina del relé de refrigeración cierra el contacto entre las posiciones normalmente abierta y común, permitiendo que 110/220 voltios vayan al cableado principal para hacer arrancar el compresor.

FLUJO DE ENERGÍA HACIA EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

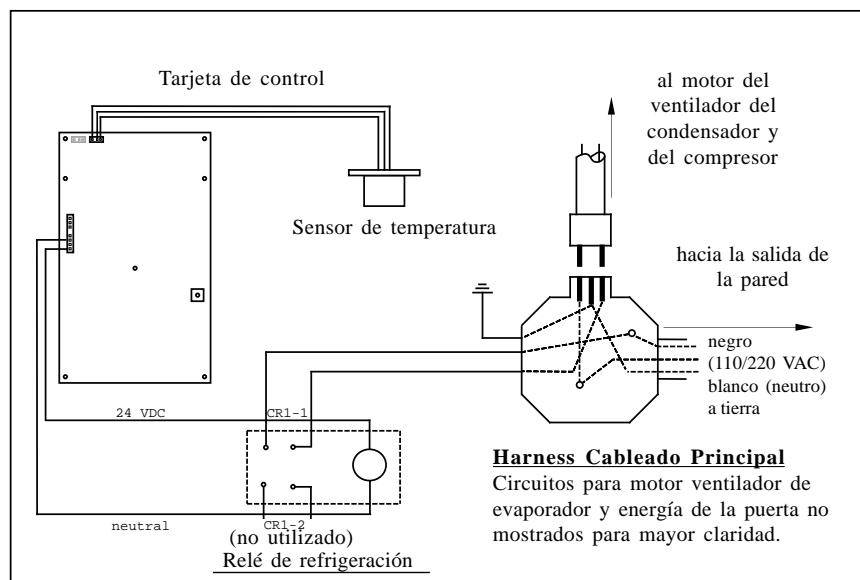


Figura 2.3

SECCIÓN 2: EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES

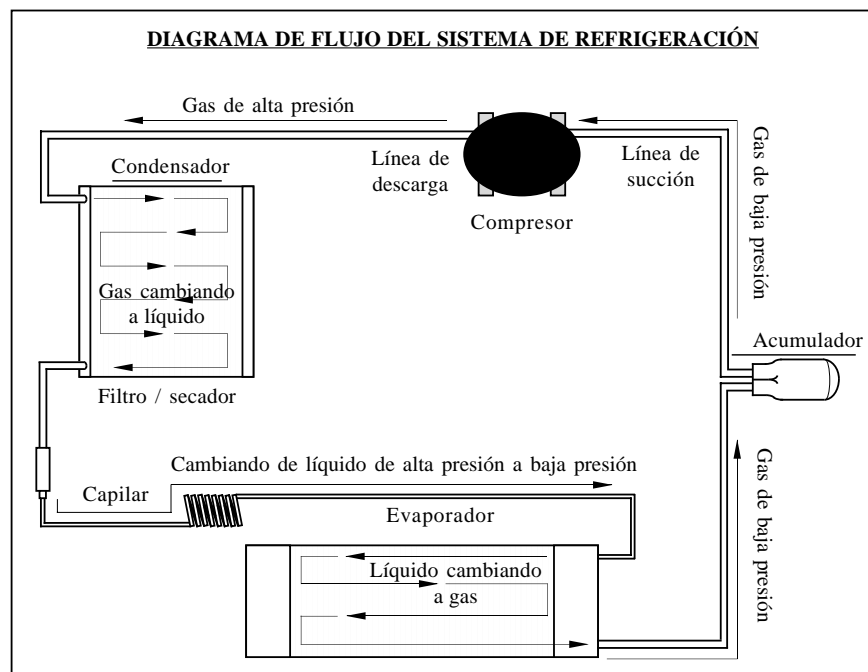
4. El compresor hace circular el refrigerante por todo el sistema, llevando vapor de refrigerante de baja presión desde la bobina del evaporador, comprimiéndolo y forzándolo dentro del condensador. El condensador, auxiliado por el motor del ventilador del condensador, extrae el calor del refrigerante al fluir a través del condensador y lo libera en el exterior. La caída de la temperatura del refrigerante cambia el vapor a líquido.
5. La bobina del evaporador permite que el líquido refrigerante absorba el calor del compartimiento de enfriamiento al evaporarse en la bobina.
6. El descenso de la temperatura en el compartimiento de refrigeración está causado por la circulación continua de refrigerante a través del sistema, extrayendo calor del compartimiento de enfriamiento y transportándolo hasta el exterior. Cuando la temperatura cae, el sensor de temperatura lo informa a la tarjeta de control.
7. Cuando la temperatura cae por debajo de la temperatura de corte preestablecida, la tarjeta de control inhabilita al relé de refrigeración, quitándole la energía a la unidad de refrigeración.

cableado principal y enchufándola directamente dentro de la fuente de energía. Si la unidad todavía no opera, existe un problema dentro de la unidad sellada.

2. Si la unidad de refrigeración sellada marcha cuando se enchufa dentro de una fuente externa de energía, el problema, más que probablemente, está entre la tarjeta de control, el relé de refrigeración y el cableado principal. Para solucionar los problemas de este circuito, se debe remitir a la Sección de Mantenimiento de la máquina: Investigación de problemas.

PROBAR EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

1. Puede probarse la unidad sellada de refrigeración, desenchufándola del tope del harness del



SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

Programación de la máquina

LA NECESIDAD DE UNA PROGRAMACIÓN CORRECTA

Su máquina *MERLÍN IV* debe programarse correctamente para que opere bien. Existen otros modos que pueden no interferir con la operación normal del vendedor automático o Ud. puede no notar que la operación es anormal (si no están programados correctamente). En conjunto, una programación incorrecta podría causar los siguientes problemas:

MODO	PROBLEMA
Pric	Precios equivocados, aún en venta libre
StoS	Columnas que no venden o ventas equivocadas de columnas
Con	Opciones del vendedor, como custodia / venta forzada, que no funcionan correctamente
SdEP	Ventas múltiples de la máquina o ciclos "largos" de venta
StCL	Si está habilitado, con el uso de temporizador o el conmutador de llave, se inhabilitarán las selecciones
tinE	Si se enciende, inhabilitará las selecciones o el sistema de refrigeración
FriG	No marchará la unidad o permitirá temperaturas más cálidas / frías
PAS	No se podrá acceder al modo externo de contraseña
LanG	Dispondrá distintos idiomas para presentar los mensajes

PRECAUCIONES QUE DEBEN TOMARSE CUANDO SE TRABAJA CON LA TARJETA DE CONTROL

Como en cualquier tarjeta de circuito impreso, nuestro controlador electrónico es muy sensible a la descarga electrostática (ESD=*Electrostatic Discharge*). Simplemente caminando a través de un piso embaldosado o alfombrado, se puede generar un rango de 30.000 a 50.000 voltios de electricidad. Una ESD puede ser suficiente para dañar seriamente su Tarjeta de control o, al menos, debilitarlo lo necesario como para que ocurran "problemas erráticos" en el futuro. Aún una descarga por debajo de los 100 o los 200 voltios es suficiente para crear cortos o problemas dentro de los circuitos de los electrónicos. Se aconseja que, cuando se almacenan electrónicos, se los guarde en sus bolsas antiestáticas, inclusive cuando se crea que los electrónicos están defectuosos. Si se cree que una tarjeta de control está defectuosa y no lo está en realidad, lo estará muy pronto después que se los cargue con ESD. La prevención ideal contra ESD es usar correas conductivas antiestáticas, las cuales lo conectan a tierra antes de tocar los tableros electrónicos. Si no es posible usarlas, al menos conéctese Ud. mismo a tierra antes de manipular tableros electrónicos. Con cualquier método que utilice, siempre manipule los tableros electrónicos por los bordes. Sea cuidadoso de no tocar los componentes de la tarjeta de control.

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

Como se mencionó anteriormente, en "la necesidad de una programación correcta", es muy importante que su vendedor esté programado apropiadamente. Para esto, se debe comprender cómo trabaja el sistema y qué se necesita para programar su máquina. Como verá, después de que pueda programar uno o dos modos, podrá usar procedimientos similares para programar todos los modos.

MANIOBRAR A TRAVÉS DE LOS NIVELES: El primer paso para comprender la programación del *MERLÍN IV* es aprender a negociar a través y alrededor de los niveles de menú para cumplir la tarea. Para maniobrar a través de los niveles de menú, debe usar botones de selección que están en el frente de su máquina. Algunos botones tienen significados diferentes. Usará estos botones para moverse hacia arriba (UP) o hacia abajo (DOWN) a través de los menús. También usará ciertos botones para ingresar a un nuevo nivel de menú o para volver a un nivel anterior. Estos cuatro (4) significados están enumerados a continuación, junto con el botón activo para cada uno.

NOTA: El diagrama de flujo de la programación está ubicado al final de este manual.

BOTÓN	SIGNIFICADO	FUNCIÓN
1	(UP)	Aumentar, próximo, etc.
2	(DOWN)	Disminuir, anterior, etc.
3	(ENTER) (presionar y soltar, menos de dos (2) segundos)	Guardar, aceptar, OK, etc.
3	(HOME) (presionar y mantener por dos (2) segundos o más)	Salir, escapar, regresar, etc.

SISTEMA DE MENÚ: El sistema de menú de la máquina *MERLÍN IV* es muy parecido al sistema de menú de los vendedores *MERLÍN III*. Cuando se programa algo, primero debe utilizar los tres botones de programación que se enumeraron antes para maniobrar a través de los menús y submenús antes de que pueda completar su tarea. Cada menú consiste en diversos puntos o modos, como el modo "Pric" (modo para establecer la selección de precios) o el modo "StoS" (modo para establecer el espacio para las ventas). Existen dos menús principales disponibles actualmente:

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

1. **MENÚ PROTEGIDO POR CONTRASEÑA:** Este menú está disponible sólo con la puerta principal abierta. Se accede pulsando el botón de modo de la tarjeta de control e ingresando la contraseña correcta en el modo "PASS". Sólo después de hacer esto, podrá ingresar al menú protegido por contraseña. Este menú contiene todos los modos de programación, como el modo para establecer el precio de selección y el modo de espacio para las ventas.
2. **MENÚ EXTERNO:** El menú externo está disponible cuando la pantalla muestre el saludo del modo de ventas, con la puerta principal del vendedor cerrada. Este menú es principalmente para operadores o propietarios, quienes no quieren abrir la máquina, pero quieren tener acceso a los códigos de errores y a los contadores de ventas. Para su protección, tenemos una contraseña de cuatro (4) dígitos intercambiables para acceder a este modo.

Niveles del menú

MENÚ PROTEGIDO POR CONTRASEÑA

MODO	DESCRIPCIÓN
CASH	Modo de contador de efectivo: Se usa para acceder al total y a las cuentas en efectivo individuales.
SALE	Modo de contador de ventas: Se usa para acceder al total y a las cuentas de venta individuales.
dSAL	Contador de ventas descontadas: Se usa con conmutador de venta libre o precios de descuento.
diFc	Contador de diferencial de efectivo descontado: Se usa con conmutador de venta libre o precios de descuento.
Pric	Modo de fijación de precios: Se usa para programar los precios de selección.
SdiS	Configuración de fijación de precios con descuento: Reduce automáticamente los precios de venta durante el día (utiliza temporizador).
StoS	Modo de espacio para la venta: Se usa para asignar el control de las columnas de almacenamiento a los botones de selección.
Con	Modo de configuración: Se usa para establecer opciones de la máquina.
SdEP	Modo de fijación de profundidad: Se usa para programar la profundidad de carga de la(s) columna(s) asignada(s) a cada botón de selección.
StCL	Configuración de selecciones controladas por el temporizador: Se usa para elegir las selecciones para encender / apagar (<i>on / off</i>).

MODO	DESCRIPCIÓN
tinE	Modo de ajuste de hora / fecha: Se usa para programar los tiempos de encendido y apagado para las selecciones, refrigeración e iluminación.
FriG	Modo de refrigeración: Se usa para ajustar las temperaturas y probar la operación de refrigeración.
PAS	Modo de contraseña externa: Se usa para establecer una contraseña de acceso al menú externo.
LAnG	Modo de selección de idioma. Se usa para cambiar la presentación para idiomas internacionales.
ECO	Modo de solo cambio exacto: Este modo controla la luz de «Use Solo Cambio Exacto».
rtn	Retorno al modo de venta: Se usa para retornar al modo de ventas (saludo) (estado de puerta cerrada).
Error	Modo de visualización de error: Se usa para leer y despejar los errores registrados.
CPO	Modo de pago de monedas: Se usa para entregar monedas desde el monedero.
tUFL	Modo de relleno del tubo. Se usa para llenar los tubos del monedero.
tEst	Modo de prueba: Se usa para venta de prueba libre desde las columnas.

MENÚ EXTERNO

MODO	DESCRIPCIÓN
SALE	Modo de visualización del contador de ventas. Se usa para acceder al total y a las cuentas de venta individuales.
rtn	Retorno al modo de venta: Se usa para retornar al modo de ventas (saludo) (estado de puerta cerrada).
Error	Modo de visualización de error: Se usa para leer y aclarar los errores de la máquina.

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

Menú protegido por contraseña

Abrir la puerta principal de la máquina y pulsar el botón de modo de la tarjeta de control le permitirá el acceso al menú protegido por contraseña. Ingresar la contraseña correcta en el símbolo del sistema “PASS” para acceder a los menús del servicio. La contraseña suministra protección contra los cambios no autorizados en la configuración. Esta sección describe completamente todos los menús protegidos por contraseña, incluyendo descripciones e instrucciones de operación para cada modo. *Después de cinco (5) minutos sin actividad, la tarjeta de control revertirá al modo de ventas (la pantalla mostrará el saludo).*

Nota: El orden del menú siguiente corresponde a la tarjeta de control 67100-5 y posteriores.

PASS

Modo de protección por contraseña (PASS)

Se usa este modo para acceder al Menú protegido por contraseña (que se describe más adelante). Este menú contiene todos los modos necesarios para configurar la máquina. Sin ingresar una contraseña no se puede configurar.

OPERACIÓN: Al mostrar la pantalla “PASS” para ingresar la contraseña, primero debe pulsar (ENTER) y luego pulsar los botones de selección 4 – 2 – 3 – 1. Si no ingresa esta contraseña correctamente o si la tarjeta de control no registra la contraseña después de quince (15) segundos, la pantalla revertirá a “PASS”. Recuerde que la contraseña es 4 – 2 – 3 – 1 y no es cambiabile. Después que se ingresó la contraseña exitosamente, aparecerá “CASH” en la pantalla. Usted está en el comienzo del menú protegido por contraseña. Si no ingresa la contraseña desde “PASS”, pulsando (DOWN) o (UP) regresará a “rtn”.

CASH

Modo del contador de efectivo (CASH)

Este modo le permite extraer manualmente la cantidad de efectivo que entró a la máquina a través de las ventas de productos (hasta \$999.999,99). El modo del contador de efectivo consiste en una cuenta total, la cual no se puede resetear. Las cuentas individuales de selección sí se pueden resetear, dependiendo de que la configuración sea correcta (ver Configuraciones). Las cuentas estarán precedidas por el tipo de cuenta (CL=cash level=nivel de efectivo) y puede presentarse en uno (1) o dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos. Ejemplos de ambos tipos de contadores de efectivo son:

Tipo cuenta	Cuenta real	1ª pant.	2ª pant.	3ª pant.
Cta total en efectivo	\$56.789,10	“CASH”	“567”	“89.10”
Cta en efectivo de selección	\$6.789,10	“CL (Nº)”	“67”	“89.10”

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “CASH”, el Controlador ingresará al modo de contador de efectivo. La pantalla iluminará “CASH” y la cantidad total del efectivo que entró a la máquina. Esto puede mostrarse en dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos (ver el ejemplo 1 anterior). Usando (UP) o (DOWN), hará un ciclo a través de las cuentas de efectivo de selección individual (como se muestra en el ejemplo 2 anterior). Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante la operación, el Controlador regresará a la pantalla de “CASH”. Desde “CASH”, pulsando (DOWN), lo llevará a “test” del menú protegido por contraseña. Pulsando (UP,) lo llevará a “SALE”.

BORRAR LAS CUENTAS INDIVIDUALES: Si se configura el modo de configuraciones para que permita que se reestablezcan los contadores individuales, éstos se reestablecerán leyendo, al menos, uno de ellos y cerrando la puerta principal del vendedor (actuando el interruptor de la puerta del vendedor).

SALE

Modo de visualización del contador de ventas

Este modo es muy similar al modo del contador de efectivo. El modo del contador de ventas le permite extraer manualmente la cantidad del producto vendido del vendedor (hasta \$999.999,99 de ventas). El modo de contador de ventas consiste en una cuenta total que no se reestablece y cuentas de selección individual que sí se reestablecen, dependiendo de que la configuración sea correcta (ver Configuraciones). Las cuentas estarán precedidas por el tipo de cuenta (SL = sale level = nivel de ventas) y pueden presentarse en uno (1) o dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos. Ejemplos para ambos tipos de venta son los contadores:

Tipo cuenta	Cuenta real	1ª pant.	2ª pant.	3ª pant.
Cta total de venta	\$5.678.910	“SALE”	“567”	“8910”
Cta en efectivo de venta	\$678.910	“SL (Nº)”	“67”	“8910”

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “SALE”, la tarjeta de control ingresará al modo de contador de ventas. La pantalla iluminará “SALE” y la cantidad total de ventas que realizó la máquina. Esto puede mostrarse en dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos (ver el ejemplo 1 anterior). Usando (UP) o (DOWN) se producirá un ciclo a través de las cuentas de ventas de selección individual. La pantalla iluminará las cuentas de selección individual (como se muestra en el ejemplo 2 anterior). Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante la operación, el Controlador regresará a la pantalla de “SALE”. Desde “SALE”, pulsando (DOWN), lo llevará a “CASH”.

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

Pulsando (UP,) lo llevará a “dSAL”.

BORRAR LAS CUENTAS INDIVIDUALES: Si se configura el modo de configuraciones para que permita que se reestablezcan los contadores individuales, éstos se reestablecerán leyendo, al menos, uno de ellos y cerrando la puerta principal del vendedor (actuando el interruptor de la puerta del vendedor).



Modo del Contador de ventas descontadas (dSAL)

Este modo es muy similar al modo del contador de ventas. Permite extraer manualmente la cantidad del producto vendido a través de la máquina durante el período de ventas descontadas (hasta \$999.999,99 de ventas). El modo de contador de ventas descontadas consiste en una cuenta total que no se reestablece y cuentas de selección individual que sí se reestablecen, dependiendo de que la configuración sea correcta (ver Configuraciones). Las cuentas pueden presentarse en uno (1) o dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos. Ejemplos para ambos tipos de venta son los contadores:

Tipo cuenta	Cuenta real	1ª pant.	2ª pant.	3ª pant.
Cuenta total de venta	\$5.678.910	“SALE”	“567”	“8910”

Cta en efectivo de venta	\$678.910	“SL (Nº)”	“67”	“8910”
--------------------------	-----------	-----------	------	--------

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “dSAL”, el Controlador ingresará al modo de contador de ventas descontadas. La pantalla iluminará “SALE” y la cantidad total de ventas descontadas que realizó la máquina. Esto puede mostrarse en dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos (ver el ejemplo 1 anterior). Usando (UP) o (DOWN) se producirá un ciclo a través de las cuentas de ventas descontadas para cada selección. La pantalla iluminará las cuentas individuales (como se muestra en el ejemplo 2 anterior). Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante la operación, el Controlador regresará a la pantalla de “dSAL”. Desde “dSAL”, pulsando (DOWN), lo llevará a “SALE”. Pulsando (UP,) lo llevará a “diFC”.

BORRAR LAS CUENTAS INDIVIDUALES: Si se configura el modo de configuraciones para que permita que se reestablezcan los contadores individuales, éstos se reestablecerán leyendo, al menos, uno de ellos y cerrando la puerta principal de la máquina o haciendo actuar al interruptor de la puerta del vendedor.



Modo del contador de diferencial de efectivo descontado (diFC)

Este modo es comparable con el modo de contador de

efectivo. Permite que se controle la diferencia entre los precios descontados y los regulares. El modo de contador de diferencial de efectivo descontado es una cuenta total que no se reestablece. Si el producto se vende por menos que el precio de venta, un símbolo negativo (-) precederá las cuentas. Si el producto se vende por un importe mayor que el precio de venta, las cuentas se mostrarán normalmente. Ejemplos para ambos tipos son:

Tipo cuenta	Cuenta real	1ª pant.	2ª pant.	3ª pant.
Cuenta efectivo diferencial (Neg)	-\$789,10	“CASH”	“-7”	“89,10”
Cuenta efectivo diferencial (Pos)	\$789,10	“CASH”	“7”	“89,10”

Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “diFC”, el Controlador ingresará al modo de contador de efectivo de diferencial descontado. La pantalla iluminará “CASH” y la diferencia total entre los precios regulares de ventas y los precios descontados (ver el ejemplo 1 anterior). Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante la operación, el Controlador regresará a la pantalla de “diFC”. Desde “diFC”, pulsando (DOWN), lo llevará a “dSAL”. Pulsando (UP,) lo llevará a “PriC”.

BORRAR LAS CUENTAS INDIVIDUALES: Ésta no es una cuenta que se pueda reestablecer.



Modo de fijación de precios (PriC)

Este modo se utiliza para configurar precios de venta. Dependiendo del modo de configuración (que se tratará más adelante en esta sección), este modo le permitirá configurar precios únicos múltiples. Cuando se establecen las configuraciones para permitir precios únicos, sólo tiene que configurarse un precio en el modo “PriC” (no individualmente). El precio vigente se presentará en la pantalla durante el saludo. Si se establecen las configuraciones para permitir precios múltiples (por selección), la pantalla no mostrará el precio de venta durante el saludo, a menos que se configuren todas las selecciones al mismo precio. Usted tendrá dos opciones cuando configure precios:

- Fijación de precios múltiples (fijación de precios “ALL”). Le da la opción de configurar un precio para todas las selecciones.
- Fijación de precios individual: Le permite configurar un precio de venta diferente para cada selección.

Si está en uso la llave conmutadora de venta libre (encendido), la pantalla se desplazará a “FREE” durante el saludo, en lugar del precio de venta normal. *(Esto es si todas las selecciones están asignadas en el modo StCL)*

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “PriC”, el Controlador ingresará al modo de configuración de precio.

- Operación de precio único: La pantalla iluminará

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

“SPri” y la configuración del precio único vigente. Éste será el nivel de visualización del precio único. Si se pulsa (ENTER) otra vez, la pantalla mostrará solamente el precio único vigente. Si se pulsa o se sostiene (UP), el precio aumentará 0,05. Si se pulsa o se sostiene (DOWN), el precio disminuirá 0,05. Después que se configuró el precio deseado, se debe pulsar (HOME) para guardar la configuración y regresar al nivel de visualización de precio único. Pulsando (HOME) desde este nivel, se regresará a la pantalla de “PriC”.

- **Operación de precio múltiple:** La pantalla iluminará “ALL”, seguido por el último precio que se configuró para todas las selecciones. Si se pulsa (ENTER) en este punto, la pantalla mostrará constantemente el precio de “ALL” vigente. Si se pulsa o se sostiene (UP), el precio aumentará 0,05. Si se pulsa o se sostiene (DOWN), el precio disminuirá 0,05. Después que se configuró el precio deseado, se debe pulsar (HOME) para guardar la configuración y regresar donde la pantalla ilumina “ALL”, seguido por el nuevo precio de “ALL”. Ahora, se puede configurar algunos, todos o distintos precios individuales, si así se desea.
- **Fijación de precios individuales:** Si se pulsa (UP) o (DOWN) cuando la pantalla ilumina “ALL”, seguido de la configuración de los precios mayoritarios vigentes, la pantalla hará un ciclo a través de las configuraciones de precios individuales para cada selección. La pantalla iluminará el número de selección, seguido por el precio para esa selección. Ejemplo: si una selección se configura en cincuenta centavos, la pantalla iluminará “P 1”, seguido por “0,50”. Pulsando (ENTER), mientras se presenta una selección individual, hará que la pantalla muestre constantemente el precio de venta para esa selección, con el propósito de que permita un cambio en el precio. Se pulsa (UP) para aumentar el valor del precio en 0,05 o (DOWN) para bajarlo en 0,05. Después de que se configuró el precio deseado, se debe pulsar (HOME) para guardar la configuración y regresar donde la pantalla ilumina “P X”, seguido por el nuevo precio de selección. Desde “PriC”, si pulsa (DOWN) lo llevará a “diFC”. Si pulsa (UP), lo llevará a “SdiS”.



Modo de configuración de fijación de precios con descuento (SdiS)

Este modo se utiliza para configurar precios con descuento para cada selección. Trabaja en conjunción con el indicador de tiempo incorporado en el modo “tinE”. Antes de ingresar al modo “tinE”, debe configurar las selecciones a “1” en el modo StCL. Después del modo StCL, puede configurar el precio descontado para cada selección deseada. Luego, configure el tiempo en el que desee que se active la selección descontada, utilizando las configuraciones “dScn” en el modo “tinE”, bajo la función del día.

- **OPERACIÓN:** Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “SdiS”, el Controlador ingresará al modo de configuración de precio con descuento. La pantalla iluminará “ALL” (para todas las selecciones) e iluminará el último valor del precio con descuento en el que se configuró “ALL”. Esto se refiere al nivel de selección. Si se pulsa (ENTER) en este punto, la pantalla mostrará el precio con descuento para todas las selecciones. Se pulsa (UP) para aumentar el valor del precio en 0,05 o (DOWN) para bajarlo en 0,05. Si se pulsa (HOME) después de ajustar el precio, se guardará el nuevo precio con descuento y la pantalla regresará al nivel de elección.

Ahora, se pueden configurar algunos, todos o distintos precios con descuento individuales, si así se desea. Si se pulsa (UP) o (DOWN) cuando la pantalla ilumina “ALL” (para todas las selecciones), luego ilumina el último valor del precio con descuento en el que se configuró “ALL”, la pantalla hará un ciclo a través de las configuraciones individuales de precios con descuento para cada selección. La pantalla mostrará el número de selección, seguido por el precio con descuento para esa selección. Ejemplo: si una selección se configura en cincuenta centavos, la pantalla iluminará “P 1”, seguido por “0,50”. Pulsando (ENTER), mientras se presenta una selección individual, hará que la pantalla muestre constantemente el precio de venta con descuento para esa selección, con el propósito de que permita un cambio en el precio. Se pulsa (UP) para aumentar el valor del precio con descuento en 0,05 o (DOWN) para bajarlo en 0,05. Si se pulsa (HOME) mientras se está en el nivel de selección, se regresará a la pantalla de “SdiS”. Desde “SdiS”, si se pulsa (DOWN) se llegará a “PriC”. Si pulsa (UP), lo llevará a “StoS”.



Modo de espacio para las ventas (StoS)

Este modo es una parte muy importante de la programación. Determinará qué columnas venderán, pulsando un botón de selección en particular. Usted usará este modo para programar las asignaciones de las columnas, asignando una columna (o columnas) a cada botón de selección que desee. También puede disminuir el número de selecciones del vendedor. Ejemplo: su vendedor tiene un total de diez (10) botones de selección en el panel frontal. Si lo desea, puede programar el controlador para que sólo utilice ocho (8), siete (7) o seis (6) selecciones (o aún menos). Esto se hace asignando todas las columnas adicionales a una de las selecciones populares que se estén usando. Un beneficio por hacer esto es que le permitirá ubicar columnas “extra” a un sabor que “se mueva más rápido”. El modo Espacio para las ventas irá programado con configuración de fábrica para su tipo de máquina. Al ingresar al modo de Espacio para las ventas, estarán disponibles dos tipos diferentes de configuraciones:

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

- Espacio para las ventas de estándar de fábrica: Existen ocho (8) configuraciones preestablecidas de fábrica desde las cuales se elige. Estas configuraciones dependen de cómo esté establecido el modo “Con 12”
(para 12 o 10 columnas, ven el Apéndice A al final de este manual).
- Espacio para las ventas hecho a medida: Le permite configurar a medida cualquier columna a cualquier selección.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “StoS”, el Controlador ingresará al modo de configuración de espacio para las ventas. La tarjeta de control siempre ingresará a la configuración vigente de espacio para las ventas. Si el vendedor está programado para el espacio para las ventas a medida o con una computadora portátil, ingresará a “CStS”. Si se pulsa (UP) o (DOWN) en este punto, se le permitirá hacer un ciclo a través de todas las configuraciones de espacio para las ventas.

- Espacio para las ventas estándar de fábrica: Si se pulsa (ENTER) en cualquier configuración de estándar de fábrica (“Opt”) se reprogramará la tarjeta de control para esa configuración en particular de espacio para las ventas. Al hacer esto, la pantalla automáticamente iniciará una secuencia a través de cada selección, seguida por todas las columnas que estén asignadas para cada una (ver el ejemplo siguiente). Después que se mostró cada selección, la pantalla regresará a “StoS”.

