



# Vendo V21 Manual Camaleon



SandenVendo America, Inc.  
10710 Sanden Drive • Dallas, Texas 75239 • (800) 344-7216 • (800) 541-5684

Vendo P/N 1124215  
Rev. B



# CAMALEON

## Tabla de Contenido



## V21 GENERICA TABLA DE CONTENIDO

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Sección de Seguridad.</b>                                 | <b>5 - 21</b>  |
| Compromiso con la seguridad.....                             | 6              |
| Instalación.....   | 7              |
| Riesgos Eléctricos.....                                      | 12             |
| Riesgos Mecánicos.....                                       | 14             |
| Riesgos Refrigeración .....                                  | 15             |
| Sustitución y Modificación.....                              | 16             |
| Advertencias de Seguridad para el consumidor.....            | 18             |
| Partes, Ventas y Centros de Servicio de Vendo/Sanden Co..... | 19             |
| <b>Información General</b>                                   | <b>22 - 29</b> |
| Información General.....                                     | 23             |
| Preparación Inicial.....                                     | 24             |
| Instalación de Etiqueta .....                                | 26             |
| Revisión de Alineación.....                                  | 27             |
| Instrucciones de Carga.....                                  | 27             |
| Descripción de Partes Mecanismo de Venta.....                | 25             |
| Ciclo de Venta.....  | 31             |
| <b>Sección de Programación</b>                               | <b>34</b>      |
| 12.4 Programación .....                                      | 35             |
| 12.4 Diagrama Eléctrico.....                                 | 55             |
| <b>Sección Partes Gabinete Genérico</b>                      | <b>56 - 71</b> |
| Lectura de Lista de Partes.....                              | 57             |
| Ensamble Gabinete.....                                       | 60             |
| Ensamble Stack.....  | 62             |
| Ensamble Mecanismo de la Placa.....                          | 64             |
| Ensamble Sistema de Refrigeración.....                       | 66             |
| Ensamble Centro de Carga.....                                | 68             |
| Guía Rápida Referencia de Arneses.....                       | 70             |



|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Sección Partes Puerta Camaleón</b>                   | <b>72 - 80</b>  |
| Puerta Exterior.....                                    | 73              |
| Ensamble de Puerta.....                                 | 75              |
| Ensamble Chapa.....                                     | 76              |
| Ensamble Puerta Interior.....                           | 78              |
|   |                 |
| <b>Mantenimiento</b>                                    | <b>81 - 90</b>  |
| Sugerencias de Mantenimiento Preventivo.....            | 82              |
| Guía de Lubricación.....                                | 83              |
| Cuidado y Limpieza.....                                 | 83              |
| Operación de Refrigeración.....                         | 84              |
| Descripción de Partes del Sistema de Refrigeración..... | 87              |
|   |                 |
| <b>Solución de Problemas</b>                            | <b>92 - 113</b> |
| Garantía Vendo.....                                     | 93              |
| Procedimiento de regreso de Partes.....                 | 94              |
| Guía de solución de Fallas.....                         | 97              |



# CAMALEON

## Sección de Seguridad



## SUGERENCIAS DE SEGURIDAD

SandenVendo América Inc. está comprometido con la seguridad en cada aspecto del diseño de sus productos. SandenVendo América Inc. está comprometido en informar a cada usuario de los posibles riesgos involucrados con un manejo o servicio inadecuado de este producto. El servicio a una parte eléctrica o mecánica es **potencialmente peligroso**, tanto para el que está haciendo el servicio, como para el usuario del equipo. Estos riesgos pueden surgir por técnicas inadecuadas de servicio. El propósito de este manual es advertir a todos los que dan servicio a equipos de SandenVendo América Inc. de los riesgos, y dar **instrucciones básicas de seguridad** para un mantenimiento adecuado.

Este manual contiene varias **advertencias** que deben ser leídas para minimizar el riego de heridas al personal técnico. Este manual también contiene información de servicio para asegurar que se usen los métodos adecuados para evitar daños al equipo o hacerlo inseguro. Es importante que entiendan que estas **advertencias** no son exhaustivas.

SandenVendo América Inc. no puede saber, evaluar, o asesorar respecto a todas las formas posibles en que el servicio se pueda realizar. SandenVendo América Inc. tampoco puede predecir resultados peligrosos a causa del mal uso. Las precauciones de seguridad remarcadas en este manual proveen las bases para un programa de seguridad efectivo. Tengan estas precauciones, Junto con el manual de servicio, al instalar o dar mantenimiento a la máquina.

Recomendamos un **alto compromiso** de seguridad en cada organización dedicada al servicio. Únicamente **el personal adecuadamente entrenado** en servicio a este tipo de máquinas **deberá tener acceso al interior**. Esto reducirá los riesgos potenciales que cualquier dispositivo eléctrico o mecánico implican. SandenVendo América Inc. no tiene control sobre la máquina cuando no se siguen las instrucciones. Es responsabilidad del dueño o encargado del equipo el mantener la máquina en condiciones seguras. Lea la Sección I de este manual para ver los procedimientos adecuados de instalación y vea el manual de servicio para los procedimientos de mantenimiento recomendados. Si tiene dudas, por favor póngase en contacto con el Departamento de Servicio Técnico de las oficinas de SandenVendo América Inc. más cercanas a usted.

## REGLAS DE SEGURIDAD

- Lea el manual antes de instalar o dar servicio.
- Prueba de conexión a tierra antes de la instalación, para reducir el riesgo de descarga eléctrica e incendio.
- Desconecte el cable de alimentación del contacto eléctrico antes de dar servicio o eliminar atoramiento de producto. El mecanismo de venta puede atrapar y causar lesiones en las manos.
- Use únicamente técnicos calificados para hacer servicios con el equipo encendido.
- Retire todo el producto antes de mover el equipo.
- Use equipo adecuado para mover la Máquina.



- Use siempre protecciones en los ojos, y proteja sus manos, cara, y cuerpo cuando trabaje cerca de la Unidad de Refrigeración.
- Cuando requiera cambiar alguna pieza, use solo partes originales.
- Tenga cuidado con los peligros que implica el mover o balancear una máquina.
- Siempre apague la unidad antes de conectar o desconectar el equipo del contacto eléctrico.

## SECCION I: INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

A. Los equipos son Máquinas largas, robustas de gran tamaño y peso. El manejo inadecuado puede dar como resultado daños personales. Al mover una Máquina, planee con cuidado la ruta que tomará, las personas y equipo que requiera para lograr el objetivo con seguridad.

B. Quite toda la cinta, plástico protector, y Unicel de la máquina. Quite cualquier dispositivo usado para asegurar las partes internas durante el viaje. Quite las bases de madera unidas a las máquinas por los tornillos niveladores. Verifique que los tornillos niveladores están en su lugar y funcionan.

C. Coloque la máquina a 3 o 4 pulgadas (7.6 cm a 10.2 cm) de una pared firme sobre una superficie plana y lisa.

**IMPORTANTE:** La máquina necesita 3 pulgadas (7.6 cm) de espacio libre desde la pared para asegurar la adecuada circulación de aire para el enfriamiento de la unidad de refrigeración.

D. Ajuste los tornillos niveladores para compensar cualquier irregularidad en la superficie del piso. En teoría, no debe ser necesario ningún ajuste y los tornillos niveladores quedarán al nivel de la base de la máquina. Un nivel es útil para llevar a cabo la nivelación de la máquina. Cuando la máquina está bien nivelada, al abrir la puerta exterior, esta se mantendrá detenida en cualquier posición de apertura. Las máquinas deben ser niveladas para asegurar el correcto funcionamiento y mantener la estabilidad. No coloque patas a la máquina. La Máquina no debe levantarse más de 2.85cm de la superficie.

E. Verifique la placa de identificación de fábrica, al costado izquierdo o derecho de la puerta exterior para verificar los requerimientos de energía de la Máquina. Asegúrese que la fuente de energía coincida con lo requerido por la Máquina. Para asegurar una operación segura, conecte la Máquina en un contacto correctamente polarizado.

**NO USE EXTENSIONES PARA LA CONEXIÓN.**

F. Voltaje Recomendado = 115 v requeridos  $\pm$  10%

G. Requiere un protector de 15 Amperes por Máquina.



**NOTA:** Cualquier variación de energía de  $\pm$  10% puede causar mal funcionamiento del equipo.

- \* Los contactos deberán estar adecuadamente **aterrizados**.
- \* Los contactos deberán estar correctamente **polarizados**.

Pruebe los contactos usando la siguiente información. (Ver Figura 1 en Página 9)

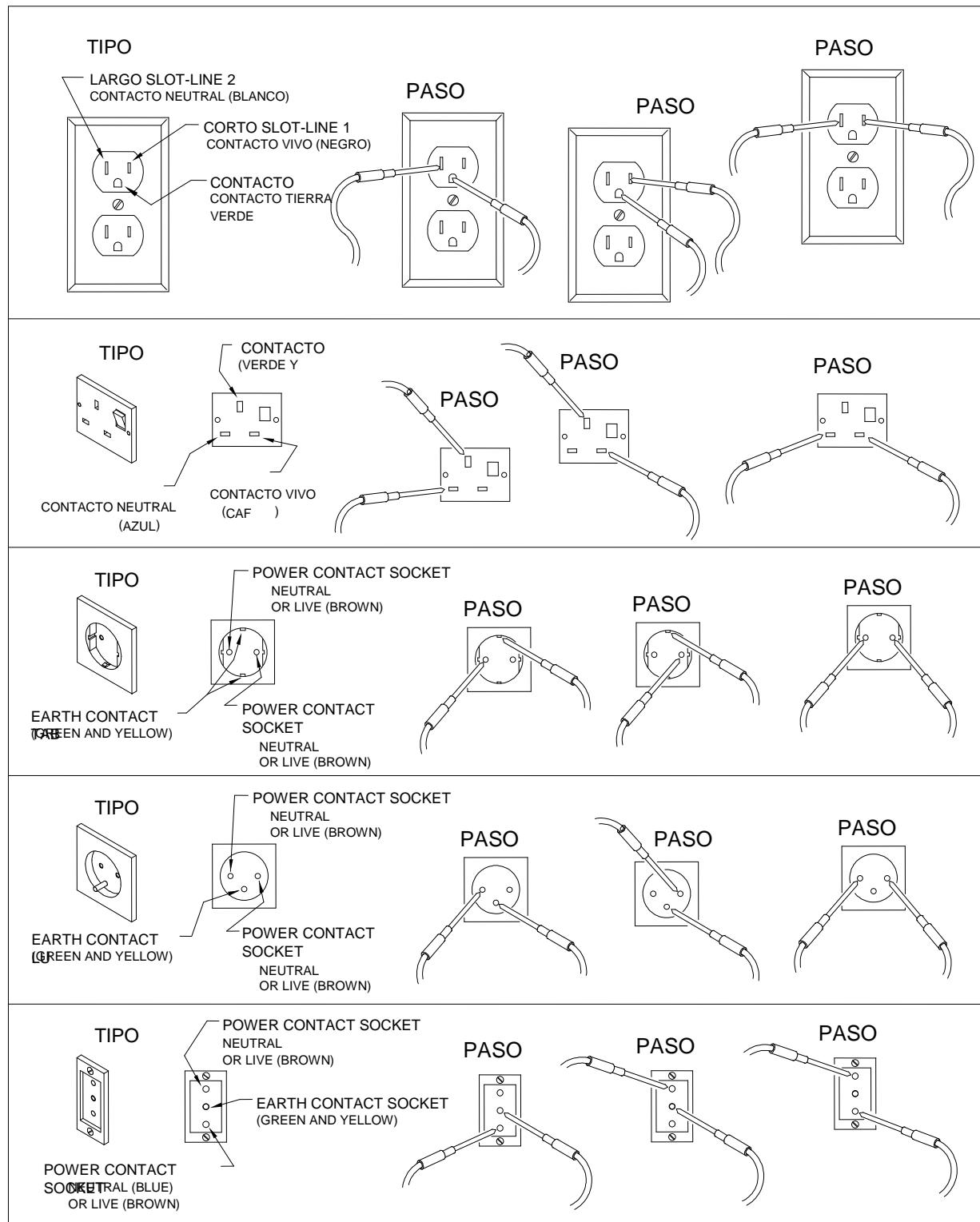


FIGURA 1

REVISION PARA UNA POLARIZACION ADECUADA



## SECCIÓN I: INSTALACIÓN (CONT.)

**Para contactos Tipo 1 y Tipo 2, pruebe la Tierra y la Polarización como sigue:**

1. Con un probador (Voltímetro o probador de Lámpara), conecte una punta a la entrada de Neutro y la otra punta a la entrada de Fase. El probador debe mostrar Voltaje.
2. Conecte una punta a la entrada de Tierra y la otra punta a la entrada de Fase. El probador debe mostrar voltaje.

**Para contactos Tipo 3 al Tipo 5, la prueba de Tierra se hace así:**

1. Con el probador (Voltímetro o Lámpara), determine cual Entrada de Energía es Fase.
  - A. Conecte una punta a la Entrada de Tierra.
  - B. Conecte la otra punta a la Entrada de Energía Izquierda (o Superior). Si hay voltaje, esta es la Entrada de Fase. Si no hay voltaje, mueva la punta a la Entrada de Energía Derecha (o Inferior). Debe de haber voltaje, lo cual quiere decir que esa es la Entrada de Fase.
2. Conecte una punta a la Entrada de Energía de Fase (según se localizó en el paso anterior). Conecte la otra punta a la otra Entrada de Energía (Neutro). El medidor debe de marcar Voltaje.

**SI LAS CONDICIONES MENCIONADAS NO COINCIDEN CON ALGUNO DE LOS TIPOS DE CONTACTO, CONTRATE UN ELECTRICISTA PARA QUE ARREGLE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

## SECCION I: INSTALACION DE MAQUINAS.

### H. Apoyo a la puerta (Figura 2)

El soporte de la puerta es para asegurar que el exterior de la puerta se cierra de lleno al gabinete. El aumento de la puerta también puede garantizar la adecuada alineación del picaporte de la puerta.

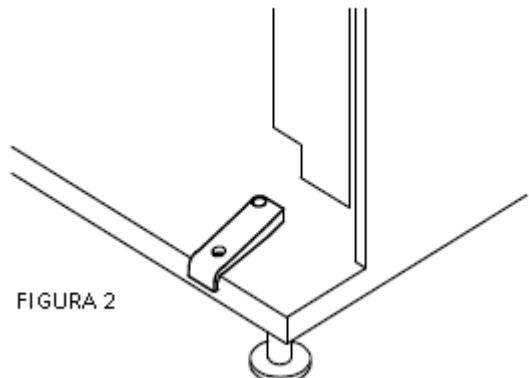


FIGURA 2

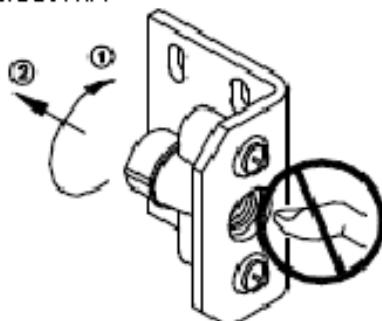
### I. Alineación al Cerrar la Puerta (Figura 3)

Después de cualquier ajuste de la puerta, el ensamble de la cerradura flotante debe alinearse automáticamente.

El ensamble del picaporte es ajustable.

Para ajustar, afloje los tornillos del soporte de montaje del picaporte, subir o bajar el ensamble del picaporte en su posición, luego apriete los tornillos.

PARA LIBERAR OBJETOS, REMUEVA LA TAPA DE LA CHAPA COMO SE MUESTRA



NO INTRODUSCA OBJETOS DENTRO DE LA CAVIDAD DE LA CHAPA

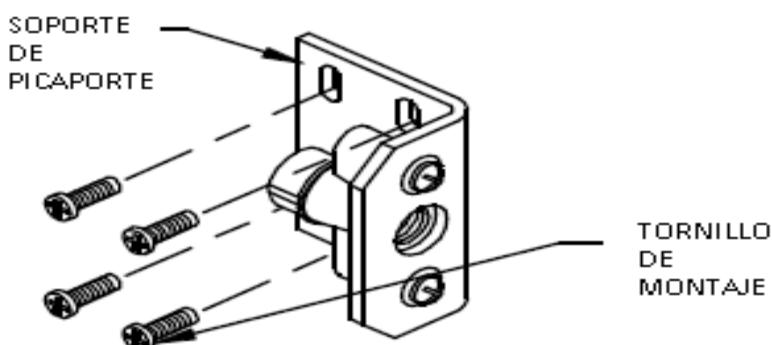


FIGURA 3

### ADVERTENCIA

**MANTENGA LOS DEDOS Y OTROS OBJETOS FUERA DE LA CAVIDAD DEL PICAPORTE**

**NOTA:** Consulte las partes apropiadas y manual de servicio para obtener información detallada instrucciones, principios de funcionamiento, y recomendó que los intervalos de mantenimiento y procedimientos.



## SECCION II: RIESGOS ELÉCTRICOS

### GENERAL.

Las máquinas Vending marca SandenVendo América Inc. son entregadas con las condiciones adecuadas de energía para su área. Algunos modelos están equipados con transformadores reductores, según se requiere, permitiendo a la máquina operar en Voltajes mayores. Vea la Sección I. E. para más información que permita determinar sus requerimientos de voltaje. Lea el manual de servicio para los detalles de operación de los transformadores.

Las fuentes de energía mencionadas son estándar tanto para casas, como para comercios. Sin embargo, descuidos o manejo inadecuado de circuitos eléctricos puede dar como resultado heridas o muerte. Cualquiera que instale, repare, llene, opere, o haga algún servicio a una máquina Vending deberá ser avisado de estos riesgos. Aplique todas las precauciones normales seguidas en el manejo de circuitos eléctricos, como:

- El servicio a la unidad de refrigeración deberá ser realizado solo por personal calificado.
- Desconecte la máquina o mueva el interruptor de energía a "off" antes de dar servicio o desatornar columnas.
- Cambie los arneses eléctricos si hay evidencia de ruptura o daño.
- Mantenga todas las tapas protectoras y cables a tierra en su lugar.
- Conecte el equipo en contactos que estén correctamente polarizados, y protegidos con fusibles y/o interruptores termo magnético de seguridad.
- Todas las conexiones deben de estar secas y libres de sarro antes de conectar la energía eléctrica.

### A. Sistemas de Tierra

Las máquinas de SandenVendo América Inc. son entregadas con el cable de servicio adecuado para el estándar eléctrico de su área. El cable de servicio se conectara al contacto adecuado. Siempre asegúrese que el contacto usado este correctamente aterrizada (y polarizado) antes de conectar la máquina. (Ver Páginas 5 y 6).



**ADVERTENCIA**



**SIEMPRE PRUEBE QUE HAYA TIERRA ANTES DE LA  
INSTALACIÓN CON EL FIN DE REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE  
ELÉCTRICO E INCENDIO**

El sistema de tierra física también incluye la unión de todas las partes de metal de la Máquina. Esto involucra un sistema de cables de unión identificados por el color verde o verde con una raya amarilla. El sistema usa tornillos con cabeza de sierra, rondanas de seguridad, y rondanas de estrella para asegurar la conexión eléctrica de todas las partes. El mantenimiento de la Máquina puede involucrar el desarmarla. No olvide volver a conectar los cables mencionados, aun cuando la máquina parezca funcionar correctamente sin ellos. Olvidar una de estas conexiones puede comprometer la unión del sistema de tierra.



## SECCION II: RIESGOS ELÉCTRICOS (CONT.)

### B. Servicio con la “Máquina apagada”.

Para máxima seguridad, desconecte el cable de servicio del contacto de la pared antes de abrir la puerta de la máquina. Esto cortará la energía del equipo y evitará riegos eléctricos y mecánicos. El personal de servicio deberá permanecer alerta de posibles riesgos con componentes calientes aún que esta desconectada la máquina. Vea las secciones adecuadas de este manual para más información.

### C. Servicio con la “Máquina encendida”.

Algunas situaciones de servicio pueden requerir que haya energía. El servicio con la máquina encendida deberá ser realizado **solamente por personal calificado**. Se requiere mayor precaución al dar servicio a partes que combinen electricidad y movimiento mecánico. Movimientos inesperados (para salir de mecanismos en movimiento) pueden dar como resultado el contacto con terminales eléctricas o viceversa. Por esto es doblemente importante mantener la mayor distancia posible entre las partes móviles y las terminales eléctricas al dar servicio.



**ADVERTENCIA**  
**EL SERVICIO CON EL EQUIPO ENCENDIDO DEBERÁ SER  
REALIZADO POR PERSONAL CAPACITADO. PUEDE SER  
PELIGROSO HACER ESTE TIPO DE SERVICIO PARA PERSONAS NO  
CALIFICADAS**

El sistema de iluminación y refrigeración es apagado automáticamente por la Tarjeta de Control cuando la puerta es abierta.

**NOTA:** Para servicio al sistema de iluminación con la Máquina encendida, encienda el sistema de iluminación usando la función “Lite-Test” de la Tarjeta de Control. (Ver programación en el interior de la puerta)

Para servicio al sistema de refrigeración con la Máquina encendida, encienda el sistema de refrigeración, usando la función “test – compresor”, en la función de test mode – test relays, de la Tarjeta de Control. (Ver programación en el interior de la puerta)

## SECCION III: RIESGOS MECÁNICOS

### A. Servicio a partes móviles y ensambles.

Al dar servicio a ensambles con partes móviles, **extreme precauciones!!**

Mantenga los dedos, manos, ropa suelta, cabello, herramientas o cualquier otro material lejos de donde pueda ser atrapado por el mecanismo.

Como se mencionó en la sección de Riesgos Eléctricos, El servicio con el equipo encendido debe hacerlo únicamente personal calificado. Vea las notas de advertencia de la sección de Riesgos Eléctricos. Estas advertencias se refieren a los peligros potenciales asociados a la energía eléctrica y partes móviles. Siempre mantenga la mayor distancia posible de las terminales eléctricas y de las partes móviles.

Siempre instale las cubiertas protectoras y guardas al reensamblar el equipo.

### ADVERTENCIA

**ESTA MÁQUINA INCLUYE EQUIPO MECANICO QUE PUEDE SER PELIGROSO SI NO SE MANEJA O DA SERVICIO ADECUADAMENTE. TENGA CUIDADO Y CONSULTE EL MANUAL DE SEGURIDAD Y EL DE SERVICIO PARA MAS INFORMACION DE SEGURIDAD.**





## SECCION IV: RIESGOS DE REFRIGERACIÓN

### GENERAL

El sistema de refrigeración involucra tanto energía eléctrica como acción mecánica. Estos sistemas pueden presentar cualquiera de los riesgos potenciales mostrados en las secciones II de Riesgos Eléctricos y Sección III Riesgos Mecánicos de este manual.

#### A. Refrigerante Comprimido

Los sistemas de refrigeración involucran la compresión y evaporación de gas. Las presiones contenidas representan un peligro potencial si inesperadamente es liberada en áreas cerradas. Se requiere precaución al hacer pruebas de mantenimiento o reparaciones. Toda prueba a sistemas sellados de refrigeración debe ser hecha por personal calificado que tenga experiencia con este tipo de sistemas y presiones.

#### B. Protección Física

La liberación accidental del gas refrigerante puede causar daños físicos. Siempre use lentes protectores y proteja sus manos, cara, y cuerpo al trabajar cerca de sistemas de refrigeración.



**USE SIEMPRE PROTECCIÓN EN LOS OJOS Y PROTEJA SUS MANOS, CARA, Y CUERPO AL TRABAJAR CERCA DE SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN.**

## SECCIÓN V: PELIGROS POR TEMPERATURA

### GENERAL

El personal de servicio debe de cuidarse del peligro potencial causado por superficies calientes de metal. Se pueden presentar altas temperaturas por todo el sistema de refrigeración aún cuando el cable de alimentación ya haya sido desconectado.



## SECCION VI: SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN

### GENERAL

Cambios no autorizados o el uso de partes no autorizadas como repuesto, pueden dañar el diseño del equipo. Esto puede dar como resultado condiciones inseguras para el personal de servicio, así como para los usuarios. Siempre use los manuales de Partes y Servicio para cambiar partes con instrucciones de uso. Si surgen preguntas, llame al Departamento de Servicio Técnico de SandenVendo América Inc. más cercano.

Después de dar servicio al equipo, re-ensamble siempre todos los componentes en su ubicación y posición original. Coloque en posición correcta las mangueras, el cableado eléctrico, etc. Reemplace todas las pinzas, bases, y guías a su posición original. Reemplace todas las mangueras, rampas, material Aislante, y cubiertas protectoras para que se mantenga la máquina en condición original.

### ADVERTENCIA

**LOS EQUIPOS SANDENVENDO AMERICA INC. ESTAN PROVISTOS CON LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ADECUADOS PARA PROTEGER CONTRA LA POSIBILIDAD DE SOBRECALENTAMIENTO O INCENDIO, CAUSADO POR FALLAS DEL EQUIPO O DE ALGÚN COMPONENTE. LA SUSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN, O ELIMINACIÓN DE DICHOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PUEDE CREAR CONDICIONES PELIGROSAS. LOS CIRCUITOS DE PROTECCIÓN NUNCA DEBEN SER ELIMINADOS, Y CUANDO SE REQUIERAN CAMBIAR DEBEN SER REEMPLAZADOS SOLO CON PIEZAS AUTORIZADAS DE FÁBRICA.**

#### A. Cambio del Cable de Alimentación.

Las máquinas SandenVendo América Inc. son fabricadas con Cables de Alimentación únicos. Si llega a ser necesario cambiarlo, consulte el Manual de Partes y Servicio y pida el reemplazo correcto para el modelo de máquina al que se va a colocar. No use otro tipo de cables como sustitutos. Solamente personal autorizado y debidamente capacitado deberá de cambiar el Cable de Alimentación. Si tiene duda de que Cable de Alimentación es el que requiere, llame a alguna de las oficinas de Servicio de SandenVendo América Inc. para que le ayuden.



## SECCIÓN V: SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN (CONT.)

### **ADVERTENCIA**

**EL EQUIPO DEBE ESTAR CONECTADO A TIERRA FÍSICA  
IMPORTANTE**

Los cables en las líneas principales son de colores de acuerdo al siguiente código:

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 110/120 | 220/240                              |
| Verde   | Verde con Amarillo.....Tierra Física |
| Blanco  | Azul.....Neutro                      |
| Negro   | Café .....Fase ó Vivo                |

## SECCIÓN VI: ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD AL CONSUMIDOR

### **ADVERTENCIA**

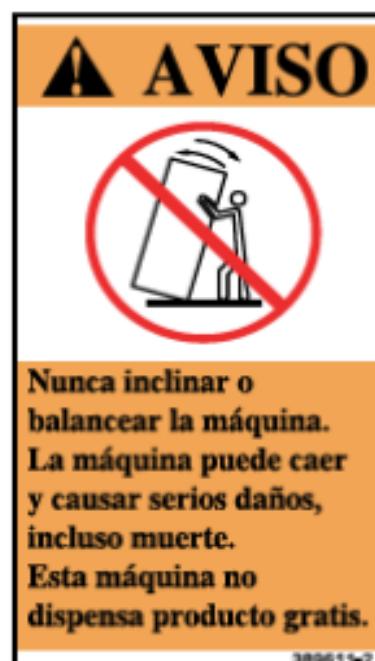
**EL EQUIPO PUEDE SER VOLTEADO SI SE APLICA SUFICIENTE FUERZA,  
LO CUAL PUEDE CAUSAR GRAVES LESIONES O MUERTE.**

#### GENERAL

Ha habido accidentes, en algunos casos fatales, cuando máquinas han sido vandalizadas tirándolas al empujarlas con el fin de obtener producto gratis o dinero.

Para advertir del peligro que existe en empujar, agitar, o golpear la máquina Vending, se ha diseñado una calcomanía para ser pegada en las máquinas. (Cada máquina trae una de esas calcomanías). Si lo requiere, SandenVendo América Inc. puede enviar las calcomanías que necesite para colocar en sus máquinas. Si tiene alguna pregunta, llame a la oficina de SandenVendo América Inc. más cercana a usted. (Consulte el listado de centros de atención al final de este manual).

**LA SIGUIENTE CALCOMANÍA DEBERÁ SER PEGADA EN UN LUGAR DEL  
PANEL DE CONTROL A NIVEL DE VISTA.**





## SECCIÓN VII: CENTRO DE SERVICIOS, PARTES Y VENTAS, DE SANDEN

| AREA   | ADDRESS   | PHONE NUMBERS   |
|--|---|---|
| United States,<br>Canada                                     | SandenVendo America, Inc.<br>10710 Sanden Drive<br>Dallas, TX 75238-1335 U.S.A.   | Tel: (800) 344-7216 ext.<br>3368<br>Fax: (800) 541-5684 |
| Japan  | Sanden International Corporation<br>31-7 Taito 1-Chome<br>Taito-ku<br>Tokyo 110, Japan  | Tel: (81) 3-3835-1321<br>Fax: (81) 3-3833-7096          |
| Europe, Mid-East<br>Africa, Mid-Asia                         | Vendo GMBH<br>Spangerstr. 22, P.O. Box 130940<br>40599 Dusseldorf<br>Germany  | Tel: (49) 211-74-039-0<br>Fax: (49) 211-7488541         |
| Australia,<br>New Zealand                                    | Sanden International Pty. Ltd.<br>54 Ailingham St., Condell Park<br>N.S.W. 2200<br>Australia  | Tel: 61-2-9791-0999<br>Fax: 61-2-9791-9029              |
| Singapore,<br>Hong Kong,<br>Indonesia,<br>Philippines, India | Sanden International (Singapore) Pte., Ltd.<br>Sanden House, 25, Ang Mo Kio St. 65<br>Singapore 569062<br>The Republic of Singapore | Tel: 65-482-5500<br>Fax: 65-482-1697                    |
| Taiwan   | Sanden International Taiwan Corp.<br>No, 21-6, Sec 1<br>Tun Hwa S. Rd., Taipei, Taiwan<br>Taiwan, ROC                               | Tel: 886-2-570-6106<br>Fax: 886-2-577-1959              |
| Belgium  | N.V. Vendo Benelux, S.A.<br>Industrial Research Park N.O.H.<br>13 Font St. Landry<br>1120 Brussels<br>Belgium                       | Tel: 32-2-268-2595<br>Fax: 32-2-268-2862                |
| England  | Vendo UK Ltd.<br>Vendo House<br>Kingsclere Road<br>Basingstoke, Hants RG21, 5GU<br>Great Britain                                    | Tel: 44-1256-479309<br>Fax: 44-1256-844469              |
| Italy  | Vendo Italy S.p.A.<br>Casella Postale 9<br>1-15033 Casale Monferrato<br>Italy   | Tel: 39-142-335111<br>Fax: 39-142-5623-48               |
| Spain  | Vendo Iberia, S.A.<br>C/ Sant Feman No. 92<br>Poligono Industrial la Almeda, Sector P-1<br>08940 Cornellà, (Barcelona), Spain       | Tel: 343-474-1555<br>Fax: 343-474-1842                  |



| AREA            | ADDRESS  | PHONE NUMBERS                                    |
|-----------------|--|--|
| Mexico          | Vendo de Mexico<br>Carreta Mexico - Tequisquiapan Km 3.2<br>San Juan del Rio, Queretaro<br>C.P. 76800                      | Tel: (52) 427 2718096<br>Fax: (52) 427 2718077   |
| Mexico          | IMI Cornelius de Mexico, S.A. de C.V.<br>Manual Dublan No. 35<br>Col. Tacubaya, Deleg. Miguel Hidalgo<br>C.P. 11870 Mexico | Tel: (52 55) 5272-7904<br>Fax: (52 55) 5273-5949 |
| Central America | SandenVendo America, Inc.<br>10710 Sanden Drive<br>Dallas, TX 75238-1335 U.S.A.  | Tel: (214) 765-9066<br>Fax: (214) 221-7010       |
| South America   | SandenVendo America, Inc.<br>10710 Sanden Drive<br>Dallas, TX 75238-1335 U.S.A.  | Tel: (214) 765-9066<br>Fax: (214) 221-7010       |



## NOTAS



CAMALEON

Información General



## INFORMACION GENERAL.

Este manual contiene Programación, Operación, y complemento de Partes Diagramas eléctricos.

La tarjeta de Control V21 es un microprocesador que permitan precios por selección de 0.00 a 99.99. Esta máquina también tiene programación para el espacio de ventas, así como el Modo de Ahorro de Energía

| Modelo                                   | V21 721                                      | V21 821                | V21 621                |
|--|--|------------------------|------------------------|
| Selecciones                              | 10   | 10                     | 8                      |
| Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad) |  |                        |                        |
| Puerta Curva                             | 182.88 x 100.33 x 88.9                       | 200.66 x 100.33 x 88.9 | ~                      |
| Puerta Plana                             | 182.88 x 100.33 x 82.55                      | ~                      | 182.88 x 82.55 x 87.63 |
| Columnas sencillas                       | 10   | 10                     | 8                      |
| Capacidad<br>por<br>Columnas             | 12 oz. Lata **<br>16 oz. Vidrio<br>20 oz. ** | 68<br>28<br>30         | 80<br>34<br>36         |
| Peso Kg                                  | 310 Kg                                       | 340 Kg                 | 290 Kg                 |
| Voltaje de Operación                     | 115V 60Hz.                                   | 115V 60Hz.             | 115V 60Hz.             |
| Rango de Amperaje                        | 8  | 8                      | 8                      |
| Voltaje Refrigeración                    | 115V 60Hz.                                   | 115V 60Hz.             | 115V 60Hz.             |

\* Dimensiones y peso pueden variar ligeramente debido a tolerancias de fabricación, tablas de envío y si no se instala monedero.

\*\* 20 oz la capacidad de PET pueden variar en función de la forma y el tamaño de la botella.

\*\*\* 12 oz las capacidades se enumeran utilizando un conjunto de 4 productos de profundidad.



## PREPARACIÓN INICIAL

### A. DESEMPACAR

Retire toda la película de plástico, cartón y cinta del exterior de la máquina. Retire cualquier dispositivo de embarque, usado para asegurar las piezas interiores durante el traslado (espaciadores traseros, espaciadores laterales u otros).

Para quitar las maderas de transporte de la base, levante la máquina en un dispositivo elevador bien estabilizado. Quite los tornillos niveladores que detienen las maderas en su lugar y retire las maderas. Vuelva a colocar los tornillos niveladores al mismo nivel en sus orificios.

Otra forma de quitar las maderas es rompiéndolas. Use una barra de metal, o un desarmador grande y un martillo, meta la herramienta en las perforaciones de la madera y haga palanca hasta retirarla.

Al nivelar los tornillos niveladores NO debemos levantar la maquina 2.85cm del piso.

### B. COLOCACIÓN Y NIVELACIÓN

**IMPORTANTE: COLOQUE LA MÁQUINA EN EL LUGAR DESEADO POR LO MENOS DE 8 A 10 CENTÍMETROS DE DISTANCIA DE CUALQUIER OBSTRUCCIÓN TRASERA.** Esto es para un adecuado flujo de aire a través de la unidad de refrigeración. El sistema requiere circulación de aire de adelante hacia atrás para funcionar adecuadamente. Nivele la máquina usando los tornillos niveladores. Asegúrese que los cuatro tornillos están cargando el peso de la máquina.

### C. ENERGÍA ELÉCTRICA Y CONEXIÓN

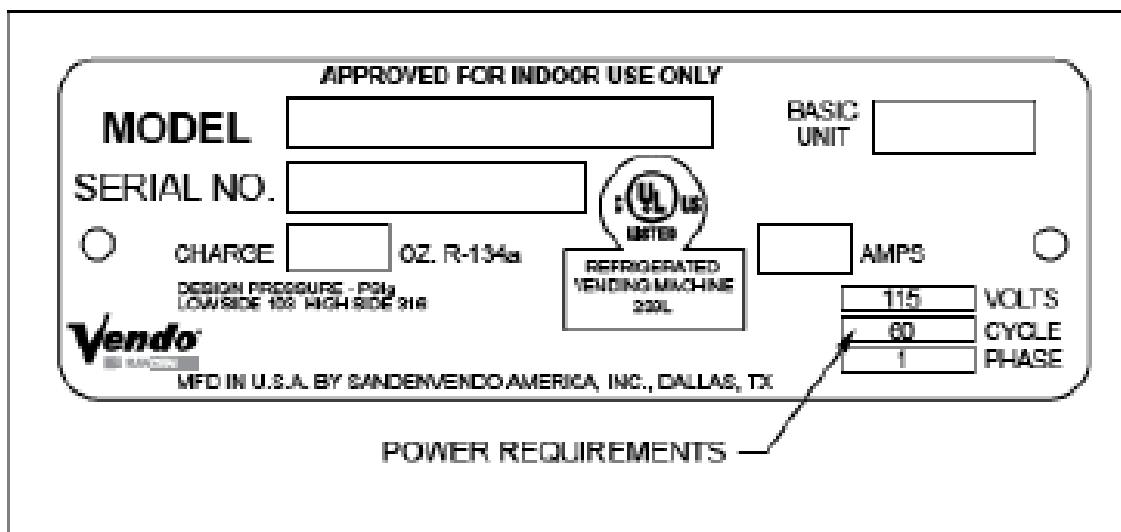
#### **PRECAUCIÓN: NO USE EXTENSIONES ELÉCTRICAS!**

Los requisitos de Energía Eléctrica de la máquina dependen del país donde fue adquirida. Para verificar los requerimientos de Energía Eléctrica de las máquinas, revise la Placa de Serie localizada en el costado de la Puerta Exterior donde están las bisagras. Los requerimientos de energía están marcados en la Placa de Serie.

Para asegurar una operación segura de la máquina, La conexión de energía de la máquina debe estar conectada a Tierra Física en un contacto correctamente polarizado. Antes de conectar la máquina en el contacto, haga mediciones en el contacto para confirmar que cumple con los requerimientos de energía de la máquina. Si la energía en el contacto es diferente a la requerida por la máquina, tal vez requiera un transformador.

Si los requisitos de energía del contacto no cumplen con los de la máquina, llamé a un electricista calificado para que haga las correcciones necesarias.

Si requiere información adicional contacte a Departamento de Servicio Técnico de SandenVendo América Inc. más cercano a su área.



**FIGURA 1**

**NOTA:** El número de **Modelo** de la máquina Vending se encuentra en la parte superior izquierda de la Placa de Serie. **No use el número “BASIC UNIT”**. El número “**BASIC UNIT**” se refiere al tamaño del gabinete, el cual es usado en varios modelos diferentes. Un número de Modelo típico es “721TDD00029”. El “721” es el número de Modelo, “TDD” representa la línea de producto de la maquina y el “00029” indica que opciones sestan incluidas.

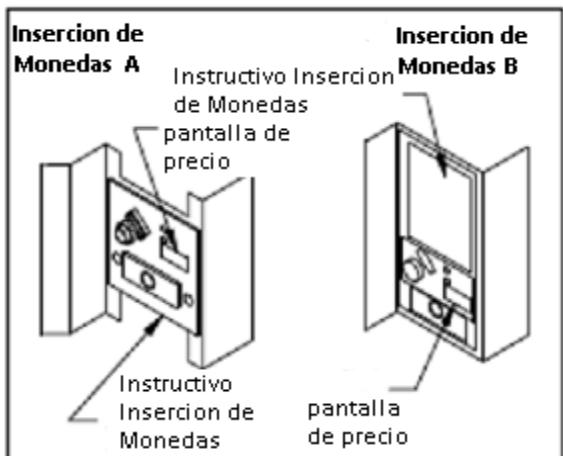


FIGURA 2

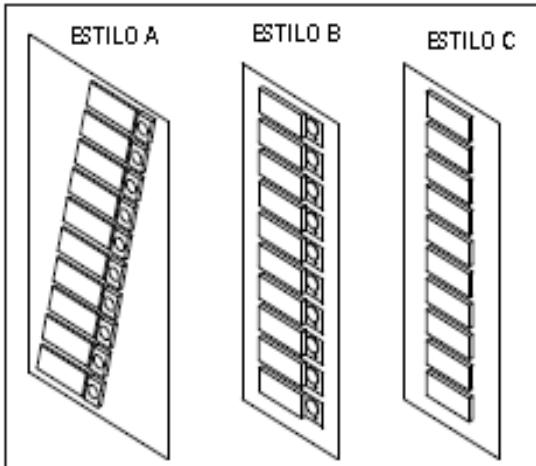


FIGURA 3

## INSTALACION DE ETIQUETAS

**INSTALACION DE ETIQUETA DE PRECIO E INSTRUCTIVO DE INSERCIÓN DE MONEDAS:**  
Colocar etiquetas a una superficie limpia y seca. Pelar el respaldo de la etiqueta y aplicar con una presión uniforme.

### ETIQUETA DE INSTRUCCIONES

(Consulte la Figura 2 para la siguiente información.)

Inserción de Monedas "A" está separado para la operación del validador, y la Inserción de Monedas "B" muestra la apertura del validador dentro de la inserción de moneda.

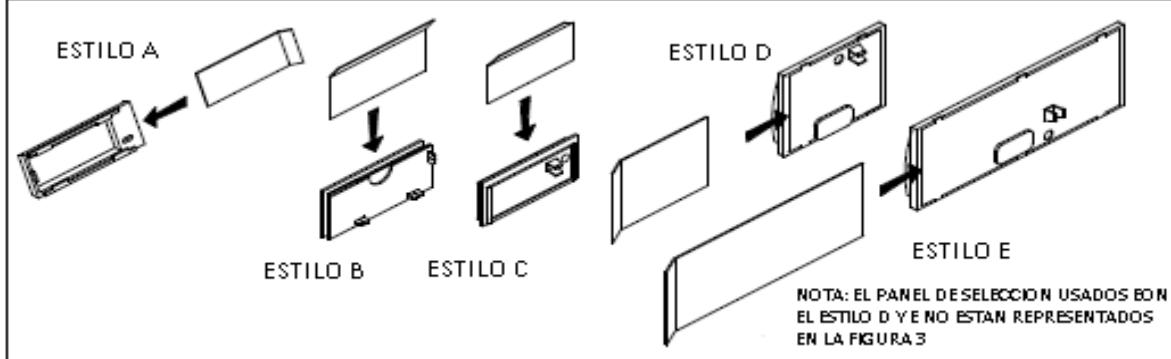
Aplique la etiqueta de instrucciones en el área que se muestra (según sea necesario el vendedor).

### SABOR ETIQUETAS DE MONTAJE:

En las Figuras 3 y 4, los estilos correspondientes se indican con una anotación, A, B, C, D o E. Inserte las etiquetas de sabor por la parte lateral o superior de la ventana de selección o el botón en función del estilo. Ver Figura 3 para el estilo de selección.

Puntos de vista posterior de las ventanas y los botones se muestra en la Figura 4. Las flechas indican la dirección de insertar etiquetas.

Las ventanas de selección y botones de selección identifican los productos que figuran en las columnas.



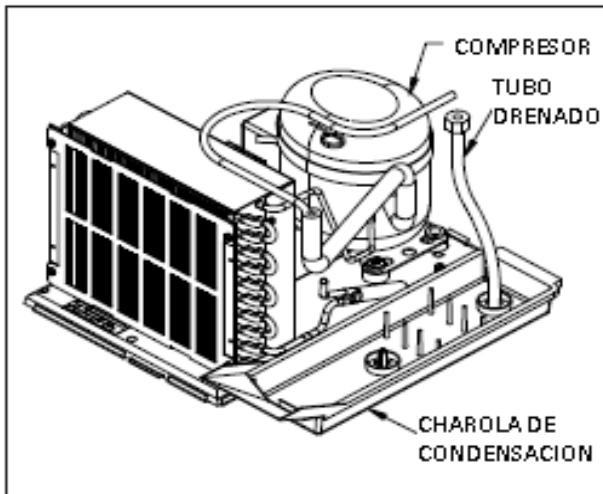


FIGURA 5

## REVISION DE ALINEACION

### Revisión del Área de Refrigeración:

Compruebe la posición de la Charola de Condensación (ver Figura 5). La posición correcta de la charola está en el lado derecho del compresor, con la rampa de la charola afuera del lado derecho del deflector del aire. Asegúrese de que el tubo de drenado esté conectado a la charola y esté libre de dobleces. Una trampa de agua se instala en la bandeja de condensación y evitar que el aire cálido y húmedo pueda llegar a la zona del evaporador.

## INSTRUCCIONES DE CARGA

### Configuración de Carga Base. (Vea la Figura 6 en la página siguiente):

La máquina V21 es capaz de vender una gran variedad de productos.

Para obtener información específica, para el ajuste del producto revise la etiqueta en la puerta interior de la máquina o en contacto con el Departamento de Servicio Técnico de Sanden Vendo Inc. para su área.

Cargar el producto de manera uniforme. El producto puede ser cargado de manera diferente dependiendo del tipo de producto que se está vendiendo.

Siga las instrucciones en la Figura 6 en la sección de carga de producto para determinar cómo cargar un producto específico.

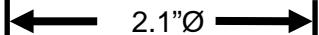
Para mantener la integridad del “Stack”, nunca se debe mover una máquina expendedora cuando tenga producto.

## V21 CONFIGURACION DE PRODUCTO E INSTRUCCIONES DE CARGA

SIGA LOS TRES PASOS PARA AJUSTAR UN PRODUCTO EN LA MAQUINA

|  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b></p> <p>Espaciador Trasero.<br/>Ajuste el Espaciador Trasero para dar aproximadamente 1/4" a 1/2", entre el espaciador frontal, el producto y el espaciador</p>   |  |
| <p><b>2</b></p> <p>Paso de Producto.<br/>Para productos cortos, mover el clip paso de producto hacia la posición de "Enfrente".<br/>Para productos altos, mover el clip paso de producto hacia la posición "Atrás"</p>   | <p>"ENFRENTE" PARA PRODUCTOS CORTOS</p> <p>"ATRÁS" PARA PRODUCTOS LARGOS</p> <p>PRODUCTOS CORTOS MENOS DE 17.78cm DE ALTURA, PASO DE PROD ENFRENTE</p> <p>PRODUCTOS ALTOS, MAS DE 17.78cm DE ALTURA, PASO DE PRODUCTO ATRAS</p>  |
| <p><b>3</b></p> <p>AJUSTE DE PROFUNDIDAD (MODO DE CONTROL ELECTRÓNICO)<br/>El "ajuste de la profundidad" de cada columna debe coincidir con el número de productos en la columna.<br/>Por ejemplo, el ajuste de la profundidad de una columna de doble venta de botellas de profundidad se debe establecer en "2", y un conjunto de columnas a vender latas de cuádruple profundidad se debe establecer en "4".<br/>Consulte las instrucciones de programación VEC 12 para obtener más información sobre cómo acceder y cambiar el modo de ajuste de profundidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Profundidad: Latas entre 11.43cm a 12.32cm de altura.</li> <li>• 3 Profundidad: Botellas o latas entre 12.32cm a 16.51 cm de altura.</li> <li>• 2 Profundidad: Botellas entre 16.51cm a 25.27cm de altura.</li> <li>• 1 Profundidad: Botellas más altas de 25.27cm</li> </ul> | <p>Mínima altura del producto → 4D      3D →      2D →</p> <p>CARGA DE PRDUCTO</p> <p>• Profundidad sencilla, la botella debe cargarse con la tapa hacia la parte posterior</p> <p>• Doble profundidad, las botellas pueden colocarse con la tapa hacia atrás, o base con base.</p> <p>• Triple profundidad, las botellas se deben cargar con las tapas hacia la parte posterior.</p> <p>• Cuádruple profundidad, las latas se pueden cargar en ambas direcciones.</p> <p>FRENTE DE LA MAQUINA</p> <p>1D</p> <p>2D</p> <p>2D</p> <p>3D</p> <p>4D</p> |

- Productos de diámetros pequeños (menos de 2.5"Ø, tales como botellas de 500ml de agua requieren el uso de un espaciador lateral PN1122928.  

- Latas bebidas energéticas de diámetros menores 250ml, 2.1"Ø, requiere usar el Kit de conversión PN1121638  


#### NOTAS

- Separadores laterales No son necesarios en productos de 12oz
- El mecanismo de ventase recarga así mismo. No hay necesidad de cargar manualmente después de la carga inicial o recarga.
- Para preguntas acerca de la configuración del producto, contacte al proveedor, en el departamento de servicio técnico 1-800-344-7216 ext.3368 (EE.UU. / Canadá) o 559-439-1770 ext.3368.

FIGURA 6

## **DESCRIPCION DE PARTES MECANISMO DE VENTA**

Las piezas que se indican a continuación son parte del mecanismo del motor de venta (ver Figura 7 en la página 30). Un mecanismo es requerido por la columna, excepto el conjunto de sensor de caída, que es un montaje por máquina. Las partes son intercambiables. Marco variará según las profundidad, individuales, dobles, triples y cuádruples.

### **ENSAMBLE MOTOR DE VENTA: P / N 1122820**

El motor está montado a la placa de mecanismos por dos tornillos.