Ejemplo: Si después de ingresara la configuración de estándar de fábrica, la pantalla ilumina “SL 1” y luego ilumina “1” y después “2”, se asignó una selección a las columnas 1 y 2 solamente. Esto ocurrirá para cada selección.

- Espacio para las ventas a medida: Pulsando (ENTER) en “CStS”, se le permitirá ingresar al modo de espacio para las ventas a medida. Al ingresar a este modo, la pantalla siempre se iniciará, iluminando “SL 1” (Selección 1), seguido por la iluminación de cada número de columna asignado a esta selección. Ejemplo: La pantalla ilumina “SL 1”, luego ilumina “1” y luego ilumina “2”. La selección 1 tiene asignadas, solamente, las columnas 1 y 2. Si se pulsa (UP) o (DOWN) en este punto, le permitirá hacer un ciclo a través de las columnas 1 a 12, mostrando cada selección, las columnas que tiene asignadas. Si se pulsa (ENTER) en una selección, la pantalla mostrará “Co 1”. Esto vale para la columna 1 para esa selección en particular. Si se pulsa (UP) o (DOWN) en este punto, le permitirá hacer un ciclo a través de las columnas 1 a 10 para la selección ingresada. Si alguna está destellando, esto significa que se la asignó a la selección, si una columna *no* está destellando, entonces *no* se la asignó a la selección.

Si se pulsa (ENTER) se cambiará la condición de destello de la columna. Esto le permite asignar o dejar de asignar columnas. Si no se hacen cambios, al pulsar (HOME), regresará a la lista de las configuraciones de espacio para las ventas en “CStS”. Si se hace un cambio a una selección, al pulsar (HOME), lo regresará al nivel de selección donde la pantalla ilumina el número de selección seguido por las columnas asignadas a ésta. Debe seguir este procedimiento para todas las selecciones que desee programar.

Nota importante: Lo que se haga en este modo suplantará cualquier configuración a medida o estándar de fábrica que se haya asignado anteriormente.

Cuando se finalizó completamente en el modo de espacio para las ventas a medida, presionando (HOME), regresará a la pantalla de “StoS”. Desde “StoS”, si se pulsa (DOWN), se llegará a “SdiS”. Si pulsa (UP), lo llevará a “Con”.



Modo de configuración (Con)

Este modo se utiliza para las opciones de la máquina que versan sobre la fijación de precios, la aceptación, el reembolso y algunas otras características más. En el modo de configuración, la pantalla mostrará la configuración, seguida por la configuración vigente. Si la pantalla muestra “C 1 0”, significa que la Configuración 1 está comúnmente configurada a 0. En otras palabras, el vendedor está configurado para fijación de precio único. Las configuraciones son las siguientes:

CONFIG. #	CONFIGURACIONES
C1	0= Fijación de precios únicos 1= Fijación de precios múltiples
C4*	0= Presenta errores o “nonE” 1= Presenta Ventas, Valores en efectivo y errores existentes o “nonE”
C5	0= No se reestablecen los contadores individuales 1= Permite reestablecer cuentas individuales al leer y al actuar el interruptor de la puerta
C6	0= Se devolverá el crédito si no puede hacerse el cambio correcto 1= Permite ventas sin considerar los niveles del tubo del cambiador (puede que no se pague el cambio)
C7	0= Permitirá la aceptación de billetes sin considerar la disponibilidad de cambio 1= Sólo aceptará un billete si los tubos de monedas tienen suficientes monedas para cubrir la diferencia entre el valor del billete y el precio máximo de venta
C8	0= depósito para venta (actuará como un cambiador de billetes) 1= intento forzado (no actuará como un cambiador de billetes)

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

C9	0= Se devuelve automáticamente el cambio al cliente después de una venta válida 1= Retendrá el cambio del cliente en depósito, permitiendo así múltiples ventas
C10	0= Billeto en depósito, inhabilitado 1= Billeto en depósito, habilitado
C11	0= Se muestran todos los errores 1= Se muestran ciertos errores
C12	0= Modo de columna 12 1= Modo de columna 10

Nota: C4 – Versión 67100-1 y posterior

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “Con”, el Controlador ingresará al modo de configuraciones. La pantalla mostrará la Configuración 1 y su configuración (como se enumera en la descripción de configuraciones). Si se pulsa (UP) o (DOWN) en este punto, la pantalla hará un ciclo a través de cada configuración. Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra una configuración, permite que la configuración vigente se ilumine. Si se pulsa (UP) o (DOWN) cuando está iluminada la configuración vigente, le permite activar la configuración entre 0 y 1. Si se hacen cambios a una configuración pulsando (ENTER), regresará al nivel de la lista de configuraciones y se guardará cualquier cambio. Siga el proceso que se detalló anteriormente para todas las configuraciones que desee hacer.

Cuando las haya hecho, pulse (HOME) y regresará a la pantalla de “Con”. Desde “Con”, si pulsa (DOWN), llegará a “StoS”. Si pulsa (UP), lo llevará a “SdEP”.



Modo de ajuste de profundidad (SdEP)

Como los motores de venta de la máquina *MERLÍN IV* no tienen palancas o interruptores, es extremadamente necesario programar electrónicamente el ajuste por selección. Con el estilo anterior de las máquinas electromecánicas, era necesario ajustar la palanca de los tiempos de venta, llenando las ranuras o las piezas de rotación de la palanca para cambiar el ajuste por selección de triple o doble a simple. Con el equipo *MERLIN IV*, tiene la elección de profundidad simple o doble por selección y **no por columna**. Es necesario programar el ajuste correcto para cada selección para impedir ventas múltiples o lentas. Por ejemplo, si el ajuste de profundidad real es dos y programa esta selección para profundidad simple (1), siempre tendrá doble entrega.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “SdEP”, el Controlador ingresará al modo de ajuste de profundidad. La pantalla mostrará “ALL”. Desde este punto, están disponibles dos tipos de configuraciones: la configuración del ajuste “ALL” lo habilita para configurar igual todos los ajustes (como “ALL” del modo de precio) y la configuración de ajuste individual da la opción de configurar todos los ajustes,

individualmente, para cada selección.

- Configuración “ALL”: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “ALL”, el Controlador ingresará al modo de ajuste por selección. La pantalla mostrará constantemente “ALL” e iluminará la configuración de ajuste por selección. Si se pulsa (UP) o (DOWN), puede cambiar la configuración de ajuste por selección iluminada entre 1 o 2. Si pulsa (ENTER), guardará los cambios y lo regresará a donde la pantalla muestre “ALL”. En este momento, usted podrá hacer un ciclo a través de cada configuración de ajuste individual. Pulsar (HOME) desde este nivel lo regresará a la pantalla de “SdEP”.

Nota: Si tiene configuraciones de ajuste por selección que son diferentes, pero una mayoría son las mismas, se aconseja hacer la mayoría de las configuraciones desde la primera configuración “ALL”. Entonces, usted podrá programar la pocas configuraciones que son individualmente diferentes. Esto acortará el tiempo de programación.

- Configuración individual: Si se pulsa (UP) o (DOWN) cuando la pantalla muestra “ALL”, el Controlador hará un ciclo a través de cada configuración individual, mostrando el número de selección y la configuración vigente. Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra una configuración de ajuste individual, la configuración vigente comienza a iluminarse. Si pulsa (UP) o (DOWN), le permite cambiar la configuración de ajuste iluminada entre 1 o 2. Pulsar (HOME) bloquea su configuración y lo regresa al nivel individual en el punto donde lo ingresó (en la última configuración que se cambió). En este momento, podrá hacer un ciclo a través de cada configuración individual. Presionando (HOME) desde el nivel individual, lo regresará a la pantalla de “SdEP”. Desde “SdEP”, si se pulsa (DOWN), se llegará a “Con”. Si pulsa (UP), lo llevará a “StCL”.



Modo de configuración de selecciones controladas por el indicador de tiempo (StCL)

Este modo se utiliza para determinar las selecciones a desconectar, ya sea utilizando el temporizador incorporado o con el kit conmutador de llave opcional. Este modo debe configurarse para habilitar una o todas las selecciones para que operen con el temporizador o el conmutador de llave. Uno de estos dos controlará cualquier selección configurada en “1”. Las selecciones configuradas en “0” funcionarán normalmente.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “StCL”, la tarjeta de control ingresará al modo de selecciones controladas por el temporizador a nivel de selección y la pantalla mostrará “ALL”. Desde este punto, son posibles dos tipos de configuraciones:

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

- Configuración “ALL”: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “ALL y la configuración corriente”, la tarjeta de control ingresará el modo de configuración “ALL”. La pantalla mostrará constantemente “ALL” e iluminará la configuración vigente “StCL”. Si pulsa (UP) o (DOWN), le permite cambiar la configuración de iluminación entre 0 y 1. Si pulsa (ENTER), guarda cualquier cambio y regresa al nivel de selección, donde la pantalla muestra constantemente “StCL” y la nueva configuración. En este momento, podrá hacer un ciclo a través de cada selección para hacer las configuraciones individuales. Si están totalmente hechas, al pulsar (HOME) desde el nivel de selección (la pantalla muestra “ALL y la configuración vigente”), lo regresará a la pantalla de “StCL”.
- Configuración individual: Si se pulsa (UP) o (DOWN) cuando la pantalla muestra “ALL y la configuración vigente”, el Controlador hará un ciclo a través de cada selección, mostrando el número de selección y la configuración vigente para cada selección. Ejemplo: Si la pantalla muestra “t 3 1” (para la selección 3, el temporizador se configura en “on”). Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra una configuración individual de temporizador, la configuración vigente comienza a iluminarse. Si pulsa (UP) o (DOWN), le permite cambiar la configuración del temporizador iluminada entre 0 y 1. Si pulsa (ENTER), guarda cualquier cambio y regresa al nivel de selección. En este momento, podrá hacer un ciclo a través de cada selección para hacer otras configuraciones de selecciones controladas por el temporizador. Presionando (HOME) desde el nivel individual, lo regresará a la pantalla de “StCL”. Desde “StCL”, si se pulsa (DOWN), se llegará a “SdEP”. Si pulsa (UP), lo llevará a “tinE”.

Notas: Cuando pulsa una selección el modo StCL:

- 1) Versión 67100-3 y posterior, la pantalla presentará “Ninguna venta hasta XXXX”
- 2) Versión 67100-2 y anterior, la pantalla presentará el “Saludo” y “Sold out”(existencias agotadas).



Modo de configuración de ajuste de hora / fecha (tinE)

Este modo se utiliza principalmente para desconectar y volver a conectar la iluminación, las selecciones y / o la refrigeración, durante períodos predeterminados del día y los días de la semana. En el modo “tinE”, se debe configurar el año, la fecha, la hora y el día de la semana vigentes para que opere el temporizador. El modo “tinE” también se usa para configurar cada tiempo de encendido o de apagado en el que opera el temporizador. Dentro del modo “tinE”, existen varias y distintas funciones que se enumeran a continuación con el significado y un ejemplo para cada una.

FUNCIÓN	SIGNIFICADO EN PANTALLA	EJEMPLO DE PROGRAMA (después ingresar modo)
YEar	Año en vigencia	“1998”
datE	Mes/día en vig.	“06.08” (8 de junio)
hour	Hr/ min. vigencia	“13.30” (1:30 pm) <i>tiempo militar</i>
SEtd	Configurar día de la semana	“SUN” (domingo)
StOP daY	*Inhabilitar el reloj “CLOC” luego Tiempo y días <i>on/off</i> indicador tiempo	“ALL”
dSt	Present. tiempo en pantalla	“dSt” c/config. ilumin.
dLt	Horario de verano	“dLt” c/config.ilumin.

** Esta función se usa para conservar la batería incorporada de la tarjeta de control, si el vendedor está almacenado por largos períodos. La vida en estante de la batería de litio es de tres (3) años con el reloj encendido y de 10 años con el reloj apagado.*

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “tinE”, el Controlador ingresará al modo de configuración de ajuste de hora y fecha y la pantalla mostrará “YEar”. Si se pulsa (UP) o (DOWN), hará un ciclo a través de cada función de “tinE”. Si pulsa (HOME) mientras la pantalla muestra alguna de las funciones enumeradas anteriormente de “tinE”, regresará a la pantalla de “tinE”. Cuando finalizó totalmente con las funciones “tinE”, pulsando (HOME) desde el menú de funciones de “tinE”, regresará al nivel de código donde la pantalla muestra “tinE”. Si se pulsa (DOWN), se llegará a “StCL”. Si pulsa (UP), lo llevará a “FriG”.

- Función del año (“YEar”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “YEar”, el Controlador ingresará a la función “tinE” de la configuración del año y la pantalla mostrará el año, con los dos primeros números del año iluminados (ejemplo: **19.98**). Al pulsar (UP) o (DOWN) le permite cambiar los dos primeros dígitos del año. Si se pulsa (ENTER) en este punto, los dos primeros números del año se bloquean y comienza a iluminarse el segundo juego de dígitos (ejemplo: **19.98**). Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar los dos segundos dígitos del año. Al pulsar (HOME), guarda cualquier cambio y regresa al comienzo de la función “tinE” del año, donde la pantalla muestra “YEar”. Desde “YEar”, pulsando (DOWN), llegará a “dLt”. Pulsando (UP), llegará a “dAtE”.
- Función de la fecha (“dAtE”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “dAtE”, el Controlador ingresará a la función “tinE” de la configuración de la fecha y la pantalla mostrará la fecha vigente, con los dos primeros números de la fecha iluminados para

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

indicar el mes (ejemplo: **03.28**). Al pulsar (UP) o (DOWN) le permite cambiar los dos primeros dígitos de la fecha. Si se pulsa (ENTER) en este punto, los dos primeros números de la fecha se bloquean y comienza a iluminarse el segundo juego de dígitos (ejemplo: **03.28**). Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar los dos segundos dígitos de la fecha. Al pulsar (HOME), en cualquier momento durante este proceso, guarda cualquier cambio y regresa al comienzo de la función “tinE” de la fecha, donde la pantalla muestra “dAtE”. Desde “dAtE”, pulsando (DOWN), llegará a “YEar”. Pulsando (UP), llegará a “hora”.

- Función de la hora (“hour”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “hour”, el Controlador ingresará a la función “tinE” de la configuración de la hora y la pantalla mostrará la hora vigente en tiempo militar, con los dos primeros números de la hora iluminados (ejemplo: **14.00**). Al pulsar (UP) o (DOWN) le permite cambiar la hora. Si se pulsa (ENTER) en este punto, los dos primeros dígitos se bloquean y comienza a iluminarse el segundo juego de dígitos (ejemplo: **14.31**). Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar los dos segundos dígitos de la hora. Al pulsar (HOME), después de hacer un cambio, regresará al comienzo de la función “tinE” de la hora, donde la pantalla muestra “hour”. Desde “hour”, pulsando (DOWN), llegará a “dAtE”. Pulsando (UP), llegará a “SEtd”.
- Configurar la función del día (SEtd): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “SEtd”, el Controlador ingresará a este modo presentando un día de la semana. Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar el día de la semana. Cuando se selecciona el día deseado, se pulsa (HOME) para seleccionar y llegar a “SEtd”. Desde “SEtd”, pulsando (DOWN), llegará a “hour”. Pulsando (UP), llegará a “StOP”.
- Función de parada (StOP): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “StOP”, el Controlador ingresará a la función “tinE” de la configuración para detener el reloj y la pantalla iluminará “CLOC” Y “StOP”. Al pulsar (ENTER), se detendrá el reloj para reservar la batería incorporada del Controlador. La pantalla iluminará “Off” y automáticamente volverá a salir a la pantalla de “StOP”. Desde “StOP”, pulsando (DOWN), llegará a “hour”. Pulsando (UP), llegará a “dAY”.
- Función del día (“dAY”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “dAY”, el Controlador ingresará a la función “tinE” para permitir que se configuren los tiempos de encendido y apagado del indicador de tiempo para cada día de la semana. La pantalla mostrará “ALL”. Desde este punto, tiene dos opciones diferentes: la configuración del indicador de tiempo de todo el día lo habilita para configurar todos los días de la misma manera en que opera el indicador de tiempo (como “ALL” del modo de fijación de precio) y las configuraciones del indicador individual

de días le dará la opción de configurar diariamente, en forma diferente, todas las operaciones del temporizador. Al pulsar (UP) o (DOWN), se puede hacer un ciclo desde “ALL” a cada día de la semana. Si se pulsa (ENTER), ya sea en “ALL” o un día de la semana, el Controlador ingresará dentro de ese día en particular. La pantalla mostrará “SC-1”, luego “On” y luego el primer tiempo vigente “Off” para las selecciones, como se enumeran a continuación. A partir de aquí, se lo llamará *Nivel sólo de visualización del modo de configuración del temporizador*. Si se pulsa (UP) o (DOWN) en este nivel, la pantalla tendrá un ciclo para todos los otros modos disponibles de la configuración del indicador de tiempo:

CONFIGURACIÓN	MODO	SIGNIFICADO DEL PROGRAMA
“SC-1”...	“On”	1º tiempo OFF para selecciones
“SC-1”...	“Off”	1º tiempo ON para selecciones
“SC-2”...	“On”	2º tiempo OFF para selecciones
“SC-2”...	“Off”	2º tiempo ON para selecciones
“SC-3”...	“On”	3º tiempo OFF para selecciones
“SC-3”...	“Off”	3º tiempo ON para selecciones
“dSen”...	“On”	Tiempo ON p/selecciones descontadas
“dSen”...	“Off”	Tiempo OFF p/selecciones descontadas
“Frig”...	“On”	Tiempo ON p/sistema de refrigeración
“Frig”...	“Off”	Tiempo OFF p/sistema refrigeración
“Lt-1”...	“On”	1º tiempo OFF p/iluminac.(reactancia)
“Lt-1”...	“Off”	1º tiempo ON p/iluminac.(reactancia)
“Lt-2”...	“On”	2º tiempo OFF p/iluminac.(reactancia)
“Lt-2”...	“Off”	2º tiempo ON p/iluminac.(reactancia)
“Lt-3”...	“On”	3º tiempo OFF p/iluminac. (reactancia)
“Lt-3”...	“Off”	3º tiempo ON p/iluminac. (reactancia)

Para configurar los tiempos “On” y “Off” para el indicador de tiempo, debe pulsar (ENTER) al alcanzar el modo deseado de configuración del temporizador.

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

Después de hacer esto, el Controlador ingresará dentro de este modo particular de configuración del indicador de tiempo. La pantalla mostrará la configuración vigente con la hora iluminada. Esto indica que ahora la hora puede cambiarse. Al pulsar (UP) o (DOWN) le permite que cambie la hora de esta configuración en particular. Al pulsar (ENTER) se bloqueará la configuración de la hora y comenzarán a iluminarse los minutos (lo que indicará que ahora pueden cambiarse). Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar los minutos de esta configuración. Al pulsar (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se bloquearán los cambios y se volverá a donde la pantalla muestra el modo de configuración del temporizador y el tiempo que se configuró para ese modo (Nivel de sólo visualización del modo de configuración del temporizador). En este punto, (UP) o (DOWN) le permite acceder a los modos de configuración del temporizador que se enumeraron anteriormente. Desde este Nivel de sólo visualización del modo de configuración del temporizador, pulsando otra vez (ENTER), regresará al nivel del día de la semana. Pulse (HOME) otra vez para regresar a la pantalla de "dAY". Desde "dAY", pulsando (DOWN), se llegará a "StOP". Pulsando (UP) se llegará a "dSt".

Nota: Si está configurando selecciones determinadas para apagar y volver a conectar en un tiempo determinado, debe ingresar "SC-IOn" para configurar el primer tiempo de inactividad para las selecciones. Cuando programe el primer tiempo de inactividad, debe programar el primer regreso a la actividad para las selecciones, ingresando dentro de "SC-IOff" y programando su regreso. Para que el temporizador pueda controlar las selecciones, debe configurarlas para que estén controladas en el modo de "StCL" del menú protegido por contraseña.

- Función de hora en pantalla (dSt): Si se pulsa (ENTER) en esta pantalla, el Controlador ingresará al modo de configuración de hora y la pantalla mostrará "dSt" mientras ilumina la configuración vigente. Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar la configuración de la iluminación hacia atrás o hacia delante entre 0 y 1. Si se configura en "1", la hora del día se mostrará en la pantalla durante el saludo. Si se lo configura en "0", la hora no se mostrará durante el saludo. Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante el proceso, se guardarán los cambios y se volverá a la pantalla de "dSt". Desde este punto, al pulsar (DOWN) se llegará a "dAY". Al pulsar (UP) se regresará a "dLt".
- Función de ajuste del horario de verano ("dLt"): Esta opción tiene en cuenta el ajuste automático del horario de verano. Si está habilitado, la hora se ajustará, en adelante, automáticamente una hora a las 2.00 a.m. (2.02 a.m. en el último) el primer domingo de abril y, de manera similar, se

ajustará hacia atrás una hora el último domingo de octubre. Si se pulsa (ENTER) en esta pantalla, la tarjeta de control ingresará el modo de habilitar / inhabilitar el ajuste del horario de verano. La pantalla mostrará "dLt" e iluminará la configuración vigente. Al pulsar (UP) o (DOWN), puede cambiar la configuración de la iluminación hacia atrás o hacia delante entre 0 y 1. Si se configura en "1", se habilitará el ajuste del horario de verano. Si se lo configura en "0", se inhabilitará el ajuste del horario de verano. Si se pulsa (ENTER) en cualquier momento durante el proceso, se guardarán los cambios y se volverá al comienzo del modo de hora en pantalla, donde la pantalla mostrará "dLt". Desde este punto, al pulsar (DOWN) se llegará a "dSt". Al pulsar el botón (UP) se regresará al modo "yEAR".

Nota: Esto es importante si está utilizando la función del temporizador configurada en "1".

FriG

Modo de control de refrigeración (FriG)

Se utiliza este modo para controlar los aspectos ambientales de la máquina. Controla el sistema de refrigeración, permitiendo que se programen las temperaturas de corte de la unidad de refrigeración. El modo "FriG" también permite que se muestre la temperatura vigente interna de la cabina (en el LED durante el saludo). Las temperaturas que se muestran en el LED durante el saludo y la programación, pueden cambiarse de Fahrenheit a Celsius. El modo "FriG" tiene un modo de relé que permite que se pruebe cualquier relé en la máquina (ventilador de evaporación, refrigeración, iluminación y calefactor). Existe una configuración para inhabilitar la unidad por razones de seguridad. Dentro del modo "FriG", existen varias funciones diferentes que se enumeran a continuación con un significado y un ejemplo para cada una.

FUNCIÓN	SIGNIFICADO DE PROGRAMA	EJEMPLO EN PANTALLA
Cuti	Temperatura de arranque	41 F
Cuto	Temperatura de corte	29 F
dEG	Seleccionar °F o °C	
dSP	Temp. interior cabina (evap.) en pantalla	
FrG	Maestro de control On / Off	
rELY	Modo de prueba de relés	

OPERACIONES: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "FriG", el Controlador ingresará al modo de control de refrigeración y la pantalla mostrará "Cuti". Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede hacer un ciclo a través de

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

arranque y la pantalla mostrará la configuración de temperatura de arranque vigente (configuración de fábrica: 41° F). Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar la configuración de arranque. La configuración puede ajustarse entre 39° F y 45° F (4° C y 7° C). Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se guardará cualquier cambio y se regresa al comienzo de la función “FriG “Cuti”, donde la pantalla muestra “Cuti”. Desde “Cuti”, pulsando (DOWN), se llegará a “rELY”. Pulsando (UP) se llegará a “Cuto”.

- Función de corte (“Cuto”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “Cuto”, el Controlador ingresará a la función “FriG” de la configuración de corte y la pantalla mostrará la configuración de temperatura de de corte vigente (configuración de fábrica: 29° F). Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar la configuración de corte. La configuración puede ajustarse entre 24° F y 34° F (-4° C y 1° C). Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se guardará cualquier cambio y se regresa al comienzo de la función “FriG “Cuto”, donde la pantalla muestra “Cuto”. Desde “Cuto”, pulsando (DOWN), se llegará a “Cuti”. Pulsando (UP) se llegará a “dEG”.
- Función de selección de grado (“dEG”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “dEG”, el Controlador ingresará a la función “FriG” de la configuración de grado. La pantalla mostrará “dEG” e iluminará la configuración de grado vigente. Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar la configuración vigente. Se debe programar en “F” para Fahrenheit (configuración de fábrica) o “C” para Celsius. Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se guardará cualquier cambio y se regresa al comienzo de la función “FriG “dEG”, donde la pantalla muestra “dEG”. Desde “dEG”, pulsando (DOWN), se llegará a “Cuto”. Pulsando (UP) se llegará a “dSP”.
- Función de temperatura en pantalla (“dSP”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “dSP”, el Controlador ingresará a la función “FriG” de la configuración de grado. La pantalla mostrará “dSP” e iluminará la configuración vigente. Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar la configuración vigente. Se debe programar en “1” para presentar la temperatura en la pantalla LED durante el saludo de ventas o en “0” para no presentar la temperatura durante el saludo. Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se guardará cualquier cambio y se regresa al comienzo de la función “FriG “dSP”, donde la pantalla muestra “dSP”. Desde “dSP”, pulsando (DOWN), se llegará a “dEG”. Pulsando (UP) se llegará a “FrG”.
- Función para inhabilitar la unidad (Master On/Off) (FrG): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra

“FrG”, el Controlador ingresará a la función “FrG” de inhabilitación de la unidad. La pantalla mostrará “FrG” e iluminará la configuración vigente. Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar la configuración vigente.

Se debe programar en “1” (Configuración de fábrica de refrigeración electrónica) para la unidad de refrigeración con el propósito de operar normalmente o en “0” para inhabilitar la unidad. Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se guardará cualquier cambio y se regresa al comienzo de la función “FriG “FrG”, donde la pantalla muestra “FrG”. Desde “FrG”, pulsando (DOWN), se llegará a “dSP”. Pulsando (UP) se llegará a “rELY”.

- Función de prueba de relés (“rELY”): Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “rELY”, el Controlador ingresará a la función “FrG” de relés para que se puedan probar los distintos relés del vendedor. La pantalla mostrará “Fan” (el que es el modo de prueba para el relé opcional del motor del ventilador del evaporador). Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede hacer un ciclo a través de cada modo disponible de prueba de relé.

MENÚ DEL MODO

DE PRUEBA DEL RELÉ

SIGNIFICADO

Fan	Prueba del relé del ventilador del evaporador (necesita juego opcional)
Htr	Prueba del relé de calefactor (necesita un kit opcional)
LitE	Prueba del relé de iluminación (necesita un kit opcional)
CnPr	Prueba del relé del compresor

Si se pulsa (ENTER) en cualquiera de los cuatro (4) modos de prueba de relés, la pantalla iluminará el nombre del relé para luego dejar de iluminarlo. Si el relé está normalmente apagado y desea habilitarlo, pulse (ENTER). Si no, pulse (UP) o (DOWN) que permite que la pantalla ilumine el nombre del relé y luego se apaga. Si el relé está normalmente apagado y desea probar el circuito encendiéndolo, pulse (ENTER). Si el circuito verificado no trabaja, tiene cinco (5) minutos, en el modo de prueba, para controlar el voltaje. Si pulsa (HOME), desde cualquier modo de prueba de relés (después de una prueba), podrá regresar al menú del modo de prueba de relés (donde la pantalla mostrará el nombre de menú de relés en el que estaba). Si pulsa (HOME) desde un punto del menú del modo de prueba de relés, regresa al comienzo del modo de relés (donde la pantalla muestra “rELY”).

PAS

Modo de configuración de la contraseña del menú externo (PAS)

Con la máquina *MERLIN IV*, tiene la capacidad de acceder externamente a las cuentas de latas de selección individual e histórica. También puede leer los errores existentes desde el exterior (los errores no puede borrarse externamente). El modo "PAS" le da la opción de cambiar la contraseña externa par cualquiera de los botones de selección en una combinación de cuatro dígitos o puede decidir un mejor uso de la configuración de fábrica de **1-3-2-4** (*versiones anteriores de los programas de OPERACIÓN utilizados 4 – 2 – 3 – 1*). Si decide configurar su propia contraseña y se le olvida, sólo acceda a este menú y aparecerá la contraseña vigente.

SUGERENCIAS ÚTILES

1. Números para la contraseña en un rango de 0 a 9.
 2. Si el vendedor sólo tiene siete selecciones, no puede usar 8, 9 o 0 en su contraseña o no podrá ingresarla.
 3. Para inhabilitar la contraseña externa, configure uno de los cuatro (4) dígitos en "0" o una selección que no esté disponible (como se describe en la sugerencia 2).
- **OPERACIÓN:** Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "PAS", el Controlador ingresará al modo de configuración de contraseña externa. La pantalla mostrará la contraseña externa vigente con el primero de los cuatro números (hacia el extremo izquierdo de la pantalla). Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar el dígito destellando. Si se pulsa (ENTER), empezará a destellar el segundo número de la izquierda. Haciendo esto, se bloquean los cambios que se le hicieron al primer dígito y se puede cambiar el segundo. Se debe seguir el mismo proceso para cada dígito. Si el cuarto dígito está destellando y se pulsa (ENTER), regresará a "PAS". Pulsando (HOME) en cualquier momento durante este proceso, se bloquea la configuración y se regresa a la pantalla de "PAS". Desde "PAS", pulsando (DOWN), se llegará a "FriG". Pulsando (UP) se llegará a "LAnG".