### **CANASTILLA DE VENTA: P / N 1122815**

La canastilla de venta del producto (s) debe estar en la posición de cada columna como "listo para vender"

### **LEVA ACOPLAMIENTO DE MOTOR: P / N 1122817**

La leva de acoplamiento entre el motor y la canastilla. Se encuentra detrás del motor, en el eje del motor. Es también un medio para proporcionar información a la tarjeta de control para determinar cuándo el motor ha llegado a la posición máxima y la posición de la izquierda.

### **BARRA "GATE": P / N 1122871**

La barra mantiene el producto por encima de la canastilla de producto.

### **ESLABON DE VENTA: P / N 1122819**

Al girar la Canastilla empuja al Eslabón de Venta. Este a su vez empuja a la Barra de Paso de Producto, permitiendo que una fila de producto caiga en la canastilla.

#### **CLIP ESPACIADOR: P / N 1122856**

El Clip Espaciador se encuentra en la parte inferior del Stack. Se coloca hacia enfrente cuando se vende latas y se mueve hacia atrás para vender botella.

#### **BUJE TRASERO: P / N 1122816**

El buje trasero proporciona un eje de baja fricción para la parte trasera de la cuchara.

#### **ESPACIADOR FRONTAL: P / N 1122814**

El espaciador ayuda en la parte frontal como guía del producto a la canastilla.

#### **ENSAMBLE DE SENSOR DE ENTREGA: P / N 1122923**

El montaje del sensor de entrega se encuentra por debajo de la rampa salida de producto. Cuando un producto es vendido, el sensor de entrega siente el impacto, y cancela el crédito.

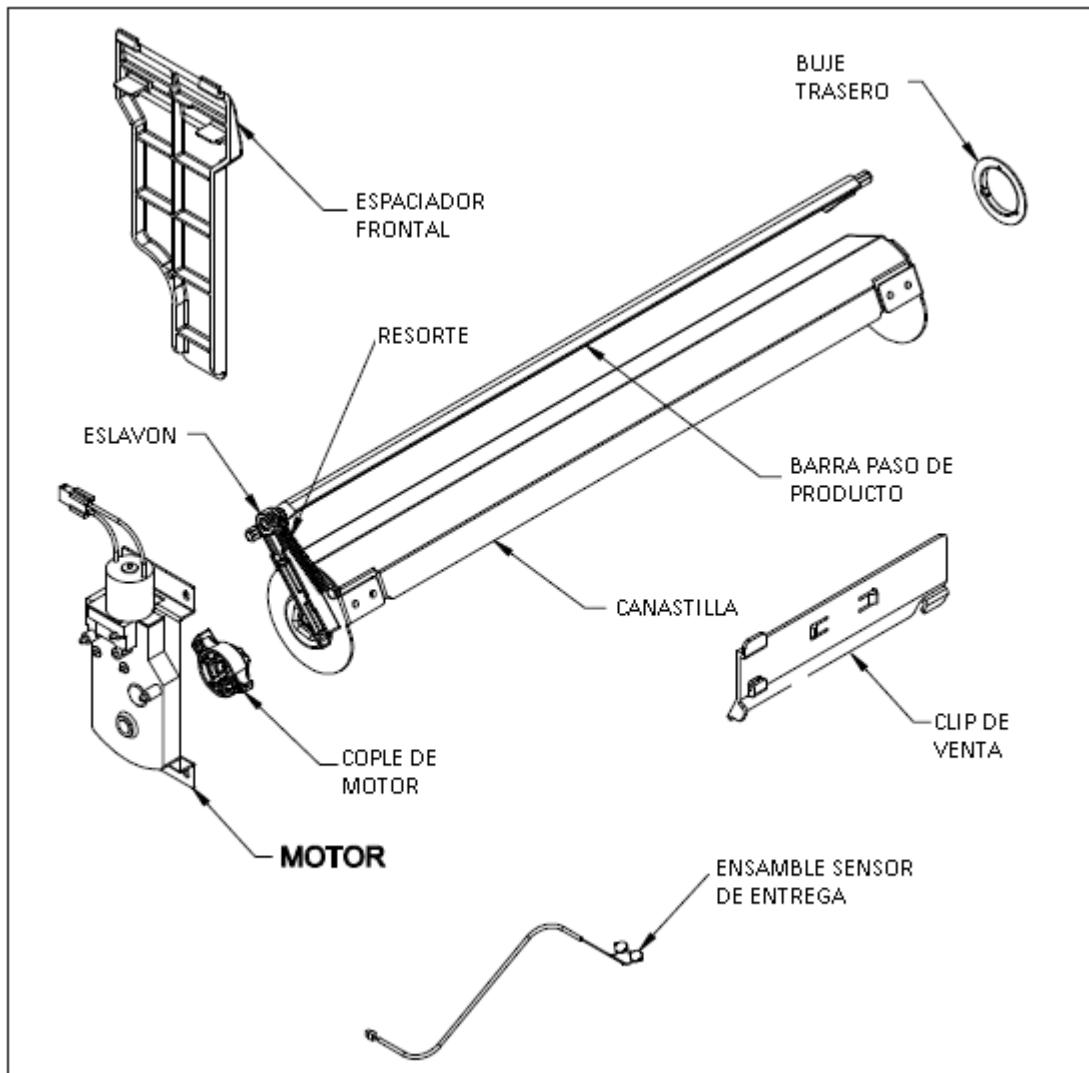


FIGURA 7

## CICLO DE VENTA

Muchas operaciones se llevan a cabo durante un ciclo de venta: Se selecciona un producto, la Leva y la Canastilla giran, el producto es entregado y se vuelve a cargar. La secuencia de estas operaciones cambia un poco cuando se cambia la cantidad de productos de profundidad de las columnas. Con la configuración de profundidad única, una compra se hace y la canastilla se vuelve a cargar. Con la configuración de profundidad doble, dos compras se hacen antes de que la canastilla se vuelva a cargar. Con la configuración de profundidad triple, tres compras se realizan antes de que la canastilla se vuelva a cargar. Con la configuración de profundidad cuádruples, cuatro compras se realizan antes de que la canastilla se vuelva a cargar. (Vea las Figuras 8 y 9)

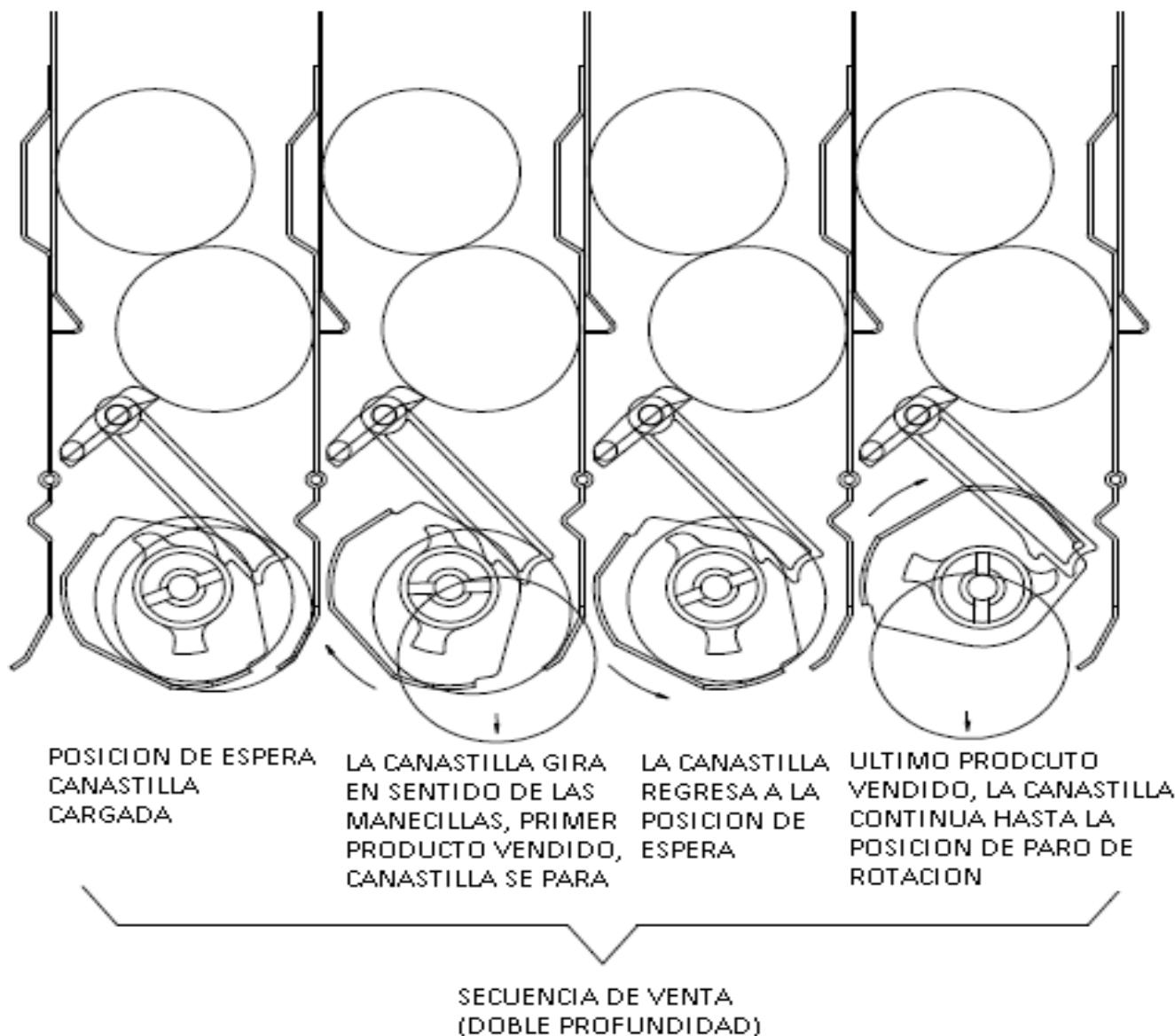
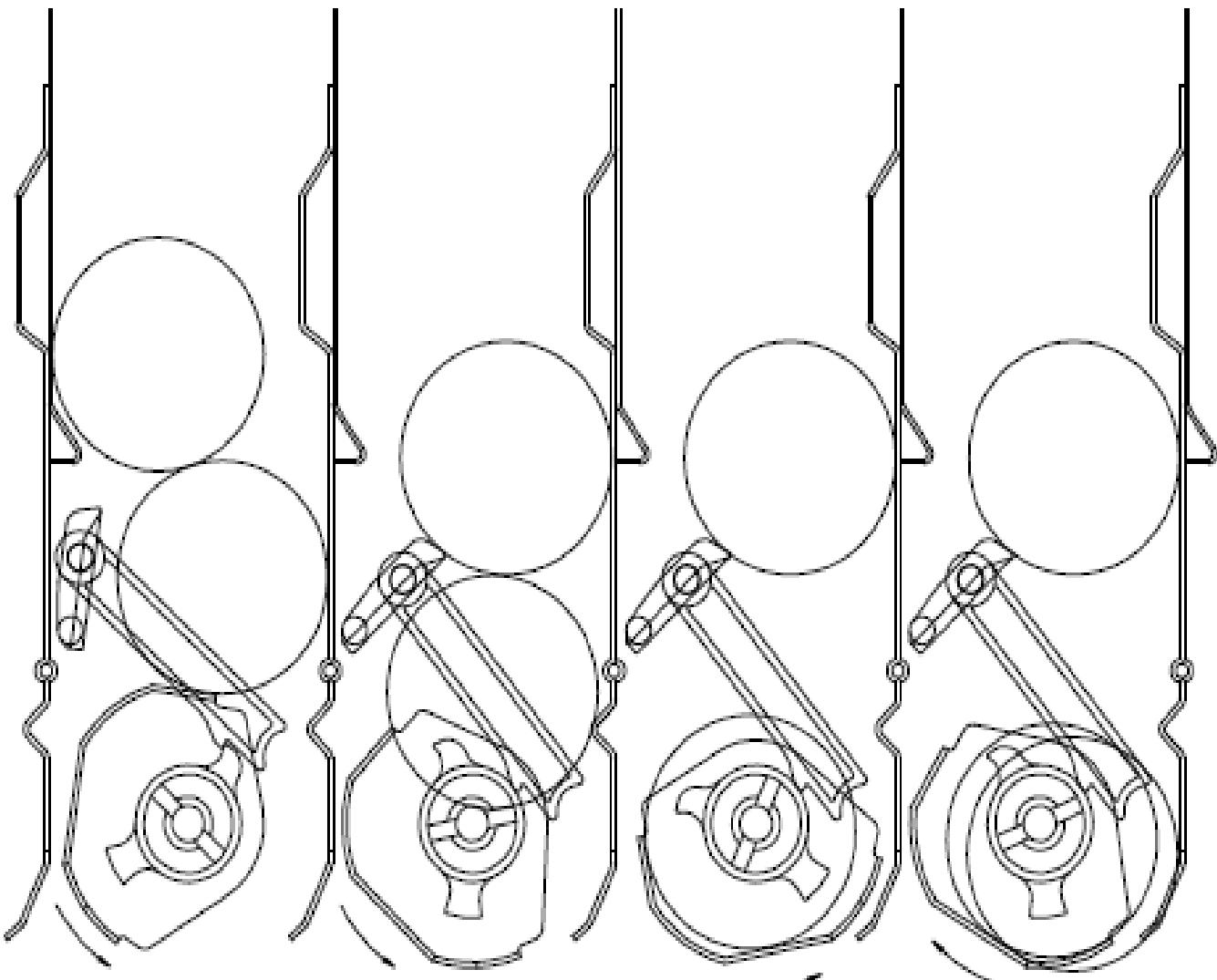


FIGURA 8



LA CANASTILLA GIRA EN  
CONTRA DE LAS MANECILLAS,  
LA LEVA DE ACOPLAMIENTO  
EMPUJA AL ESLAVON,  
EL ESLAVON ABRE LA BARRA

LA CANASTILLA SIGUE  
GIRANDO EN CONTRA  
DE LAS MANECILLAS,  
LA BARRA SE CIERRA,  
CUANDO EL PRODUCTO  
BAJA Y ENTRA EN LA  
CANASTILLA

LA CANASTILLA  
LLEGA AL MAXIMO  
POSICION DE  
ROTACION DE PARO

LA CANASTILLA GIRA EN  
EL SENTIDO DE LAS  
MANECILLAS, LLEGAA  
LA POSICION DE ESPERA

FIGURA 9

SECUENCIA DE CARGA



## NOTAS



# CAMALEON

Vec 12.4  
Sección de  
Programación



## PROGRAMACION DE OPERACION V21 VEC 12.4

NOTA: Algunas unidades pueden contener una pantalla de fuentes europeas, en cuyo caso el "°" símbolo se sustituye por el símbolo "beta". Ejemplo: 72 ° F será de 72 ß F.

La Tarjeta de Control **VEC 12.4** opera usando un sistema de cuatro botones:

Botones de Programación:

- #1 – Salir/Inicio
- #2 – Aumentar / Avanzar
- #3 – Disminuir / Regresar
- #4 – Entrar / Grabar.

Para entrar al Modo de Funciones, abra la puerta, localice el botón de Modo en la Tarjeta de Control dentro de la puerta. Presione el botón de Modo una vez para entrar al modo de Funciones.

Usando el botón #2 o él #3 puede seleccionar cualquiera de las siguientes opciones:

|                      |  |
|----------------------|--|
| Diagnostics          | = Diagnóstico.                         |
| Coin Payout          | = Entrega de Cambio.                   |
| Tube Fill            | = Llenado de Tubos.                    |
| Test Mode            | = Modo de Pruebas.                     |
| Cash Data            | = Auditoria de Efectivo.               |
| Sales Data           | = Auditoria de Producto.               |
| Discount Counter*    | = Contador de Descuento.               |
| Free Counter*        | = Contador de Ventas Libres.           |
| Set Price            | = Colocar Precio.                      |
| Set Depth            | = Colocar Profundidad.                 |
| Configuration        | = Configuración.                       |
| Space to Sales       | = Espacio de ventas.                   |
| Door Closed Password | = Clave de puerta cerrada (Auditoria). |
| Set Language         | = Colocar Idioma.                      |
| Set Clock **         | = Colocar Reloj.                       |
| Lighting **          | = Control de Luces.                    |
| Refrigeration ***    | = Control de refrigeración.            |
| Sales Block1-8 **    | = Ventas por bloques.                  |
| Discount **          | = Descuentos.                          |
| Override ****        | = Control externo.                     |
| Return               | = Regresar.                            |

\* Estos modos sólo aparecerá cuando la "Función de tiempos " en la configuración está activada.

\*\* Opciones parecen limitadas en este modo en función, si la función de sincronización en Configuración esta encendido / apagado.



|         |   |  |  |
|---------|---|--|--|
|         | <b>Lista de códigos de Error con puerta abierta</b> |  | Los códigos de Error se borran apretando el botón "Entrar" durante 2 segundos, o automáticamente al hacer lo siguiente |
|         |   | <b>Códigos de Error General</b>                        |  |
|         |   | <b>Descripción</b>                                     |  |
| Error   |   |  |  |
|         | nonE  | No hay errores   |  |
| Vending |   | Errores en el mecanismo de venta                       |  |
|         | CJXX  | Atoramiento en columna XX                              | Haga dar un giro completo a la columna   |
|         | CS1   | Error de Sensor de Caída 1                             | Sustituir sensor   |
|         | CS2   | Error de Sensor de Caída 2                             | Sustituir sensor   |
|         | ESC   | Error de Motor Dañado                                  | Sustituir motor dañado   |
| Ctrl    |   | Errores en sistema de control                          |  |
|         | Ds  | Interruptor de Puerta                                  | Al cerrar la puerta  |
|         | RAn   | Error de datos de servicio en memoria RAM              | Cambie cualquier parámetro de configuración  |
|         | ACLO  | Bajo Voltaje de Alimentación                           |  |
|         | S   | Incompatibilidad en factor de escala                   | Corrija el factor de escala  |
|         | LS  | Sensor de Rampa de Inserción Bloqueada                 | Quite el bloqueo   |
|         | Lb  | Rampa de inserción Bloqueada                           | Moneda detectada por el monedero   |
| SEL     |   | Errores en los interruptores de Selección              |  |
|         | SLXX  | Error en Interruptor de SelecciónXX                    | El interruptor se libere   |
| STS     |   | Error en espacios de Venta                             |  |
|         | UCXX  | Columna no Asignada No.XX                              | Al asignar la columna  |
|         | USXX  | Switch de selección no Asignado                        | Al asignar selección   |
| CHAR    |   | Errores en Monedero                                    |  |
|         | CC  | Sin Comunicación con Monedero                          | Al haber comunicación  |
|         | TS  | Error en Sensores de Tubos                             | Al reparar el monedero   |
|         | LC  | Atoramiento en Validador                               | Cuando una moneda sea detectada  |
|         | TJXX  | Falla en tubo de cambio de moneda tipo XX              | Al reparar el monedero   |
|         | CRC   | Error de datos en memoria ROM                          | Al reparar el monedero   |
|         | EE  | Uso excesivo del botón de devolución                   | Si una moneda valida es detectada  |
|         | NJ  | Moneda atorada   | Cuando una moneda sea detectada  |
|         | LA  | Rango de aceptación del 80%                            | Al superar el 80% de rango de aceptación   |
|         | DIS   | Validador desconectado                                 | Al conectar el validador adecuadamente   |
|         | Rout  | Error de direccionamiento de moneda                    | Al dirigir la moneda correctamente   |
| bUAL    |   | Errores en Validador de Billetes                       |  |
|         | BC  | Sin comunicación con validador de billetes             | Al haber comunicación correcta   |
|         | BFUL  | Caja de billetes llena                                 | Al recibir la señal de la caja   |
|         | BILL  | Motor de Validador de Billetes dañado                  | Al activarse el validador  |
|         | BJ  | Validador de Billetes atorado                          | Al activarse el validador  |
|         | BrCH  | Error en memoria ROM del Validador de Billetes         | Al activarse el validador  |
|         | BOPn  | Caja de billetes atorada o fuera de posición           | Al activarse el validador  |
|         | BS  | Error en el sensor del Validador de Billetes           | Al activarse el validador  |
| Crdr    |   | Errores en Lector de Tarjetas                          |  |
|         | CRC   | Sin comunicación con Lector de Tarjetas                | Al haber comunicación correcta   |
|         | CrXY  | Error no transitorio en Lector; código X, Sub código Y | Al dejar de reportar el error  |
| rFrG    |   | Errores en Unidad de Refrigeración                     |  |
|         | SenS  | Sensor de Temperatura Dañado o desconectado            | Al detectar el sensor  |
|         | COLd  | Temperatura del Gabinete 1.6° C bajo el límite         | Al subir la temperatura sobre el límite inferior   |
|         | Hot   | Temperatura del Gabinete 1.6° C sobre el límite        | Al bajar la temperatura bajo el límite superior  |
|         | CnPr  | Sistema de Refrigeración no enfria                     | Cuando el sistema enfrie 0.5°C por hora  |
|         | Htr   | Sistema de disipación de calor no disipa               | Cuando el sistema caliente 0.5°C por hora  |



## Diagnostics (Diagnóstico)

1. Presione el Botón 4 para ingresar al modo de Diagnóstico. Si aparece "Error None", vaya a la siguiente función, ya que esto indica que no hay errores.
2. Use los Botones 2 ó 3 para moverse a través del detalle de códigos de error.
3. Presione y mantenga presionado el botón 4 para borrar individualmente cada error hasta que la pantalla diga "Error None" (sin errores).
4. Presione el botón 1 para salir de la selección actual.

NOTA: Los errores tienen que ser eliminados manualmente de la memoria de Tarjeta de Control.

## Coin Payout (Entrega de Cambio)

Modo de Entrega de Cambio permite al operador un 'test' (prueba) para el correcto funcionamiento de los tubos de cambio del monedero.

1. Entre con el botón 4 "Coin Payout - 0.00".
2. Use el botón 2 para escoger la denominación de moneda a probar.
3. Presione el botón 4 para sacar una moneda de la denominación en pantalla.
4. Salir con el botón # 1.

## Tube Fill (Llenado de Tubos)

Permite el ingreso de monedas a través del aceptador del monedero para guardarlas como cambio. El uso de esta función le permite a la maquina tener un registro preciso del dinero.

1. Entre con el botón 4. Esto mostrará el total de monedas.
2. Inserte las monedas por la ranura al frente de la máquina o directamente en el aceptador del monedero. La tarjeta mostrará el valor y cantidad de monedas en los tubos de cambio.
3. Presione el botón 2 le permite revisar las distintas lecturas.
4. Salir con el botón # 1.

## Test Mode (Modo de Prueba)

### "Test Mode - Vending" (Modo de prueba de máquina)

Le permite una prueba de venta de una columna, desplazamiento de una columna, pantalla (display), prueba de interruptores de selección, y relevadores.

1. En "Test Mode ", presione el botón 4. La pantalla mostrara "Test Mode-Vending" "modo de prueba-venta".
2. Presione el botón 2 o 3 para desplazarse a la columna deseada.



3. Presione el botón 4 para realizar la entrega.

a. Si el motor de venta trabaja bien, la pantalla mostrara "Test Mode – Vending Motor OK" "Modo de Prueba – Motor Vending OK"

b. Si el motor no trabaja adecuadamente, uno de los siguientes mensajes aparecerá:

- "Test Mode-Vending Fail – Column Jam" "Modo de Prueba – Falla de Venta - Columna Atorada"

- "Test Mode - Vending Fail - No Connection" "Modo de Prueba – Falla de Venta - Sin conexión"

- "Test Mode - Vending Fail - High Current" "Modo de Prueba – Falla de Venta – Corriente Alta"

4. Salir con el botón # 1.

#### **"Test Mode - Jog" (Desplazamiento de Motores de Venta)**

1.- Entre con el botón 4 a "**JoG**" ingresará en el modo de prueba de desplazamiento del motor de venta.

2.- Al entrar en el modo de prueba de desplazamiento, la pantalla mostrará el primer resumen de prueba, **Column 1** (columna 1).

3.- Presionando el botón de selección 2 o 3 accederá a **Forward** (avance) o **Reverse** (retroceso).

4.- Presionando nuevamente el botón de selección 4, moverá el motor en la dirección deseada.

5.- Para cambiar de Motor utilice el botón 2 o 3.

6.- Para salir de la configuración, presione el botón de selección 1.

#### **"Test Mode - Display" (Modo de prueba de Pantalla)**

Le permite verificar que todos los caracteres en la pantalla se iluminan.

1. Entre con el botón 4.

2. Presione el botón 2 para desplazarse hasta la pantalla aparece "modo de prueba -. pantalla" Presione el botón 4.

3. Los 20 cuadros de píxeles en cada línea se iluminarán.

4. Salir con el botón 1.

#### **"Test Mode - Switches" (Modo de prueba de Interruptores)**

1. Entre con el botón 4.

2. Aparecerá en la pantalla cada uno de los botones de selección al activarlos individualmente.

3. Para salir mantenga presionado el botón 1 por 5 seg., la pantalla regresara a "Test Mode – Switches" (Modo de prueba de Interruptores).



### **“Test Mode - Relays” (Modo de Pruebas de Relevadores)**

En esta función se probaran los siguientes relevadores.

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Compressor | Compresor.        |
| Light      | Luces.            |
| Heater     | Calefacción.      |
| Fan        | Motor Evaporador. |

1. Entre con el botón 4. “Compressor Off” Compresor desactivado aparecerá.
2. Accione nuevamente botón 4 – “Off”, La indicación de desactivado destellara.
3. Avance con el botón 2 o 3 – “On”, La indicación Activado destellara.
4. Entre con el botón 4. – El Compresor trabajara si el relevador funciona.
5. Salir con el botón 1.

Repita el paso del 1 al 5 para cada prueba de relevadores. Para salir de Modo de Pruebas de Relevadores con el botón 1, y regresaremos al menú principal.

### **“Cash Data” Datos MIS (Auditoria de Efectivo)**

Este modo le permite recuperar la información histórica sobre el dinero aceptado por el Máquina. Para borrar los datos de la selección individual de efectivo, debe tener la función “MIS Auto Reset” en el Modo de “Configuration” “Configuracion” activado en “On”

1. Cuando el "Dato de Efectivo" “Cash Data” aparezca en la pantalla presione el botón 4. Los datos históricos no reseteables aparecen.
2. Presione el botón 2 o 3 para mostrar las selecciones individuales.
3. Para resetear los datos históricos, asegúrese de que el modo de configuración “MIS Auto Reset” en el Modo de “Configuration” “Configuracion” activado en “On”
4. Presione el botón 1 para salir de este modo.

### **“Sales Data” Datos MIS (Auditoria de Ventas)**

Esta función permite recuperar el total histórico de productos vendidos con puerta cerrada.

1. Entre con el botón 4 – El total histórico no-resetable se mostrara en pantalla.

Aparecerá Sale Data Total “XX.XX” en donde XX es el número de productos entregados acumulado.

3. Use el botón 2 o 3 para visualizar el número de productos reseteable por selección.
4. Salir con el botón # 1.



### **“Discount Counter” (Contador de Descuento)**

El contador de descuentos le permite acceder a los datos de ventas y efectivo para las ventas o entregas a los que se hayan concedido descuentos.

1. Entre con el botón 4 – “Cash Data”, Dato de efectivo.
2. Presione otra vez el botón 4 – “Cash Data Total” (dato de efectivo total) Aparecerá en la pantalla el número total de ventas a las que se le ha concedido descuentos. Este total no puede ser vuelto a cero y comienza cuando se habilita la prestación de descuento.
3. Usando el botón 2 se podrá recorrer todos los botones de selección y mostrar en la pantalla cada número de selección de ventas con descuento.
4. Salir con el botón 1.
5. Avance con botón 2 – “Sales Data” (Dato de Ventas).
6. Presione el botón 4 – “Sales Data Total” (datos de venta total) y aparecerá en la pantalla el número total de ventas a las que se le ha concedido descuentos. Este total no puede ser vuelto a cero y comienza cuando se habilita la prestación de descuento.
7. Usando el botón 2 se podrá recorrer todos los botones de selección.
8. Salir con el botón # 1.

### **“Free Counter” (Contador de Ventas Gratuitas)**

En este modo aparecerán en la pantalla solo las ventas gratuitas hechas durante modo de venta con la puerta cerrada.

Este modo es para accesar a los datos de ventas gratis y datos de efectivo anteriores.

1. Entre con el botón 4 – “Cash Data Total XX.XX”, es el valor de todo el dinero perdido, basado en la configuración del precio. Este total no puede ser restablecido a cero y comienza cuando se habilita la prestación de transferencia de mando al usuario del expendio gratuito.
2. Avance con el botón 2 – “Sales Data Total XX.XX”, es el total de productos dispensados. Este total no puede ser restablecido a cero y comienza cuando se habilita la prestación de transferencia de mando al usuario del expendio gratuito.
3. Salir con el botón # 1.

### **“Set Price” (Configuración de precios)**

Este modo permite colocar un precio para cada selección, el mismo precio de venta para todas las selecciones.

Para el precio de todas las selecciones o para un solo precio:

1. Entre con el botón 4 – se mostrara “All Selection .00” (Todas las selecciones)
2. Presione otra vez el botón 4 – el actual precio de venta se mostrara intermitente.
3. Use el botón 2 y/o 3 para incrementar o decrecer el precio.
5. Guarde con el botón 4.
6. Salir con el botón 1.



## **Set Depth (Configuración de Profundidad)**

Esta función nos sirve para colocar la profundidad a cada una de las selecciones, no importando las columnas que tenga asignadas.

- 1.- Entre con el botón 4 “All Depth X”, donde X es el numero de productos que vende por canastilla o Profundidad.
- 2.- Presione nuevamente el botón 4 y “X” se mostrara intermitente.
- 3.- Con botón 2 o 3 cambie la profundidad de la selección.
- 4.- Guarde con el botón 4.
- 5.- Con botón 2 o 3 avance por las selecciones para cambiar la profundidad de forma independiente. Y repita los pasos 2,3 y 4.
- 6.- Salir con el botón 1.

## **Configuration (Configuración)**

Para cambiar individualmente los códigos de configuración, entre al código usando el botón 4. Reentrar con el botón 4 y la opción de Activado (On) o desactivado (Off) permanecerá destellando. Cambiar con el botón 2 o 3, Activado (On) o desactivado (Off). Y guardar los cambios con el botón 4. Programar cada opción de configuración de esta manera.

Las opciones de configuración se detallan a continuación:

### **Multi Price (Varios precios)**

On (Activado) – Programar los precios individualmente.

Off (desactivado) – Un solo precio basado en el precio de la selección 1.

### **Timing Features (Sincronización de tiempos)**

On – Accesar a las opciones de reloj y modos asociados.

Off – Acceso a las opciones de reloj denegado.

### **Door Summary (Mensaje al abrir la puerta)**

On – Ventas (Sales), Efectivo (Cash) y Errores (Errors) aparecerán en la pantalla cuando se abra la puerta.

Off – Solo aparecerán los errores o None al abrir la puerta.

### **MIS Auto Reset (Autoreseteo MIS)**

On – Presionando el Switch de la puerta se borrarán las selecciones individuales reseteables mandando los datos a Cero.

Off – Los datos de Ventas (Sales) y Efectivo (Cash) no se podrán resetear con el switch de la puerta.

### **Customer Overpay (Pago en exceso del consumidor)**

On – Las monedas serán aceptadas aun cuando la lámpara de importe exacto este encendida y no haya suficientes monedas en los tubos.

Off – Solo recibirá el importe exacto para realizar una venta.



### **Save Credit Tmr (Tiempo que guarda el crédito)**

On – El crédito establecido solamente se visualizara por 5 minutos.

Off – El crédito establecido permanecerá hasta que la venta se haya realizado o el botón de devolución es presionado.

### **Force Vend (Venta Forzada)**

On – El consumidor no tendrá la habilidad para depositar monedas, presionar botón de devolución y recibir cambio sin antes haber realizado una compra.

Off – la maquina esta como una máquina de “Cambio”. El consumidor puede depositar dinero y presionar el botón de devolución y recibir cambio.

### **Multi-Vend (Multiventa)**

On – El consumidor podrá insertar suficiente crédito para realizar múltiples compras.

El crédito restante se mostrara en la pantalla, podrá realizar otra compra o presionar el botón de devolución para obtener su importe.

Off – El consumidor solo podrá realizar una compra y su cambio le será devuelto inmediatamente.

### **Deny Escrow (Validador de billetes)**

On – El validador guardará todos los billetes recibidos.

Off – El validador retendrá los billetes hasta que la venta sea realizada, si el consumidor presiona el botón de devolución el billete será entregado.

### **S/O Indicator (Indicador de error)**

On – Un pequeño símbolo aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla, cuando la maquina detecte un error o alguna selección este agotada.

Off – El símbolo no se mostrara.

### **Count by Selection/Price (Contabilidad por selección/Precio)**

Count by Selection (Contabilidad por Selección) – Se visualizaran las ventas individuales y los datos de efectivo.

Count by Price (Contabilidad por Precio) – Se visualizaran las ventas individuales y datos de efectivo por precio de venta.

### **MIS Reset w/ DEX (Puesta a cero de Datos MIS por DEX)**

On – Los datos MIS Sin-Historial podrán resetearse cuando sean leídos completamente por DEX.

Off – Los datos MIS no podrán resetearse por DEX.

### **Depth Learning (Auto Aprendizaje)**

On – El equipo tendrá la habilidad de reajustarse la profundidad de acuerdo a las ventas por selección.

Off – El equipo tomara como profundidad la programada en el Función Set Depth.



### **Display Scroll (Desplazamiento de la pantalla)**

ON - La pantalla se desplazará de izquierda a derecha.

OFF - La pantalla no se desplazará.

### **Temperature (Temperatura)**

ON - La temperatura de la cámara mostrará.

OFF - La temperatura de la cámara no se mostrará.

### **# of Selection 8 - 9 – 10 (Número de Selecciones)**

Entre con el botón 4, aparecerá “8”. Oprima nuevamente 4 y “8” destellara.

Con el botón 2 o 3 cambiara entre 8,9 y 10 On – Los mensajes se vocalizaran en Guarde con botón 4.

Salir con el botón 1.

### **Space to Sales**

Le permite programar la columna que va a vender cuando se elige un botón de selección deseada.

Hay 10 configuraciones preestablecidos (Consulte la etiqueta del interior de la puerta de opciones predeterminadas). Usted también tiene la opción de hacer un espacio personalizado para las ventas. Para cambiar la configuración actual:

1. Entre con botón 4 y aparecerá la opción actual
2. Presione el botón 4 nuevamente y la opción actual destellara.
3. Use el botón 2 o 3 navegará a través de las opciones o “Custom (personalizado)”
4. Guarde con 4 alguna opción.
5. Salir con Botón 1.

Si queremos realizar el Espacio de Ventas Personalizado seguiremos los sig. Pasos.

Ingresar en “Custom” con el botón 4

Aparecerá Clear Setting? (borrar programación)

Si queremos aprovechar la programación actual oprimir el botón 2.

Si deseamos borrar la opción actual oprimir botón 4.

- 1.- Aparecerá “Custom - Sel 1 – None”. *Donde “Sel 1” es la selección a programar.*
- 2.- Oprima el botón 4 y aparecerá “Custom - Sel 1 – 1”. *Donde “1” es la columna a asignar.*
- 3.- Con botón 4 guarde la columna.
- 4.- Con el botón 2 o 3 asignar otra columna a la selección. Y guarde con botón 4.
- 5.- Salir con 1 y nos mostrara que columnas se asignaron a la selección actual.
- 6.- Con botón 2 o 3 avanzara por las selecciones restantes.
- 7.- Salir de la función Space to Sales oprimir 1.

Aparecerá “Save Setting”

8.- Con botón 4 guardar todos los cambios.

9.- Con botón 1 NO guardara los cambios.

**Nota: Para asignar la columna a la Selección el número de columna deberá estar destellando.**



Si queremos aprovechar la programación actual oprimir el botón 2.  
**Seguir los pasos del 1 al 9.**

### **Set Program Password: (Contraseña de Puerta Cerrada)**

Permite al operador una contraseña para proteger todas las funciones, excepto Diagnósticos (Diagnostic), Coin Payout (Entrega de Cambio), Tube Fill (Llenado de Tubos), Test Mode (Modo de Prueba)

1. Presione el Botón 4 en el modo de "Contraseña de puerta cerrada Contraseña".
2. La contraseña actual aparecerá en la pantalla.
3. Presione el botón 2 o 3, mientras que cada dígito es mostrado, para cambiar la contraseña actual.
4. Presione el botón 4 para guardar y pasar al siguiente dígito.
5. Presione el botón 4 después de la cuarta cifra para salir del modo.

### **Set Language (Opciones de Idiomas)**

Permite programar diferentes idiomas en la Tarjeta de Control. Los idiomas actuales disponibles son Ingles, Francés y Español.

1. Entre con botón 4 para seleccionar el idioma.
2. El idioma actual se desplegará.
3. Para cambiar el idioma actual, presione el botón 4 y el idioma se mostrara intermitente.
4. Avance con el botón 2 para seleccionar un idioma.
5. Presione el botón 4 para guardar los cambios.
6. Presione el botón 1 para salir de esta función.

### **Set Clock (Opciones de Reloj)**

Cuando en el Modo de Configuración “Timing Features” este activado en “On”, el año, mes, día, hora y minutos podrán actualizarse.

Para las opciones del reloj:

1. Entre con botón 4 para actualizar opciones de reloj “Set Clock”.
2. Desplegará Habilitar X “Enable X”, donde “X” es el dato actual.
3. Entre nuevamente con el botón 4 – “On o Off” (activado o desactivado) destellará.
4. Presione el botón 2 para seleccionar entre “On” y “Off” (activado o desactivado)
5. Guarde con el botón 4.
6. Avanzar con el botón 2 – se mostrara “Daylight Savings” (Uso Horario de Ahorro de Energía).
7. Entre con botón 4 – “DSt” y el actual Uso Horario de Energía se desplegará.
8. Presione el botón 4 – el dato actual se mostrara intermitente.
9. Presione el botón 2 para cambiar entre “OFF” (desactivado), “North América” (Norteamericano), “Europe” (Europeo) o “Australia” (Australia).
10. Guarde con el botón 4.



11. Presione botón 1 para Salir.
12. Avance con botón 2 - "MM/DD/AAAA HH:MM".
13. Entre con el botón 4 – "MM", el mes se mostrara intermitente.
14. Avance con el botón 2 al mes correcto.
15. Guarde con el botón 4, el día se mostrara intermitente.
16. Avance con el botón 2 al día correcto.
17. Guarde con el botón 4, el año se mostrara intermitente.
18. Avance con el botón 2 al año correcto.
19. Guarde con el botón 4, la hora se mostrara intermitente.
20. Avance con el botón 2 a la hora correcta.
21. Repetir para los minutos "MM".  
Saldrá de esta opción
22. Presione botón 1 para Salir del Modo de Opciones de Reloj.

### **Lighting (Luces)**

Cuando en el Modo de Configuración "Timing Features" este activado en "On", tendrás acceso a esta función, el cual le permite apagar y encender las luces durante períodos específicos para ahorrar energía.

En las opciones de "Cabinet" (Maquina) y "LED" (Luces).

Ejemplo:

|                                      |
|--------------------------------------|
| Lighting Mode - Enable ON/OFF        |
| Lighting - Cabinet                   |
| Start Time – Start Day – Mon-Sun/All |
| Start hh:mm                          |
| Stop Time – Stop Day – Mon-Sun/All   |
| Stop hh:mm                           |
| Lighting - LED                       |
| Start Time – Start Day – Mon-Sun/All |
| Start hh:mm                          |
| Stop Time – Stop Day – Mon-Sun/All   |
| Stop hh:mm                           |

|   |
|---|
| Modo de Luces - Permite ON/OFF                                  |
| Luces - Maquina   |
| Tiempo de Inicio – Día Inicio – Mon-Sun/All (lunes-dom. /todos) |
| Horario Inicio hh:mm  |
| Tiempo de Fin – Día Final – Mon-Sun/All                         |
| Horario Fin hh:mm   |
| Luces - LED   |
| Tiempo de Inicio – Día Inicio – Mon-Sun/All (lunes-dom./todos)  |



Horario Inicio hh:mm  
Tiempo de Fin – Día final – Mon-Sun/All  
Horario Fin hh:mm

1. Entre con botón 4 para activar ahorro de energía.
2. Desplegará Habilitar X “Enable X”, donde “X” es el dato actual.
3. Entre nuevamente con el botón 4 – “On o Off” (activado o desactivado) destellará.
4. Presione el botón 2 para seleccionar entre “On” y “Off” (activado o desactivado)
5. Guarde con el botón 4 y salga con botón 1.
6. Presione el botón 2, para avanzar a “Start Time 1” (Tiempo de Inicio 1). Tiempo de Inicio de Ahorro de Energía de Luces.
7. Presione botón 4 – se mostrara intermitente “Start Day 1” (Día de Inicio 1)
8. Use el botón 2 y 3 para avanzar a través de los días de la semana o todos los días.
9. Presione el botón 4 – se mostrara intermitente “On/Off”.
10. Cambie entre “On/Off” (Activar/Desactivar).
11. Presione el botón 4 para guardar el estado actual.
12. Presione 1 para regresar a “Start Day 1” (Día de Inicio 1).
13. Presione el botón 2 para avanzar a “Start1 hh:mm” (Inicio 1, hora: minutos)
14. Presione el botón 4 en “Start1 hh:mm”, para cambiar la hora de inicio de Ahorro de Energía de luces.
15. Para cambiar la hora:
16. Presione el botón 2 para avanzar por las horas.
17. Guardar con el botón 4, y los minutos se mostraran intermitentes.
18. Presione el botón 2 para avanzar por los minutos.
19. Presione el botón 4 para guardar el tiempo de la pantalla.
20. Presione el botón 1 para salir de la función y regresar a “Start Time 1”.
21. Presione el botón 2 para avanzar a “Stop Time 1” (Tiempo Final 1).
22. Repita el mismo proceso con “Stop Time 1” (Horario de Fin1).

## Refrigeration (Refrigeración)

Cuando en el Modo de Configuración “Timing Features” se encuentre en “Off” (desactivado), solo se tendrá acceso a los siguientes cinco modos:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Set Point                        | Fijar Temperatura.                       |
| Sensor Reading                   | Lectura de Censor Temperatura.           |
| Degree X – Celsius or Fahrenheit | Grados Celsius o Fahrenheit.             |
| Fan Default/Mode 1               | Ventilador predeterminado / Modo 1.      |
| Periodic Defrost – On/Off        | Período deshielo - Activado/Desactivado. |

Estas funciones permiten trabajar con el Sistema de Refrigeración aun cuando el Sistema de Ahorro de Energía este activado o desactivado.



Cuando el Modo de Configuración “Timing features” está en “On” (Activado), se puede incrementar la temperatura del Sistema de Refrigeracion a 18°F o su equivalente a °Celsius, en dos diferentes intervalos en un periodo de 24 horas de ahorro de energía .

### **Set Point (Fijar Temperatura)**

1. “Refrigeration” (Refrigeracion) se mostrara en la pantalla.
2. Presione el botón 4 – se mostrara “Set point”.
3. Presione el botón 4, y en la pantalla se mostrara la temperatura a la cual la maquina está programada.  
NOTA: La temperatura de la maquina es de **36°F/2°C** de fabrica.
4. Presione el botón 4 y la temperatura se mostrara intermitente.
5. Use el botón 2 y 3 para avanzar a través de las siguientes opciones:

|                          |    |     |    |     |    |     |    |     |    |
|--------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| Temperatura Establecida. | 32 | 33  | 34 | 35  | 36 | 37  | 38 | 39  | 40 |
| Temperatura de Entrada.  | 34 | 35  | 36 | 37  | 38 | 39  | 40 | 41  | 42 |
| Temperatura de Corte.    | 31 | 32  | 33 | 34  | 35 | 36  | 37 | 38  | 39 |
| Temperatura nominal (°F) | 32 | 33  | 34 | 35  | 36 | 37  | 38 | 39  | 40 |
| Temperatura Nominal (°C) | 0  | 0.5 | 1  | 1.5 | 2  | 2.5 | 3  | 3.5 | 4  |

6. Presione el botón 4 para salvar la temperatura deseada.
7. Presione el botón 1 – se mostrara “Set Point”.

### **Sensor Reading (Lectura de Censor Temperatura)**

1. Presione el botón 4 – se mostrara la temperatura del gabinete en °F o en °C.
2. Presione el botón 1 – se mostrara “Sensor Reading”.

### **Degree X – (X = C for Celsius or F for Fahrenheit)**

1. Entre con el botón 4 para cambiar la opción actual.
2. Con el botón 2 escoja la opción entre °Celsius / °Fahrenheit.
3. Presione el botón 4 para guardar la opción fijada.

### **Fan Disable (Modos de Ventilador)**

Modo disable el Ventilador permanecerá siempre encendido.

1. Entre con el botón 4 y aparecerá “disable”
2. Nuevamente botón 4 y “disable” destellara.
3. tendrá las dos opciones siguientes:



### Mode1 (Modo 1)

El evaporador tendrá un retraso al momento de la Temperatura de Entrada y Temperatura de Corte del compresor. Al llegar a la Temperatura de Corte y el compresor se apague el evaporador trabajara 1 minuto después. Y si llega a la temperatura de Entrada el evaporador se activara 1 minuto después de que el compresor haya encendido. El evaporador se apagara al abrir la puerta.

### Mode2:

Se determinara cuando se trabaje con lácteos, medicamentos.

1. Presione el botón 4 el modo actual se mostrara intermitente.
2. Avance para escoger entre “*Default and Mode1*” (Predeterminado y Modo1).
3. Presione el botón 4 para guardar el cambio.
4. Presione el botón 1 – se mostrara “*Periodic Defrost - On/Off*”.

### Periodic Defrost (Periodo deshielo)

1. Presione el botón 4 – se mostrara intermitente “On/Off” (activar/desactivar).
2. Con el botón 2 escoja la opción deseada.

*On (Activado)* = La máquina tendrá un deshielo cada 6 horas-por 30 minutos. Esto es para medioambiente con alta humedad.

*Off (Desactivado)* = La maquina no tendrá deshielo cada 6 horas.

3. Presione el botón 4 para salvar la opción fijada.
4. Presione el botón 1 para salir de esta función.

Cuando en el Modo de Configuración “Timing Features” se encuentre en “On”, se tendrá acceso a las siguientes funciones:

|                                      |
|--------------------------------------|
| Refrigeration – Enable Timer On/Off  |
| Start Time – Start Day – Mon-Sun/All |
| Start hh:mm                          |
| Stop Time – Stop Day – Mon-Sun/All   |
| Stop hh:mm                           |

|  |
|--|
| Refrigeracion – Control de Temporizador On/Off |
| Tiempo de Inicio – Día Inicio – Lun-Dom/Todos  |
| Inicio hh:mm                                   |
| Tiempo de Fin – Día Final – Lun-Dom/Todos      |
| Fin hh:mm                                      |



### **Enable Timer (Bloqueo de Temporizador)**

1. Presione el botón 2 – se mostrara “Enable Timer” (Bloqueo del temporizador).
2. Presione el botón 4 – se mostrara “On/Off” (Activado/desactivado) intermitente.
3. Avance entre “On/Off”.
4. Presione el botón 4 para guardar el cambio.
5. Presione el botón 2 para avanzar a “Start Time 1” (Tiempo de inicio1). Este es el mismo procedimiento que las luces ocupan para apagar o encender en el ahorro de energía.
6. Presione el botón 4 – se mostrara “Start Day 1” (Día de Inicio).
7. Presione el botón 4 – el día actual intermitente.
8. Use el botón 2 y 3 para avanzar a través de los días de la semana o todos los días.
9. Presione el botón 4 – se mostrara intermitente. “On” o “Off”.
10. Avance entre “On/Off” (Activado / Desactivado) con el botón #2.
11. Presione el botón 4 para guardar la opción fijada.
12. Presione el botón 1 para regresar a “Start Day 1” (Día de inicio 1).
13. Presione el botón 2 para avanzar a “Start1 hh:mm” (Inicio 1 hora: min).
14. Presione el botón 4 en “Start1 hh:mm”, es la misma acción que para el ahorro de energía de luces.
15. Para cambiar la hora:
16. Presione el botón 4 para avanzar por los minutos.
17. Presione el botón 4 para guardar el tiempo en la pantalla.
18. Presione el botón 1 para salir de esta función y regresar a “Start Time 1”
19. Presione el botón 2 para avanzar a “Stop Time 1” (Tiempo Final)
20. Repita el proceso con “Stop Time 1” (Tiempo Final 1), “Start Time 2” (Tiempo de Inicio 2), y “Stop Time 2” (Tiempo Final 2).
21. Presione el botón 1 para salir completamente del Control del Temporizador.

### **Sales Block 1, 2.**

Esta función es usada para elegir un grupo de selecciones y la hora cuando esas selecciones serán bloqueadas para el expendio del producto.

Si el botón de selección 4 es presionado mientras aparece la indicación “**Sales Block 1**” o “**Sales Block 2**”, la Tarjeta de Control ingresará en el modo de control de bloqueo de selección.