LAnG

Modo de selección de idioma

El vendedor *MERLÍN IV* le da la oportunidad de configurar un idioma internacional (inglés, francés, español, hebreo o alemán) para mostrarle al cliente mensajes de ventas, tales como "sold out" (existencias agotadas).

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "LAnG", el Controlador ingresará al modo de

selección de idioma internacional. La pantalla mostrará el idioma vigente que se está usando. Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede cambiar el idioma a uno de los siguientes:

EnGL	Idioma inglés
HEbr	Idioma hebreo
FrEn	Idioma francés
SPAn	Idioma español
GEr	Idioma alemán

Pulsando (HOME) durante cualquier momento de este proceso, se guardan los cambios y se regresa a la pantalla de "LAnG". Desde "LAnG", pulsando (DOWN), se llegará a "PAS". Pulsando (UP) se llegará a "ECO".

ECO

Modo de valor de cambio exacto (ECO)

Este modo controla la luz de Sólo cambio exacto. Si la máquina no puede hacer un cambio por el valor (o menos) especificado en este modo, se encenderá la lámpara de Sólo cambio exacto.

Nota: Tablero 67100-X o versiones posteriores

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "ECO", el Controlador ingresará al modo de configuración de valor de cambio exacto. La pantalla mostrará el valor de cambio exacto. Si se pulsa (UP) o (DOWN), se puede ajustar el valor. Pulsando (HOME), se guardan los valores presentados actualmente y se regresará a la pantalla de "ECO". Desde "ECO", pulsando (DOWN), se llegará a "LAnG". Pulsando (UP) se llegará a "rtn".

rtn

Modo de saludo / retorno al modo de ventas (rtn)

Este modo se usa para salir del menú de servicios y regresar al modo de ventas, donde la pantalla ilumina el saludo (ICE COLD o PEPSI COLA) junto con cualquier otra opción de pantalla.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "rtn", el Controlador revertirá al modo de ventas y se presentará el saludo. Desde "rtn", pulsando (DOWN), se llegará a "PASS". Pulsando (UP), se llegará a "Error".

Error

Modo de visualización de errores (Error)

Se diseñó este modo para ayudar a diagnosticar los problemas del equipo. Al abrir la puerta principal del vendedor, el LED mostrará cualquier error posible (para una lista, hay que remitirse a la Sección de Mantenimiento del vendedor automático: Códigos de error). Si no hay errores, la pantalla iluminará "None" (ninguno) y después de cinco (5) minutos sin actividad, revertirá al saludo de ventas (ICE COLD). El modo de visualización de error se

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

diseño para dar una descripción detallada de cada error y permitir borrarlos.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "Error", el Controlador ingresará al modo de presentación descriptiva de errores. En este punto, la pantalla mostrará cualquiera y todos los errores de la máquina, seguidos por su descripción. Si no hay errores, aparecerá "none" en la pantalla, pero regresará al saludo de ventas después de cinco (5) minutos sin actividad. Pulsando (HOME) en cualquier momento durante esta operación, el Controlador regresará a la pantalla de "Error". Desde "Error", pulsando (DOWN), se llegará a "rtn". Pulsando (UP) se llegará a "CPO".

BORRADO DE ERRORES: Para borrar un error, se debe esperar a que se muestre en la pantalla el error a borrarse. Luego, se pulsa inmediatamente el botón (UP) o (DOWN) y se los sostiene por, al menos, dos (2) segundos y el error desaparecerá. Se debe seguir este procedimiento para cada error.



Modo de pago de monedas (CPO)

Este modo permite que se paguen monedas desde los tubos del Cambiador de monedas a través de la tarjeta de control. Principalmente, se utiliza este modo porque algunos tipos de cambiadores de monedas no tienen botones de pago (conmutadores). También usarse como una prueba para confirmar la capacidad de la tarjeta de control para pagar monedas (pagará lo mismo que después de una venta).

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "CPO", el Controlador ingresará al modo de pago de monedas y presentará el valor menor de una moneda (0,05). Pulsar (UP) o (DOWN), le permitirá al usuario hacer un ciclo a través de todos los valores disponibles para el pago. Si (UP) o (DOWN) están presionados en este punto, se pagará una moneda del valor presentado. Aparecerá la palabra "PAY" (pagar) al pagarse las monedas. Se continuará pagando monedas mientras se sostenga presionado (UP) o (DOWN).

Pulsando (HOME) en cualquier momento durante esta operación, el Controlador regresará a la pantalla de "CPO". Desde "CPO", pulsando (DOWN), se llegará a "eROR". Pulsando (UP) se llegará a "tUFL".

Nota: Si está utilizando el "tUFL", debe usar el modo "CPO" para pagar monedas.



Modo de relleno del tubo (tUFL)

Este modo se usa para guardar el inventario de los niveles exactos del tubo de monedas, al insertarse cada una. Durante este modo, la pantalla registrará cada moneda que se inserte (sin un orden en particular) e informará su valor a la tarjeta de control. Éste, a su vez, recordará los niveles

del tubo de monedas del Cambiador y automáticamente deducirá una moneda cada vez que se pague una (a través del modo "CPO" o durante una venta). Este modo sólo puede utilizarse si está en uso un Cambiador de monedas *Bus multi-drop (MDB)*.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "tUFL", el Controlador ingresará al modo de relleno del tubo de monedas. La pantalla se pondrá en blanco, permitiendo los depósitos de monedas a través de la rampa de ingreso del aceptador de monedas o de inserción de monedas. Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante esta operación, el Controlador regresará a la pantalla de "tUFL". Desde "tUFL", pulsando (DOWN), se llegará a "CPO". Pulsando (UP), se llegará a "tEst".

Nota: Se desalienta el uso de los botones manuales para pagar monedas del Cambiador de monedas para evitar que falle el conteo de monedas. Al desplazarse el saludo de ventas, no pueden usarse los botones manuales.



Modo de prueba (tEst)

Este modo se usa para probar las ventas por columna, no por selección. Después de ingresar a este modo, se deberá elegir la columna que se desee probar. Pulsando el botón (ENTER), la tarjeta de control venderá desde esa columna. No se necesita dinero. Este modo probará la capacidad de la tarjeta de control para distribuir 24 voltios DC al motor de ventas correcto. También probará la parte mecánica del circuito de ventas, como el rotor y el motor de ventas. No prueba el circuito de pago / crédito / aceptación de monedas de la tarjeta de control.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra "tEst", el Controlador ingresará al modo de prueba. La pantalla mostrará "CO 1" (columna 1). Pulsando (UP) o (DOWN), se hará un ciclo a través de todas las columnas disponibles para ser probadas para la venta (la pantalla puede mostrar algunas columnas que no están en su máquina, sin que ocurra nada si se intenta una venta de prueba desde estas columnas). Si se pulsa (ENTER), el Controlador intentará hacer una venta de prueba desde la columna que se está presentando. Si la venta no progresa, al presionar (HOME) se regresará a la pantalla de "tEst". Desde "tEst", pulsando (DOWN), se llegará a "tUFL". Pulsando (UP), se llegará a "Cash".

Nota: Las ventas de prueba no afectarán los contadores de ventas o de efectivo.

SECCIÓN 3: PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

Menú externo

Al ingresar la contraseña correcta de cuatro dígitos cuando la máquina está en condición de espera (la pantalla muestra el saludo, no está establecido un crédito y el equipo no está configurado para la venta libre), se tendrá acceso al Menú externo. Este menú consiste en tres puntos del menú, tratado anteriormente en los menús protegidos por contraseña y de servicio. El Menú externo está diseñado para acceder a algunas figuras, tales como cuentas de ventas totales e individuales (por selección), diagnósticos de error del equipo y una figura de borrado para las cuentas individuales de venta. Este menú puede ser práctico para un jefe del lugar que no tiene acceso al interior del equipo, pero desea informar los problemas y conseguir cuentas de ventas. **No se puede programar a través de este menú.** Después de cinco (5) minutos sin actividad, si el dinero está insertado o si actúa el nivel de devolución de monedas, la tarjeta de control revertirá al modo de ventas (el LED mostrará el saludo).



Modo de visualización del contador de ventas (SALE)

Este modo es muy similar al modo del contador de efectivo. El modo de visualización del contador de ventas le permite extraer manualmente la cantidad de producto vendido por su máquina (hasta 99.999.999 ventas). Este modo consiste en una cuenta total que no es reestablecible y en cuentas individuales de selección. Éstas son reestablecibles, dependiendo de que la configuración sea la correcta (ver Configuraciones). Las cuentas estarán precedidas por el tipo de cuenta y pueden presentarse en uno (1) o dos (2) conjuntos de cuatro (4) dígitos. Los siguientes son ejemplos para ambos tipos de contadores de venta:

Tipo cuenta	Cuenta real	1ª pant.	2ª pant.	3ª pant.
Cuenta total de venta	\$5.678.910	“SALE”	“567”	“8910”
Cuenta en efectivo vta	\$678.910	“SL (Nº)”	“67”	“8910”

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “SALE”, la tarjeta de control ingresará al modo de contador de ventas. La pantalla iluminará “SALE” y la cantidad total de ventas que realizó la máquina, posiblemente en dos (2) juegos de cuatro (4) dígitos (ver el ejemplo 1 anterior). Usando (UP) o (DOWN) se producirá un ciclo a través de las cuentas de ventas por selección individuales. La pantalla iluminará las cuentas individuales de selección (como se muestra en el ejemplo 2 anterior). Si se pulsa (HOME) en cualquier momento durante la operación, el Controlador regresará a la pantalla de “SALE”. Desde “SALE”, pulsando (DOWN), lo llevará a “Error”. Pulsando (UP), lo llevará a “rtn” (si está presente).



Modo de saludo / retorno al modo de ventas (rtn)

Este modo se usa para salir del menú de servicios y regresar al modo de ventas, donde la pantalla despliega el saludo (ICE COLD o PEPSI COLA) junto con cualquier otra opción de pantalla.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “rtn”, el Controlador revertirá al modo de ventas y se presentará el saludo. Desde “rtn”, pulsando (DOWN), se llegará a “PASS”. Pulsando (UP), se llegará a “Error”.



Modo de visualización de errores (Error)

Se diseñó este modo para ayudar a diagnosticar los problemas del equipo. Al entrar a este modo, la pantalla mostrará cualquier error posible (para una lista, hay que remitirse a la Sección de Mantenimiento del vendedor automático: Códigos de errores). Si no hay errores, la pantalla mostrará momentáneamente, “None” (ninguno) y revertirá a “Error” en el Menú externo. Los errores no pueden borrarse de este menú externo de errores. Tienen que borrarse del menú interno de errores.

OPERACIÓN: Si se pulsa (ENTER) cuando la pantalla muestra “Error”, el Controlador ingresará al modo de presentación descriptiva de errores. En este punto, la pantalla mostrará cualquiera y todos los errores del equipo, seguidos por su descripción. Si no hay errores, aparecerá “none” en la pantalla, pero regresará al saludo de ventas después de cinco (5) minutos sin actividad. Pulsando (HOME) en cualquier momento durante esta operación, el Controlador regresará a la pantalla de “Error”. Desde “Error”, pulsando (DOWN), se llegará a “rtn”.

BORRADO DE ERRORES: Para borrar un error, se debe acceder al modo “Error” desde dentro de los menús protegidos por contraseñas.

SECCIÓN 4: CICLO DE VENTA

Condición de espera

En condición de espera, la máquina mostrará el saludo y, posiblemente, el precio de venta (si está configurado por un precio único o si todos los precios están configurados iguales) y una elección de otras figuras opcionales en la pantalla. Si se pulsa un botón de selección antes de alcanzar el precio de venta (estableciendo un crédito), la pantalla mostrará el precio de venta para esa selección. Esto indicará al cliente que necesita más dinero para esa selección particular.

Establecimiento del crédito

Al insertarse monedas dentro del Cambiador de monedas, aparecerá la cuenta de crédito correspondiente en la pantalla. El Cambiador de monedas continuará aceptando monedas hasta que se alcance el precio de venta más alto. Todas las monedas que excedan al precio de venta volverán al vaso de monedas. Una vez que se alcanzó el precio de venta, la tarjeta de control establecerá un crédito que habilite una venta para hacerse por cualquier selección igual o menor que el crédito establecido.

Selección válida

La tarjeta de control de la máquina envía constantemente una señal de nivel lógico a la posición común de cada conmutador de selección. Cuando se hace una selección, el conmutador de selecciones se cierra. Esto permite que la señal de bajo voltaje se traslade desde la posición común de los conmutadores a través del conmutador y fuera de la posición normalmente abierta de ese conmutador a la conexión del harness de conmutadores de selecciones en la tarjeta de control.

Secuencia de venta

En este momento (si no se agotaron las existencias antes), la tarjeta de control distribuye 24 voltios DC a través de los arneses de cableado de la cabina y de la puerta, y directamente a la bobina del motor de venta elegido. Simultáneamente, la pantalla se desplazará. Esto es una indicación al cliente de que una venta está en progreso y que debe esperar. Al recibir el motor la energía, encenderá el rotor en un intento por vender una lata.

Entrega del producto

Al caer la lata o la botella a la rampa de entrega, la vibración del impacto le permite al sensor de entrega enviar una señal de bajo voltaje a la tarjeta de control del vendedor automático. Esto indica que se vendió un producto. Después de que la tarjeta de control recibe la señal del sensor, considera cómo está programado el equipo (ajuste por selección) y actúa conforme a ello. Si la primera lata recién se vendió, la tarjeta de control apaga toda la energía del motor de venta al mismo tiempo en que se registra un impacto (esto evita una venta múltiple del producto siguiente en la parte posterior de la cabina). Al venderse la próxima lata, la tarjeta de control cicla el motor de venta para levantar

otra carga del producto. Esto permite una venta rápida, de menos de tres (3) segundos, para el próximo cliente.

***Nota:** La tarjeta de control irá a través de un proceso de aprendizaje conocido como el modo de aprendizaje. Se reestablecerá, ya sea bajando o subiendo la energía o al abrirse o cerrarse una puerta. Esto permite que el Controlador de la máquina decida cuál es el producto anterior y cuál es el posterior. El modo de aprendizaje actúa en conjunción con la configuración de ajuste para considerar una recarga automática después de que se vendió la lata de la parte posterior. Cómo funciona: el Controlador notará el primer ciclo de venta de “largo plazo” durante el proceso de aprendizaje. A partir de ahí, el Controlador sabrá que la próxima venta será un producto de la parte anterior.*

Existencias agotadas (Sold out)

Al seleccionar, la pantalla se ciclará par mostrar el progreso de la venta. Después de diez (10) a doce (12) segundos (si no se detectó la caída de un producto), la pantalla mostrará “sold out”. Una existencia agotada se puede deber a:

1. La columna está atascada, por lo tanto no cae ningún producto
2. La columna está realmente agotada
3. El sensor no está ajustado y no detecta la caída de productos
4. Si alguna o todas las selecciones no tienen asignada una columna, se leerá “Sold Out”

La pantalla digital indicará “sold out” e iluminará la lámpara de las existencias agotadas. Esto le indica al cliente que haga otra selección o que empuje la palanca de devolución de monedas para un reembolso total. Si está configurado para una compra forzada, el cliente debe hacer una selección inicial. Si la selección inicial está agotada, el cliente podrá obtener su reembolso o hacer una selección alternativa. Si la máquina se ha quedado totalmente sin un producto, será continua la iluminación de la lámpara y del mensaje de “sold out” en la pantalla digital. La máquina no aceptará dinero si sus existencias están agotadas totalmente.

Reestablecimiento de las selecciones de existencias agotadas

Sólo desaparece una condición de existencias agotadas cuando el interruptor de la puerta del vendedor automático abre la puerta principal. Si no desaparece la condición de existencias agotadas, el Controlador no intentará vender desde esa selección. La pantalla no se ciclará para indicar que una venta está en progreso. Automáticamente, mostrará “sold out” al pulsar el botón de selección (ya sea antes o después de alcanzar el precio de venta).

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

MANTENIMIENTO GENERAL

ÁREAS A LIMPIAR

La mejor manera de asegurar el aspecto y la mejor operación posible de la máquina *Merlin IV* es utilizar un programa de limpieza de rutina.

Pieza	Método de limpieza
Tarjeta de control*	La tarjeta de control de la máquina debe permanecer siempre dentro de su alojamiento de protección. No es necesario realizar una limpieza de rutina pero, si se desea, se puede soplar el área del controlador con aire comprimido.
Bobinas del evaporador y condensador	Para obtener una operación eficiente, se deben mantener las bobinas del evaporador y condensador limpias y sin materiales extraños. Limpiar el polvo y la pelusa de las bobinas del evaporador y condensador con una escobilla, aspiradora o con aire comprimido.
Mecanismo de venta y cabina	Limpiar con vapor según sea necesario. Nunca utilizar limpiadores con base petróleo ni sumergir las piezas electrónicas en agua.

** Nota: Nunca utilizar limpiadores con base petróleo ni sumergir las piezas electrónicas en agua. Si el controlador es rociado accidentalmente con agua, asegurarse de secarlo antes de energizar el vendedor automático.*

ÁREAS A LUBRICAR

A continuación se describen los métodos de lubricación de ciertas piezas y sistemas.

Pieza	Método de lubricación
Tuerca de la cerradura de puerta	La tuerca de la cerradura de puerta se debe lubricar periódicamente con una grasa base petróleo.
Junta de puerta interior	Esta junta viene prelubricada de fábrica, pero debería ser lubricada periódicamente con una grasa siliconada. Aplicarla en la pieza vertical de la junta, sobre el lado abisagrado de la puerta interior que toca la puerta principal del vendedor automático. Esto ayudará a impedir que se despegue la junta causando fugas de aire hacia la cabina sellada, lo cual puede producir el congelamiento.
Sistema de refrigeración	El sistema de refrigeración es una unidad sellada y no requiere lubricación. Además, los motores del condensador y evaporador tampoco requieren lubricación.

Nota importante sobre seguridad: Para impedir lesiones físicas o daños a las piezas electrónicas, **NUNCA** conectar ni desconectar las fichas eléctricas cuando la energía esté activada.

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Uso del sistema de códigos de error del vendedor automático

La máquina *Merlín IV* tiene integrado un sistema de diagnóstico y códigos de error, que le ayudará al usuario a realizar la investigación de problemas y a solucionar problemas. Es mejor utilizar este sistema junto con el capítulo Investigación de problemas en la parte final de este manual. Los códigos de error que aparecen debajo están formados por dos códigos: un error principal y un error detallado. Estos errores no son un intercambio para el conocimiento acerca de la máquina ni su operación. Solamente apuntarán hacia una dirección general del problema. La mayoría de las piezas de la máquina son independientes entre sí. Debido a ello, la mayoría de los problemas se pueden limitar al ítem en cuestión (como una pantalla digital, cambiador de monedas o selector), el cableado preformado que lo conecta a la tarjeta de control y al tablero en sí. Al abrir la puerta principal de la máquina, se entra en el modo de Servicio. La pantalla muestra un destello del código de error de la máquina o “none” (ninguno) si no existen problemas. Los errores se pueden despejar del modo “Error” dentro del menú de servicio.

Nota: se recomienda despejar los códigos de error después de corregir los problemas para impedir la confusión y el trabajo posterior innecesario.

Códigos de error

PRINCIPAL	ERROR DETALLADO	ACCIÓN CORRECTIVA
SELS	SS1 a SS12 (selector cerrado)	Arreglar botón o switch trabado, o reemplazar switch
CHAr	CC (comunicación del cambiador) TS (sensor del tubo del cambiador) IC (bloqueo rampa de entrada) tJ (atascamiento tubo cambiador) CrCh (desbordam. ROM cambiador)	Verificar las conexiones del harness del cambiador Consultar con el fabricante del cambiador Verificar bloqueo en la rampa de las monedas Verif. sensores tubos/ tubos monedas cambiador Consultar con el fabricante del cambiador
ACCE	EE (exceso intentos de depósito) nJ (traba de monedas en aceptador) LA (bajo índice de aceptación)	Verificar traba palanca de retorno de monedas Verificar bloqueo/ suciedad en sensor aceptador Consultar con el fabricante del cambiador
Chut	CS (sensor rampa siempre On)	Ajustar el sensor de la rampa (Capítulo 3)
StS	DAXx (columna asignada dos veces) UAXx (columna sin asignar)	Corregir espacio según seteo venta si es necesario Corregir espacio según seteo venta si es necesario
bUAL	bS (sensor aceptador billetes) biLL (motor aceptador billetes) bJ (atascamiento de billete) bOPn (caja aceptad. billetes abierta) bFUL (caja aceptador billetes llena) bC (comunicación aceptad. billetes)	Quitar la obstrucción o limpiar los sensores Consultar con el fabricante del aceptador billetes Quitar el billete trabado o limpiar los sensores Cerrar la caja del aceptador billetes Sacar billetes de la caja de aceptador billetes Ver conexiones cableado preformado aceptador bill.
FiG	Sens (sensor temperatura) CoLd (sens. temp. 3° debajo parada) CnPr (no enfría dentro de los 30 min. de arranque) ACLo (- de 95 V para más de 30 min)	Buscar sensor de temp. cortado/ desconectado Buscar contacto fundido en relé de refrigerac. o cable en corto en tablero al relé de refrigerac. Verificar “FrG” en programación y verificar las conexiones del tablero a la unidad de refrig. Verif. tensión toma durante pico de carga c/todas las unidades en marcha (si hay otras en circuito)

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Merlin IV

Investigación de problemas

La mejor manera de asegurar el aspecto y la mejor operación posible de la máquina *Merlin IV* es utilizando un programa de limpieza de rutina.

RECEPCIÓN DE MONEDAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	PROCEDIMIENTO DE CORRECCIÓN
Mecanismo de monedas no acepta monedas	No hay energía en la puerta principal de la máquina (luces no encendidas) o no hay energía en transformador/tarjeta de control.	Verificar que enciendan el LED y los carteles. Si no, verificar la energía en el transformador.
	El cableado preformado del mecanismo de monedas hacia la tarjeta de control está cortado o desconectado.	Reparar o reemplazar el cableado preformado del cambiador.
	Cortocircuito en mecanismo de monedas.	Desconectar todos los interconectores desde la tarjeta de control excepto el transformador (energía) y monedero y probar aceptación. Si hay aceptación reconectar cada interconector y probar aceptación después de cada conexión.
No acepta o rechaza un porcentaje de monedas buenas	Tarjeta de control dañada.	Después de haber probado un nuevo mecanismo de monedas y se haya verificado la continuidad del cableado preformado, reemplazar tarjeta de control.
	Palanca de devolución de cambio.	Asegurarse de que el cambiador esté correctamente montado y que la palanca de devolución de monedas esté en la posición correcta.
	El aceptador está sucio o tiene materiales extraños en su ruta.	Asegurarse de que el mecanismo del aceptador de monedas esté limpio.
Acepta moneda pero otorga crédito errático o ninguno	El cambiador de monedas no está bien regulado (si es regulable).	Consultar con el fabricante del cambiador de monedas.
	Tarjeta de control dañada.	Reemplazar la tarjeta de control y probar.
	<i>Si es errático o no otorga crédito:</i> Aceptador (cambiador de monedas)	Reemplazar cambiador de monedas (aceptador) y probar. Si está bien, verificar lo siguiente:
El cambiador no paga monedas	<i>Si no otorga crédito:</i> Cableado preformado dañado entre mecanismo de monedas y tablero.	Cables cortados en el cableado preformado o conexiones incorrectas. Si hay daños, reemplazar.
	Controlador dañado.	Reemplazar el tablero y probar.
	Cableado preformado dañado entre mecanismo de monedas y tablero. Mecanismo de monedas dañado.	Verificar cables cortados en el cableado preformado o conexiones incorrectas. Si hay daños, reemplazar.
	Controlador dañado.	Reemplazar mecanismo de monedas y probar. Si está bien, verificar el tablero. Verificar el pago de monedas en el manual de la máquina. Si la máquina paga en el modo CPO, pero no lo hace durante una venta, verificar el mecanismo de monedas o su cableado preformado. La tarjeta de control no parece ser el problema.

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

ACEPTACIÓN DE BILLETES

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	PROCEDIMIENTO DE CORRECCIÓN
El aceptador no toma billetes	Asegurarse de que el cableado preformado del aceptador sea correcto para el tipo de aceptador y que esté correctamente conectado Aceptación inhabilitada por mecanismo de monedas o cableado preformado dañado (luz de estado del aceptador <i>On</i>)	Reemplazar el cableado preformado del aceptador incorrecto o dañado. Asegurarse de que el mecanismo de monedas esté conectado (reciba monedas) y los tubos estén llenos con monedas
	Asegurarse de que el cableado preformado del cambiador esté bien conectado	Reparar o reemplazar el cableado preformado dañado
	Si el aceptador recibe, reemplazar el mecanismo de monedas y probar	Reemplazar el aceptador dañado
El aceptador recibe el billete pero no establece crédito	Si el aceptador recibe, reemplazar el aceptador y probar	Reemplazar el aceptador dañado
	Si el aceptador recibe, reemplazar el controlador y probar	Reemplazar el controlador dañado
	Cableado preformado del aceptador dañado (incorrecto, cortado o mal cableado) (el crédito no pasa del aceptador a la tarjeta de control a través del cable de crédito)	Asegurarse de que el cableado preformado del aceptador sea el correcto para el tipo de aceptador y esté conectado/ cableado correctamente
El aceptador recibe billetes sin borrar el crédito	Aceptador dañado	Reemplazar el aceptador y probar aceptación
	Controlador dañado	Reemplazar controlador y probar aceptación
	Ajustes de llave del aceptador (si posee)	Ver el manual de <i>service</i> del aceptador o consultar con el representante
	Cableado preformado de interface del aceptador dañado	Ver el manual de <i>service</i> del aceptador o consultar con el representante
	Aceptador dañado	Reemplazar el aceptador, y probar aceptación y borrado de crédito
	Controlador dañado	Reemplazar controlador, y probar aceptación y borrado de crédito
El aceptador recibe billetes y devuelve monedas sin selección	No están bien reguladas las configuraciones del controlador	Ingresar al modo de configuraciones de la máquina y verificar el ajuste de "Intento forzado" (<i>Forced Attempt</i>)

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

PROBLEMAS EN LA VENTA

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	PROCEDIMIENTO DE CORRECCIÓN
Venta múltiple	Si se realiza desde todas las selecciones: sensor de entrega cortado, mal conectado a tierra, desconectado o mal ajustado.	Ajustar el sensor de entrega girando el ajuste de fábrica: 1. En sentido horario hasta que encienda el indicador 2. En sentido antihorario hasta que se apaga 3. En sentido antihorario dos giros completos Si no se observan mejoras, reemplazar el sensor
	La tarjeta de control envía energía al motor cuando no debería.	Verificar la energía en el motor de venta durante la venta múltiple (24 V DC). Si hay energía, falla el tablero.
	Error mecánico	Verificar el motor de venta para comprobar que los engranajes no estén dañados
Venta de producto errado al realizar la selección	La carga de la máquina está mal hecha.	Asegurarse de que todo el producto dentro de cada columna sea el mismo.
	Espacio para ventas mal determinado	Ingresar en el espacio de ventas y asegurarse de que las columnas estén bien determinadas según los pulsadores
	Cableado incorrecto del motor	Verificar el cableado en cada motor de venta, en la base de la puerta principal y en la conexión del motor a la tarjeta de control.
	Selección incorrecta	Verificar el cableado en cada conmutador de selección y en la conexión de la llave de selección a la tarjeta de control.
No hay venta al seleccionar – Venta en vacío (sin devolución)	Sensor de entrega	Verificar si el LED de ajuste del sensor permanece siempre encendido. Si así fuera, girar el tornillo de ajuste en sentido antihorario hasta que se apague el LED.
	Verificar el cableado preformado del sensor de entrega para ver si tiene pinchaduras o rasgaduras. El LED de ajuste del sensor estará siempre encendido en caso de cortes.	Reemplazar el sensor dañado
	Desconectar la conexión de los sensores de la tarjeta de control si el LED permanece encendido.	Reemplazar el controlador dañado
	Asegurarse de que la pantalla digital reconozca el conmutador de selección.	Verificar el interruptor de selección y rastrear el cableado preformado de selecciones hacia la tarjeta de control. Reemplazar si fuera necesario.
	El cable individual desde la conexión del motor en la tarjeta de control al motor del vendedor de la columna errada.	Si está cortada o dañada, verificar el cable individual desde la conexión del motor en la tarjeta de control a la columna equivocada.
	Tarjeta de control	Medir la tensión en la conexión del motor en la tarjeta de control de la máquina. Medir en el cable individual del motor deseado y el cable en sí hacia la tecla siguiente (neutro). Se debe realizar una selección y se debe mostrar <i>hold</i> en la pantalla digital. Se deben registrar 24 V de cc en el motor. Si no, reemplazar la tarjeta de control.