Le permite programar que la máquina se apague y encienda en intervalos regulares de tiempo. Tendrá la habilidad de apagar y encender la máquina hasta en 2 intervalos por día. Los intervalos de tiempo no se deben traslapar. Hojas de trabajo están disponibles al final de este manual para facilitarle la programación. Para programar el bloqueo debe de ingresar la siguiente información:

|              |   |
|--------------|---|
| Selecciones  | – Los botones de selección que serán bloqueados.      |
| Hora inicial | – La hora a la que la máquina se bloqueará / apagará. |
| Día Inicial  | – Los días en que la máquina se bloqueará / apagará.  |
| Hora final   | – La hora en que la máquina se volverá a activar.     |
| Día final    | – Los días en que la máquina se volverá a activar.    |



Para escoger las selecciones:

1. En "Sales Block 1", presione el botón 4 – Se muestra "Enable X", donde "X" es "On" (encendido), "Off" (apagado), ó "Light" (luz)

Enable Off = El bloqueo está desactivado

Enable On = El bloqueo está activado

Enable Light = La función de bloqueo esta activada (como en Enable On) y las luces se apagan mientras dure el bloqueo.

2. Presione el Botón 4 – la pantalla "On", "Off", ó "Light" se volverá intermitente.

3. Con el botón 2 escoja la opción deseada.

4. Presione el Botón 4 para guardar lo que seleccionó mostrándose en pantalla.

5. Presione el botón 2 – Aparece "Selections".

Para bloquear todas las selecciones:

1. Presione el Botón 4 – se muestra "All Selections On/Off"

2. Presione el Botón 4 – "On/Off" estará intermitente.

3. Con el botón 2 seleccione entre "On" u "Off".

4. Guarde con el Botón 4.

5. Salga con Botón 1 – la pantalla muestra "Selections"

Para bloquear por columna:

1. Presione el Botón 4 – Se muestra "All Selections On/Off".

2. Seleccione la repisa deseada usando los botones 2 y 3.

3. Presione el Botón 4 – se muestra "All Columns".

4. Seleccione la columna deseada usando los botones 2 y 3.

5. Presione el Botón 4 – Se mostrará intermitente "On/Off".

6. Seleccione "On" u "Off" usando los botones 2 y 3.

7. Guarde con el Botón 4.

8. Presione el botón 1 dos veces para salir – la pantalla mostrará "Selections".

**Star Time** Para programar el inicio del bloqueo:

1. Presione el Botón 2 – Se muestra "Start Time".

2. Presione el Botón 4 – Se muestra "Start Day" (día de inicio).

3. Presione el Botón 4 – Se muestra "Every Day" (todos los días).

4. Usando los Botones 2 y 3 seleccione las opciones de días o todos los días.

5. Presione el Botón 4 para cambiar el estado en cada día deseado – "On/Off" aparecerá intermitente.

Si el estado es "On", el bloqueo se activará.

Si el estado es "Off", el funcionamiento es normal.

6. Cambie entre "On" o "Off" con los botones 2 y 3.

7. Presione el Botón 4 para guardar.

8. Presione el Botón 1 – Se muestra "Start Day".

9. Presione el Botón 2 – Se muestra "Start hh:mm" (Hora de inicio).

10. Presione el Botón 4 – la hora se mostrará intermitente.

11. Seleccione la hora de inicio usando los botones 2 y 3. El tiempo está en sistema de 24 horas.



12. Presione el Botón 4 para grabar la hora – los minutos se mostrarán intermitentes.
13. Seleccione los minutos de la hora de inicio usando los botones 2 y 3.
14. Presione el Botón 4 para guardar.
15. Presione el Botón 1 – para regresar a “Start Day”.

**Stop Time** Para programar el fin del bloqueo:

1. Presione el botón 2 cuando la pantalla muestra “Start Time”.
2. Presione el botón 4 cuando la pantalla muestre “Stop Time”.
3. Presione el botón 4 cuando la pantalla muestre “Stop Day”.
4. Usando los Botones 2 y 3 seleccione las opciones de días o todos los días.
5. Presione el Botón 4 para cambiar el estado en cada día deseado – “On/Off” aparecerá intermitente.  
Si el estado es “On”, el bloqueo se desactivará.  
Si el estado es “Off”, el funcionamiento es normal.
6. Cambie entre “On” o “Off” con los botones 2 y 3.
7. Presione el Botón 4 para guardar.
8. Presione el Botón 1 – Se muestra “Stop Day”.
9. Presione el Botón 2 – Se muestra “Stop hh:mm” (Hora de fin).
10. Presione el Botón 4 – la hora se mostrará intermitente.
11. Seleccione la hora de inicio usando los botones 2 y 3. El tiempo está en sistema de 24 horas.
12. Presione el Botón 4 para grabar la hora – los minutos se mostrarán intermitentes.
13. Seleccione los minutos de la hora de inicio usando los botones #2 y #3.
14. Presione el Botón 4 para guardar.
15. Presione el Botón 1 – para regresar a “Sales Block”.

### **Discount (Descuentos)**

Le permite programar descuentos en el producto en intervalos regulares de tiempo. Para programar los descuentos debe de ingresar la siguiente información:

Selecciones con Descuento– Los botones de selección correspondientes al producto con descuento.

Hora inicial – la hora a la que la máquina iniciará el descuento.

Día Inicial – Los días en que la máquina aplicará el descuento.

Hora final – la hora en que la máquina se volverá a precio normal

Día final – los días en que la máquina se volverá a precio normal

Descuento - La cantidad que se restará al precio del producto en cada venta.

Para escoger las selecciones:

1. En “Discount”, presione el botón 4 – Se muestra “Enable On /Off”  
Enable Off = El descuento está desactivado  
Enable On = El descuento está activado  
Enable Light = La función de bloqueo esta activada (como en Enable On) y las luces se apagan mientras dure el bloqueo.
2. Presione el Botón 4 – la pantalla “On”u “Off” se volverá intermitente.



3. Con el botón 2 escoja la opción deseada.
4. Presione el Botón 4 para guardar lo que seleccionó mostrándose en pantalla.
5. Presione el botón 2 – Aparece “Discounted Selections”.

Para descontar en todas las selecciones:

1. Presione el Botón 4 – se muestra “All Selections On/Off”.
2. Presione el Botón 4 – “On/Off” estará intermitente.
3. Con el botón 2 seleccione entre “On” u “Off”.
4. Guarde con el Botón 4.
5. Salga con Botón 1.

Para descontar por columna:

1. Presione el Botón 4 – Se muestra “All Selections On/Off”.
2. Seleccione la repisa deseada usando los botones 2 y 3.
3. Presione el Botón 4 – se muestra “All Columns”.
4. Seleccione la columna deseada usando los botones 2 y 3.
5. Presione el Botón 4 – Se mostrará intermitente “On/Off”.
6. Seleccione “On” u “Off” usando los botones 2 y 3.
7. Guarde con el Botón 4.
8. Presione el botón 1 dos veces para salir.

Para programar el inicio del descuento:

1. Presione el Botón 2 – Se muestra “Start Time”.
2. Presione el Botón 4 – Se muestra “Start Day” (día de inicio).
3. Presione el Botón 4 – Se muestra “Every Day” (todos los días).
4. Usando los Botones 2 y 3 seleccione las opciones de días o todos los días.
5. Presione el Botón 4 para cambiar el estado en cada día deseado – “On/Off” aparecerá intermitente

Si el estado es “On”, el descuento se activará.

Si el estado es “Off”, el precio es normal.

6. Cambie entre “On” o “Off” con los botones 2 y 3.

7. Presione el Botón 4 para guardar.

8. Presione el Botón 1 – Se muestra “Start Day”.

9. Presione el Botón 2 – Se muestra “Start hh:mm” (Hora de inicio).

10. Presione el Botón 4 – la hora se mostrará intermitente.

11. Seleccione la hora de inicio usando los botones 2 y 3. El tiempo está en sistema de 24 horas.

12. Presione el Botón 4 para grabar la hora – los minutos se mostrarán intermitentes.

13. Seleccione los minutos de la hora de inicio usando los botones 2 y 3

14. Presione el Botón 4 para guardar.



15. Presione el Botón 1 – para regresar a “Start Day”.

Para programar el fin del descuento:

1. Presione el botón 2 cuando la pantalla muestre “Start Time”.
2. Presione el botón 4 cuando la pantalla muestre “Stop Time”.
3. Presione el botón 4 cuando la pantalla muestre “Stop Day”.
4. Usando los Botones 2 y 3 seleccione las opciones de días o todos los días.
5. Presione el Botón 4 para cambiar el estado en cada día deseado – “On/Off” aparecerá intermitente.

Si el estado es “On”, el descuento se desactivará.

Si el estado es “Off”, el precio es normal.

6. Cambie entre “On” o “Off” con los botones 2 y 3.
7. Presione el Botón 4 para guardar.
8. Presione el Botón 1 – Se muestra “Stop Day”.
9. Presione el Botón 2 – Se muestra “Stop hh:mm” (Hora de fin).
10. Presione el Botón 4 – la hora se mostrará intermitente.
11. Seleccione la hora de inicio usando los botones 2 y 3. El tiempo está en sistema de 24 horas.
12. Presione el Botón 4 para grabar la hora – los minutos se mostrarán intermitentes.
13. Seleccione los minutos de la hora de inicio usando los botones 2 y 3.
14. Presione el Botón 4 para guardar.
15. Presione el Botón 1 para Salir.

Para programar el descuento:

El descuento es la cantidad restada al precio de Venta normal, no el precio de descuento (Precio Normal – **Descuento** = Nuevo Precio).

1. Presione el botón 2 – se muestra “Discount 0.00”.
2. Presione el botón 4 – “0.00” se volverá intermitente.
3. Use los botones #2 y #3 para modificar la cantidad de descuento.
4. Presione el botón #4 para guardar.
5. Presione el botón #1 – la pantalla muestra “Discount”.



## Override (Control externo)

Esta opción se usa en conjunto con una switch con chapa externo y un arnés que se venden por separado.

Debe de programar una hora de inicio y una hora de fin en la opción deseada para que la llave opere. El interruptor de llave solo funcionará en los horarios programados. Las siguientes opciones pueden ser activadas / desactivadas con la llave:

|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| Free Vend     | (Venta Libre)                      |
| Sales         | (Blocking (Bloqueo de Selecciones) |
| Discount      | (Descuento)                        |
| Light Timing  | (Luces)                            |
| Refrigeration | (Refrigeración)                    |

Para activar el control externo:

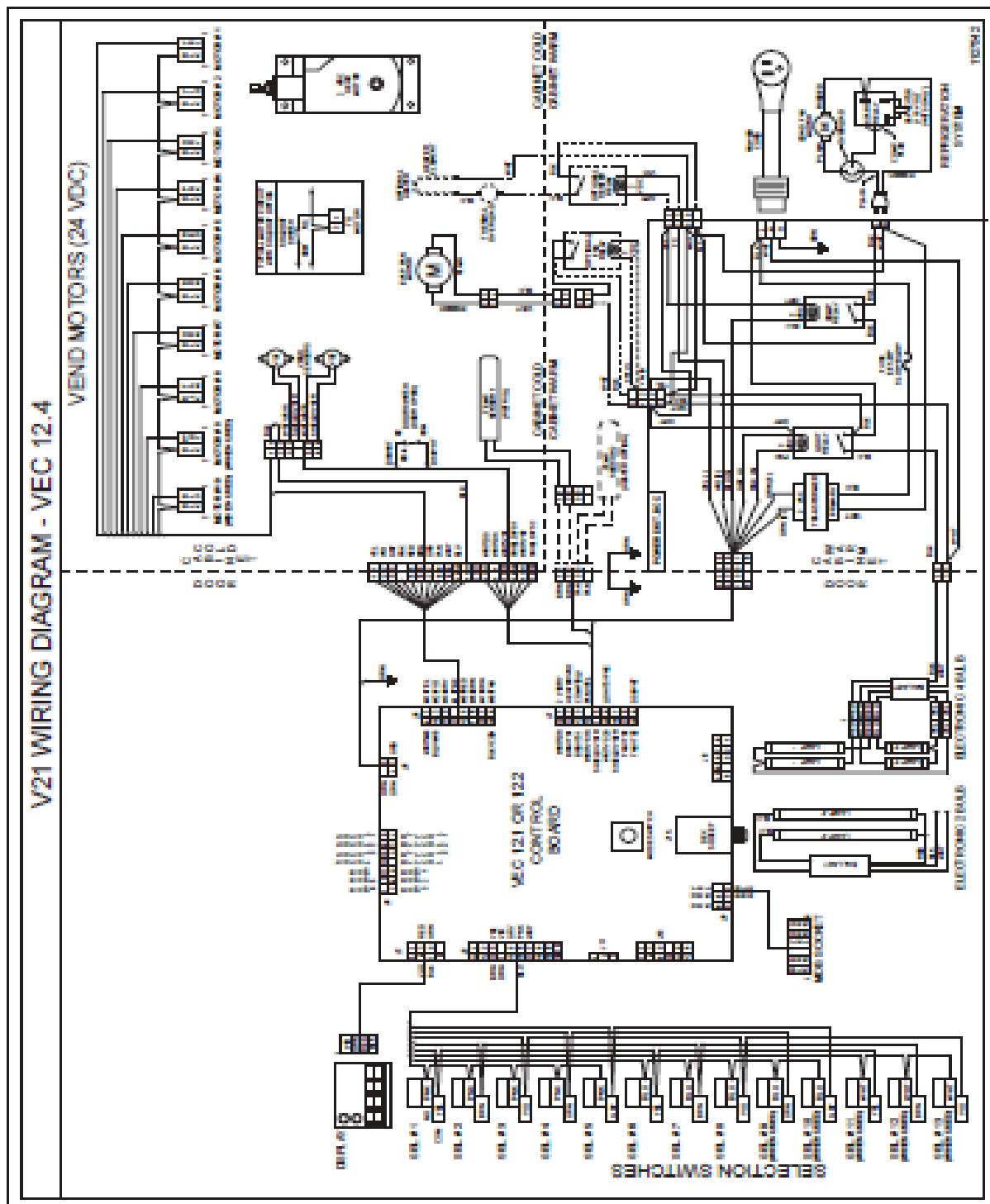
1. Presione el Botón 4 – se muestra “Free Vend On/Off”.
2. Use los Botones 2 y 3 para escoger entre las distintas opciones.
3. Presione el Botón 4 – “On/Off” se volverá intermitente.  
On = La llave controlará las opción.  
Off = La llave no controla la opción.
4. Use los Botones 2 y 3 para escoger entre “On/Off”.
5. Presione el botón 4 para guardar.
6. Presione el botón 1 – la pantalla muestra “Override”.

## Return: (Regresar)

Sale del modo de programación y regresa a modo de espera.

1. En “Return”, presione el botón #4. La tarjeta de control estará en modo de espera de puerta abierta hasta que el interruptor de puerta se active.

## DIAGRAMA ELECTRICO





## CAMALEON

Sección de Partes del  
Gabinete.



## LECTURA DE UNA LISTA DE PIEZAS

**I NÚMERO DE ARTICULO** se encuentra en dos lugares:

- Es en la placa de dibujo, e identifica la pieza y su ubicación;
- El mismo número se encuentra en la lista de componentes y las relaciones de los dos juntos.

**II Número de Parte:** es el número de referencia que se ha asignado a una parte específica por SandenVendo América, Inc., para facilitar la identificación.

**III Cantidad Necesaria** se refiere a la cantidad requerida de una parte, o va a ser indicado por "A / R" (según sea necesario) para conectar a otra parte.

**IV Parte, Nombre y Descripción** es la descripción general de la pieza, para más fácil identificación, con el pedido de una parte.

**V Ensamble** es identificado por una letra en un hexágono. Consulte la sección de hardware de la lista o la descripción y referencias. Consulte las páginas C-4 y C-5.

En el ejemplo siguiente se muestra cómo las partes se enumeran en las listas de piezas:

- VEND MOTOR ASSEMBLY: ENSAMBLE MOTOR DE VENTA:** Este es el nombre del ensamblado principal, y cualquier piezas reemplazable se muestra debajo del ensamble.
- RETAINER CAM, RETENEDOR DE LA LEVA:** Esta es una parte individual, y así se identifica. La identificación de las piezas se pueden pedir por separado, por lo que no es necesario todo el conjunto.
- Cada vez que un conjunto es ordenado, todas las partes que se aplica en la identificación se incluirán en el ensamblado. Cualquier tipo de Ensamble se muestra junto a sus partes correspondientes.
- Las piezas que se pueden pedir por separado, no tienen ningún elemento identificado de lista debajo de ellos.

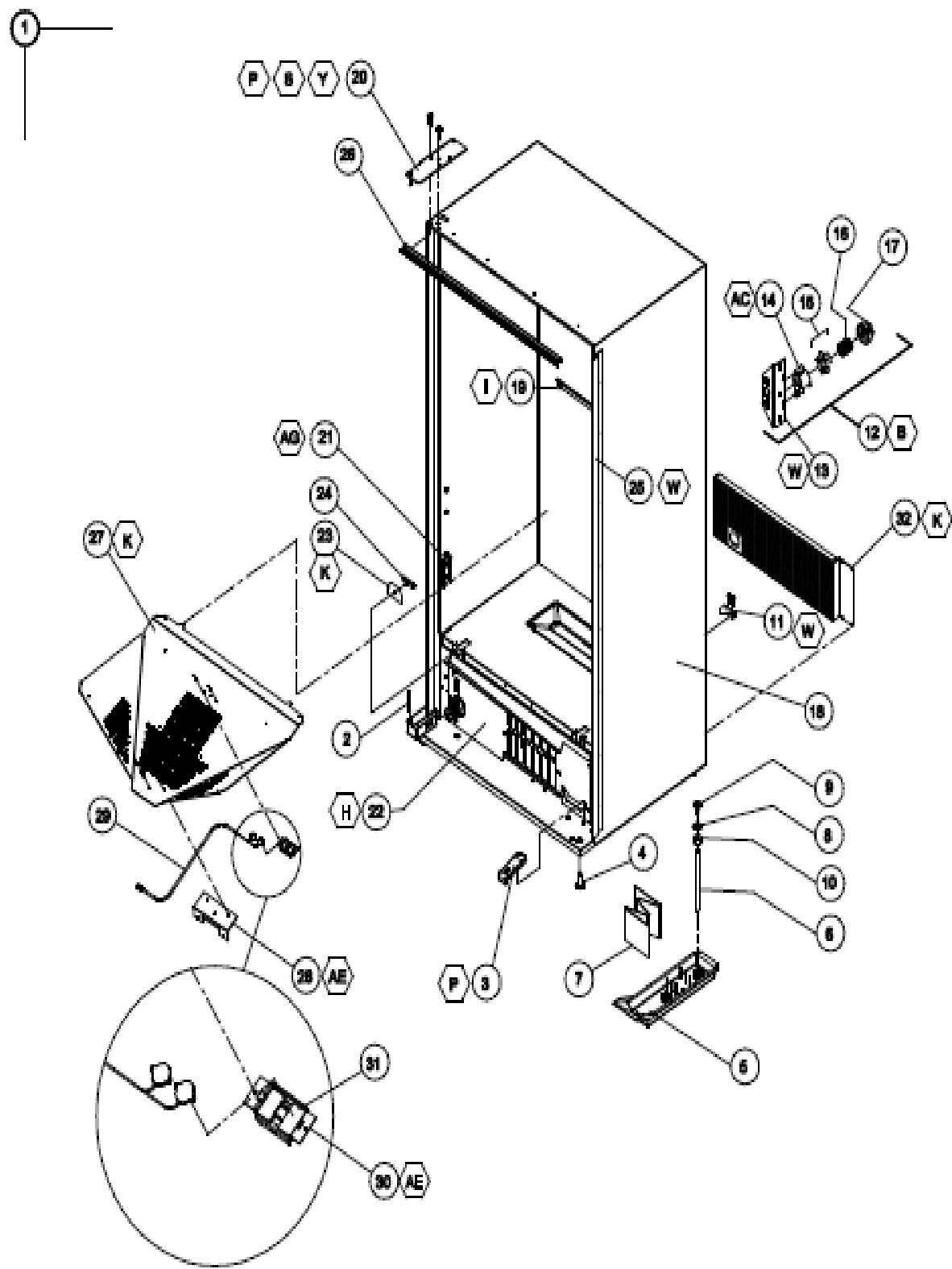
| ITEM NO | DESCRIPTION         | QTY REQ | PART NO. |
|---------|---------------------|---------|----------|
| 1       | VEND MOTOR ASSEMBLY | ~       | 1115821  |
| 2       | RETAINER CAM        | 1       | 1113244  |
| 3       | TIMING CAM          | 1       | 1113236  |

Si un asterisco se indica a continuación de la lista de piezas, es una indicación de que hay una nota especial. Puede haber más de un asterisco (\*) (\*\*) (\*\*\* ) denotando notas especiales.

## LISTA DE PARTES

|   | PART NO. | DESCRIPTION                                     | PICTORIAL |
|---|----------|---|-----------|
| A | V800762  | #8 X 5/16" TAPPING SCREW .....                  |           |
| B | V802139  | #8 X 5/8" TAPPING SCREW .....                   |           |
| C | V800586  | #8 X 3/8" TAPPING SCREW W / LOCK WASHER .....   |           |
| D | V802214  | #8 X 1/2" TAPPING SCREW (FOR PLASTIC) .....     |           |
| E | V801475  | #8 X 1/2" TAPPING SCREW .....                   |           |
| F | V801421  | #10 X 5/16" TAPPING SCREW .....                 |           |
| G | V802212  | #10 X 3/8" TAPPING SCREW .....                  |           |
| H | V802047  | #10 X 5/16" TAPPING SCREW W / LOCK WASHER ..... |           |
| I | V802141  | #10 X 1/2" TAPPING SCREW .....                  |           |
| J | V801422  | #10 X 1/2" TAPPING SCREW .....                  |           |
| K | V801489  | #10 X 1/2" SELF DRILLING SCREW .....            |           |
| L | V800512  | #10 X 1-3/8" TAPPING SCREW .....                |           |
| M | V802115  | #10 X 1" BOLT .....                             |           |
| N | V801360  | 1/4" X 1/2" TAPPING SCREW W / LOCK WASHER ..... |           |
| O | V801343  | 1/4" X 1" TAPPING SCREW .....                   |           |
| P | V801490  | 1/4" X 1" SELF DRILLING SCREW .....             |           |
| Q | V802053  | 1/4" X 2-1/4" BOLT .....                        |           |
| R | V802069  | 1/4" X 5/8" CARRIAGE BOLT .....                 |           |
| S | V801434  | 1/4" X 3/4" CARRIAGE BOLT .....                 |           |

|    |         |                                      |  |  |
|----|---------|--------------------------------------|--|--|
| T  | V800267 | 1/4" X 3/8" BOLT .....               |  |  |
| U  | V800956 | #8 NUT W / LOCK WASHER .....         |  |  |
| V  | V800952 | #10 NUT W / LOCK WASHER .....        |  |  |
| W  | V802111 | #10 HEX NUT .....                    |  |  |
| X  | V802113 | #10 LOCK NUT W / NYLON INSERT .....  |  |  |
| Y  | V800959 | 1/4" NUT W / LOCK WASHER .....       |  |  |
| Z  | 387925  | 1/4" LOCK NUT W / NYLON INSERT ..... |  |  |
| AA | V802062 | 3/8" LOCK NUT W / NYLON INSERT ..... |  |  |
| AB | V801013 | #10 FLAT WASHER .....                |  |  |
| AC | 389026  | #10 FLAT WASHER, LARGER O.D. ....    |  |  |
| AD | V801491 | 3/8" FLAT WASHER .....               |  |  |
| AE | V801412 | 1/8" POP RIVET .....                 |  |  |
| AF | V801435 | 1/4" 20 X 1" CARRIAGE BOLT .....     |  |  |
| AG | V802220 | 1/4" X 3/4" TAPPING SCREW .....      |  |  |
| AH | 1123719 | SPACER .....                         |  |  |
| AI | V801422 | #10 X 1/2" TAPPING SCREW .....       |  |  |