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

PROBLEMAS DIVERSOS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	PROCEDIMIENTO DE CORRECCIÓN
No enciende el LED	Si no hay energía, verificar que haya 24 V DC en la conexión de energía de la tarjeta de control.	Verificar el transformador y la potencia hacia el transformador.
	Presionar el botón de modo del controlador. ¿Se enciende el LED?. Apagar y encender el vendedor automático. ¿Se enciende el LED?	Si no ocurre, verificar el conductor del LED
	Conductor del LED	Buscar señales de aplastamiento o cortes en el conductor. Si las hubiera, reemplazar el LED.
	LED	Quitar el cableado preformado sin sacar el conductor del LED y el conductor de energía del transformador a la tarjeta de control. Verificar el LED nuevo antes de colocarlo en el vendedor automático. Si aún no funciona, reemplazar la tarjeta de control y probar.
Pantalla muestra “stock agotado” inmediatamente después de presionar el botón de selección con la columna llena de productos (no se despeja “stock agotado”)	Cableado de switch de la puerta mal conectado, cortado o apretado.	Buscar cortes en los dos (2) cables del switch de puerta desde el interruptor a la tarjeta de control. También buscar malas conexiones en el switch de puerta, la ficha en la base de la puerta principal de la máquina y en la conexión de la tarjeta de control. ¿Se halló alguna?. Si no, verificar el switch de puerta.
	Switch de puerta.	Verificar el switch de puerta para ver si está dañado. Si así fuera, reemplazarlo.
	Tarjeta de control.	Verificar la tarjeta de control en los dos (2) <i>pins</i> del cableado de switch de puerta (conexión opcional de la tarjeta de control). ¿Se ha despejado “stock agotado”? Si así fuera, reemplazar la tarjeta de control.

SECCIÓN 5: MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

PROBLEMAS DE REFRIGERACIÓN

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	PROCEDIMIENTO DE CORRECCIÓN
La refrigeración funciona constantemente	La temperatura de corte no está correctamente determinada. El sensor de temperatura no lee correctamente.	Verificar el ajuste de corte en modo "FriG". Corregir si fuera necesario. Verificar el sensor de temperatura mostrando la temperatura en la pantalla y medir la temperatura real del interior de la cabina con un termómetro o abriendo y cerrando la puerta para ver si cambia la temperatura. Reemplazar si está dañado.
	Cortocircuito en el cableado del controlador al relé de refrigeración.	Desconectar uno (1) de los dos (2) cables de la tarjeta de control que energizan al relé. Si la unidad se corta, ubicar el cable cortado lado puerta o de la cabina en el cableado preformado y corregir o reemplazar cableado preformado dañado.
	Contactos del relé de refrigeración fundidos entre sí.	Desconectar uno (1) de los dos (2) cables conectores color "rosa" de la tarjeta de control que energizan al relé. Si la unidad sigue en marcha, reemplazar los dos (2) cables conectores color "azul" desde el harness del cableado principal a los otros dos (2) conectores disponibles (si existen). Si no, reemplazar el relé.
La unidad de refrigeración no funciona.	La unidad en sí está dañada.	Desconectar la unidad de refrigeración desde la parte superior del harness principal y conectarla en una fuente de energía directa. Si no funciona, reemplazar la unidad de refrigeración.
	El ajuste de "FriG" no está correctamente determinado.	Verificar el ajuste de "FriG" en modo "FriG" para asegurarse que esté en "1". Si es incorrecto, reprogramarlo hasta que muestre "1".
	Los ajustes de corte/ arranque no están correctamente determinados.	Verificar los ajustes de corte y arranque. Si son incorrectos, reprogramarlos.
	El sensor de temperatura no lee correctamente.	Probar el sensor de temperatura mostrando la temperatura en la pantalla y midiendo la temperatura real del interior de la cabina con un termómetro o abriendo y cerrando la puerta para ver si cambia la temperatura. Reemplazar el sensor de temperatura si está dañado.
	Cortocircuito en el cableado preformado de cableado del controlador al relé de refrigeración.	Desconectar los dos (2) cables conectores color "rosa" de la tarjeta de control y medir la tensión. Se deben leer 24 V DC desde uno (1) de los cables. Si no, ubicar el cable cortado lado puerta o de la cabina en el harness y corregir o reemplazar harness dañado.
	Relé de refrigeración dañado.	Probar el relé asegurándose que se hayan hecho todas las conexiones de la unidad de refrigeración, el relé de refrigeración y la tarjeta de control. Luego pasar al modo "FriG". Verificar el compresor presionando <ENTER> cuando se llegue a "CnPr" y volviendo a presionar <ENTER> cuando parpadee la pantalla entre "CnPr" y "On". Si la unidad no se enciende, reemplazar los dos (2) cables desde el cableado principal a los otros dos (2) conectores disponibles (si existen). Si no, reemplazar el relé.

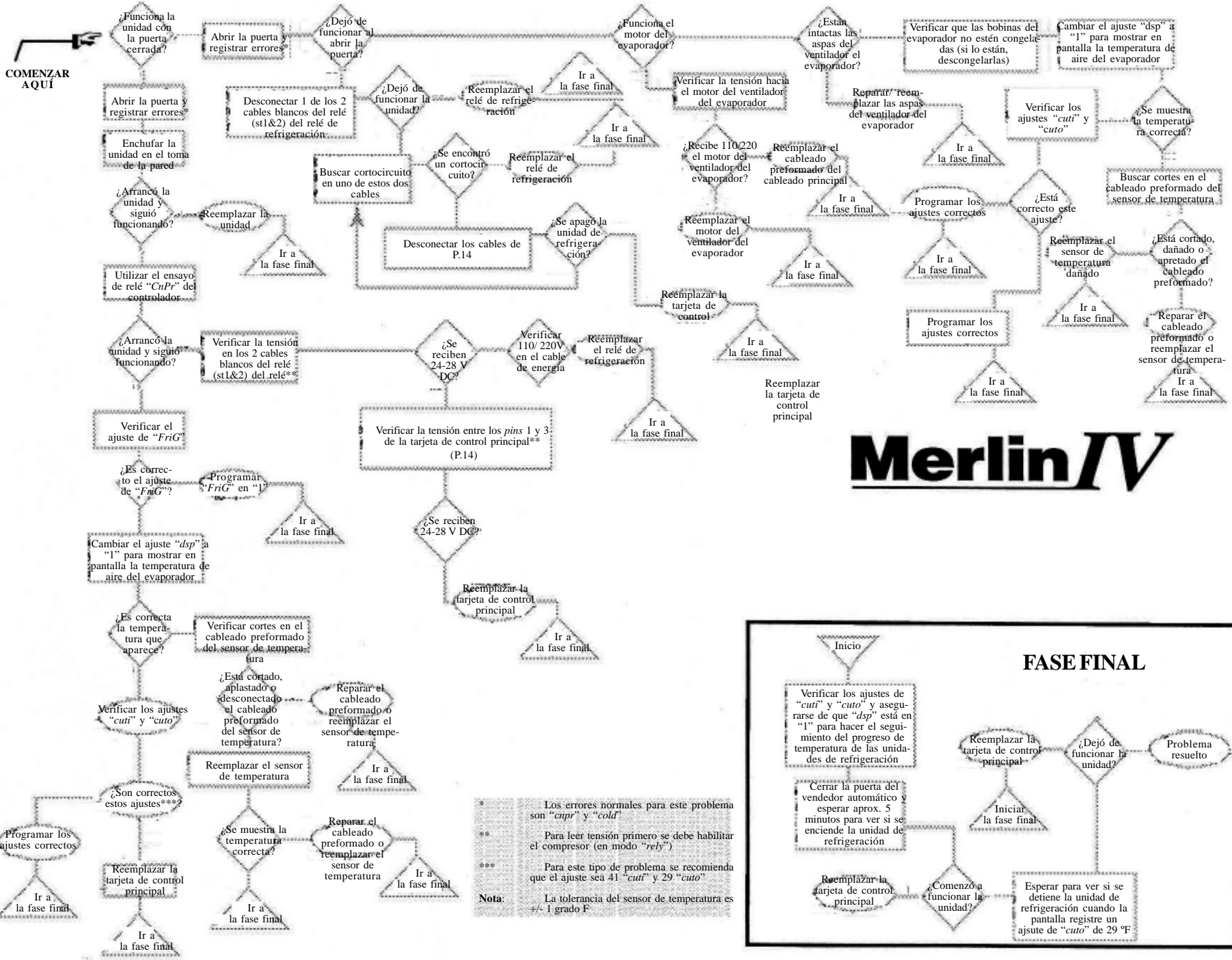
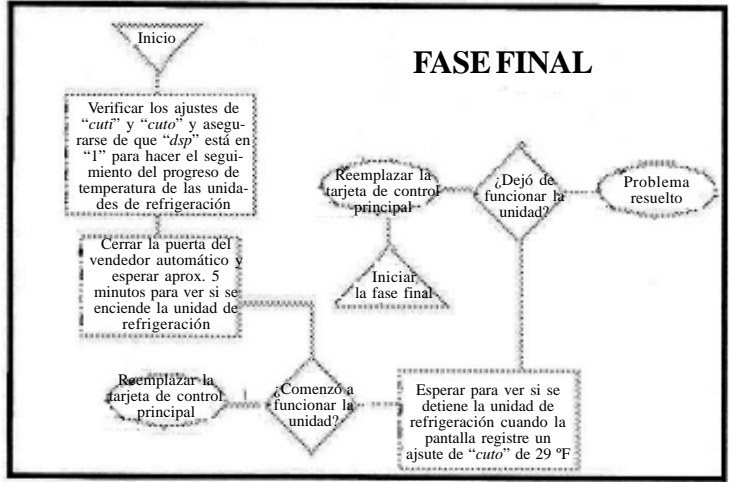


GRÁFICO DE FLUJO DE LA REFRIGERACIÓN

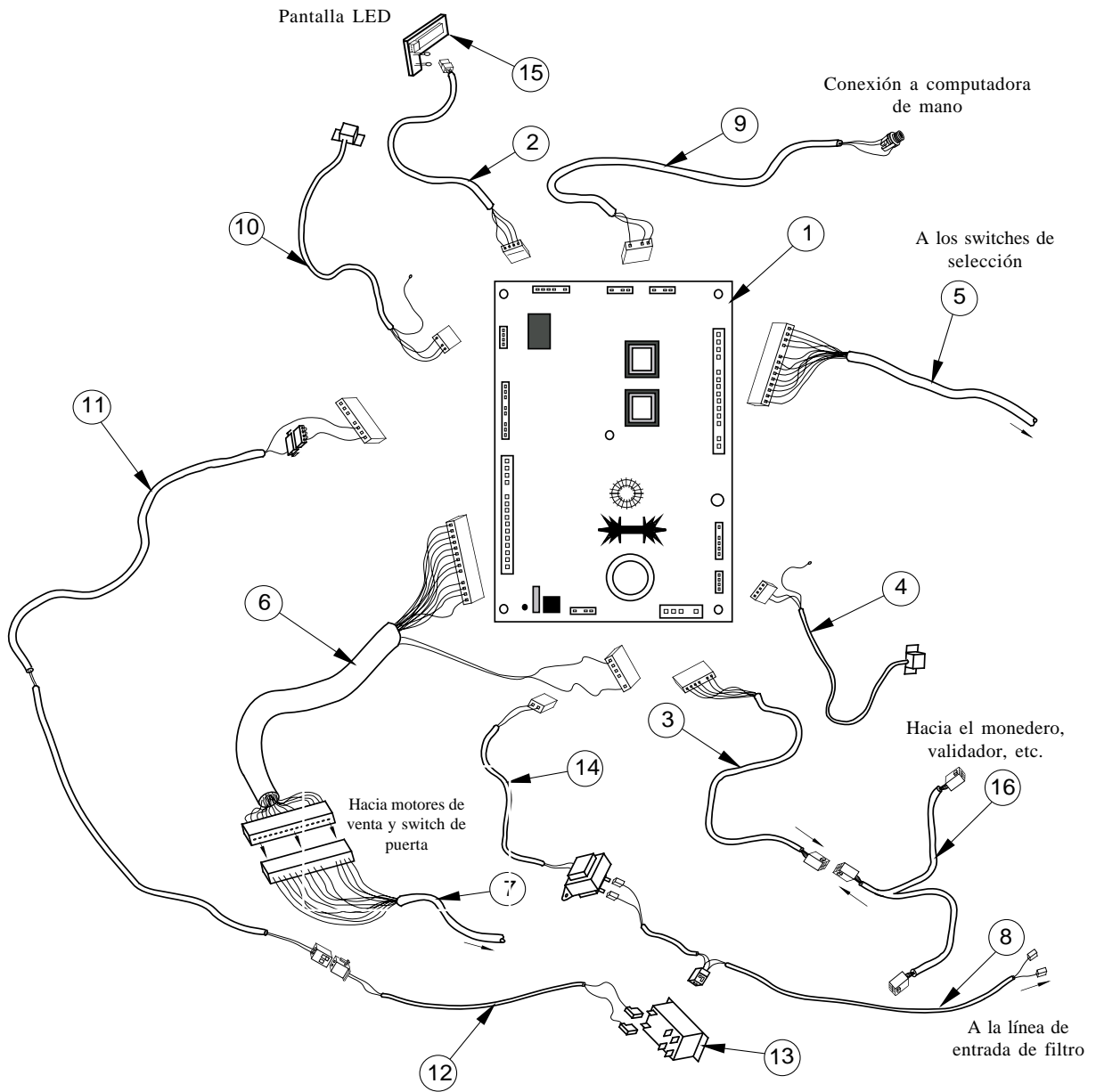
SECCIÓN 5: FLUJOGRAMA DE REFRIGERACIÓN



* Los errores normales para este problema son "cnpr" y "cold"
 ** Para leer tensión primero se debe habilitar el compresor (en modo "rel")
 *** Para este tipo de problema se recomienda que el ajuste sea 41 "cuti" y 29 "cuto"
 Nota: La tolerancia del sensor de temperatura es +/- 1 grado F

vistas expiotadas

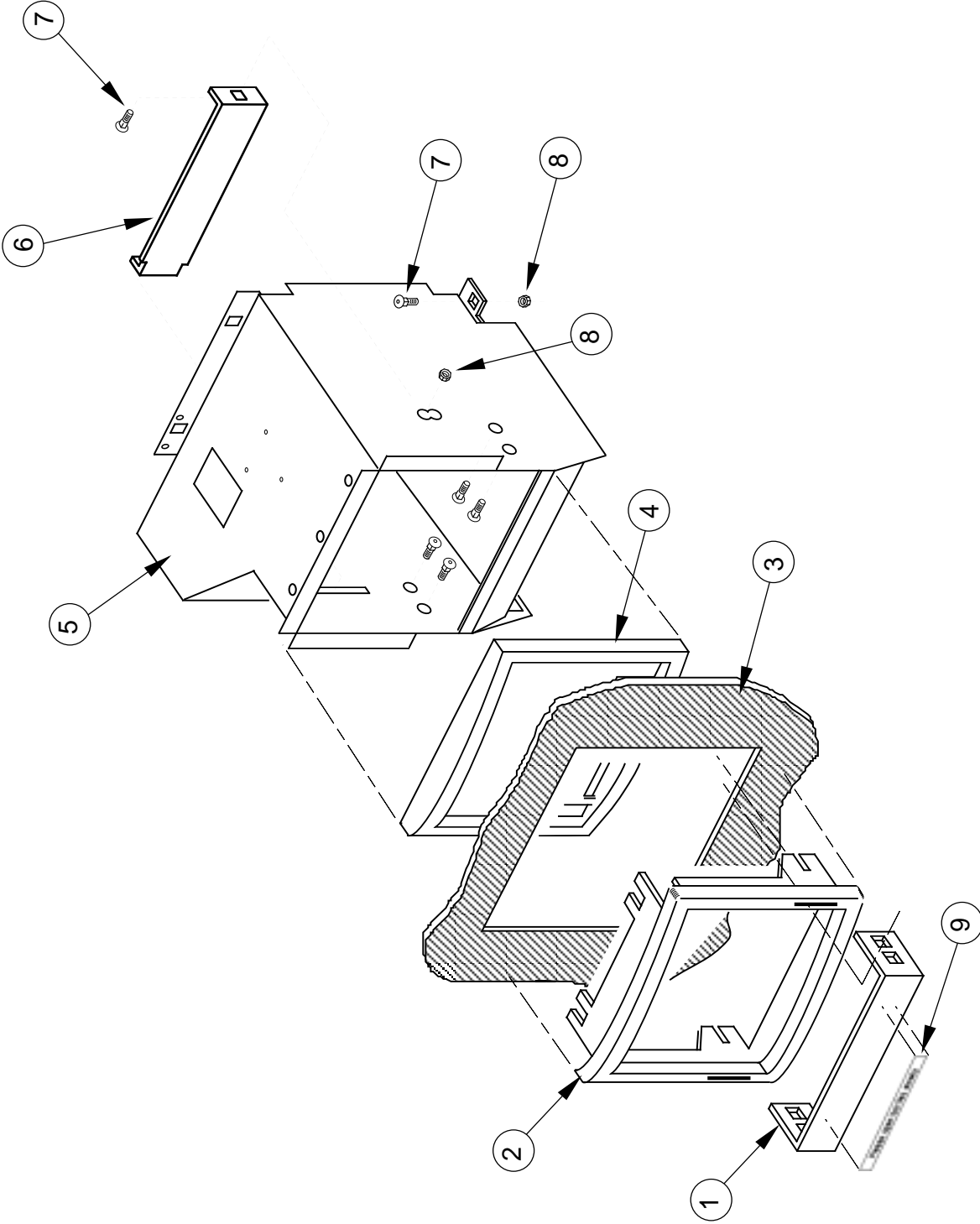
TARJETA DE CONTROL Y CABLEADO



TARJETA DE CONTROL Y CABLEADO

Nº DE ITEM DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1 Tarjeta de control	836101
2 Conductor de la pantalla digital	842081
3 Cableado preformado serie del cambiador	842079
4 Sensor de entrega (incluye cableado preformado)	836004
5 Cableado preformado conmut. de selección, 10 sel <i>Pepsi Cola</i>	842190
Cableado preformado conmut. selección, vendedor c/pantalla viva	842192
6 Cableado pref.puerta principal (cableado llave puerta/ motor vendedor)	842169
7 Cableado preformado cabina, mecanismo de 12 columnas (ancho)	842174
Cableado preformado cabina, mecanismo de 10 columnas (angosto)	842231
- 1521 y posterior (ancho)	842230
- 1521 y posterior (angosto)	842231
8 Conjunto de cableado preformado <i>Merlin IV</i>	842151
9 Cableado preformado y ficha telefónica interna	842099
10 Sensor de temperatura (incluye cableado preformado)	822030
11 Cableado preformado del relé de refrigeración, lado puerta	842236
12 Cableado preformado del relé de refrigeración, lado cabina	842237
13 Relé (al sistema de control de refrigeración)	836065
14 Conjunto transformador	842147
- 220 V AC	842220
Cableado preformado <i>Merlin IV</i> , transformador y fusible a el tablero	842210
Conjunto caja de fusibles	842219
15 Pantalla digital	836012
16 Cableado preformado MDB	842116

CONJUNTO DE LA RAMPA DE ENTREGA

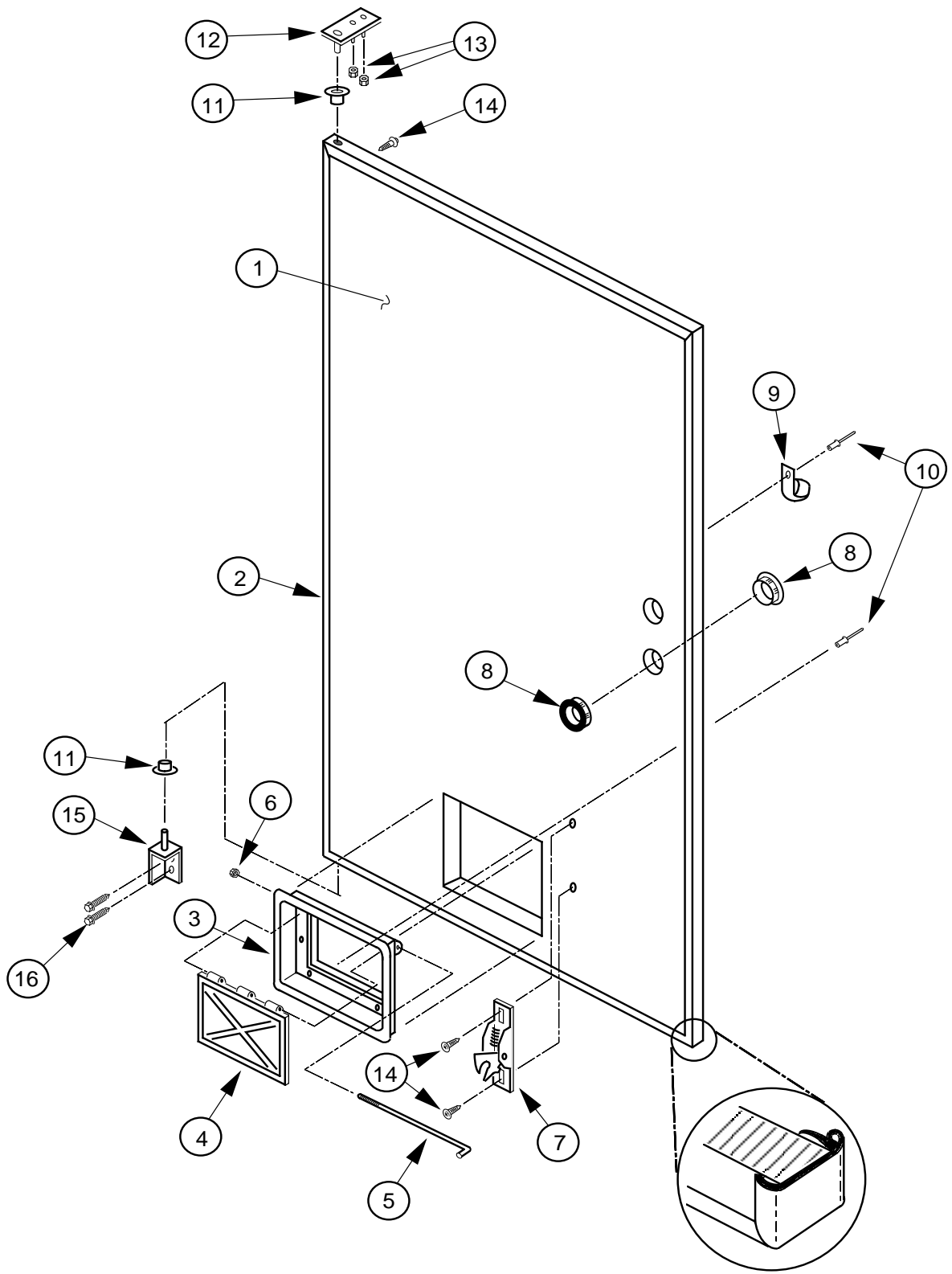


CONJUNTO DE LA RAMPA DE ENTREGA

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Tope de latas	..... 010508
	Tope de latas (apertura ancha)	..... 273508
2	Guarnición de la apertura	..... 815019
	Guarnición de la apertura (apertura ancha)	..... 815249
3	Cartel	..... VER NOTA #1
4	Espaciador de la apertura	..... 815020
	Espaciador de la apertura (apertura ancha)	..... 815248
5	Cuerpo apertura ancha/ angosta, vend. <i>Merlin IV</i> angostos	..... 261510
	Conjunto apertura ancha	..... 273510
6	Placa antirrobo, no ancha CDC	..... 263505
	Ancha CDC	..... 273507
7	Bulón ¼ - 20	..... 901007
8	Tuerca ¼ - 20	..... 905002
9	Etiqueta de prevención de espuma	..... 931310

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

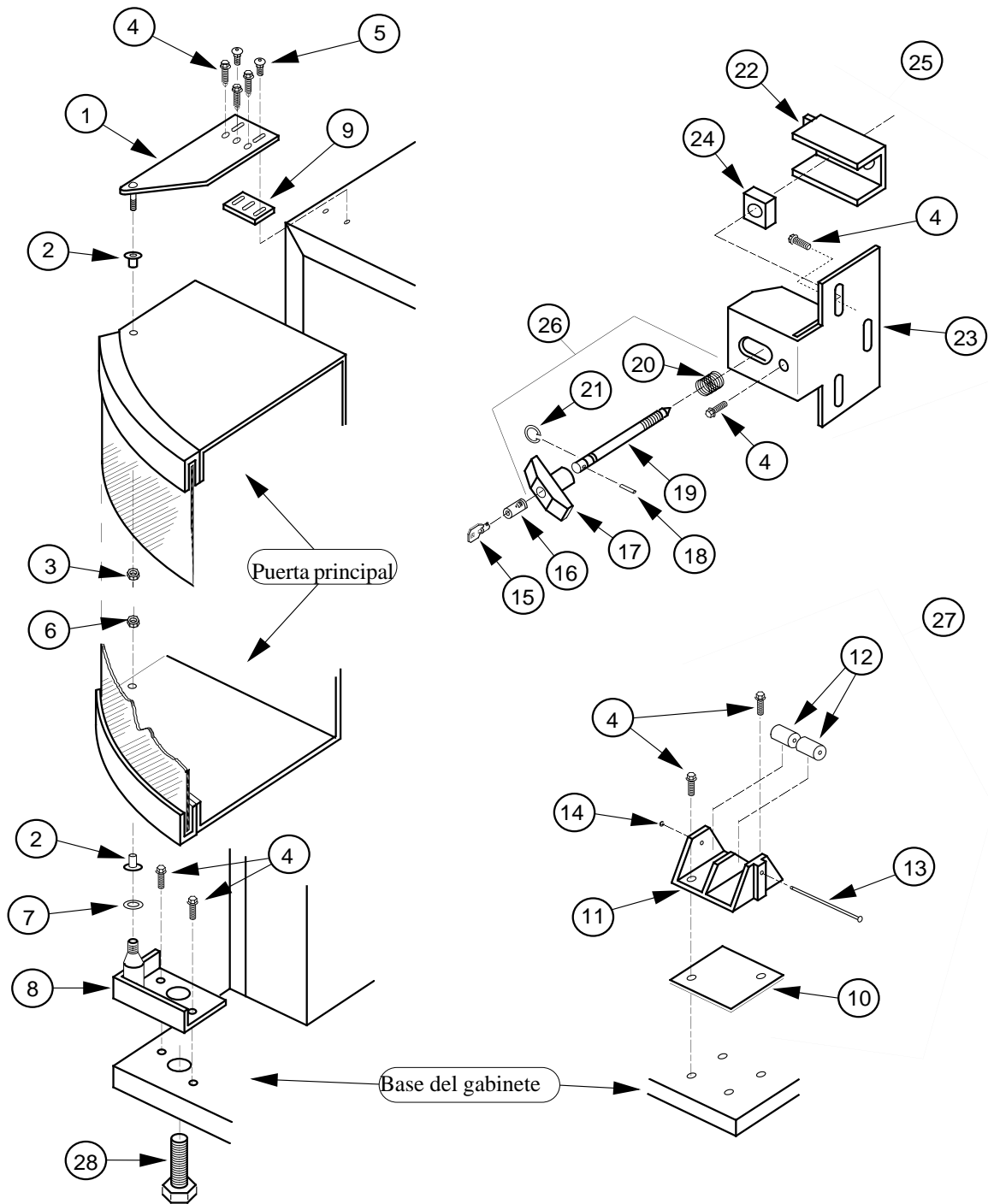
CONJUNTO DE LA PUERTA INTERIOR



CONJUNTO DE LA PUERTA INTERIOR

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto de la puerta interior, vendedor ancho de 79"	..... 261640
	Conjunto de la puerta interior, vendedor angosto de 79"	..... 258630
	Conjunto de la puerta interior, Visión 4 <i>Dr Pepper</i> de 79"	..... 271640
	Conjunto de la puerta interior, vendedor ancho de 72"	..... 262660
	Conjunto de la puerta interior, vendedor angosto de 72"	..... 264630
	Conjunto de la puerta interior, Visión 4 <i>Dr Pepper</i> de 72"	..... 272640
2	Junta de la puerta interior, vendedor ancho de 79"	..... 815033
	Junta de la puerta interior, vendedor angosto de 79"	..... 815218
	Junta de la puerta interior, vendedor ancho de 72"	..... 815032
	Junta de la puerta interior, vendedor angosto de 72"	..... 815219
3	Marco de la puerta de la rampa	..... 815191
4	Puerta de la rampa	..... 815192
5	Varilla de la puerta de la rampa	..... 811028
6	Tuerca de tope elástico	..... 905006
7	Pestillo de apertura	..... 812002
8	Buje, 1,37"	..... 916003
9	Abrazadera del cable	..... 916004
10	Remache de 1/8"	..... 908002
11	Buje puerta interna	..... 815026
12	Bisagra puerta interna (superior)	..... 010520
13	Tuerca 8 – 32	..... 905001
14	Tornillo autoperforante c/ arandela	..... 902001
15	Bisagra puerta interna (inferior)	..... 010550
16	Tornillos <i>Parker</i> de 1/4 – 20 x 1"	..... 901003
	• Espacio pegatina ventas <i>M - IV</i> (vendedor 10 columnas)	..... 931301
	• Espacio pegatina ventas <i>M - IV</i> (vendedor 12 columnas)	..... 931302

CONJUNTOS DE LA MANIJA EN T, EL ELEVADOR Y LA BISAGRA DE PUERTA PRINCIPAL



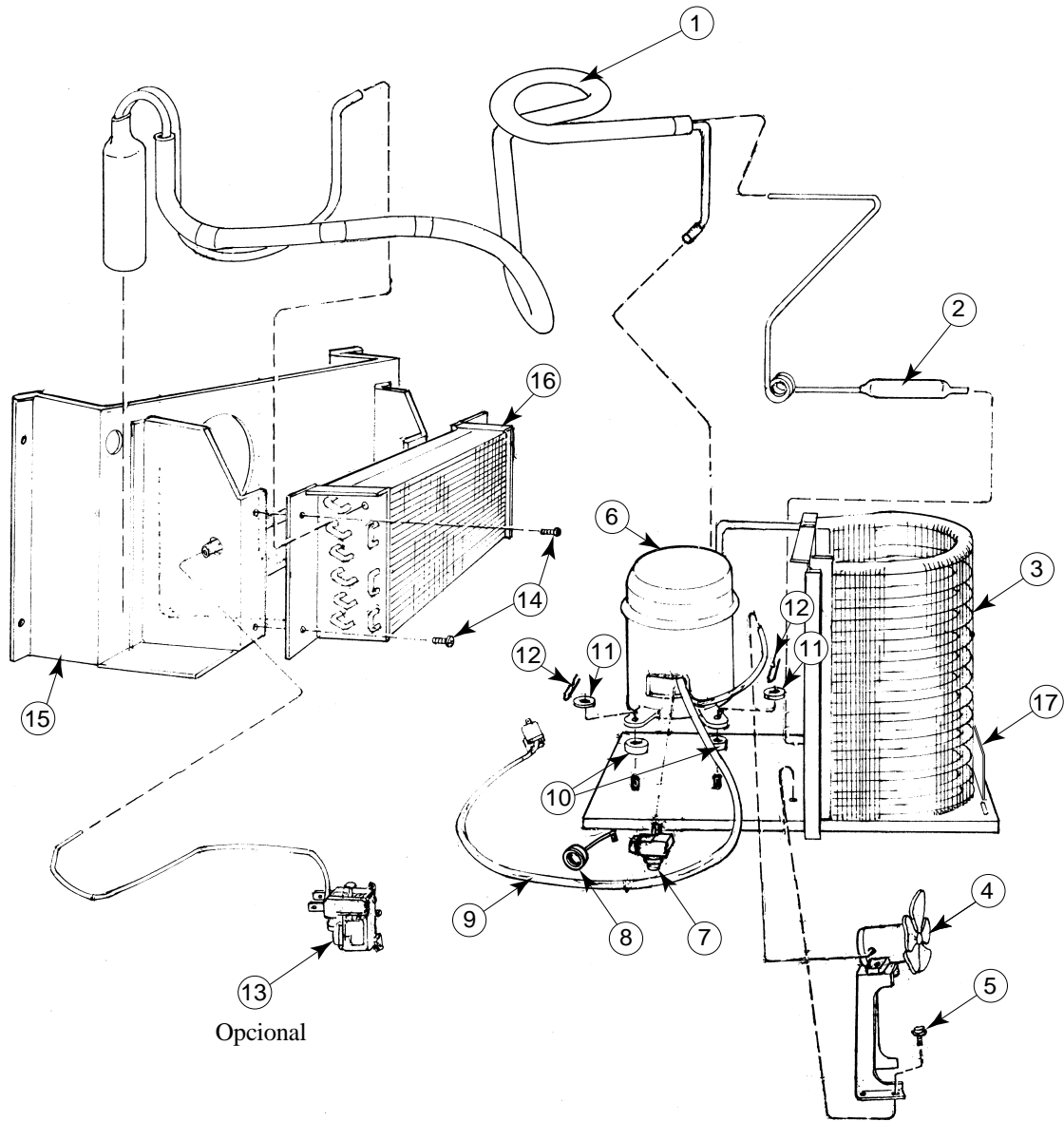
CONJUNTOS DE LA MANIJA EN T, EL ELEVADOR Y LA BISAGRA DE PUERTA PRINCIPAL

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Bisagra superior	..... 810002
2	Rodamiento <i>Nyliner</i>	..... 916012
3	Tuerca <i>Keps 5/8"</i>	..... 905016
4	Tornillos <i>Parker</i> de 1/4 – 20 x 1"	..... 901003
5	Bulón tipo perno de 1/4 – 20 x 1 1/4"	..... 901008
6	Tuerca <i>Keps 1/4 – 20</i>	..... 905002
7	Arandela plana	..... 904002
8	Ménsula bisagra inferior ancha/ angosta	..... 010040
9	Espaciador bisagra superior	..... 010016
10	Espaciador de rodamiento puerta	..... 010015
11	Ménsula de rodamiento puerta	VER NOTA #2
12	Rodamiento puerta	VER NOTA #2
13	Perno de rodamiento puerta	VER NOTA #2
14	Anillo retén de 5/32"	..... 906005
15	Chaveta	VER NOTA #1
16	Traba	VER NOTA #1
17	Cuerpo manija en T	VER NOTA #2
18	Perno	VER NOTA #2
19	Montante manija en T	VER NOTA #2
20	Resorte	VER NOTA #2
21	Anillo retén	VER NOTA #2
22	Retén de tuerca	..... 010028
23	Pestillo de traba <i>Merlin IV</i>	..... 010027
24	Tuerca recta 3/4 x 1/2 - 13	..... 905005
25	Conjunto pestillo de traba, <i>Merlin IV</i>	..... 010030
26	Conj. manija en T (gráfico)	..... 812001
	Conj. manija en T "Conjunto a tope" c/CDC (anter. al 1521)	..... 812176
	- 1521 y posterior	..... 812289
27	Conjunto de rodamiento puerta	..... 141180
28	Pata niveladora	..... 803002

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

Nota 2: No disponible individualmente. Se debe pedir el conjunto.

CONJUNTOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

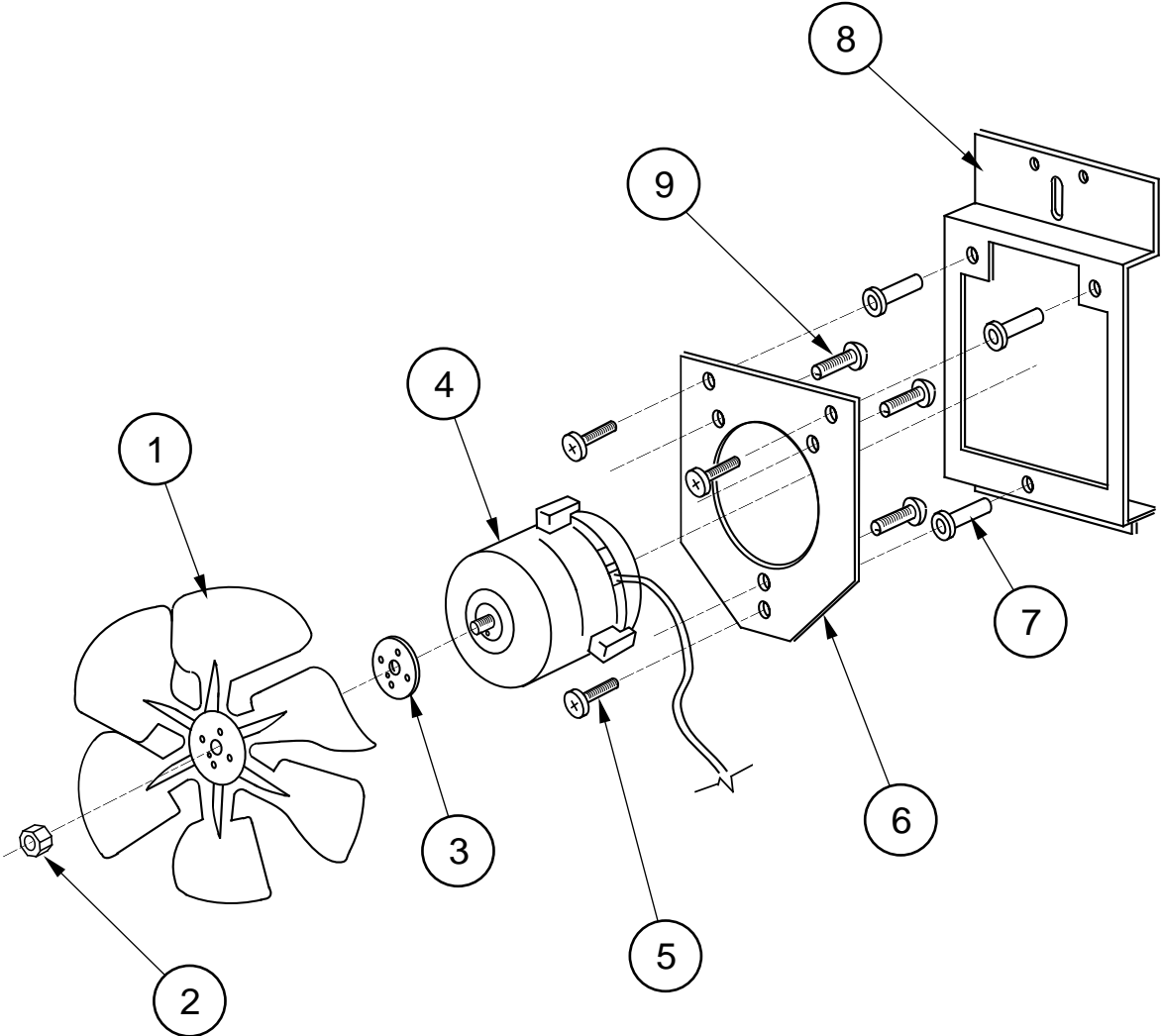


CONJUNTOS DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Intercambio de calor	..... 210425
2	Secador	..... 824005
3	Condensador	..... 820007
4	Conjuntos del motor del ventilador del condensador (c/aspas)	..... 839010
	- 220 V AC	..... 839019
	Aspas del ventilador del condensador	..... 810014
5	Tornillo, 8 – 32 x ½"	..... 901006
6	Compresor capacitor arranque 1/3 + HP	..... 819028
	- 220 V AC	..... 819030
7	Relé compresor 1/3 + HP (sólo <i>Tecumseh</i>)	..... 822042
	- 220 V AC	..... 822040
8	Sobrecarga compresor 1/3 + HP (sólo <i>Tecumseh</i>)	..... 822010
	- 220 V AC	..... 822039
9	Conductor compresor	..... Ver nota #2
10	Aisladores compresor	..... 916015
11	Tapones aisladores	..... 815017
12	Chavetas compresor	..... 914002
13	Termostato	..... 822001
14	Tornillo, 8 x ½"	..... 902004
15	Conjunto canalizador ventilador del evaporador, ancho	..... 256080
	Conjunto canalizador ventilador del evaporador, angosto	..... 258070
16	Bobina del evaporador	..... 820002
17	Sistema de refrigeración, <i>Merlin IV</i> 1/3 + HP	..... 256420
	- 220 V AC	..... 256470

Nota 2: No disponible individualmente. Se debe pedir el conjunto.

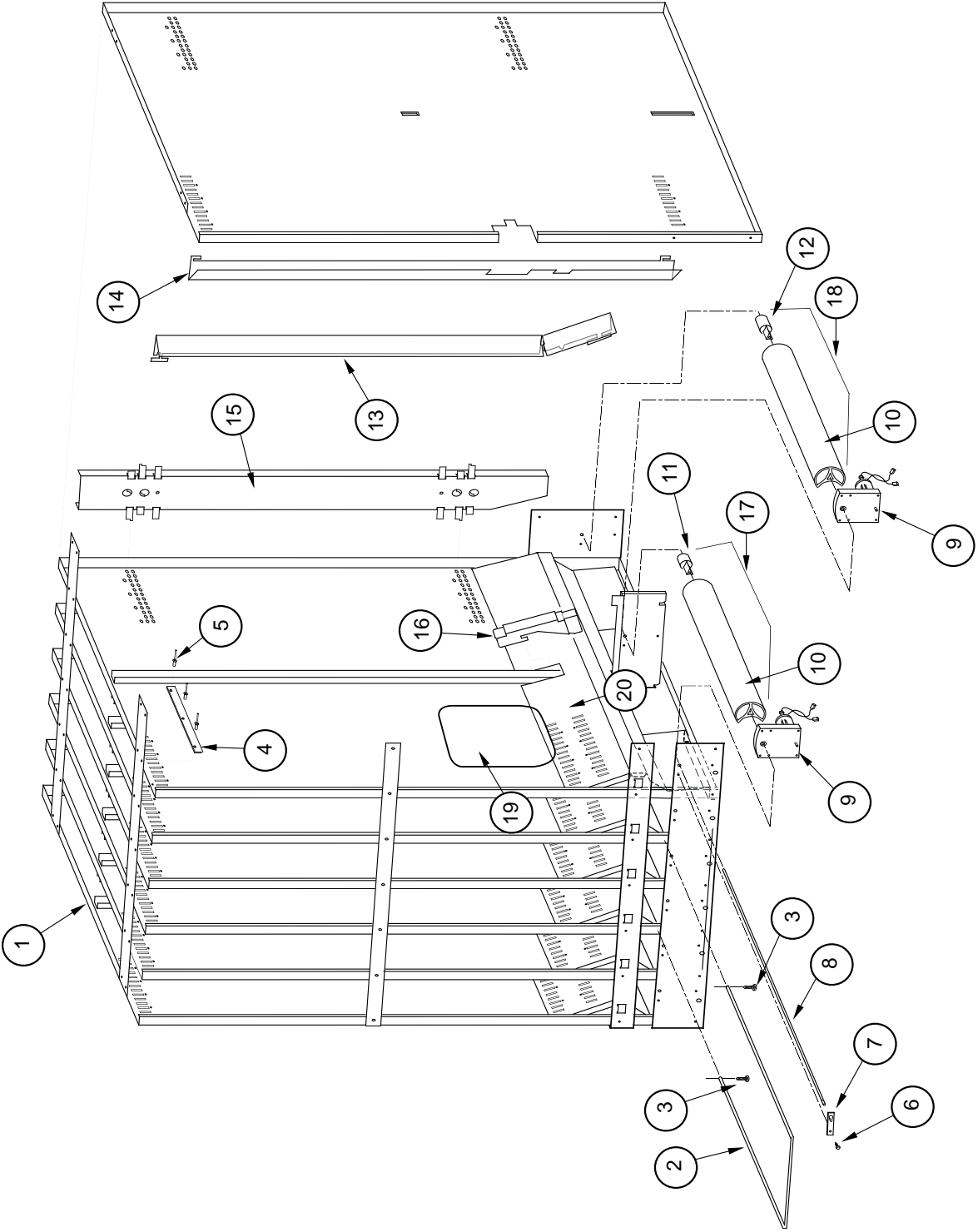
CONJUNTO DEL MOTOR DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR



CONJUNTO DEL MOTOR DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Aspas ventilador	..... 810045
2	Tuerca ¼ - 20	..... 905002
3	Silenciador	..... no disponible
4	Motor, 35 W / 115 V	..... 839028
	- 220 V AC	..... 839027
5	Tornillo máquina 8 – 32 x ½”	..... 901038
6	Placa ventilador	..... 010058
7	Turca del volante	..... 905026
8	Ménsula de conjunto del ventilador	..... 010057
9	Tornillo 8 – 32 x 3/8”	..... 901011
•	Conjunto del motor ventilador evaporador	..... 210400
	- 220 V AC	..... 210101

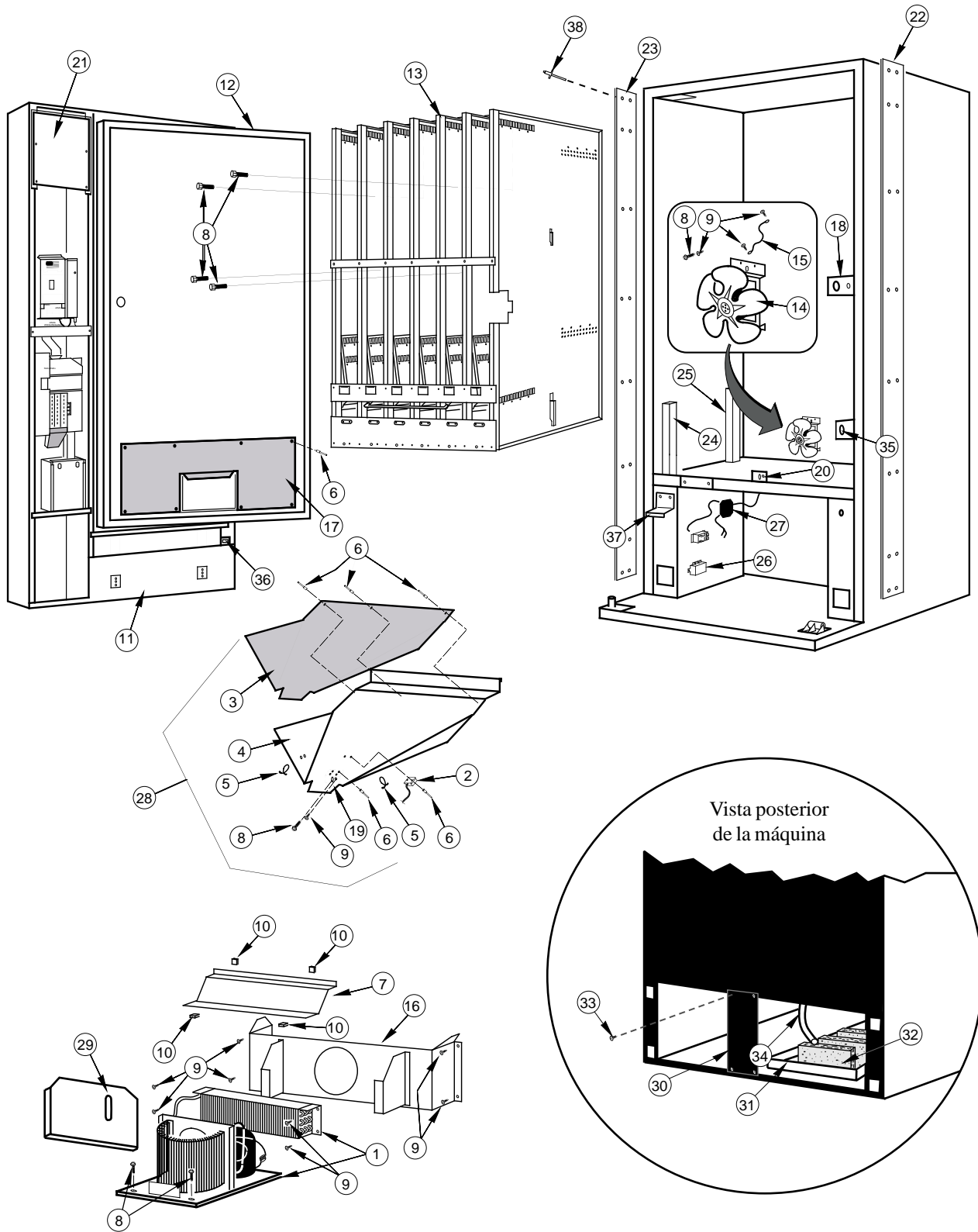
CONJUNTO DEL MECANISMO DE VENTA



CONJUNTO DEL MECANISMO DE VENTA

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor autom. 79" a 12 col.	256710
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor autom. 72" a 12 col.	262720
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor autom. 79" a 10 col.	258710
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor autom. 72" a 10 col.	264710
2	Soporte de caja, ancho	..... 811026
	Soporte de caja, angosto	..... 811033
3	Tornillo autoperforante	..... 902004
	Perno de ahorque (algunos vendedores pueden tener perno)	..... 906023
4	Banda de hule	..... 915199
5	Remache 1/8"	..... 908002
6	Tornillo 8-32 x 3/8"	..... 901011
7	Retén de varilla	..... 256714
8	Varilla rotor	..... 803035
9	Conjunto del motor vendedor automático, <i>Merlin IV</i>	..... 839029
10	Rotor, <i>Merlin IV</i>	..... 813012
11	Rodamiento rotor delantero	..... 915156
12	Rodamiento rotor trasero	..... 915222
13	Retén del producto, izquierdo (vendedor autom. 79")	..... 256716
	Retén del producto, izquierdo (vendedor autom. 72")	..... 257706
14	Retén del producto, derecho (vendedor autom. 79")	..... 256715
	Retén del producto, derecho (vendedor autom. 72")	..... 257705
15	Conjunto espaciador (vendedor automático de 79")	..... 256730
	Conjunto espaciador (vendedor automático de 72")	..... 257730
16	Ángulo embudo	..... 256719
17	Conjunto rotor, columna delantera	..... 256740
18	Conjunto rotor, columna trasera	..... 256750
19	Lámina antifricción	..... 915197
20	Embudo latas	..... 256712

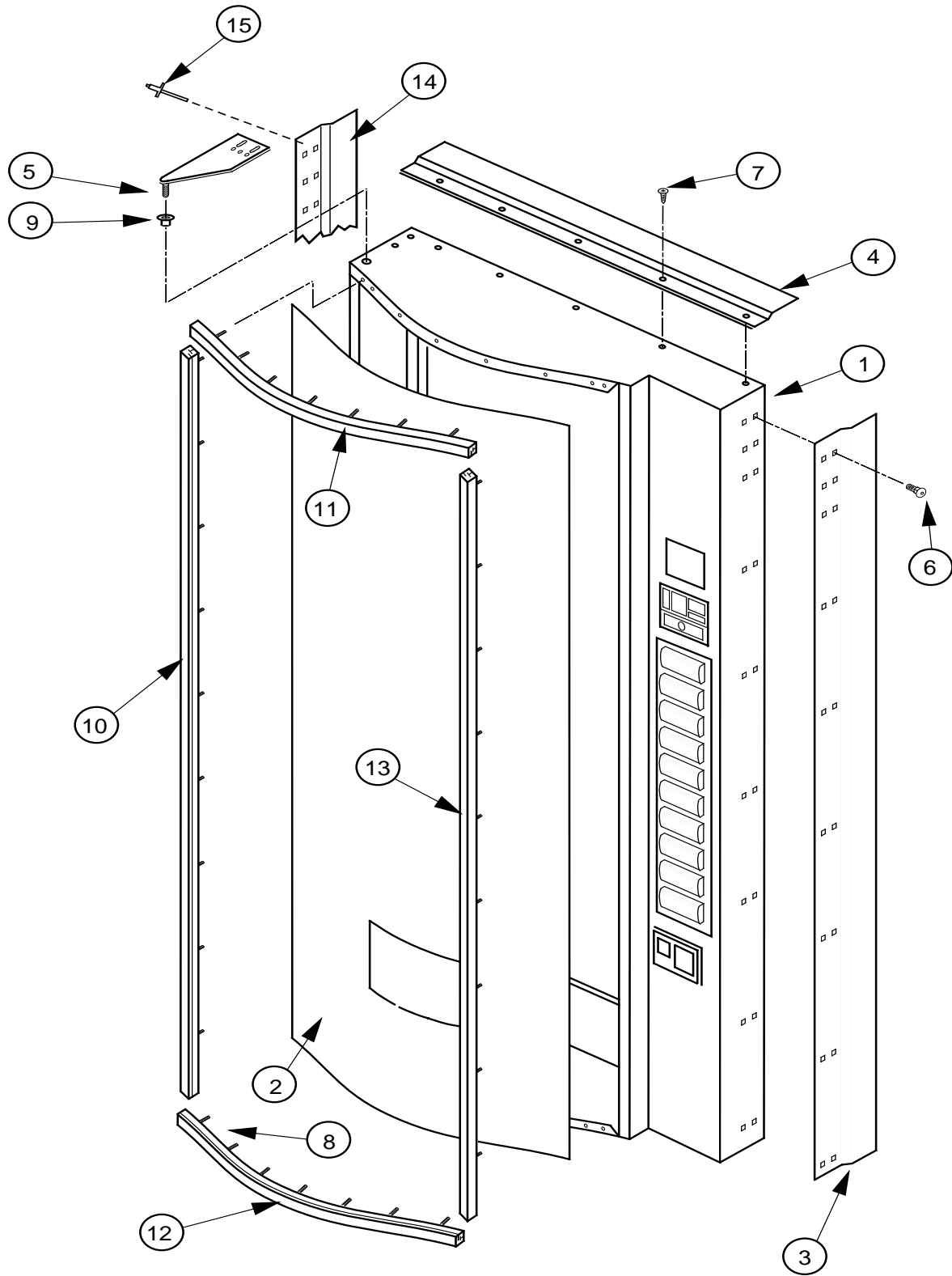
CONJUNTOS DIVERSOS



CONJUNTOS DIVERSOS

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Sistema de refrigeración	.. 256420
	- 220 V AC	.. 256470
2	Sensor de la rampa de entrega	.. 836004
3	Revestimiento de la rampa de entrega, vendedor ancho	.. 815262
	Revestimiento de la rampa de entrega, vendedor angosto	.. 815270
4	Rampa de entrega, vendedor automático ancho	.. 256005
	Rampa de entrega, vendedor automático angosto	.. 258001
5	Clips de tensión	.. 916059
6	Remaches 1/8"	.. 908004
7	Cubierta del evaporador	.. 256004
8	Tornillo <i>Parker</i> , ¼ - 20 x 1"	.. 901003
9	Tornillo autoperforante 8 x ½"	.. 902004
10	Clips "U"	.. 906007
11	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" ancho 10 sel.	.. 227510
	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" angosto 8 sel.	.. 263510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" ancho 10 sel.	.. 216510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" angosto 8 sel.	.. 268510
12	Conjunto puerta interna, vendedor 79" ancho	.. 271640
	Conjunto puerta interna, vendedor 79" angosto	.. 258630
	Conjunto puerta interna, vendedor 72" ancho	.. 272640
	Conjunto puerta interna, vendedor 72" angosto	.. 264630
13	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor 79" 12 col.	.. 256710
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor 72" 12 col.	.. 262720
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor 79" 10 col.	.. 258710
	Conjunto del mecanismo de venta, vendedor 72" 10 col.	.. 264710
14	Conjunto del motor ventilador evaporador	.. 210400
	- 220 V AC	.. 210101
15	Cable a tierra	..... Misc.
16	Alojamiento ventilador evaporador, vendedor automático ancho	.. 256080
	Alojamiento ventilador evaporador, vendedor automático angosto	.. 258070
17	Conjunto de la tapa puerta interna, vendedor automático ancho	.. 815259
18	Conjunto del pestillo de cierre	.. 010030
19	Ménsula, posicionador de pestillo	.. 141014
20	Ménsula de ajuste rampa de latas	.. 010017
21	Tapa tablero PC	.. 141903
22	Panel resistente contra vandalismo cabina derecho, 79" (espec. color)	.. 012122
	Panel resistente contra vandalismo cabina derecho, 72" (espec. color)	.. 011002
23	Panel resistente contra vandalismo cabina izquierdo, 79" (espec. color)	.. 010022
	Panel resistente contra vandalismo cabina izquierdo, 72" (espec. color)	.. 011001
24	Soporte mecánico, ancho/ angosto	.. 256013
25	Soporte mecánico, 3 profundidades	.. 058001
26	Conjunto del filtro línea de entrada	... 011124
27	Cableado principal	.. 842063
	- Chile, Bolivia	.. 842162
	- Uruguay	.. 842163
	- España	.. 842120
	- Guatemala, Perú	.. 842208
28	Conjunto de la rampa de latas, vendedor ancho	.. 256070
	Conjunto de la rampa de latas, vendedor angosto	.. 258001
29	Divisor condensador	.. 010403
	Divisor condensador (<i>Merlin IV</i> angosto)	.. 258401
30	Divisor trasero	.. 010037
31	Bandeja condensado	.. 815368
32	Esponja	.. 815037
33	Tornillo autoperforante	.. 902004
34	Tubo de drenaje	.. 815134
35	Interruptor puerta (anterior O.C. 1521)	.. 835003
36	Interruptor puerta (1521 y posterior)	.. 835019
37	Actuador interruptor puerta	.. 231009
38	Remache <i>pop</i>	.. 908018
	• Malla parte trasera cabina (ancha)	.. 141001
	- Angosta	.. 258004
	• Acero parte trasera cabina (ancha)	.. 010215
	- Angosta	.. 258005
	• Abrazadera manguera de drenaje	.. 906025