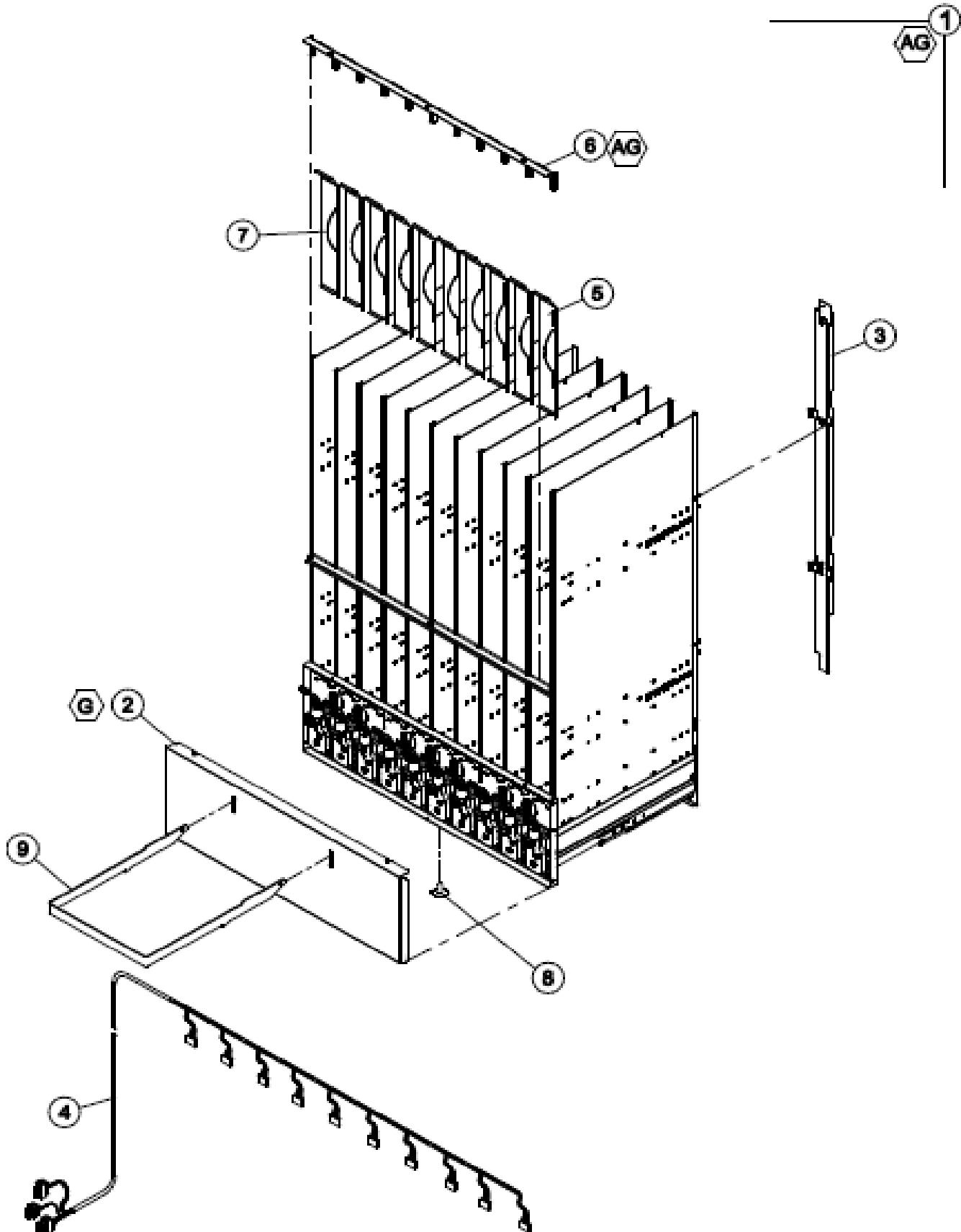
## ENSAMBLE DEL GABINETE

| ITEM NO | DESCRIPTION                      | QTY REQ | PART NO.   |
|---------|----------------------------------|---------|------------|
| 1*      | CABINET ASSEMBLY - FOAMED        | 1       | ~          |
| 2       | HINGE PIN                        | 1       | 389071     |
| 3       | RAMP                             | 1       | 1120387    |
| 4       | LEVELING LEG                     | 1       | 1059902    |
| 5       | CONDENSATE PAN                   | 1       | 1122475    |
| 6       | DRAIN TUBE                       | 1       | 1088449-1  |
| 7       | FIBERGLASS EVAPORATOR BOARD      | 1       | 1122728    |
| 8       | DRAIN TUBE GASKET                | 1       | 387837     |
| 9       | DRAIN TUBE FUNNEL                | 1       | 1068678    |
| 10      | NUT - DRAIN TUBE                 | 1       | 387925     |
| 11      | BRACKET - REFRIGERATION          | 2       | 1123527    |
| 12      | QUICKER LOCK ASSEMBLY            | 1       | 1123724    |
| 13      | LATCH BRACKET                    | 1       | 1123675    |
| 14      | NUT RETAINER HOUSING             | 1       | 1123689    |
| 15      | NUT SEGMENT                      | 3       | 1033085    |
| 16      | SPRING                           | 1       | 389690     |
| 17      | CAP                              | 1       | 1111988    |
| 18**    | SIDE DECAL                       | 2       | **         |
| 19      | STACK SUPPORT                    | 1       | 1123018    |
| 20      | TOP HINGE                        | 1       | 2000805-03 |
| 21      | BRACKET STACK SUPPORT            | 2       | 1079007    |
| 22      | AIR DAM/KICK PANEL ASSEMBLY, 39" | 1       | 1123440    |
|         | AIR DAM/KICK PANEL ASSEMBLY, 32" | 1       | 1123440-1  |
| 23      | DOOR SWITCH BRACKET              | 1       | 1121043    |
| 24      | DOOR SWITCH                      | 1       | 323007     |
| 25      | OVERLAPPING DOOR GUARD - 72"     | 1       | 2001376    |
|         | OVERLAPPING DOOR GUARD - 79"     | 1       | 2002325    |
| 26      | SEAL, 39"                        | 1       | 1122500    |
| 27      | VEND CHUTE, 39"                  | 1       | 1123453    |
|         | VEND CHUTE, 32"                  | 1       | 1123451    |
| 28      | CHUTE BRACKET                    | 1       | 1077864    |
| 29      | DROP SENSOR                      | 1       | 1122923    |
| 30      | DROP SENSOR MOUNTING BRACKET     | 1       | 1123601    |
| 31      | FOAM PAD, DROP SENSOR            | 2       | 1123654    |
| 32      | SAFETY SCREEN, 39"               | 1       | 1128567    |
|         | SAFETY SCREEN, 32"               | 1       | 1128775    |

Para una lista completa de Arneses, vea la PAGINA 16.

\* Nota: Al pedir el ensamble del Gabinete favor de proporcionar 9 o 11 y el código, y fecha de manufactura.

\*\* Nota: Cuando pida Calcomanías, por favor proporcionar el estilo.

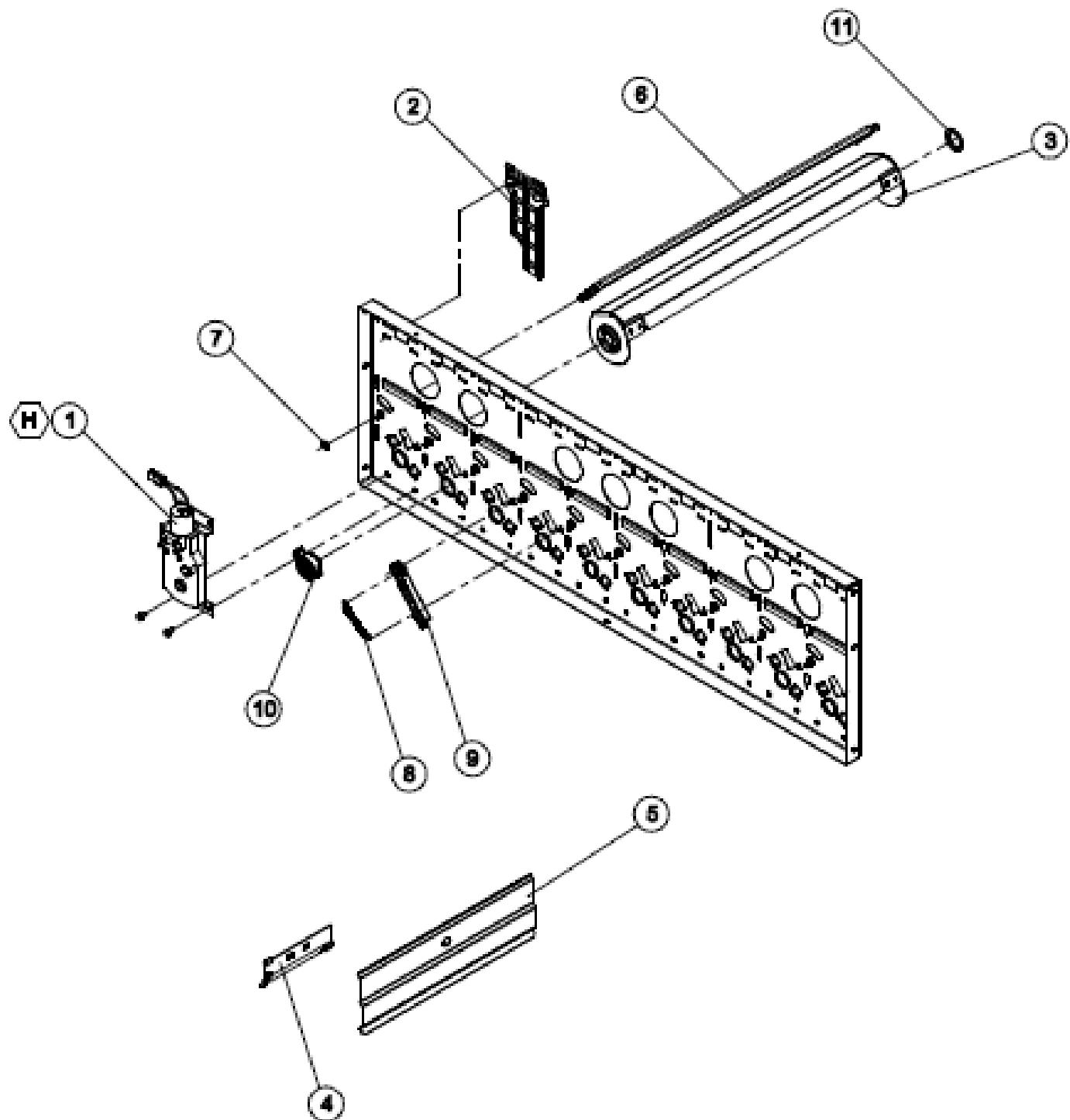




## ENSAMBLE DE STACK

| ITEM NO | MODEL NUMBER              |         | 721        | 821        | 621        |
|---------|---------------------------|---------|------------|------------|------------|
|         | DESCRIPTION               | QTY REQ | PART NO.   | PART NO.   | PART NO.   |
| 1       | STACK CHASSIS ASSEMBLY    | 1       | 1123591-02 | 1123591-03 | 1123591-01 |
| 2       | MOTOR COVER               | 1       | 1123003    | 1123003    | 1123037    |
| 3       | BACK SPACER ASSEMBLY      | 1       | 1123047-1  | 1123047    | 1123047-1  |
| 4       | MOTOR HARNESS             | 1       | 1122918    | 1122918    | 1123050    |
| ~       | MOTOR HARNESS W/ PRE-COOL | 1       | 1124065    | 1124065    | 1124066    |
| 5       | LOWER RETAINER            | 1       | 1124868    | 1124868    | 1124868    |
| 6       | TOP STACK STRAP           | 1       | 1122809    | 1122809    | 1123039    |
| 7       | FRICITION WIRE            | 1       | 1123347    | 1123347    | 1123347    |
| 8       | SNAP IN PLUG              | 1       | V802043    | V802043    | V802043    |
| 9       | LOADING RACK              | 1       | 1123662    | 1123662    | 1123662    |

Para una lista completa de arneses, por favor ver pág. C16



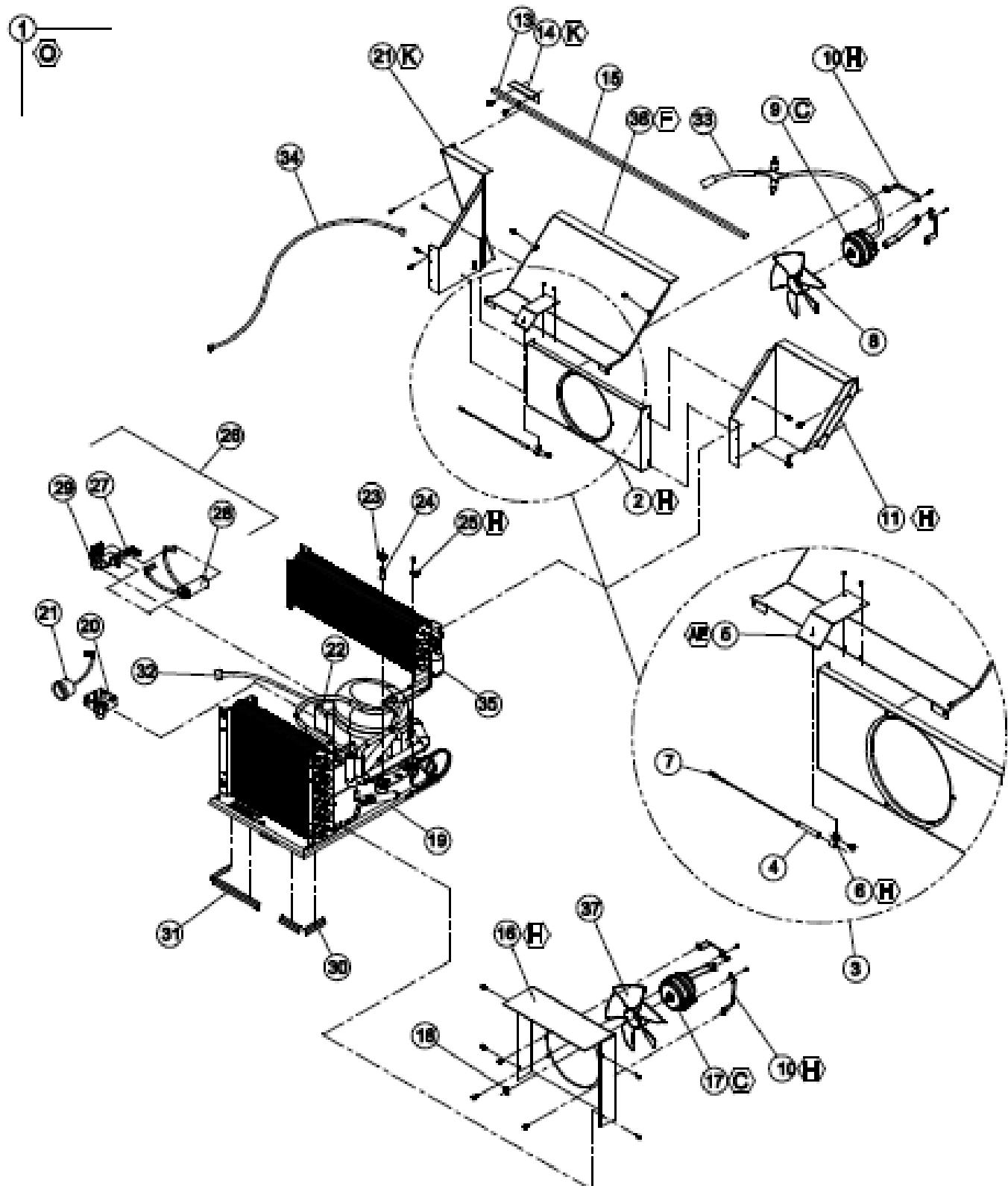


## ENSAMBLE PLACA DE MECANISMO

| ITEM NO | MODEL NUMBER<br>DESCRIPTION | 721/821 |          | 621     |          |
|---------|-----------------------------|---------|----------|---------|----------|
|         |                             | QTY REQ | PART NO. | QTY REQ | PART NO. |
| 1       | VEND MOTOR ASSEMBLY         | 10      | 1122820  | 8       | 1122820  |
| 2       | FRONT SPACER                | 10      | 1122814  | 8       | 1122814  |
| 3       | VEND BUCKET                 | 10      | 1122815  | 8       | 1122815  |
| 4       | CAN CLIP                    | 10      | 1122856  | 8       | 1122856  |
| 5       | * PRODUCT SPACER, 2.4 DIA   | AR      | 1122928  | AR      | 1122928  |
| 6       | GATE                        | 10      | 1122818  | 8       | 1122818  |
| 7       | E-CLIP - GATE               | 10      | V801080  | 8       | V801080  |
| 8       | SPRING                      | 10      | 390326   | 8       | 390326   |
| 9       | GATE LINK                   | 10      | 1122819  | 8       | 1122819  |
| 10      | COUPLING CAM                | 10      | 1122817  | 8       | 1122817  |
| 11      | REAR BUSHING                | 10      | 1122816  | 8       | 1122816  |

Para una lista completa de arneses, por favor ver página C-16

\*Dependiendo el producto.

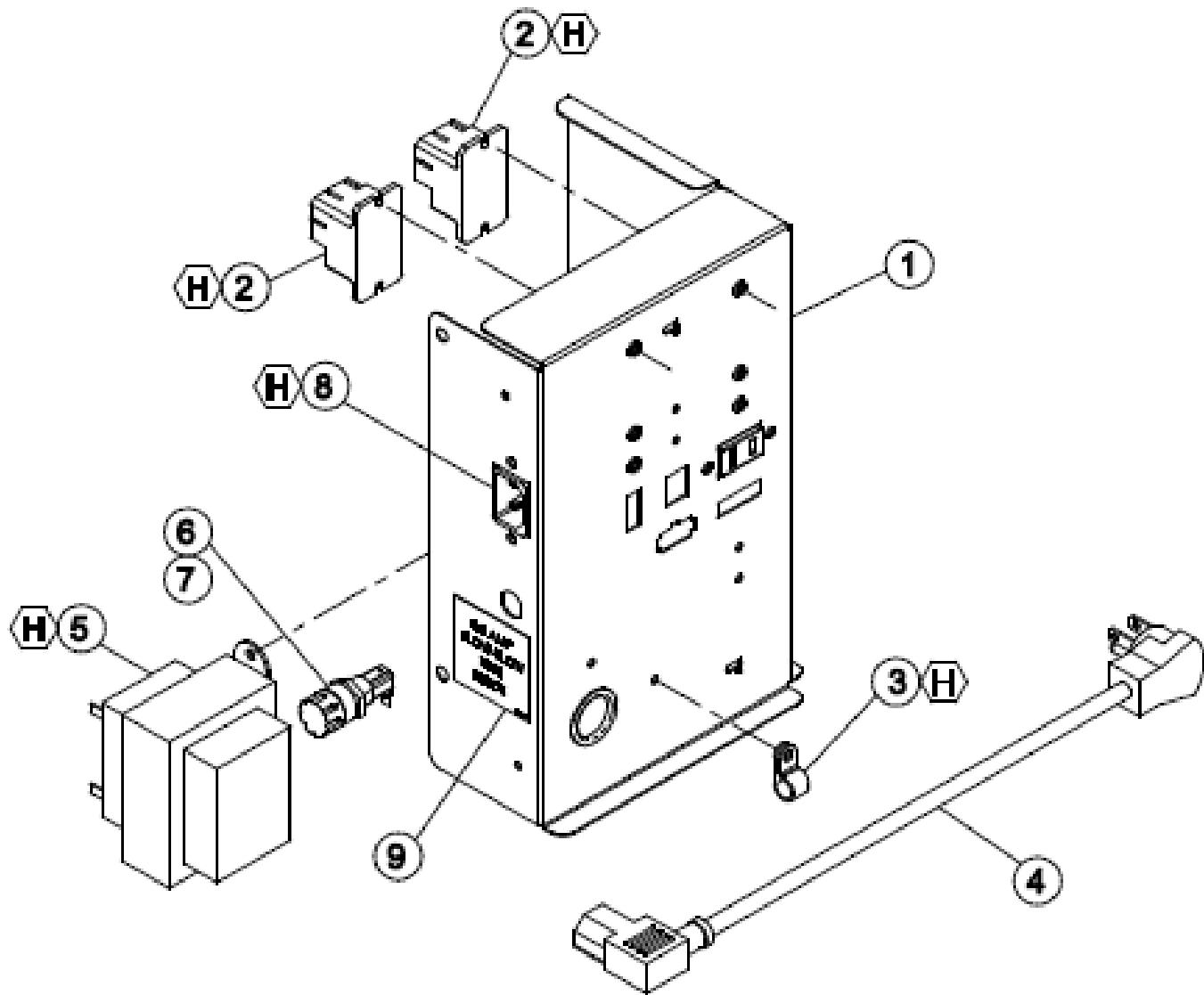




## ENSAMBLE REFRIGERACION

| ITEM NO | DESCRIPTION   | QTY REQ | PART NO.  |
|---------|---|---------|-----------|
| 1       | REFRIGERATION ASSEMBLY D90 TE S 1/3 R134a CAP START | 1       | 1123589   |
| 2       | ORIFICE PLATE, SINGLE FAN                           | 1       | 390228    |
| 3       | TEMPERATURE SENSOR ASSEMBLY                         | 1       | 1124254   |
| 4       | TEMPERATURE SENSOR                                  | 1       | 1122924   |
| 5       | TEMPERATURE SENSOR BRACKET                          | 1       | 1124156   |
| 6       | CLAMP, 1/4"   | 1       | 324099-2  |
| 7       | PUSH MOUNT CLAMP                                    | 1       | 384892    |
| 8       | EVAPORATOR FAN BLADE                                | 1       | 1113562   |
| 9       | FAN MOTOR - EVAPORATOR                              | 1       | 42321-17  |
| 10      | BRACKET - FAN MOTORS                                | 6       | 1117996   |
| 11      | RIGHT AIR BAFFLE - EVAPORATOR                       | 1       | 1123564   |
| 12      | SMALL AIR DUCT - EVAPORATOR                         | 1       | 1124097   |
| 13      | FOAM TAPE, 3.5"                                     | 1       | 1124421-2 |
| 14      | EVAPORATOR EXTENSION BRACKET                        | 1       | 1124158   |
| 15      | FOAM TAPE, 32.5"                                    | 1       | 1124421   |
| 16      | CONDENSER DUCT                                      | 1       | 1122413   |
| 17      | FAN MOTOR - CONDENSER, 115V                         | 1       | 1127974   |
| 18      | FAN MOTOR CLIP - CONDENSER                          | 1       | V42323    |
| 19      | BASE - REFRIGERATION                                | 1       | 1122470   |
| 20      | START RELAY (PART OF ASSY 513506066)                | 1       | --        |
| 21      | OVERLOAD PROTECTOR (PART OF ASSY 513506066)         | 1       | --        |
| 22      | COVER - OVERLOAD (PART OF ASSY 513506066)           | 1       | --        |
| 23      | CLIP - COMPRESSOR MOUNT                             | 2       | 343874    |
| 24      | STUD - COMPRESSOR MOUNT                             | 2       | 390102    |
| 25      | CLAMP, 5/16"  | 1       | 324099-3  |
| 26      | CAPACITOR ASSEMBLY                                  | 1       | 1112805   |
| 27      | BRACKET - CAPACITOR                                 | 1       | 1112848   |
| 28      | CAPACITOR-START-END                                 | 1       | 1122999   |
| 29      | CAPACITOR CLIP                                      | 1       | 1076481   |
| 30      | EDGE TRIM - SHORT                                   | 3       | 388304-1  |
| 31      | EDGE TRIM - LONG                                    | 1       | 388304-3  |
| 32      | COMPRESSOR POWER HARNESS                            | 1       | 1121019-1 |
| 33      | EVAPORATOR FAN HARNESS                              | 1       | 1122193   |
| 34      | EVAPORATOR POWER HARNESS                            | 1       | 1124185   |
| 35      | EVAPORATOR  | 1       | 1122235   |
| 36      | EVAPORATOR COVER                                    | 1       | 1124099   |
| 37      | CONDENSER FAN BLADE                                 | 1       | 389614    |

Para una lista completa de arneses, por favor ver página C-16





## ENSAMBLE CAJA DE ENERGIA

| ITEM NO | DESCRIPTION              | QTY REQ | PART NO.  |
|---------|--------------------------|---------|-----------|
| 1       | POWER BOX HOUSING        | 1       | 1148515   |
| 2       | RELAY                    | 2       | 1128801   |
| 3       | CLAMP                    | 1       | 324099-3  |
| 4       | CORDSET                  | 1       | 1124281   |
| 5       | TRANSFORMER              | 1       | 1111201   |
| 6       | FUSEHOLDER               | 1       | 387966-50 |
| 7       | 0.8 AMP FUSE (NOT SHOWN) | 1       | 1053864   |
| 8       | POWER HARNESS            | 1       | 1123444   |
| 9       | FUSE LABEL               | 1       | 1126640   |