CONJUNTO DE LA PUERTA, DELANTERO

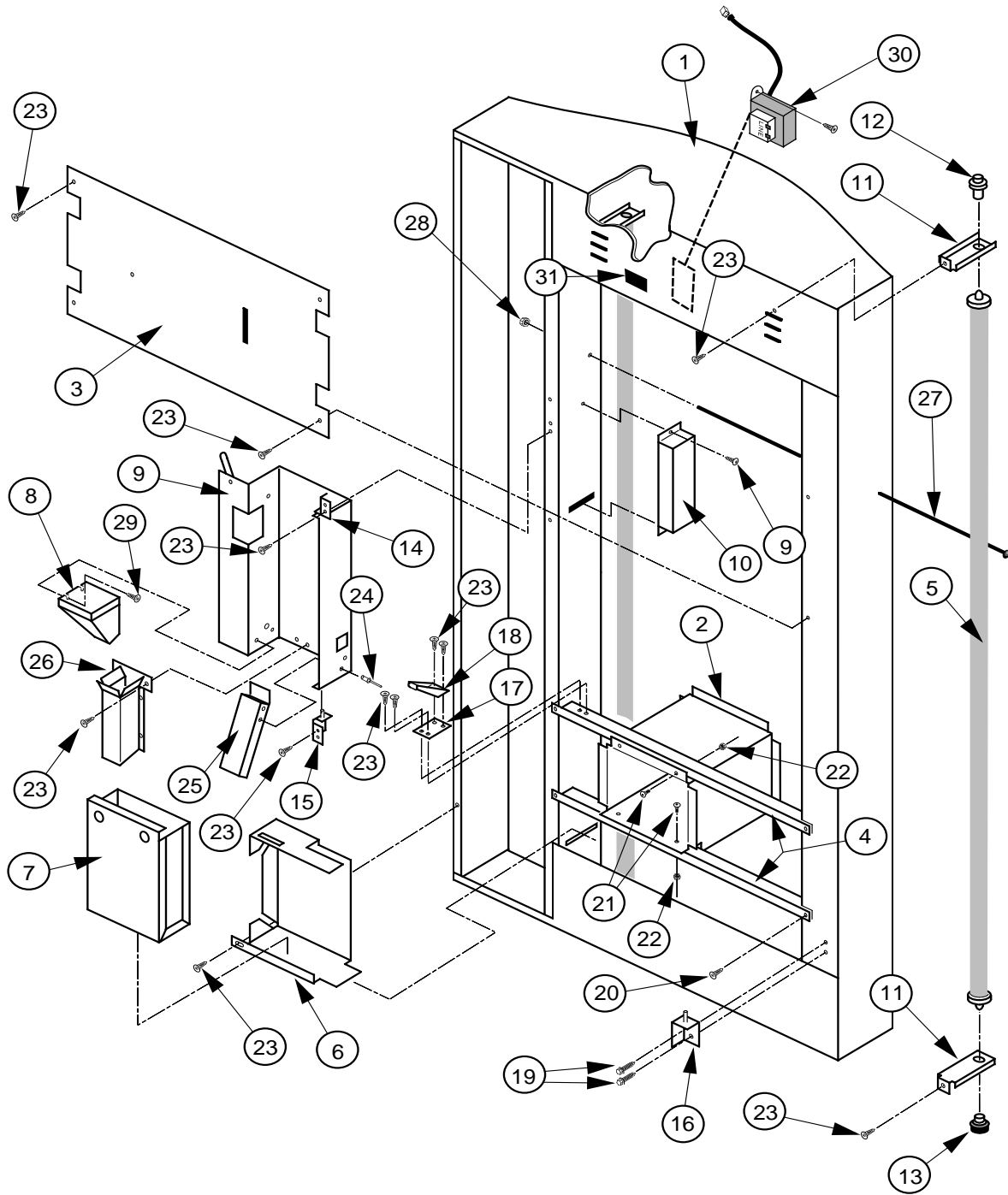


CONJUNTO DE LA PUERTA, DELANTERO

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" ancho 10 sel.	227510
	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" angosto 8 sel.	263510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" ancho 10 sel.	216510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" angosto 8 sel.	268510
2	Cartel	VER NOTA #1
3	Panel resistente contra vandalismo derecho de 79" (especificar color)	010519
	Panel resistente contra vandalismo derecho de 72" (especificar color)	011501
4	Protección contra lluvia, vendedor automático ancho	258504
5	Bisagra puerta, superior	810002
6	Bulón tipo perno, ¼ - 20 x ½"	901007
7	Tomillo autoperforante, 8 x ½"	902004
8	Tomillo "T" 8-32	901001
9	Buje puerta, superior	803003
10	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático ancho de 79", <i>Pepsi</i>	141553
	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático ancho de 72", <i>Pepsi</i>	040808
	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático angosto de 72", <i>Pepsi</i>	142502
	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático ancho de 79", bebida fría	032505
	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático ancho de 72", bebida fría	019507
	Guarnición lado izquierdo, vendedor automático angosto de 72", bebida fría	019507
11	Guarnición superior, vendedor automático ancho, <i>Pepsi</i>	012553
	Guarnición superior, vendedor automático angosto, <i>Pepsi</i>	040807
	Guarnición superior, vendedor automático ancho, bebida fría	032504
	Guarnición superior, vendedor automático ancho, bebida fría (M4)	268503
12	Guarnición inferior, vendedor automático ancho, <i>Pepsi</i>	012553
	Guarnición inferior/superior, vendedor automático angosto, <i>Pepsi</i> (M4)	263504
	Guarnición inferior, vendedor automático ancho, bebida fría	032504
	Guarnición inferior, vendedor automático angosto, bebida fría (M4)	268504
13	Guarnición lado derecho, vendedor automático ancho de 79", <i>Pepsi</i>	012554
	Guarnición lado derecho, vendedor automático ancho de 72", <i>Pepsi</i>	013507
	Guarnición lado derecho, vendedor automático angosto de 72", <i>Pepsi</i>	013507
	Guarnición lado derecho, vendedor automático ancho de 79", bebida fría	032506
	Guarnición lado derecho, vendedor automático ancho de 72", bebida fría	019508
	Guarnición lado derecho, vendedor automático angosto de 72", bebida fría	019508
14	Panel izquierdo resistente contra vandalismo de 79" (especificar color)	141002
	Panel izquierdo resistente contra vandalismo de 72" (especificar color)	142001
15	Remache <i>Pop</i>	908018
	•	916009

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

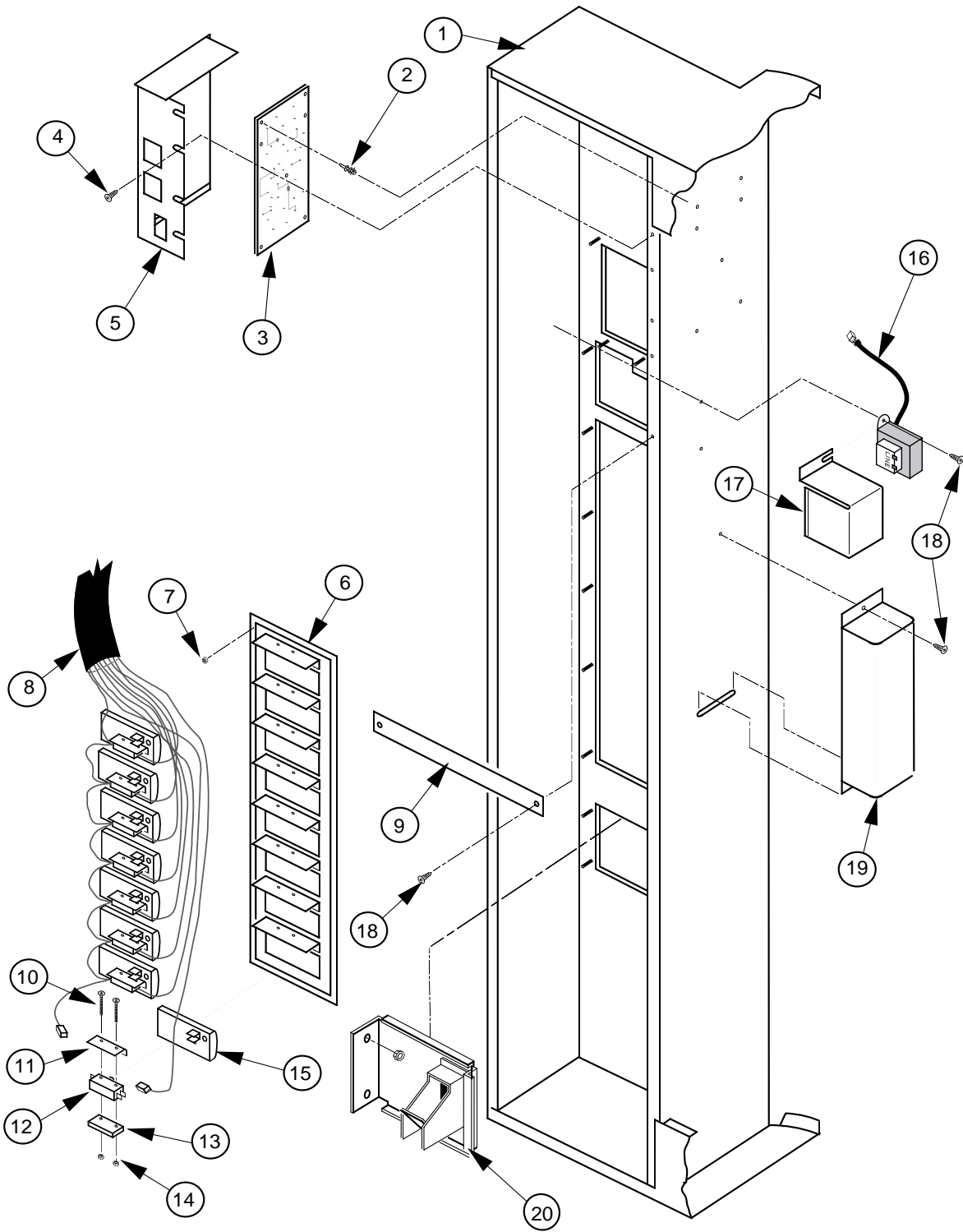
CONJUNTO DE LA PUERTA, TRASERO



CONJUNTO DE LA PUERTA, TRASERO

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" ancho 10 sel.	227510
	Conjunto soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" angosto 8 sel.	263510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" ancho 10 sel.	216510
	Conjunto soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" angosto 8 sel.	268510
2	Conjunto de la soldadura de cuerpo bandeja (bandeja angosta)	210510
	Conjunto de la soldadura de cuerpo bandeja (bandeja ancha)	273560
3	Protección lámpara, vendedor automático ancho	012514
	Protección lámpara, vendedor automático angosto, <i>Merlin IV</i>	258505
4	Ménsula bandeja, vendedor automático ancho	010515
	Ménsula bandeja, vendedor automático angosto, <i>Merlin IV</i>	258506
5	Lámpara, <i>Slimline</i> , para vendedor automático de 79"	841005
	Lámpara, <i>Slimline</i> , para vendedor automático de 72"	841006
6	Alojamiento caja monedas	010537
7	Conjunto soldado de la caja de monedas	010580
8	Tolva monedas	815015
9	Puerta cambiador	010544
10	Conjunto de la reactancia, vendedor automático de 79" ancho	012940
	Conjunto de la reactancia, vendedor automático de 72" ancho	013920
	- 220 V AC	231549
	- Conjunto del electrónico de la reactancia 220 V AC	231562
11	Ménsula lámpara	010517
12	Soporte lámpara, superior	842003
13	Soporte lámpara, inferior	842004
14	Conjunto de bisagra de puerta cambiador, superior	010570
15	Conjunto de bisagra de puerta cambiador, inferior	010560
16	Bisagra puerta interior, inferior	010550
17	Ménsula de rodamiento pestillo	010516
18	Pestillo de apertura a presión	812003
19	Tornillo <i>Parker</i> , ¼ - 20 x 1"	901003
20	Tornillo autoperforante, 8 – 32	902004
21	Bulón tipo perno, ¼ - 20 x ½"	901007
22	Tuerca <i>keps</i> , ¼ - 20	905002
23	Tornillo <i>Sems</i> , 8 – 32 x 3/8"	901011
24	Remache <i>Pop</i> , 1/8"	908004
25	Conjunto de la rampa de monedas, inferior (a caja de monedas)	012593
26	Conjunto de la rampa de la tolva (a devolución de monedas)	012538
27	Varilla puerta	811001
28	Tuerca de tope elástico	905004
29	Tornillo, 8 – 32 x ½" con arandelas	901006
30	Conjunto del transformador (1476 y posterior)	838006
	Conjunto del transformador (anterior a 1476)	010572
	- 220 V AC	842220
31	Conjunto de la caja de fusibles	842219

CONJUNTO DEL PANEL DE SELECCIÓN, TRASERO

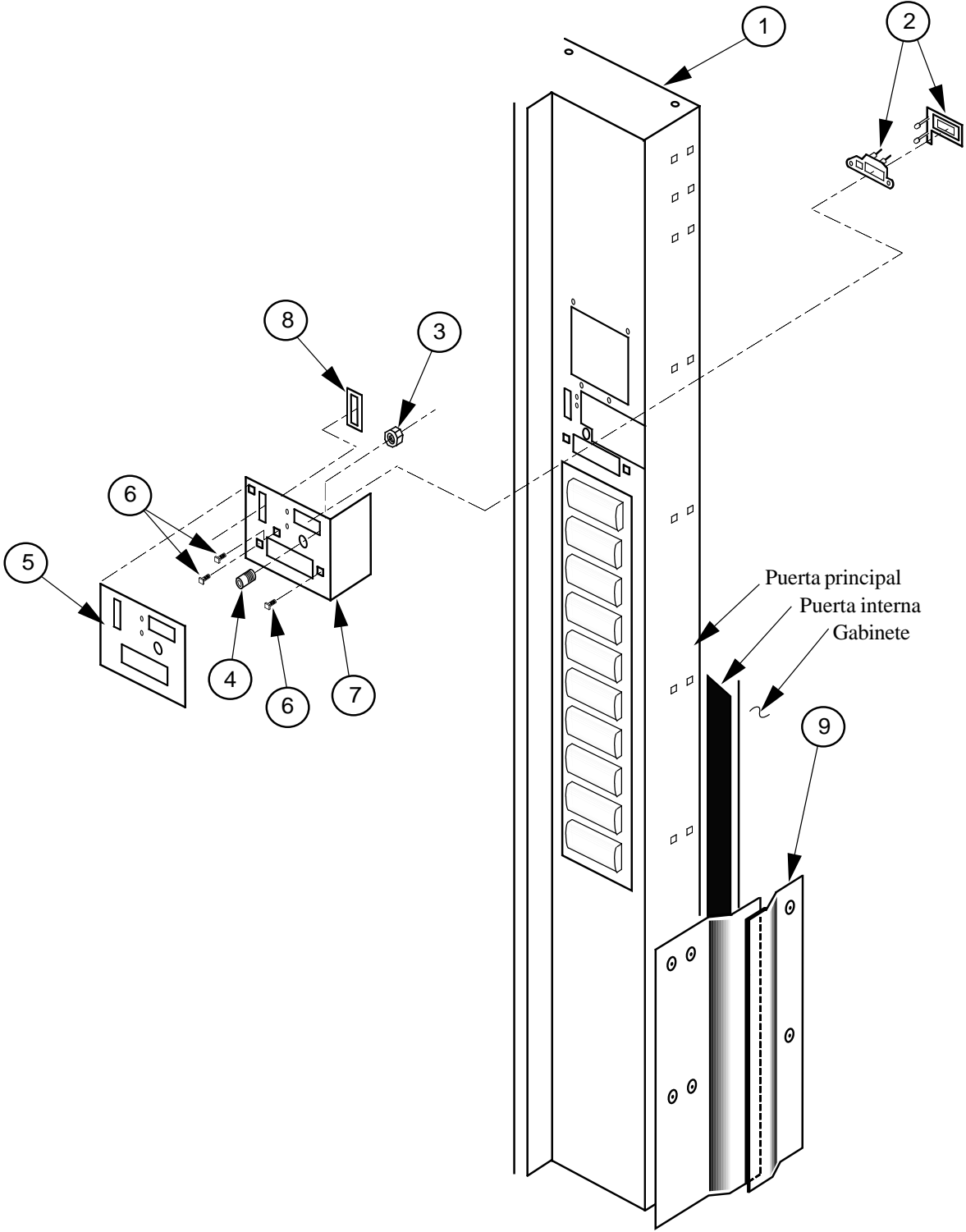


CONJUNTO DEL PANEL DE SELECCIÓN, TRASERO

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
1	Conjunto de la soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" ancho 10 sel.	227510
	Conjunto de la soldadura puerta <i>Pepsi</i> , vendedor 79" angosto 8 sel.	263510
	Conjunto de la soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" ancho 10 sel.	216510
	Conjunto de la soldadura puerta bebida fría, vendedor 79" angosto 8 sel.	268510
2	Espaciador de tablero de PC	916027
3	Tarjeta de control	836101
4	Tornillo autoperforante, 8 – 18 x ½"	902004
5	Tapa de tarjeta de control	141903
6	Conjunto soldado de panel de control, 10 selec.	017530
	Conjunto soldado de panel de control, 8 selec.	012510
7	Tuerca <i>Keps</i> , 8 – 32	905001
8	Cableado preformado de interruptor de selección	Ver nota #1
9	Banda panel (opcional)	010531
10	Tornillo	901041
11	Escudo elástico	815164
12	Llave (grande)	835012
13	Espaciador de llave	815018
14	Tuerca <i>Keps</i>	905018
15	Conjunto del botón	815025
16	Conjunto del transformador (antes de 1476)	010572
	Conjunto del transformador (1476 y posterior)	838006
	- 220 V AC	842220
17	Tapa del transformador	010063
18	Tornillo <i>Parker</i> , 8 – 32 x 3/8"	901002
19	Reactancia <i>Slimline</i>	838002
	- 220 V AC	838027
	- Reactancia electrónico 220 V ed ca	838028
20	Vaso de devolución de monedas (acero)	012595
	Protección de salpicaduras (protege conmutador de selección)	815303

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

PUERTA RESISTENTE CONTRA VANDALISMO (CDC) RVMC, RVCD, DELANTERA

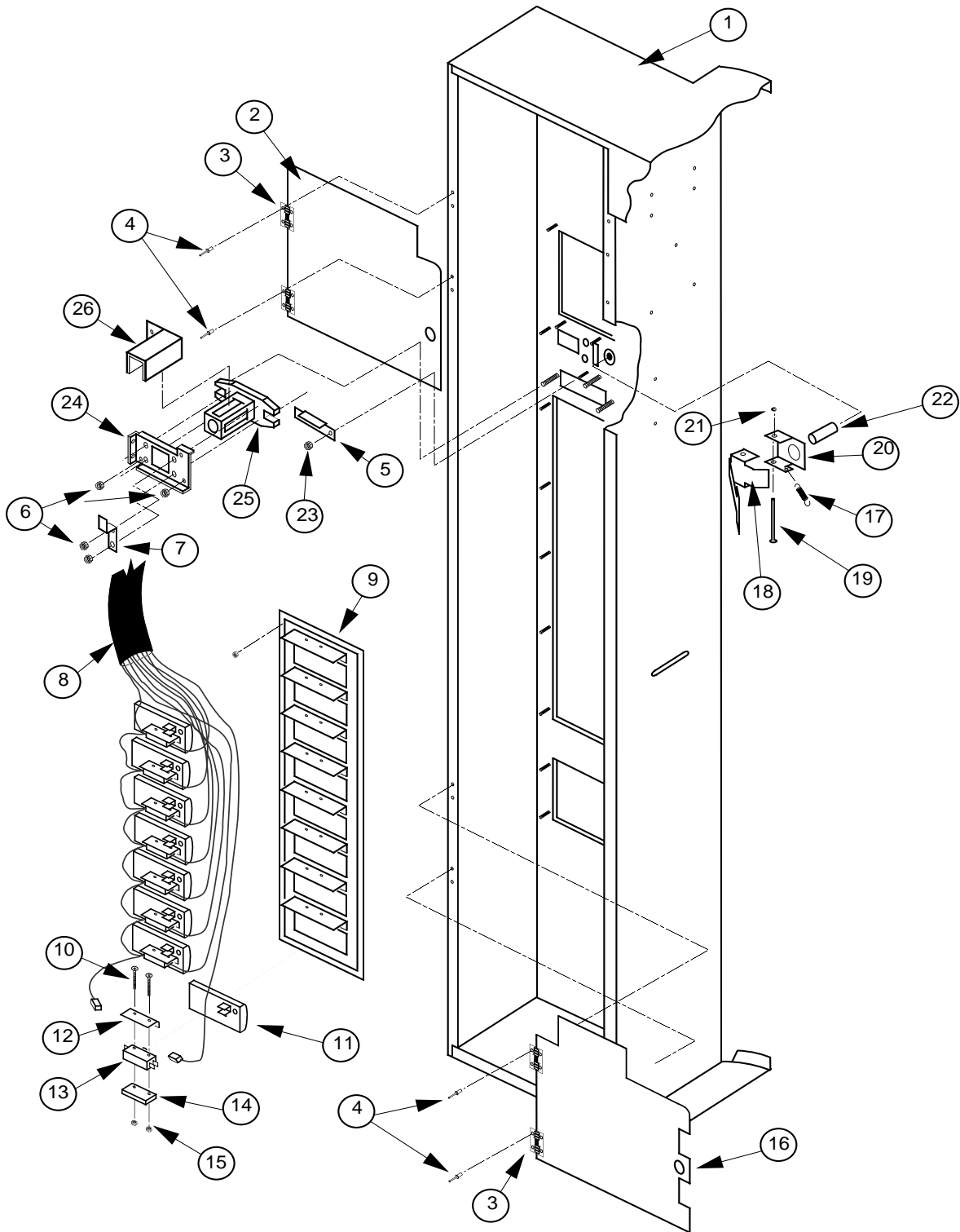


PUERTA RESISTENTE CONTRA VANDALISMO (CDC) RVMC, RVCD, DELANTERA

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 79" ancho (<i>Peps</i>)*	..... 198510
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 72" ancho (<i>Peps</i>)*	..... 195520
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 79" ancho (bebida fría)*	..... 229510
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 72" ancho (bebida fría)*	..... 230510
2	Conjunto de LED	..... 010593
3	Tuerca hexagonal 9/16 – 18	..... 905019
4	Buje (para botón de devolución de monedas)	..... 803030
5	Etiqueta de placa de seguridad (Electr., CDC)	..... 845530
6	Tornillo en "T" ¼ - 20 x 1	..... 901037
7	Conjunto de la soldadura de placa de seguridad (sólo CDC)	..... 195510
8	Placa de monedas	..... 141516
9	Tapa del panel resistente contra vandalismo de 79"	..... 171101
	Tapa del panel resistente contra vandalismo de 72"	..... 172001

* Denota que se debe especificar color

PUERTA RESISTENTE CONTRA VANDALISMO (CDC) RVMC, RVCD, TRASERA



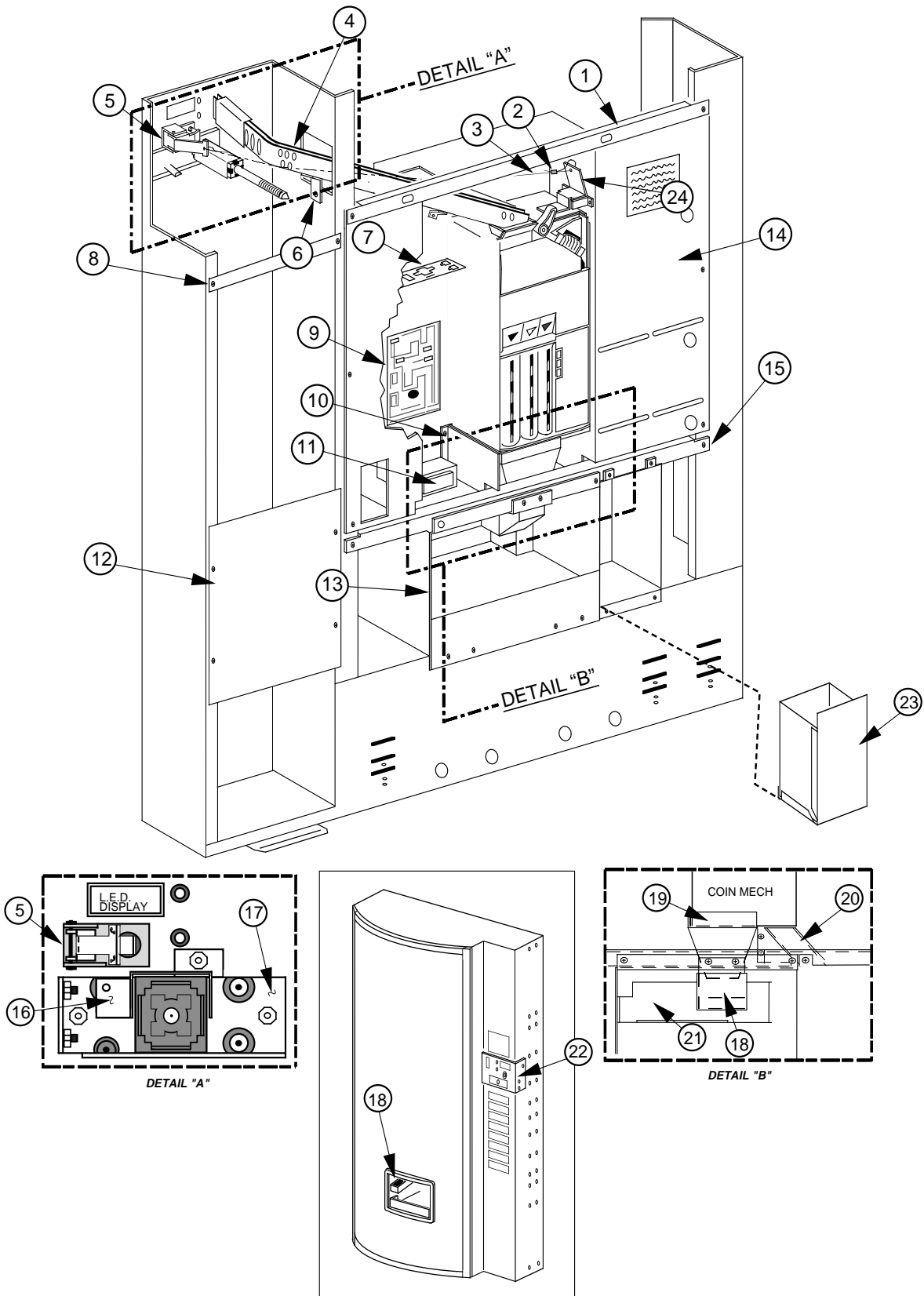
PUERTA RESISTENTE CONTRA VANDALISMO (CDC) RVMC, RVCD, TRASERA

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 79" ancho (<i>Pepsi</i>)*	..... 198510
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 72" ancho (<i>Pepsi</i>)*	..... 195520
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 79" ancho (bebida fría)*.....	229510
	Conjunto de la soldadura de puerta CDC, de 72" ancho (bebida fría)*.....	230510
2	Puerta de seguridad del aceptador	..... 141521
3	Bisagra elástica (para puertas de seguridad)	..... 912156
4	Remache <i>pop</i> , 1/8"	..... 908004
5	Rampa de monedas	..... 141508
6	Tuerca 1/1 – 20	..... 905002
7	Tope palanca	..... 141514
8	Cableado preformado del panel selector	VER NOTA #1
9	Conjunto de la soldadura del panel de pulsadores, 10 selec.	..... 017530
	Conjunto de la soldadura del panel de pulsadores, 7 selec.	..... 034520
10	Tornillo	..... 901041
11	Conjunto pulsadores	..... 815025
12	Protección elástica	..... 815164
13	Interruptor, grande	..... 835012
14	Espaciador de interruptor	..... 815018
15	Tuerca	..... 905018
16	Protección caja de efectivo (puerta de seguridad)	..... 011147
17	Resorte de devolución de monedas	..... 914023
18	Palanca del botón (palanca de devolución de monedas)	..... 161509
19	Perno rodamiento (5/32")	..... 811002
20	Bisagra, palanca de botón	..... 161508
21	Aro retén (para varilla de 5/32" de diámetro)	..... 906005
22	Botón, palanca de devolución de monedas	..... 803031
23	Tuerca 8 – 32	..... 905001
24	Ménsula de manija en T	..... 141513
25	Alojamiento de manija en T	..... 812190
26	Tapa del cilindro de traba	..... 161532