Para una lista completa de arneses, por favor ver página C-16



**América SandenVendo, Inc.**  
**GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA ARNESES**  
**MAQUINA VENDING GENERICA**

| <b>Parte N.</b> | <b>Descripcion</b>                         | <b>Uso</b>  | <b>721</b> | <b>821</b> | <b>621</b> |
|-----------------|--|---|------------|------------|------------|
| 112905          | Door Harness                               | Conecta Motores, sensor de Temp., Transformador, Sensor de Caida, y Relevadores a la Tarjeta de Control                             | X          | X          | X          |
| 1111287         | Selection Harness – 10 Select              | Conecta los botones de selección a la tarjeta de control  | X          | X          | N/A        |
| 1117872         | Selection Harness – 8 Select               | Conecta los botones de selección a la tarjeta de control  | N/A        | N/A        | X          |
| 1111252         | Display Harness                            | Conecta la pantalla a la Tarjeta de Control   | X          | X          | X          |
| 1122918         | Motor Harness – 10 Select                  | Conecta los motores de venta a el arnes de puerta   | X          | X          | N          |
| 1123050         | Motor Harness – 8 Select                   | Conecta los motores de venta a el arnes de puerta   | N          | N/A        | X          |
| 1122193         | Evaporator Fan Harness                     | Conecta los micromotores del evaporador a la caja de distribución de energía  | X          | X          | X          |
| 1123444         | Power Distribution Harness                 | Entrada para cable de servicio de 110V y la salida e el compresor, evaporador, ventiladores, tablero de control, y el transformador | X          | X          | X          |
| 1124065         | Motor Harness w/Pre-cool – 10 Select       | Conecta los motores de venta a el arnes de puerta   | X          | X          | N          |
| 1124066         | Motor Harness w/Pre-cool – 8 Select        | Conecta los motores de venta a el arnes de puerta   | N          | N/A        | X          |
| 1124864         | Live Display Lighting Harness              | Conecta las luces a la tarjeta de control   | X          | X          | X          |
| 1126870         | Live Display Selection Harness – 10 Select | Conecta los botones de selección a la tarjeta de control  | X          | N/A        | N          |
| 1124725         | Live Display Selection Harness – 8 Select  | Conecta los botones de selección a la tarjeta de control  | N          | N/A        | X          |
| 1123909         | Live Display Read-to-Vend/Soldout Harness  | Conecta los motores de venta a el arnes de puerta   | X          | N/A        | X          |
| 1124570         | MDB Harness                                | Conecta el Monedero a la tarjeta de control   | X          | X          | X          |

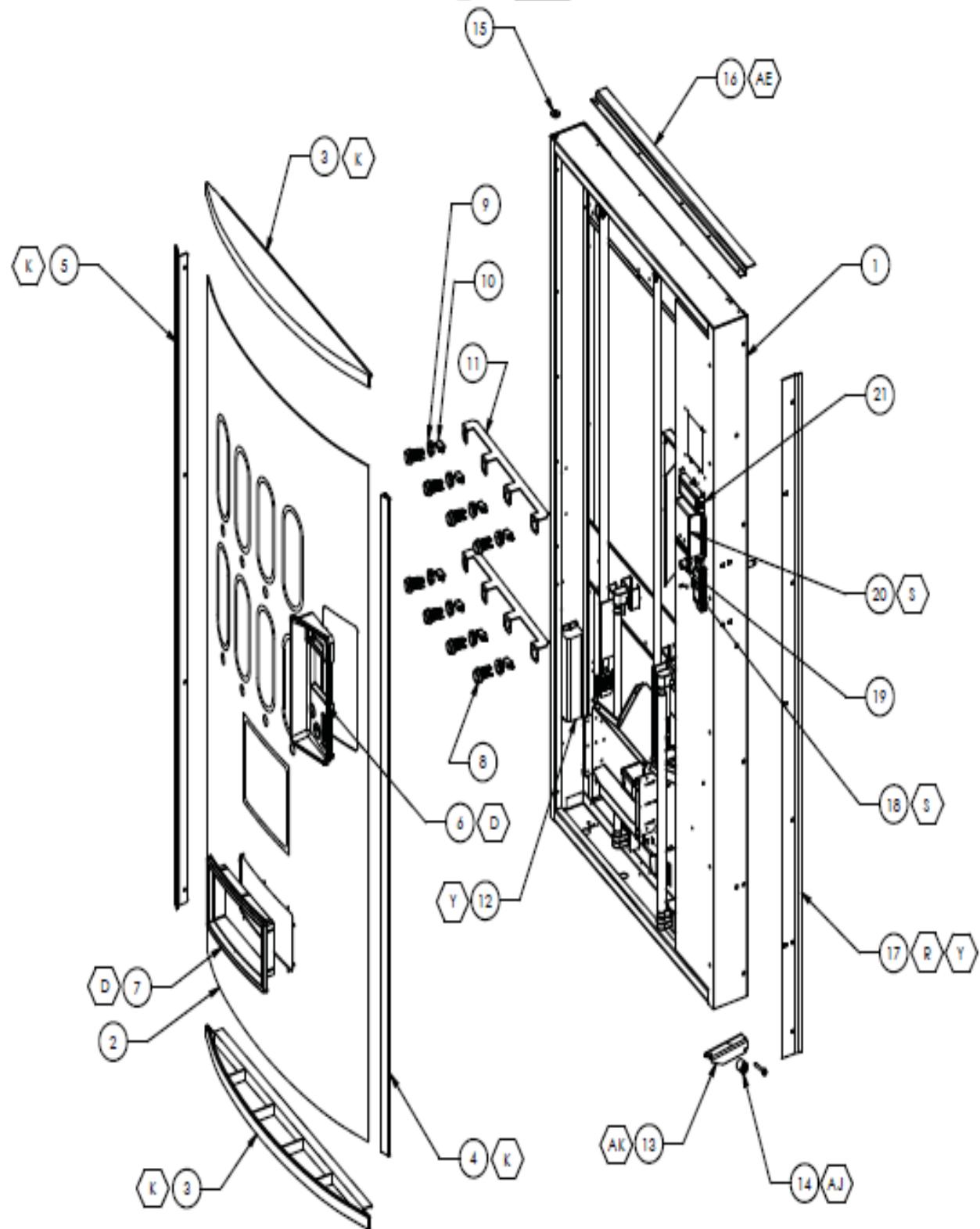


## NOTAS



**CAMALEON**

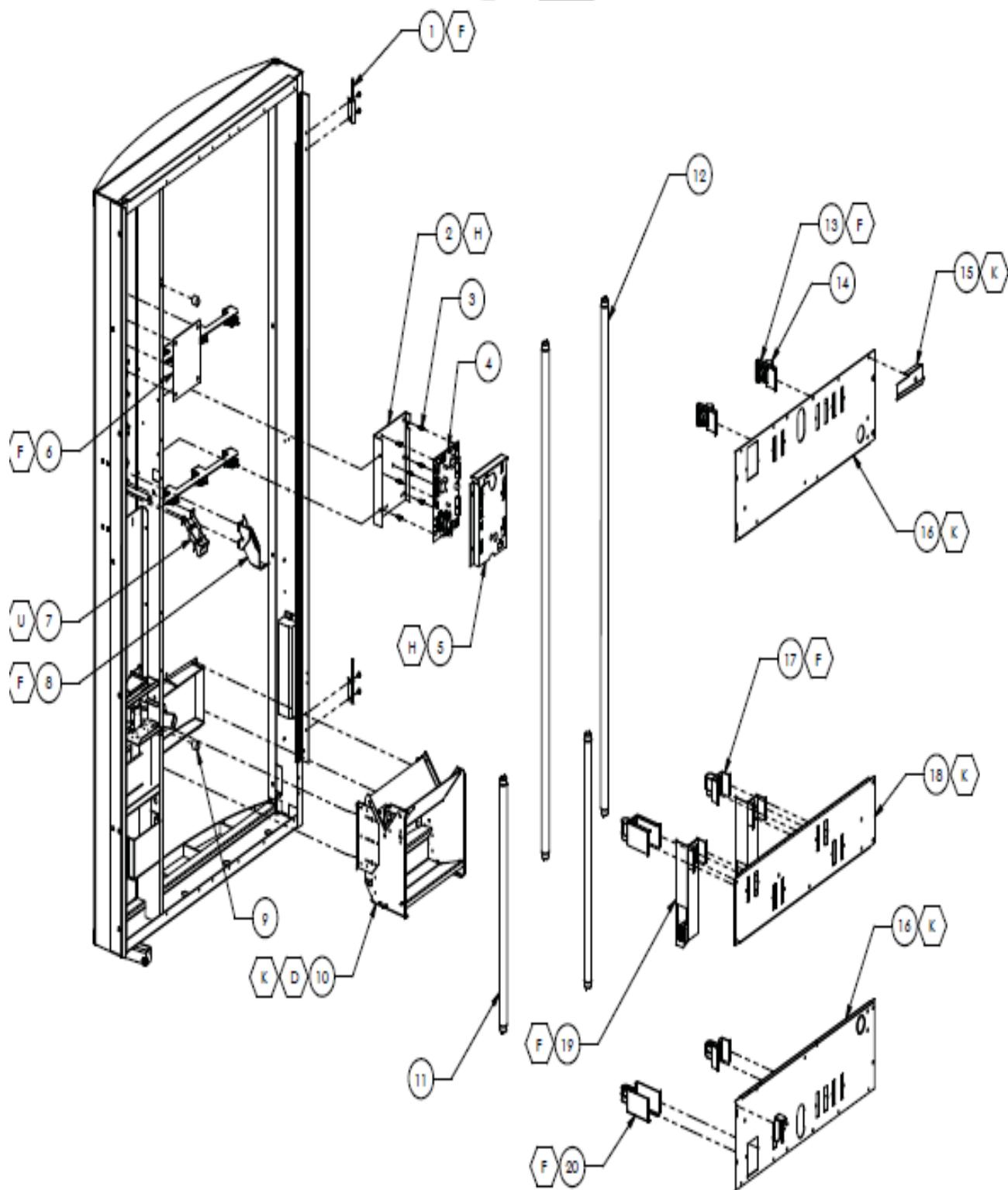
**Partes de la Puerta**





## PUERTA CAMALEON GENERICA

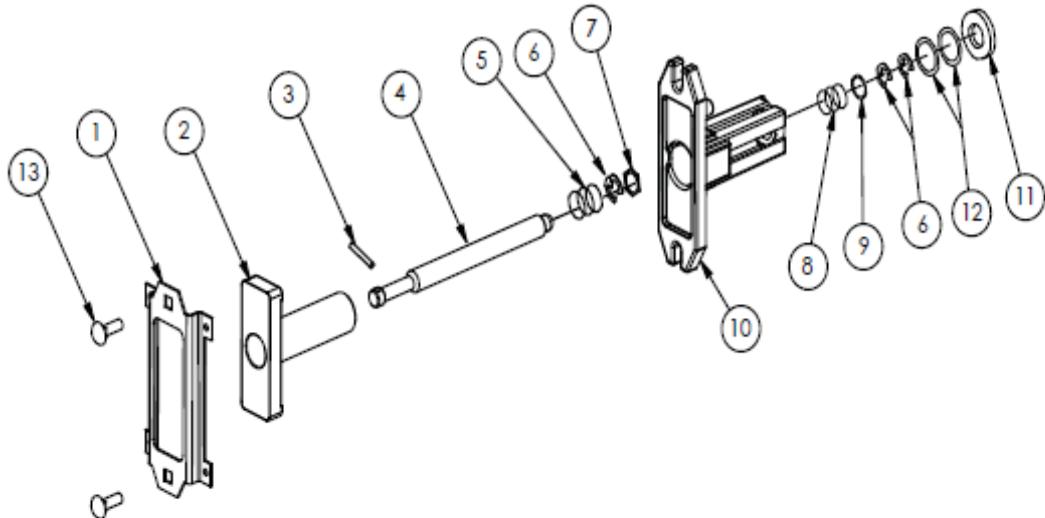
| ITEM NO | MODEL NUMBER                    |         | 721      | 821       | HARDWARE |
|---------|---------------------------------|---------|----------|-----------|----------|
|         | DESCRIPTION                     | QTY REQ | PART NO. | PART NO.  |          |
| 1       | DOOR WELD                       | 1       | 1123712  | 1123713   |          |
| 2       | SIGN FACE                       | 1       | **       | **        |          |
| 3       | SIGN CAP                        | 2       | 1114341  | 1114341-1 | K        |
| 4       | SIGN TRIM, VTL, RIGHT, 72"      | 1       | 1143505  | 1143505-1 | K        |
| 5       | SIGN TRIM, VTL, LEFT, 72"       | 1       | 1143516  | 1143516-1 | K        |
| 6       | BEZEL, CONSUMER INTEFACE        | 1       | 1143346  | 1143346   | D        |
| 7       | TRIM EYELET, CURVE              | 1       | 388271   | 388271    | D        |
| 8       | BUTTON ASY, ROUND, CHAMELEON    | 8       | 1149374  | 1149374   |          |
| 9       | PLASTIC NUT                     | 8       | 1073538  | 1073538   |          |
| 10      | SELECTION SWITCH                | 8       | 368299   | 368299    |          |
| 11      | BRACKET, SIGN FACE              | 2       | 1149404  | 1149404   |          |
| 12      | BALLAST                         | 1       | 1127052  | 1127052   | Y        |
| 13      | DOOR ROLLER BRACKET             | 1       | 1120552  | 1120552   | V802196  |
| 14      | DOOR ROLLER                     | 1       | 1120388  | 1120388   | V802162  |
| 15      | BUSHING HINGE                   | 1       | 388094   | 388094    |          |
| 16      | RAIN GUARD                      | 1       | 2000848  | 2000848   | AE       |
| 17      | DOOR GUARD                      | 1       | 2010131  | 2009503   | R,Y      |
| 18      | LOCK ASSEMBLY (SEE PG 8 - PG 9) | 1       | ~        | ~         |          |
| 19      | COIN RETURN BUTTON              | 1       | 1050473  | 1050473   |          |
| 20      | COVER, DBV (OPTIONAL)           | 1       | 1144557  | 1144557   | S        |
| 21      | LENS, DISPLAY-BLUE              | 1       | 1121103  | 1121103   |          |





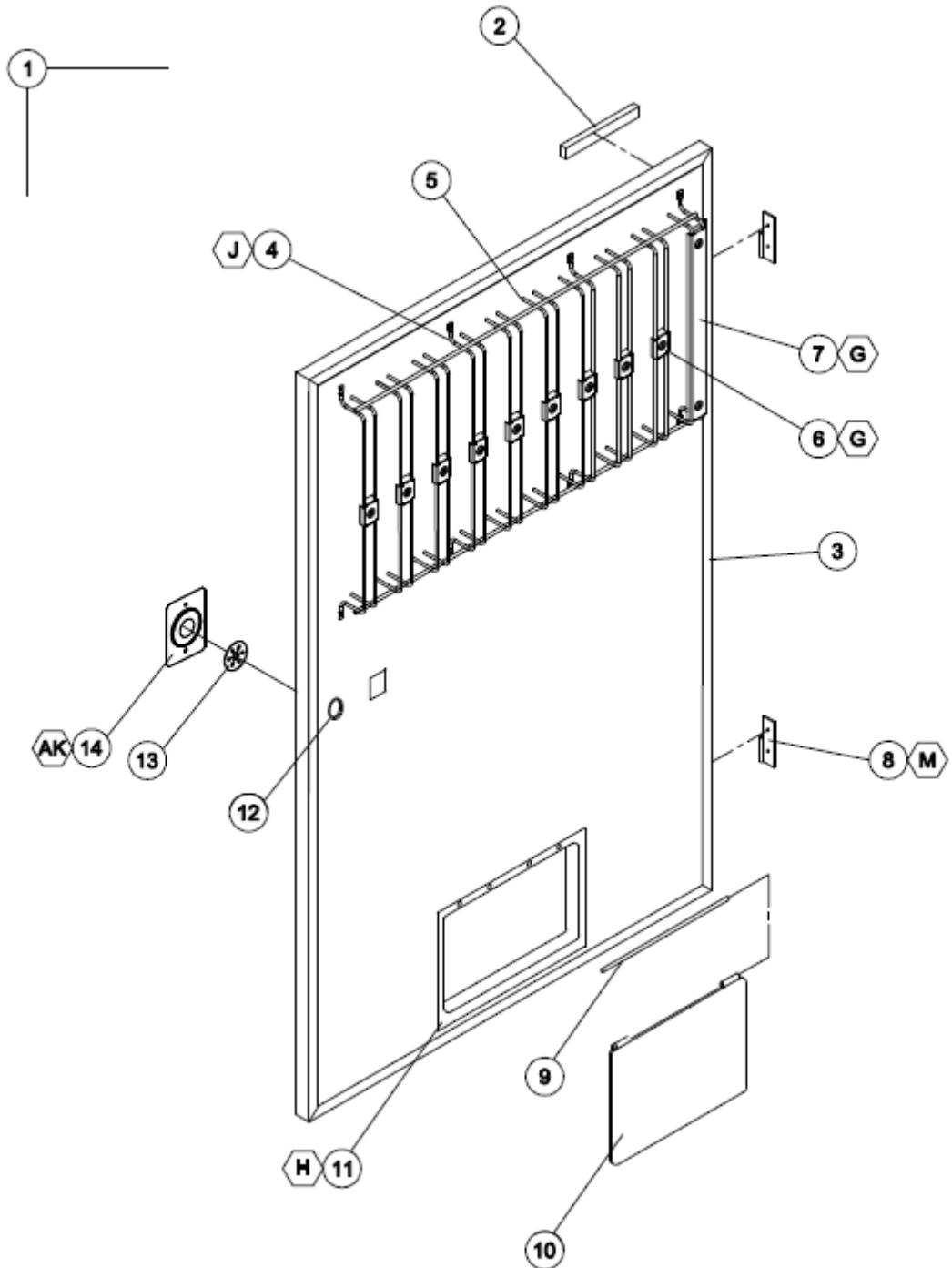
## PUERTA CAMALEON GENERICA (continua)

| ITEM NO | MODEL NUMBER                  |         | 721       | 821       | HARDWARE |
|---------|-------------------------------|---------|-----------|-----------|----------|
|         | DESCRIPTION                   | QTY REQ | PART NO.  | PART NO.  |          |
| 1       | HINGE - INNER DOOR, MALE      | 2       | 1121287   | 1121287   | F        |
| 2       | MOUNTING BRACKET - CONTROLLER | 1       | 1077716   | 1077716   | H        |
| 3       | STAND OFF                     | 7       | 1121740   | 1121740   |          |
| 4       | PCBA VEC 12.1 CONTROLLER      | 1       | 1167867   | 1167867   |          |
| 5       | PCBA COVER PANEL              | 1       | 1123049   | 1123049   | H        |
| 6       | PLATE, DBV PLUG, UPPER        | 1       | 1143498   | 1143498   | F        |
| 7       | COIN INSERT CHUTE             | 1       | 1121066   | 1121066   | U        |
| 8       | ASY, COOIN RETURN LEVER       | 1       | 1143372   | 1143372   | F        |
| 9       | DOOR BUMPER                   | 2       | 1036912   | 1036912   |          |
| 10      | DELIVERY HOPPER ASSEMBLY      | 1       | 1149325   | 1149325   | D, K     |
| 11      | LAMP - 17W T-8, 24"           | 2       | 1130637   | 1130637   |          |
| 12      | LAMP - 32W T-8, 48"           | 2       | 1130637-2 | 1130637-2 |          |
| 13      | BKT, LIGHT, UPPER             | 2       | 1150387   | -         |          |
| 14      | BULB, HOLDER, PLUNGER         | 4       | 1151265   | 1151265   |          |
| 15      | RAIN GUTTER                   | 1       | 1121204   | 1121204   | K        |
| 16      | PNL, SHR, UPR/LWR, 39" 4-BLB  | 2       | 1123917   | 1123917   | K        |
| 17      | LAMP BRACKET LOWER PROFILE    | 4       | 1151367   | 1151367   | F        |
| 18      | PNL, SHR, MIDDLE              | 1       | 1122308   | 1122308   |          |
| 19      | LAMP EXTENSION BRACKET        | 2       | 1150259   | -         |          |
| 20      | BRKT, LAMP, HO, EXT           | 2       | 1143528   | 1143528   |          |



#### CHAMELEON TRADE LOCK ASSEMBLY

| ITEM NO | DESCRIPTION               | QTY REQ | PART NO. |
|---------|---------------------------|---------|----------|
| 1       | BRKT, SECURITY, LOCK      | 1       | 1143402  |
| 2       | T-HANDLE                  | 1       | 1002392  |
| 3       | PIN - STUD                | 1       | 387601   |
| 4       | LOCK STUD - QUICKER LOCK  | 1       | 1049724  |
| 5       | SPRING                    | 1       | 389691   |
| 6       | E-RING RETAINER           | 3       | 388589   |
| 7       | HEX WASHER                | 1       | 387600   |
| 8       | SPRING - HEAVY            | 1       | 389691   |
| 9       | FLAT WASHER               | 1       | 387718   |
| 10      | T-HANDLE - FLANGE         | 1       | 1002384  |
| 11      | VAPOR SEAL                | 1       | 388132   |
| 12      | WASHER 1/2"               | 2       | V801023  |
| 13      | 1/4" X 3/4" CARRIAGE BOLT | 1       | 1052619  |





## Puerta Interior V21 Genérica

| ITEM NO | DESCRIPTION                     | MODEL NUMBER |            | 721        | 821 |
|---------|---------------------------------|--------------|------------|------------|-----|
|         |                                 | QTY REQ      | PART NO.   | PART NO.   |     |
| 1       | INNER DOOR ASSEMBLY             | 1            | 134302-103 | 134302-104 |     |
| 2       | RAIN SEAL, INNER DOOR, 7"       | 1            | 1111732-2  | 1111732-2  |     |
| 3       | INNER DOOR SEAL                 | 1            | 1075678    | 1075678-1  |     |
| 4       | UPPER PRODUCT RETAINER ASSEMBLY | 1            | 1125206-1  | 1125206-2  |     |
| 5       | UPPER PRODUCT RETAINER          | 1            | 1124285    | 1124285-1  |     |
| 6       | SHORT CLIP ASSEMBLY             | 9            | 1125261    | 1125261    |     |
| 7       | LONG CLIP ASSEMBLY              | 1            | 1125262    | 1125263    |     |
| 8       | INNER DOOR HINGE, FEMALE        | 2            | 1121286    | 1121286    |     |
| 9       | HINGE PIN                       | 1            | 389985     | 389985     |     |
| 10      | REVERSABLE VEND FLAP            | 1            | 1013076    | 1013076    |     |
| 11      | INNER DOOR EYELET               | 1            | 387273     | 387273     |     |
| 12      | GROMMET                         | 1            | 388090     | 388090     |     |
| 13      | INNER DOOR LATCH                | 1            | 1121711    | 1121711    |     |
| 14      | INNER DOOR LATCH BRACKET        | 1            | 1121712    | 1121712    |     |

Para una lista completa de arneses, por favor ver página C-16

**Las etiquetas de la puerta interior V21 Genérica, No se muestran**

| DESCRIPTION                         | QTY REQ | PART NO.  |
|-------------------------------------|---------|-----------|
| ERROR CODE LABEL, VEC 12.1          | 1       | 1123715   |
| PROGRAMMING LABEL, VEC 12.1         | 1       | 1123343   |
| WIRING DIAGRAM LABEL, VEC 12.1/12.2 | 1       | 1124295   |
| PRODUCT SET UP, V21                 | 1       | 1124035   |
| SPACE TO SALES, VEC 12.1            | 1       | 1122286   |
| INNER DOOR LABEL                    | 1       | 1008323-1 |



## NOTAS



**CAMALEON**

**Mantenimiento**



## MANTENIMIENTO

La siguiente sección es una guía básica para el mantenimiento general y el mantenimiento de la maquina. Esta sección se divide en tres partes: (I) Mantenimiento Preventivo, (II) Guía de Lubricación, y (III) Cuidado y Limpieza.

### I. SUGERENCIAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Cada vez que la Máquina es visitada en su sitio, se debe llevar a cabo el servicio.

El mantenimiento preventivo le ayudará a prevenir futuros problemas con el proveedor.