* Denota que se debe especificar color

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

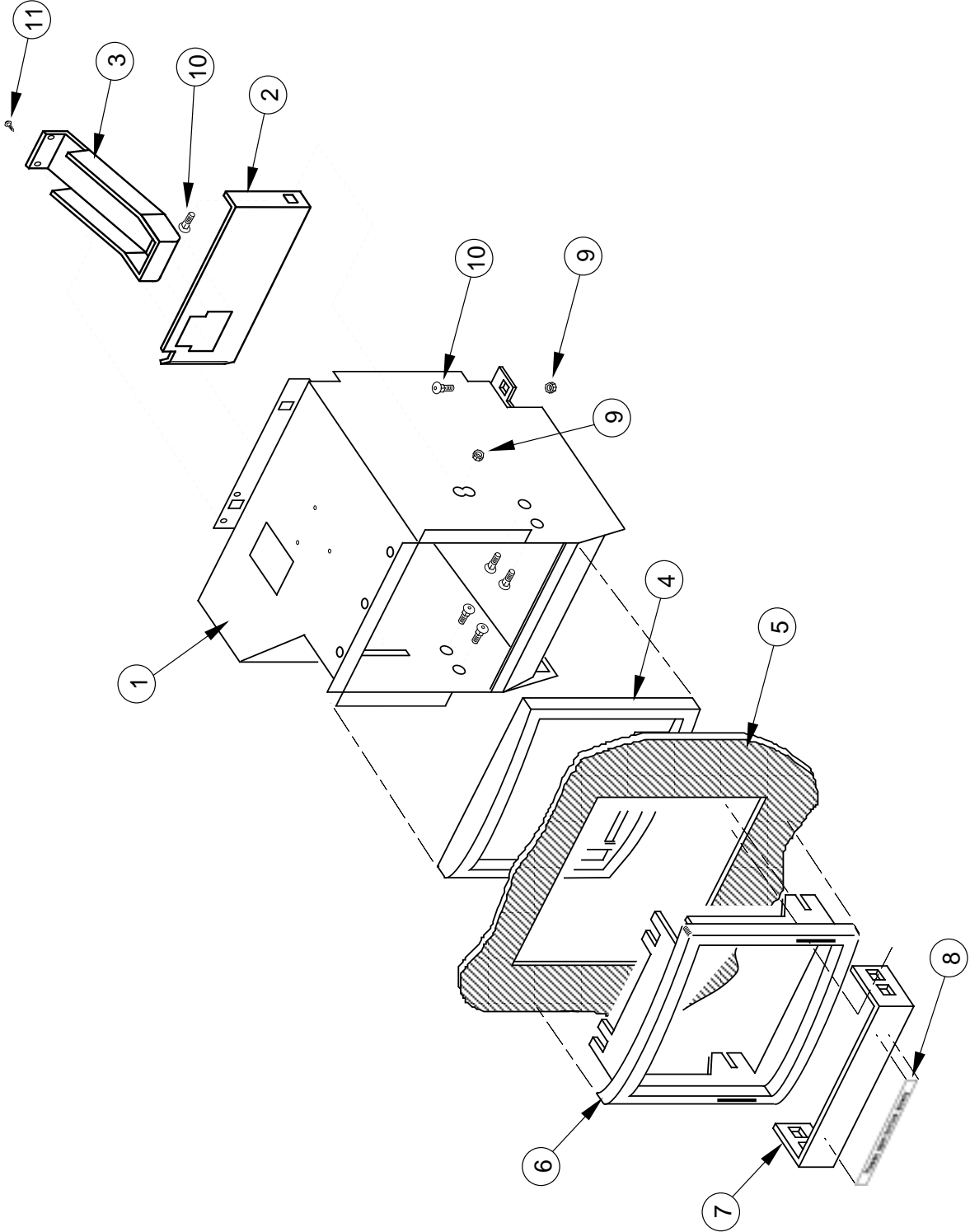
BÓVEDA DEL CAMBIADOR DE LA PUERTA CENTRAL, RVMC/ RVCD



BÓVEDA DEL CAMBIADOR DE LA PUERTA CENTRAL, RVMC/ RVCD

Nº DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Ménsula de la bóveda del cambiador	..... 161518
2	Funda del cable (a cada extremo del cable)	..... 906015
3	Cable	..... 911032
4	Conjunto de rampa monedas/ CDC vendedor autom. ancho/ 79,5"	..... 161590
5	Conjunto de la palanca del botón (ver detalle "A")	..... 161594
6	Ménsula de la rampa de monedas 79,5"	..... 161527
	Ménsula de la rampa de monedas 72"	..... 162502
7	Ménsula de la ficha del cambiador	..... 010561
8	Banda del panel	..... 010531
9	Tarjeta de control	..... 836101
10	Ménsula de conjunto de la tolva	..... 161515
11	Conjunto del transformador, MIV	..... 842147
	- 220 V AC	..... 842220
	Cableado preformado <i>Merlin IV</i> , transformador y fusible a el tablero	..... 842210
	Fusible, 3,0	..... 942111
12	Placa del panel de selección	..... 161512
13	Conjunto soldado del cuerpo de la bandeja	..... 222520
14	Conjunto soldado de la bóveda del cambiador	..... 161523
15	Conjunto soldado de la ménsula de la bandeja	..... 161541
16	Tapa del cilindro de traba (ver detalle "A")	..... 161532
17	Ménsula de la manija "T" (ver detalle "A")	..... 141513
18	Vaso de monedas, CDC	..... 231505
19	Tolva de monedas	..... 815015
20	Rampa de monedas de la caja de monedas/ parte trasera	..... 231507
	Rampa de monedas de la caja de monedas	..... 231506
21	Placa antirrobo	..... 161504
	Placa antirrobo, CDC, ancha	..... 273507
	Placa antirrobo, no CDC, ancha	..... 263505
22	Conjunto de la soldadura placa de seguridad	..... 195510
23	Caja plástica de monedas	..... 815347
24	Conjunto de palanca de pulsadores (palanca devolución de monedas).....	161593
	• Conjunto de inserción de monedas	..... 195560
	• Puerta de la bóveda del cambiador (no se muestra), opcional	..... 161534
	• Cobertura del tablero (CDC)	..... 195518
	• Deflector de monedas	..... 161526

CONJUNTO BANDEJA, DR. PEPPER VISION 4

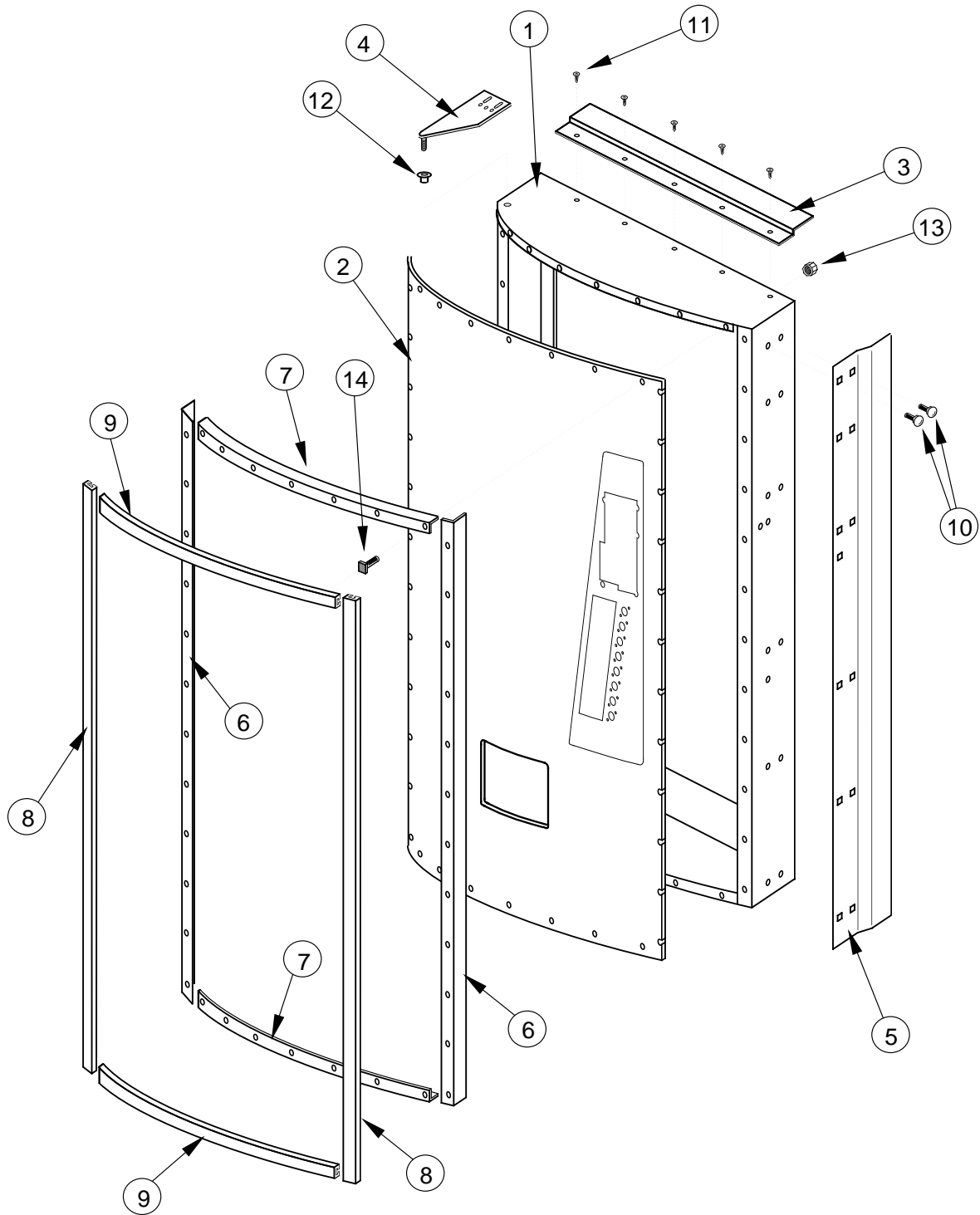


CONJUNTO BANDEJA, DR. PEPPER VISION 4

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado del cuerpo de la bandeja/ CDC	231510
2	Placa antirrobo/ CDC	231504
3	Vaso de monedas/ CDC	231505
4	Espaciador bandeja	815020
5	Cartel	VER NOTA #1
6	Guarnición bandeja	815019
7	Tope de latas	010508
8	Etiqueta de prevención de espuma	931310
9	Tuerca ¼ - 20	905002
10	Bulón tipo perno ¼ - 20 x ½	901007
11	Tornillo 8 – 32 x 3/8	901011

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

CONJUNTO DE LA PUERTA DELANTERERA, DR. PEPPER VISION 4

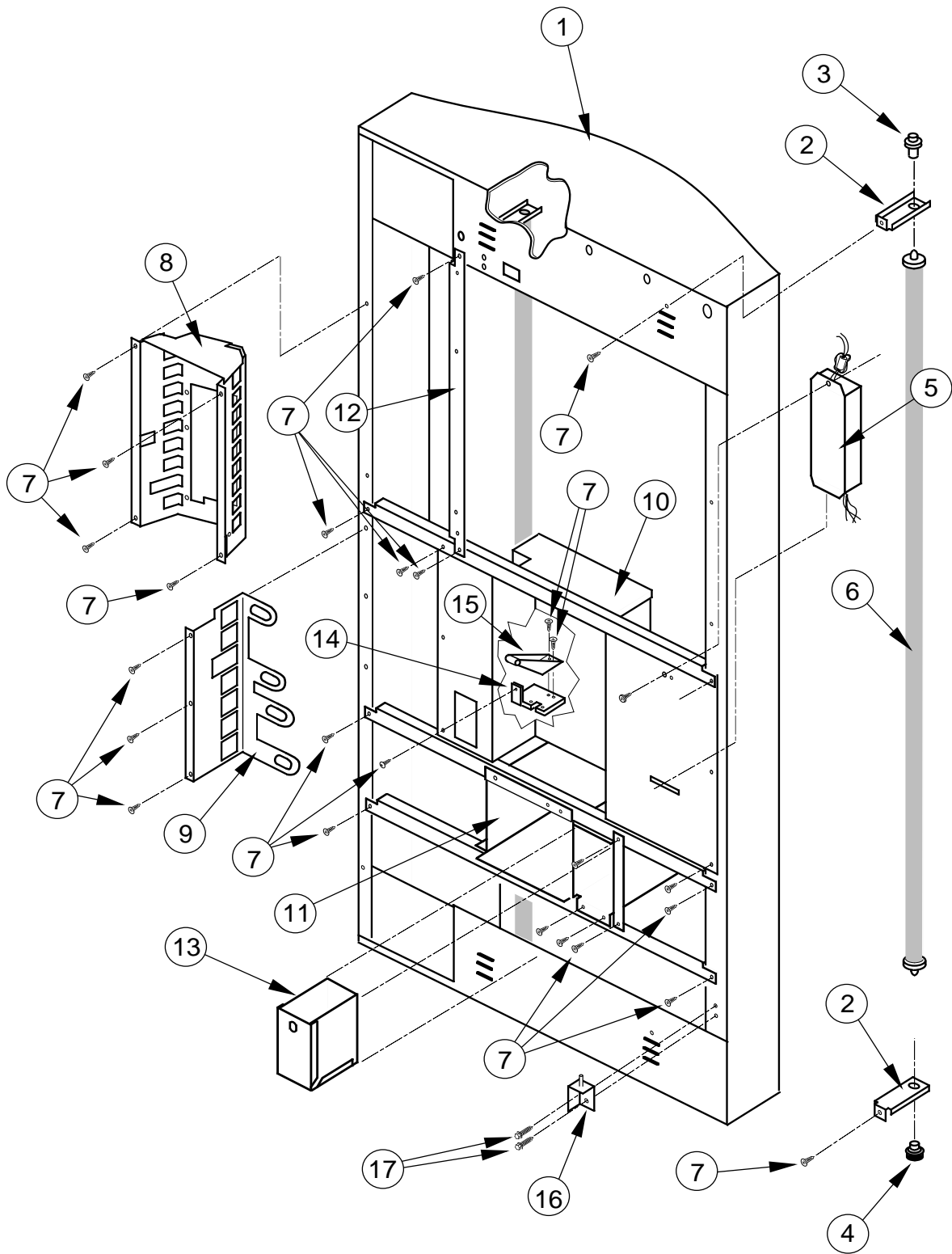


CONJUNTO DE LA PUERTA DELANTERA, DR. PEPPER VISION 4

Nº DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la puerta principal/ <i>Vision 4</i> / CDC de 79"	.....242510
	Conjunto soldado de la puerta principal/ <i>Vision 4</i> / CDC de 72"	.....243510
2	Cartel, <i>Dr. Pepper Vision 4</i> (especificar cantidad de selecciones) ... VER NOTA #1	
3	Protección para lluvia, vendedores automáticos anchos	.....010518
4	Bisagra puerta principal superior	.....810002
5	Panel resistente contra vandalismo, derecho (puerta) de 79"	.....010519
	Panel resistente contra vandalismo, derecho (puerta) de 72"	.....011501
6	Guarnición de metal, derecho e izquierdo de 79"	.....171507
7	Guarnición de metal, superior e inferior	.....171502
8	Guarnición, derecho e izquierdo de 79"	.....242526
9	Guarnición, superior e inferior	.....242525
10	Bulón tipo perno ¼ - 20 x ½	.....901007
11	Tornillo autoperforante 8 x ½"	.....902004
12	Buje puerta superior	.....803003
13	Tuerca ¼ - 20	.....905002
14	Tornillo en T ¼ - 20 x 1"	.....901037

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

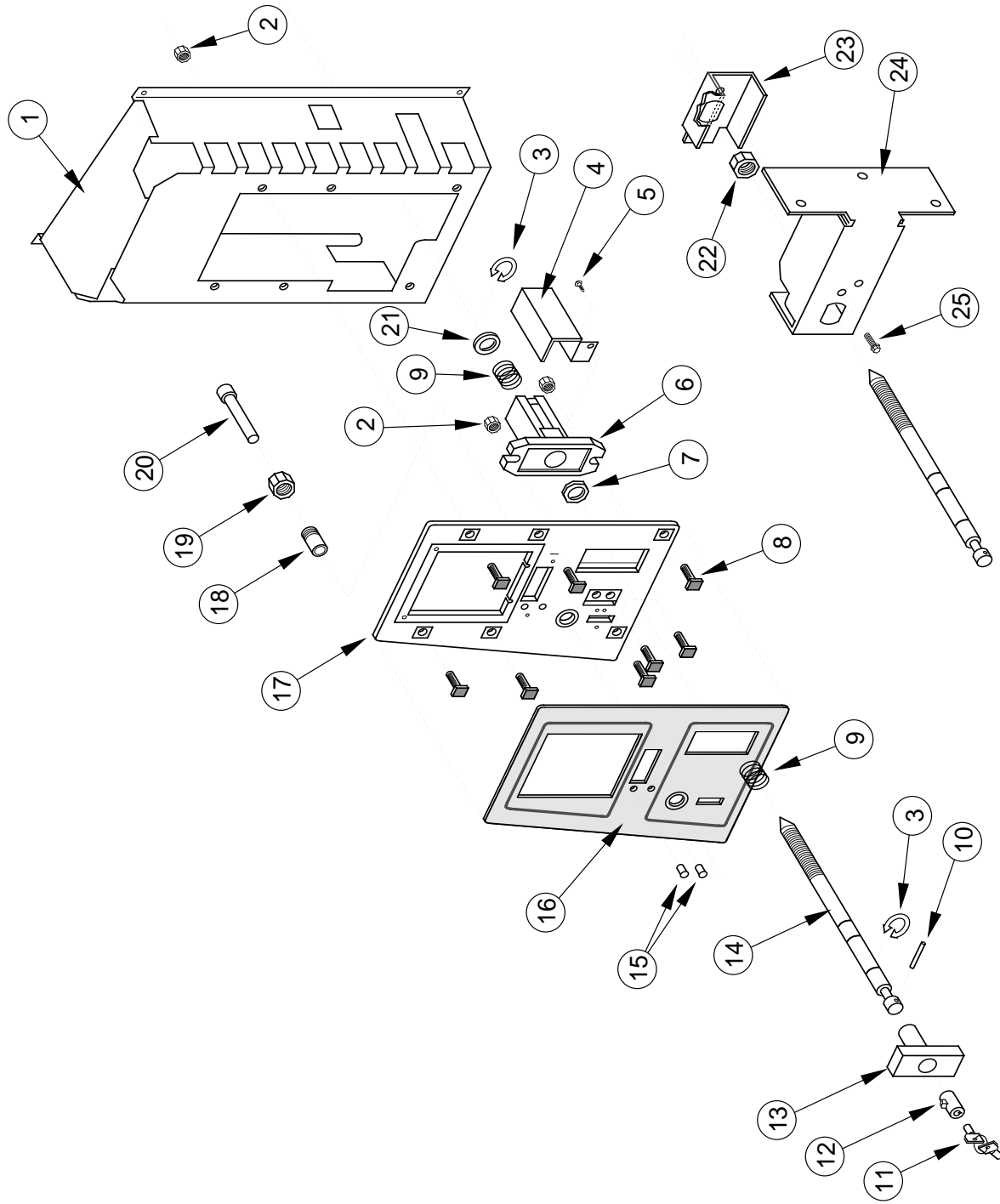
CONJUNTO DE LA PUERTA TRASERA, DR. PEPPER VISION 4



CONJUNTO DE LA PUERTA TRASERA, *DR. PEPPER VISION 4*

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la puerta principal/ <i>Vision 4/ CDC de 79"</i>	242510
	Conjunto soldado de la puerta principal/ <i>Vision 4/ CDC de 72"</i>	243510
2	Ménsula de la lámpara	010517
3	Soporte de lámpara, superior (con carga elástica)	842003
4	Soporte de lámpara, inferior	842004
5	Conjunto de la reactancia	010950
	- 220 V AC	231549
	- Conjunto electrónico de la reactancia, 220 V AC	231562
6	Lámpara, H.O. vendedor automático de 79"	841001
	Lámpara, H.O. vendedor automático de 72"	841002
7	Tornillo 8 – 32 x 3/8"	901011
8	Conjunto soldado de la bóveda del aceptador	242530
9	Conjunto soldado de la ménsula del botón, <i>DP Vision 4</i>	242550
10	Conjunto soldado de la bóveda del cambiador	161523
11	Conjunto soldado del cuerpo de la bandeja/ CDC	231510
12	Ménsula de la bóveda del aceptador de 79"	242511
	Ménsula de la bóveda del aceptador de 72"	243501
13	Conjunto soldado de la caja de monedas, <i>Vision 4 CDC</i>	231550
14	Ménsula del rodamiento del pestillo	242512
15	Pestillo de apertura a presión	812003
16	Bisagra de puerta interior, inferior	010550
17	Tornillo <i>Parker</i> ¼ - 20 x 1"	901003

CONJUNTO DE INSERCIÓN DE MONEDAS, DELANTERO, DR. PEPPER VISION 4



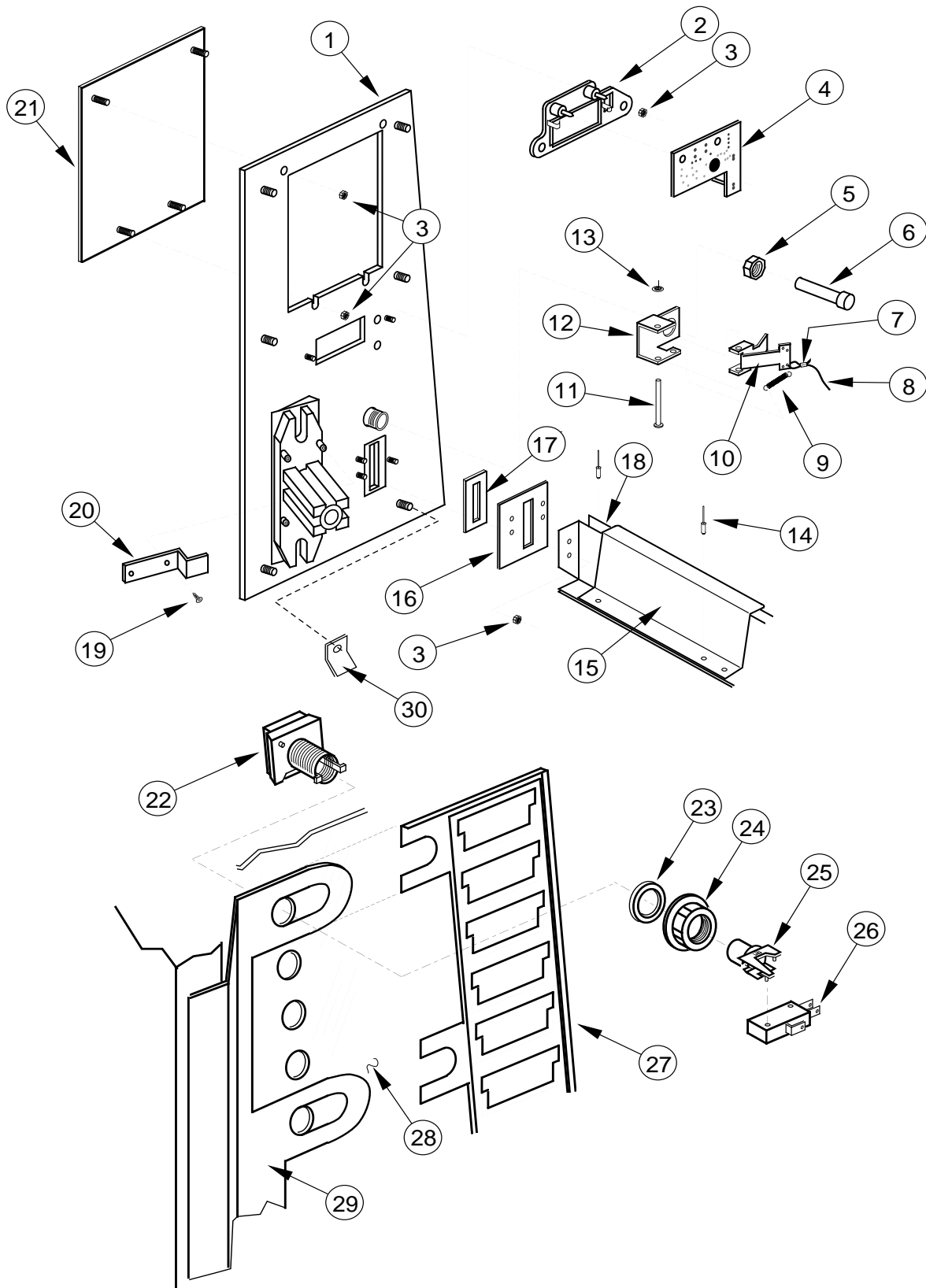
CONJUNTO DE INSERCIÓN DE MONEDAS, DELANTERO, DR. PEPPER VISION 4

Nº DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la bóveda del aceptador	.....242530
2	Tuerca ¼ - 20	.....905002
3	Anillo retén (clip "C")	.....912157
4	Cubierta del cilindro de traba	.....161532
5	Tornillo <i>Parker</i> 8 – 32 x 3/8"	.....901011
6	Alojamiento de la manija en "T"	.....812190
7	Arandela hexagonal de bronce	..... VER NOTA #2
8	Bulón "T" ¼ - 20 x 1"	.....901037
9	Resorte, manija en "T"	..... VER NOTA #2
10	Perno, manija en "T"	.....912133
11	2 chavetas	..... VER NOTA #1
12	Traba	..... VER NOTA #1
13	Cuerpo de la manija en "T"	.....812134
14	Perno de la manija en "T"	..... VER NOTA #2
15	Lentes LED	.....916032
16	Etiqueta de la placa de seguridad <i>Dr Pepper Vision 4</i>	.....845765
17	Conjunto soldado de la placa de seguridad	.....242520
18	Buje, botón de devolución de monedas	.....803030
19	Tuerca hexagonal 9/16 – 18 UNF2A	.....905019
20	Botón, palanca de devolución de monedas	.....803031
21	Arandela	..... VER NOTA #2
22	Tuerca recta ¾ x ½ - 13	.....905005
23	Retén tuerca	.....010028
24	Pestillo	.....242030
25	Tornillo <i>Parker</i> ¼ - 20 x 1"	.....901003
	• Conjunto del pestillo	.....242031
	• Conjunto de la manija en "T", <i>Vision 4</i>	.....812277

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

Nota 2: No disponible individualmente. Se debe pedir el conjunto.

CONJUNTO PANEL INFERIOR Y TRASERO CI, DR. PEPPER VISION 4

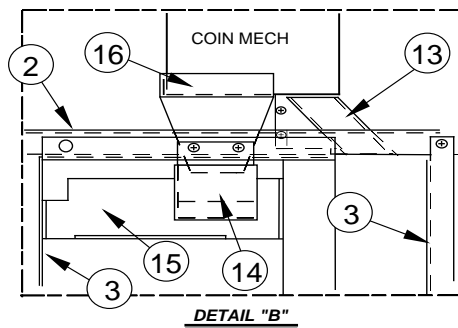
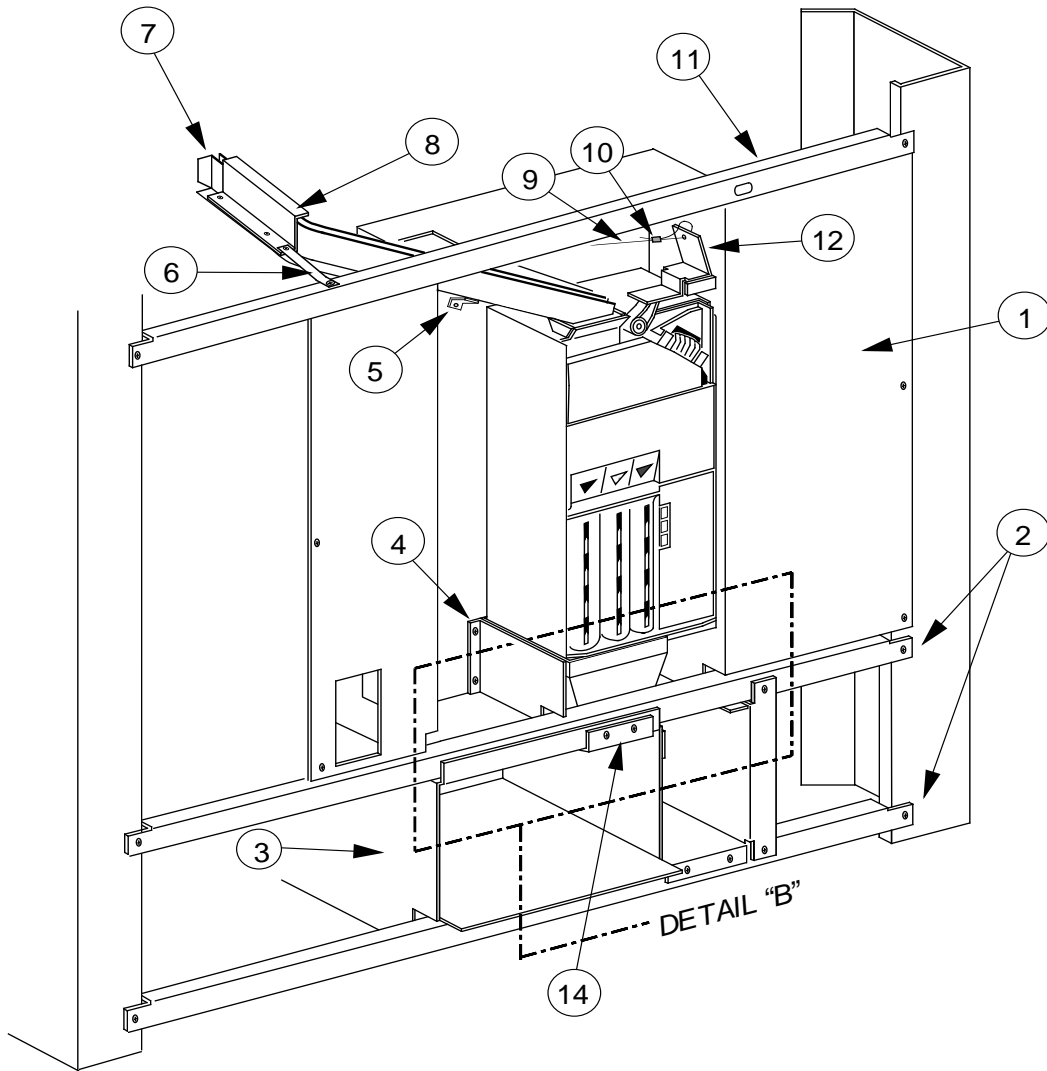


CONJUNTO PANEL INFERIOR Y TRASERO CI, DR. PEPPER VISION 4

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la placa de seguridad	..... 242520
2	Ventana LED	..... 010563
3	Tuerca 8 – 32	..... 905001
4	Pantalla digital	..... 836012
5	Tuerca hexagonal 9/16 – 18 UNF2A	..... 905019
6	Botón, palanca de devolución de monedas	..... 803031
7	Funda del cable	..... 906015
8	Cable de 3/64" de diámetro	..... 911020
9	Resorte de devolución de monedas	..... 914023
10	Palanca del botón	..... 161509
11	Perno del devolución de monedas	..... 811024
12	Bisagra	..... 161508
13	Anillo retén 5/32	..... 906005
14	Remache <i>pop</i> de aluminio 1/8	..... 908004
15	Tapa de la rampa de monedas - <i>DP</i>	..... 242517
16	Retén de la ranura de monedas	..... 242513
17	Placa de monedas	..... 141516
18	Conjunto de la rampa de monedas (incluye 15 y 14)	..... 242570
19	Tornillo <i>Parker</i> 8 - 32 x 3/8"	..... 901011
20	Tope palanca - <i>DP</i>	..... 242521
21	Conjunto de la tapa del aceptador – <i>DP</i>	..... 100504
22	Conjunto del botón – <i>DP</i>	..... 810052
23	Arandela, botón de selección – <i>DP</i> (parte del conjunto del botón)	..... 915230
24	Tuerca, botón de selección – <i>DP</i> (parte del conjunto del botón)	..... 915229
25	Soporte de la llave, botón de selección – <i>DP</i> (parte conjunto botón)	..... 915225
26	Llave, miniatura	..... 835001
27	Conjunto de la faja de la tarjeta de sabores – <i>DP Vision 4</i>	..... 815228
28	Cartel, <i>DP Vision 4</i> (indicar cantidad de selecciones)	VER NOTA #1
29	Conjunto soldado de la ménsula del botón	..... 242550
30	Banda de la tarjeta de sabores – <i>DP</i>	..... 242536
	• Conjunto del botón de selección, completo (incluye 22 – 25)	..... 242580
	• Conjunto de la palanca del botón (incluye 9 – 13)	..... 161594

Nota 1: Existen diversas piezas. Cuando se realice el pedido, se debe especificar el modelo y número de serie.

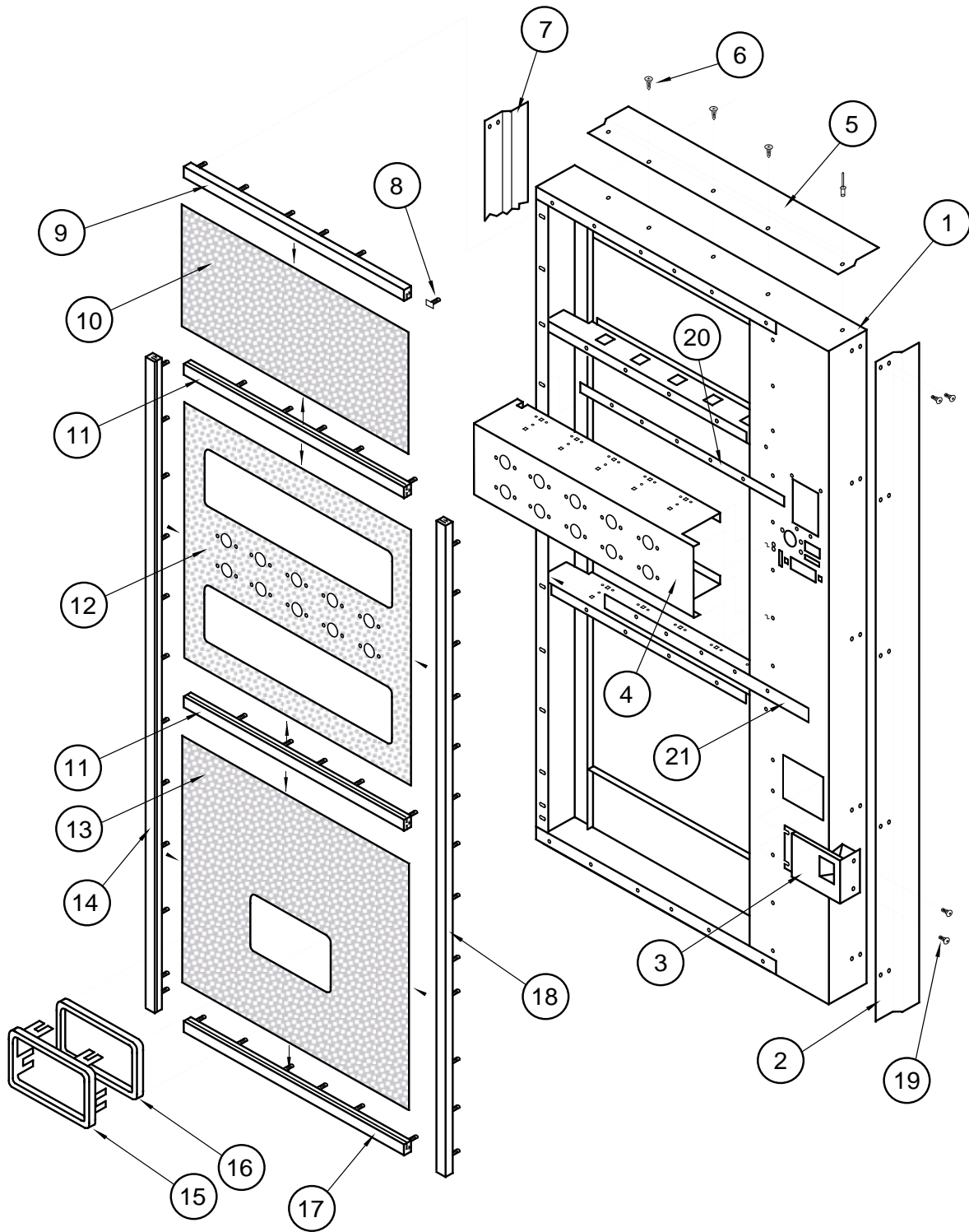
CONJUNTO DE LA BÓVEDA DEL CAMBIADOR, DR. PEPPER VISION 4



CONJUNTO DE LA BÓVEDA DEL CAMBIADOR, *DR. PEPPER VISION 4*

Nº DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la bóveda del cambiador	..... 161523
2	Ménsula de la bandeja, <i>DP / CDC</i>	..... 242503
3	Conjunto soldado de la ménsula de la bandeja / CDC	..... 231510
4	Ménsula de conjunto de la tolva	..... 161515
5	Ménsula de soporte, rampa de monedas / CDC	..... 161537
6	Banda de la rampa de monedas - <i>DP</i>	..... 242516
7	Conjunto de la rampa de monedas (incluye 5, 6 y 8)	..... 242570
8	Tapa de la rampa de monedas – <i>DP</i>	..... 242517
9	Cable de 3/64” de diámetro	..... 911020
10	Funda del cable	..... 906015
11	Ménsula de la bóveda del cambiador	..... 242504
12	Conjunto de la palanca devolución de monedas	..... 161593
13	Conjunto soldado de la rampa de monedas de la caja de monedas	..... 231519
14	Vaso de monedas, CDC	..... 231505
15	Placa antirrobo, CDC	..... 231504
16	Tolva de monedas	..... 815015
•	Ménsula de la rampa de monedas de 79” CDC (no se muestra)	..... 161527
•	Bloqueo de agua, rampa de monedas/ <i>DP – CDC</i> (no se muestra)	..... 161536

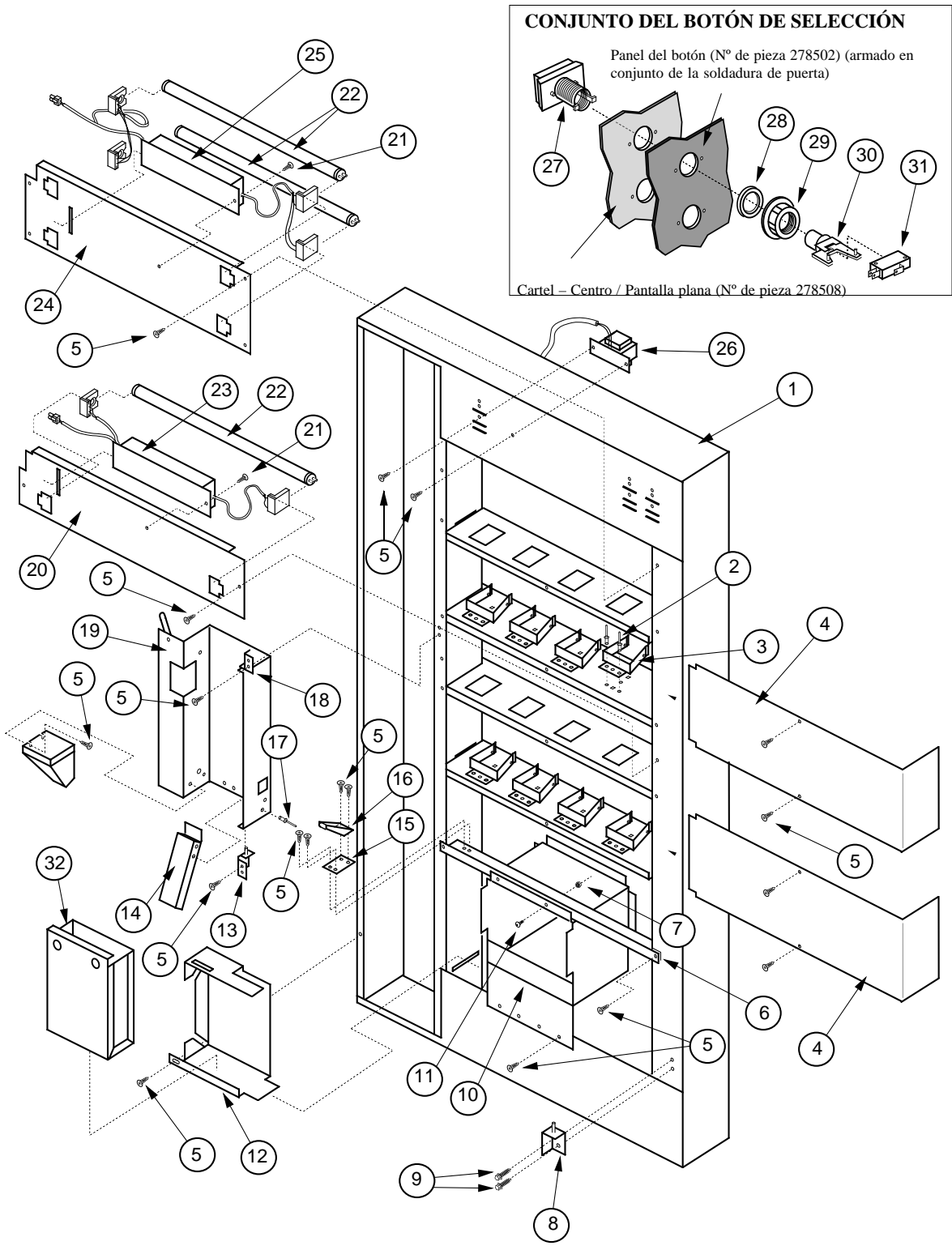
CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PARTE DELANTERA PUERTA



CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PARTE DELANTERA PUERTA

Nº DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de puerta, pantalla plana de 72"	278510
2	Panel resistente contra vandalismo, derecho – 72"	011501
3	Conjunto soldado de vaso de devolución de monedas	012595
4	Panel de pulsadores – Pantalla plana - 10 selec.	278502
5	Protección contra lluvia – vendedores automáticos anchos	010518
6	Tornillo, 8 x ½"	902004
7	Panel resistente contra vandalismo, izquierdo – 79"	141002
	Panel resistente contra vandalismo, izquierdo – 72"	142001
8	Tornillo en "T" 8 – 32	901001
9	Guarnición, superior	032807
10	Cartel, superior/ pantalla plana (gráficos de bebidas frías)	845918
11	Guarnición, centro	278511
12	Cartel, centro/ pantalla plana	845919
13	Cartel, inferior / pantalla plana	845920
14	Guarnición, izquierdo	019507
15	Guarnición de la bandeja, bandeja ancha	815249
16	Espaciador de la bandeja, bandeja ancha	815248
17	Guarnición, inferior	032806
18	Guarnición, derecho	019508
19	Bulón tipo perno ¼ - 20 x ½"	901007
20	Faja de etiqueta de precios - Superior	278512
21	Faja de etiqueta de precios - inferior	278515

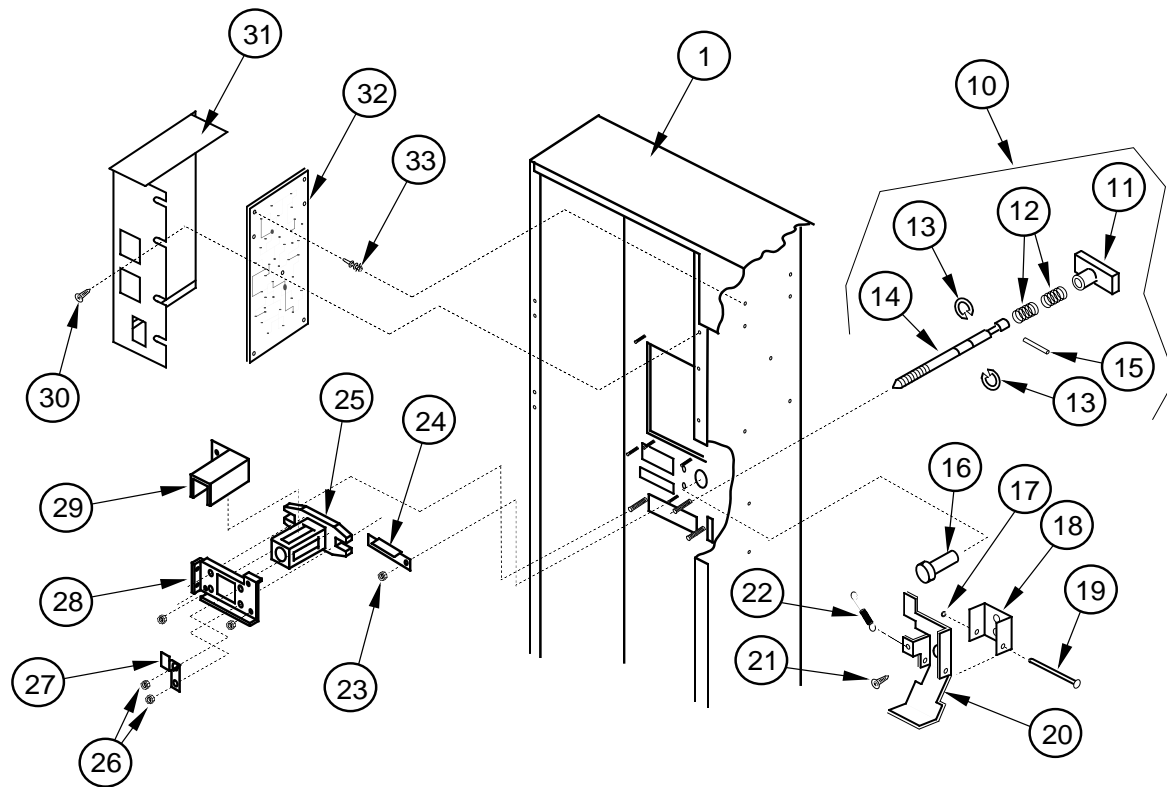
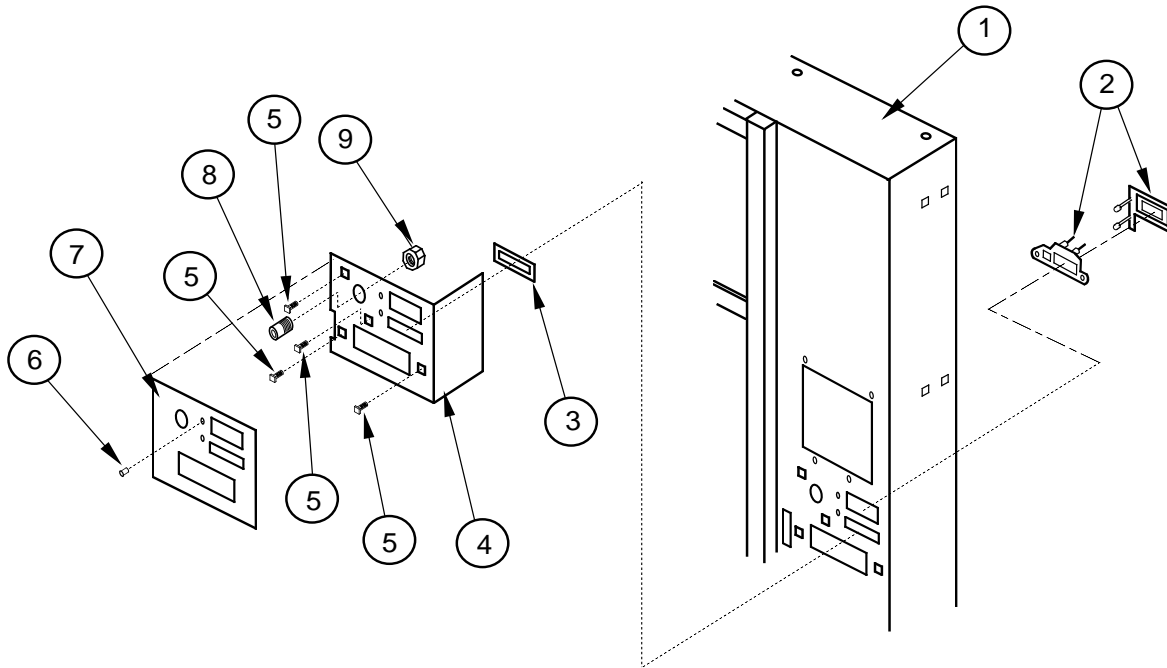
CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PARTE TRASERA PUERTA



CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PARTE TRASERA PUERTA

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de puerta, pantalla plana de 72"	278510
2	Remache <i>Pop</i> 1/8"	908004
3	Pantalla soporte de producto	023107
4	Parte trasera de la pantalla - Pantalla plana	278505
5	Tornillo 8 x 1/2"	902004
6	Ménsula de la bandeja, vendedor automático ancho	010515
7	Tuerca 1/4 - 20	905002
8	Bisagra de la puerta interior, inferior	010550
9	Tornillo <i>Parker</i> , 1/4 - 20 x 1"	901003
10	Conjunto soldado del cuerpo de la bandeja, pantalla plana	278520
11	Bulón tipo perno, 1/4 - 20 x 1/2"	901007
12	Alojamiento de la caja de monedas	010537
13	Bisagra de la puerta del cambiador, inferior (Ancha/ angosta)	010560
14	Conjunto de la rampa monedas, inferior (a caja de monedas)	012593
15	Ménsula de rodamiento pestillo	010516
16	Pestillo de apertura a presión	812003
17	Remache <i>Pop</i> , 1/8", acero inoxidable	908001
18	Bisagra de la puerta del cambiador, superior (Ancha/ angosta)	010570
19	Puerta del cambiador	010544
20	Panel de la lámpara – inferior (1 bulbo)	278507
21	Tornillo, 8 – 32 x 1/2" c/arandela	901006
22	Lámpara 20 W, 24" de largo	841012
23	Reactancia - 1 bulbo	838005
	- 220 V AC	838027
	Conjunto de la reactancia – Pantalla plana (1 bulbo)	122518
	- 220 V AC	278580
24	Panel de la lámpara – superior (doble bulbo)	278506
25	Reactancia - doble bulbo	838024
	Conjunto de la reactancia – Pantalla plana (doble bulbo)	122528
26	Conjunto del transformador	010572
	- 220 V AC	842220
27	Conjunto del botón	no disponible
28	Arandela, botón de selección	no disponible
29	Tuerca, botón de selección	no disponible
30	Soporte de llave	no disponible
*	Conjunto del botón completo (ítems 27, 28, 29 y 30)	816016
31	Llave, miniatura	835001
32	Caja de monedas, ancha/ angosta	010580

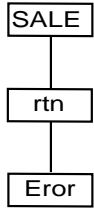
CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PANEL DE SELECCIÓN



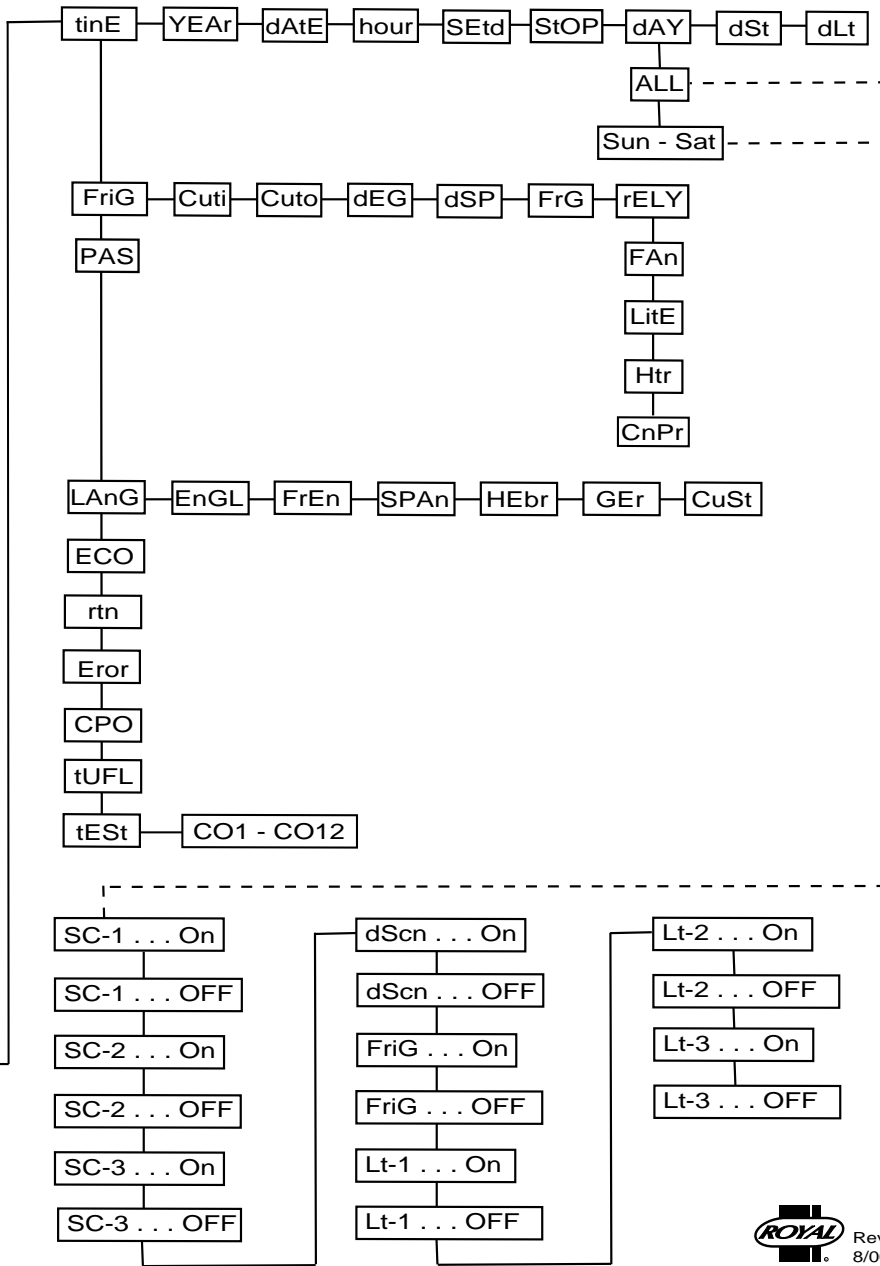
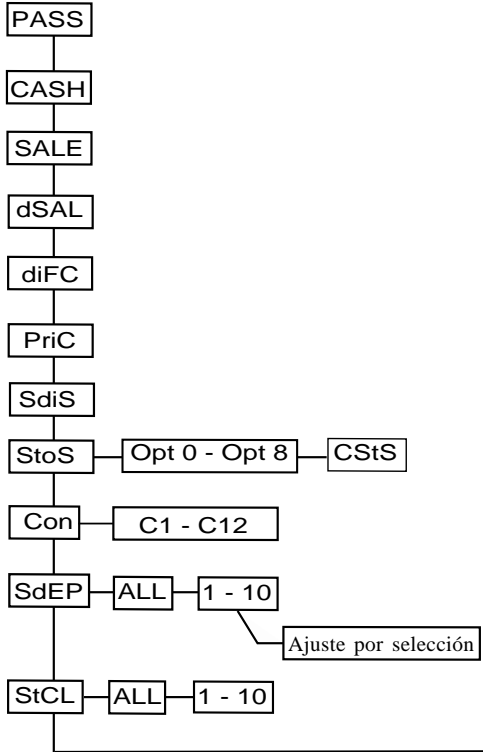
CONJUNTO HORIZONTAL PLANO, PANEL DE SELECCIÓN

N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	Conjunto soldado de la puerta, pantalla plana de 72"	..... 278510
2	Conjunto de la pantalla digital	..... 010593
3	Placa de monedas	..... 141516
4	Conjunto soldado de la placa de seguridad	..... 216502
5	Tornillo en "T" ¼ - 20 x 1"	..... 901037
6	Lente LED (parte del conjunto del LED)	..... 916032
7	Etiqueta placa de seguridad	..... 845641
8	Buje (para botón devolución de monedas)	..... 803030
9	Tuerca hexagonal 9/16 – 18	..... 905019
10	Conjunto de manija en "T" (anterior a 1521)	..... 812176
	- 1521 y posterior	..... 812289
11	Cuerpo de manija en "T" (parte del conjunto manija en "T")	..... no disponible
12	Resorte, conjunto de manija en "T" (parte conjunto manija en "T")	..... no disponible
13	Anillo retén, conjunto de manija en "T" (parte conjunto manija en "T")	..... no disponible
14	Montante de manija en "T" (parte conjunto de la manija en "T")	..... no disponible
15	Perno de manija en "T" (parte conjunto manija en "T")	..... no disponible
16	Botón, devolución de monedas	..... 803031
17	Anillo retén 5/32"	..... 906005
18	Bisagra, palanca del devolución de monedas	..... 141506
19	Perno, palanca del devolución de monedas	..... 811002
20	Palanca del devolución de monedas	..... 141504
21	Tornillo, 8 – 32 x 3/8"	..... 901011
22	Resorte, palanca del devolución de monedas	..... 914003
23	Tuerca, 8 - 32	..... 905001
24	Rampa de monedas	..... 141508
25	Alojamiento de manija en "T"	..... 812190
26	Tuerca, ¼ - 20	..... 905002
27	Tope palanca	..... 141514
28	Ménsula de manija en "T"	..... 141513
29	Tapa del cilindro de traba	..... 161532
30	Tornillo 8 – 18 x ½"	..... 902004
31	Cubierta de tarjeta de control	..... 141903
32	Tarjeta de control	..... 836101
33	Espaciador tablero de PC	..... 916027

MENÚ EXTERNO



MENÚ PROTEGIDO POR CONTRASEÑA





Hecho en los EE.UU.



Publicación de Royal Vendors

833051

Rev. B 7/01