- A. Observa la maquina y sus alrededores para detectar cualquier señal inusual de problemas (parte posterior del gabinete, obstrucciones del flujo de aire, charcos de condensación, lámpara dañada, etc.).
- B. Abra la puerta y comprobar visualmente el interior del equipo (acumulación de agua, manchas de óxido, la humedad alrededor de los bordes de la puerta, etc.).
- C. Compruebe la lámpara fluorescente, sustituirla en caso necesario. Reemplace la lámpara con 24 a 48 Hrs. de agotamiento. Esto evitara daños a la Balastra.\*
- D. Compruebe la temperatura del producto para la refrigeración adecuada.
- E. Verifica alguna obstrucción en el desagüe del evaporador, el agua debe drenarse a la charola de condensación.
- F. Vacié la bandeja del condensador.
- G. Limpie el filtro del condensador.
- H. Compruebe que el ventilador del evaporador funciona normalmente.
- I. Comprobar que el ventilador del compresor y del condensador con normalidad.
- J. Investigar cualquier sonido inusual (las aspas del ventilador golpean algo, las líneas de refrigeración producen ruidos molestos, etc.)
- K. Limpieza de Monedero.
- L. Verificar el correcto funcionamiento del mecanismo de moneda mediante la inserción de todas las denominaciones de monedas aceptadas por la Máquina.
- M. Prueba la maquina y realiza un informe sobre los problemas.



## II. GUIA DE LUBRICACION.

Lubrique las áreas indicadas como se indica en la tabla de abajo.

| Intervalo       | Partes   | Lubricante                                  |
|-----------------|--|---|
| Cada Seis Meses | La bisagra superior de la puerta, Pasador de la bisagra en la base del gabinete, y el ensamble del Conjunto - T. | Grado Dos, Grasa de Alta y Baja Temperatura |
| Si es necesario | Area de la bandeja de entrega, la puerta.  | Grado Dos, Grasa de Alta y Baja Temperatura |

## III. CUIDADO Y LIMPIEZA

**NO UTILICE AGUA A PRESION PARA LIMPIAR**

**EVITE USAR AGUA U OTROS LIQUIDOS CERCA DE  
COMPONENTES ELECTRONICOS**

- A. Procedimiento General (Areas metálicas pintadas).  
Lave la maquina con agua y jabón. El exterior puede ser encerado con cualquier buena cera de automóvil.
- B. Pintura fresca salpicada, grasa, Eliminación de Compuestos de Cristales.  
Antes de secarse, estos elementos se pueden quitar frotando ligeramente con grado "A" Nafta (o grado equivalente de disolvente). Después de la eliminación, utilice productos de limpieza general. Procedimiento (que aparece arriba en A)
- C. Remoción de Etiquetas y Calcomanías.  
Utilice cualquier líquido especializado en eliminación de Etiquetas. Cuando el material de la etiqueta no permite la penetración del disolvente (como el vinilo), con la aplicación de calor (es decir - pistola de aire caliente) se ablandara el adhesivo y facilitar el retiro de la calcomanía. **PRECAUCIÓN:** El calor excesivo puede dañar la superficie. Después que la etiqueta se quite, utilice el procedimiento de limpieza general.  
(Mencionadas anteriormente en A).



D. Eliminar Arañazos.

Elimine o minimice al mínimo los arañazos y abrasiones menores en las superficies pintadas, utilizando un esmalte "Polish" de buena calidad auto motiva. Pruebe el "Polish" antes de usar.

E. Signos en Lexan

Para limpiar el Lexan sigue el siguiente procedimiento recomendado.

1. Lave el Lexan con jabón o detergente suave y agua tibia.

2. Con un paño suave o una esponja, lave cuidadosamente el Lexan. **No Talle!**

3. Enjuague bien con agua tibia limpia.

4. Seque bien con una gamuza o una esponja de celulosa (para evitar manchas de agua). **NO PRESIONE, NI TALLE!**

NOTA: La mayoría de solventes orgánicos, petróleo, o alcohol no son materiales de limpieza compatibles con la imagen del lexan. El uso de estos materiales podría dañar permanentemente el Lexan.

F. Area Refrigerada.

El condensador y evaporador deben mantenerse limpias para un funcionamiento eficiente. Aseguré que todas las paletas y los tubos estén limpios y libres de obstáculos, lo que permite el libre paso de aire.

Limpiar con un cepillo, una aspiradora o aire comprimido, con extremo cuidado de no doblar las aletas del condensador. Tampoco estos bordes de la aleta deben estar en ángulo agudo, debes tener cuidado al cepillar o limpiar las aletas. Mantenga el tubo de drenado del gabinete libre, limpíe si es necesario.

## FUNCIONAMIENTO DE LA REFRIGERACION.

La sección de la operación de refrigeración se divide en tres áreas: Principios Básicos de Refrigeración, Ciclo detallado de la refrigeración en la Máquina Vending, y Descripción de las partes.

### PRINCIPIO BASICO DE REFRIGERACION.

Lo que un sistema de refrigeración logra es realmente la transferencia de calor. Un sistema de refrigeración elimina el exceso de calor de un área refrigerada y luego la transfiere a un condensador donde se disipa. Como el calor es removido, el área refrigerada se enfriá.

En las máquinas Vending, grandes cantidades de calor deben de ser transferidas rápida, económica y eficientemente. Este procedimiento debe de ser capaz de mantenerse en constante repetición, sin perder el elemento refrigerante, durante un largo periodo de tiempo. El sistema más comúnmente usado en la industria Vending es el del sistema cíclico de compresión de gas (o compresión simplemente).



Consiste de 4 elementos básicos: un evaporador, un compresor, un condensador, y un tubo capilar (Todo parte de un sistema sellado).

El sistema de compresión funciona con dos niveles de presión: la baja presión de evaporación y la alta presión de condensación.

En el lado del condensador, por efecto de la alta presión, el gas libera energía en forma de calor y se condensa, pasando así de un estado gaseoso a un estado líquido.

En el evaporador el refrigerante líquido absorbe el calor, regresando así a su estado gaseoso. Así es como el refrigerante actúa como medio de transporte, en el cual el calor se mueve del evaporador al condensador; lugar donde el calor se disipa en el aire que circula alrededor de el.

El refrigerante líquido cambia de líquido a gas y nuevamente a líquido. Este cambio de estado permite al refrigerante absorber y rápidamente liberar grandes cantidades de calor eficientemente.

## **DESCRIPCION DEL SISTEMA BASICO DE COMPRESION DE VAPOR:**

En el evaporador el líquido refrigerante se evapora. Este cambio ocurre a una temperatura suficiente para absorber calor del área que se está enfriando. La temperatura de evaporación es controlada por la presión mantenida en el evaporador (a mayor presión, aumenta el punto de evaporación).

El compresor bombea el gas del evaporador, por el tubo de retorno, hasta el condensador. El compresor toma el gas a baja presión y lo comprime, incrementando tanto la presión como la temperatura.

El compresor bombea el gas a una velocidad suficiente para mantener la presión ideal. El gas caliente y a alta presión es empujado fuera del compresor, dentro del tubo de descarga y de ahí hacia el condensador.

Se hace pasar aire a través del condensador, permitiendo así que el calor se transfiera del condensador hacia el aire circulante.

Según se va eliminando el calor, el gas refrigerante que se encuentra en el condensador se va condensando hasta formar un líquido. El líquido refrigerante es guardado el tubo inferior del condensador. Ahí se encuentra, disponible para fluir por el capilar, hacia el evaporador, donde el ciclo de refrigeración se repite.



## CICLO DE REFRIGERACION DETALLADO.

Lo siguiente es una descripción detallada del ciclo de refrigeración como se usa en los sistemas instalados en los equipos Vendo. (Ver la figura 1)

Al aumentar la temperatura del aire en el gabinete, el sensor electrónico de temperatura reporta la temperatura del aire al controlador electrónico.

El controlador electrónico activa el relevador de control de refrigeración, el cual a su vez energiza al compresor y al motor del ventilador del condensador.

El ventilador del evaporador jala el aire del frente del área de enfriamiento del gabinete. El aire pasa a través del evaporador, y es aventado hacia arriba por la parte de atrás del mecanismo de venta. (El motor del evaporador nunca se detiene.) Según va pasando el aire por el evaporador, el calor es retirado del aire y transferido al líquido refrigerante. Al ir circulando el aire enfriado por el mecanismo de venta, el calor es transferido del producto al aire circulante. El aire caliente es nuevamente forzado a pasar por el evaporador donde el calor es removido.

En un evaporador, El líquido refrigerante toma el calor del aire circulante. Al recibir calor el líquido refrigerante, este se evapora.

El compresor bombea el gas del evaporador al compresor y lo comprime (incrementando presión y temperatura). El compresor empuja al gas comprimido, por el tubo de descarga hacia el condensador.

El ventilador del condensador envía el aire a través del condensador. Según va pasando el gas refrigerante caliente por las tuberías del condensador, el calor es retirado del evaporador por el aire circulante. El aire caliente que retira el calor del condensador sale por la parte trasera de la máquina. Al irse enfriando el gas refrigerante en el condensador, este regresa a estado líquido.

Del condensador el líquido fluye hacia el filtro deshidratador. El deshidratador retira cualquier partícula de agua o sólidos del líquido refrigerante.

El líquido refrigerante continúa circulando, a través del tubo capilar, hacia el evaporador. El tubo capilar regula el paso del refrigerante. Su pequeño diámetro interior permite mantener una presión baja en el evaporador mientras existe una alta presión en el condensador.

El refrigerante frío del evaporador retira el calor del aire circulante dentro del gabinete. Al bajar la temperatura dentro del gabinete, el sensor electrónico de temperatura reporta la temperatura del aire al controlador electrónico. El controlador electrónico desactiva el relevador de control de refrigeración el cual a su vez corta la energía del compresor y del motor del ventilador del condensador.

Cuando la temperatura del gabinete sobrepasa la temperatura programada en la tarjeta de control electrónico, el compresor y el ventilador del condensador se activan nuevamente. El ciclo de refrigeración se repite continuamente.

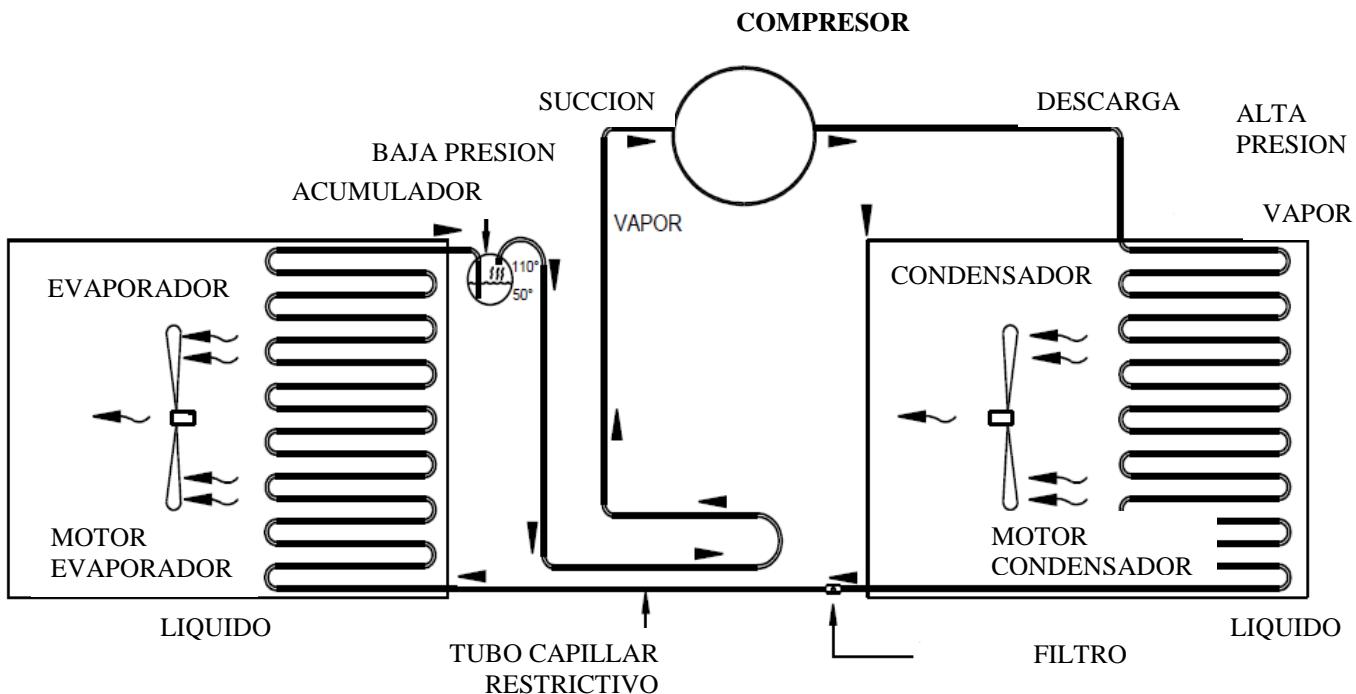


FIGURA 1

## DESCRIPCION DE PARTES DEL SISTEMA DE REFRIGERACION

El Compresor, Condensador, Deshidratador, Tubo Capilar, Evaporador, y Acumulador son parte de un sistema sellado (ver figura 2). Estas partes no están disponibles por separado.

### COMPRESOR

El compresor toma gas refrigerante a baja presión y lo comprime, incrementando así la presión y temperatura del gas. El gas caliente a alta temperatura es enviado hacia el condensador. El mecanismo compresor y el motor que lo acciona están dentro de un armazón sellado.

El compresor se encuentra montado en la base el sistema de refrigeración. La base está montada en la parte inferior de la máquina, fuera del área enfriada.

### CONDENSADOR

El condensador extrae el calor del gas a alta presión que recibe del compresor. Al ir pasando el gas refrigerante por el condensador se enfriá regresando a su estado líquido. El condensador se encuentra en la base del sistema de refrigeración cerca del frente de la máquina. Es de fácil acceso para su limpieza.



## **DESHIDRATADOR**

El deshidratador es un filtro molecular. Remueve el agua y las partículas sólidas del refrigerante líquido. Un lado del deshidratador está conectado a la tubería de salida del condensador; el otro lado está conectado al tubo capilar que va al evaporador.

## **TUBO CAPILAR**

El tubo capilar controla, a una velocidad estable, el flujo de refrigerante líquido hacia el evaporador. Tiene un diámetro interior muy pequeño para mantener baja la presión en el evaporador, mientras que la presión en el condensador es alta. Es el camino de unión entre el condensador y el evaporador.

## **EVAPORADOR**

El evaporador es un dispositivo de transferencia de calor. El calor es removido del aire en un área refrigerada y transferido al líquido refrigerante. Este líquido se evapora y es succionado por el compresor. El evaporador se encuentra dentro del área refrigerada del gabinete, exactamente debajo de la rampa de salida de producto.

## **ACUMULADOR**

El acumulador atrapa cualquier líquido refrigerante que no se evaporó antes de que llegue al compresor. El acumulador permite al líquido refrigerante evaporarse (evitando así daños al compresor). También evita que la línea de succión tenga condensación externa (Tire agua). El acumulador va montado en la línea de succión fuera del evaporador.

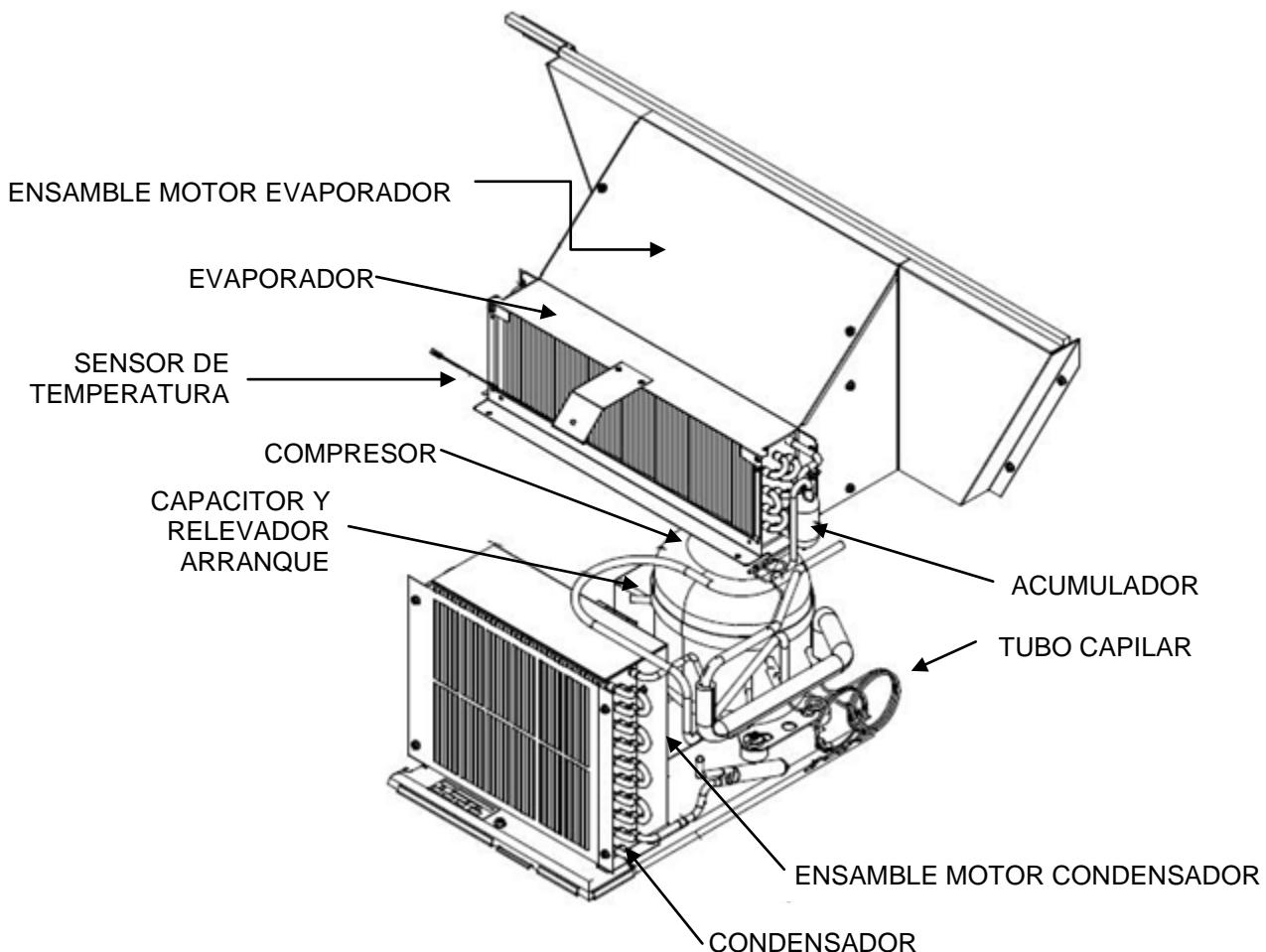


FIGURA 2

Las partes a continuación descritas no están disponibles por separado.

#### **CAPACITOR DE ARRANQUE – P/N 1112805**

El Capacitor de Arranque se utiliza para aumentar la potencia durante el arranque. Esta potencia adicional ayudará a obtener el funcionamiento del compresor en caso de que haya algún tipo de presión de nuevo.

#### **RELEVADOR DE ARRANQUE – INCLUIDO EN EL ENSAMBLE P/N 513506066**

El relevador de arranque está montado en la caja de terminales a un costado del compresor. Cuando el compresor arranca, el relevador se activa completando el circuito de arranque. Cuando el motor del compresor alcanza su velocidad de funcionamiento normal, el relevador se apaga, desactivando circuito de arranque.

#### **PROTECTOR TERMICO – INCLUIDO EN EL ENSAMBLE P/N 513506066**

El protector térmico está ubicado en la caja de terminales a un costado del compresor. Si el motor del compresor se calienta mucho o jala mucha corriente eléctrica, el protector térmico se abre y corta los circuitos de arranque y funcionamiento normal. Al enfriarse el motor, el protector térmico se cierra, permitiendo al compresor volver a funcionar.



#### **SENSOR DE TEMPERATURA - P/N 1122924**

El Sensor de Temperatura está montado en la entrada de aire del evaporador. Este sensor monitorea la temperatura del aire y la reporta al controlador electrónico para que el controlador opere el sistema de refrigeración mediante el relevador de control de refrigeración



## NOTAS



# CAMALEON

Solución  
de Problemas



**SandenVendo América, Inc.**  
**NUEVO GARANTIA DE EQUIPO**  
**V21 MÁQUINAS EXPENDEDORAS**  
**Distribuidor - / Estados Unidos Canadá / Canada / México**

I. Esta garantía beneficia que cada propietario actual de una máquina expendedora V21, ya sea que el titular sea el comprador original o concesionario.

II. La compañía SandenVendo América Inc. garantiza que cada parte de cada nueva máquina expendedora por un período de quince (15) meses a partir de la fecha de envío, de estar libres de defectos en materiales y mano de obra. Esta garantía NO incluye lámparas, tubos fluorescentes, fusibles, acabado o suministros de operación.

III. El sistema de refrigeración herméticamente sellada, utilizado en máquinas diseñadas para vender botellas, latas y envases de cartón asépticos esta garantizada de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por seis (6) años, siempre que el sistema herméticamente cerrado o parte del sistema, no haya sido abierto o dañado. Estos seis (6) años de garantía no incluye los motores de ventilador, controles de temperatura, capacitores, interruptores de sobrecarga o relevadores de arranque.

IV. Las Tarjetas Electrónicas de Control, Pantallas LED y Motores de Venta, están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra durante cinco (5) años.

V. La autorización de devolución es requerida para calificar, la sustitución de la garantía. Todas las solicitudes de devoluciones deben hacerse por escrito o a través de teléfono, en el período de garantía, y acompañado de un registro de modelo de gabinete y el número de serie de la máquina.

El transportista sólo entregará al propietario de la máquina, el recibo, para el retorno del sistema de refrigeración.

Esta garantía es anulada cuando el número de serie de una máquina no se encuentra. Si una devolución resulta ser inoperante debido a defectos en los materiales y / o mano de obra, nosotros, a nuestro criterio, haremos las reparaciones necesarias o proporcionar una pieza de repuesto reacondicionadas o nuevas  
o del sistema de refrigeración sin costo alguno.

VI. Toda pieza defectuosa de la máquina que se deseé reemplazar debe ir acompañada por una "etiqueta de regreso de material" indicando el modelo del gabinete, numero de serie de la máquina y la descripción del defecto encontrado.

"la Etiqueta Devolución de Material" se entregará previa solicitud. Es derecho de Sanden Vendo América Inc., hacer una inspección en el sitio de la parte defectuosa, para facilitar la autorización del reemplazo de las partes solicitadas.



VII. SandenVendo América, Inc. pagará los gastos normales de transporte en sistemas de refrigeración y las piezas a sustituir bajo esta garantía. Si se requiere un tratamiento especial o el transportista solicita una prima, los gastos serán asumidos por el propietario de la máquina.

VIII. Las partes y / o sistemas de refrigeración reemplazados durante el período de garantía están garantizados durante el tiempo restante de la garantía original.

IX. Esta garantía NO se aplica a máquinas situadas fuera de los Estados Unidos, Canadá y México, equipos reacondicionados, equipos vendidos "en las condiciones que se encuentre", o componentes diseñados para funcionar en corrientes eléctricas que no sean 110v/120hz 60 ciclo, tal como se especifica en la etiqueta de serie.

X. Título y el riesgo de pérdida pasan al propietario de la máquina en la entrega de la máquina expendedora, piezas de repuesto y / o sistema de refrigeración, a la empresa de transporte público. Todos los reclamos por pérdidas y daños son responsabilidad del propietario de la máquina y debe ser presentada ante el transportista.

XI. Esta garantía NO incluye ninguna garantía de servicio, ya sea explícita o implícita, ni extenderla a los daños incidentales o consecuentes que resulten del comprador o por negligencia de terceros, accidentes, vandalismo, o por daños naturales.

XII. SandenVendo América, Inc. se reserva el derecho de hacer cambios en el diseño, adiciones y mejoras en cualquiera de nuestros productos sin incurrir en ninguna obligación para incorporar lo mismo, en cualquier producto fabricado con anterioridad.

XIII. Esta garantía aplicara en lugar de cualquier otra garantía, expresa u otras obligaciones o responsabilidades de nuestra parte, y no aceptamos ni autorizamos a ninguna persona a asumir por nosotros, cualquier otra obligación de responsabilidad en relación con la venta de dichas máquinas o partes de la misma. SALVO LO DISPUESTO EXPRESAMENTE, NO HAY GARANTIAS, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, Y TODAS LAS OTRAS GARANTIAS, INCLUYENDO ESPECIALMENTE GARANTIAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ESTADO FISICO PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR, SE EXPRESA COMO RENUNCIA.



## PROCEDIMIENTO DE RETORNO DE PIEZAS.

1. Todas las partes que regresen deben estar acompañadas por una etiqueta de devolución de material (P / N 1122825); la etiqueta deberá tener claramente el motivo de la devolución y el número de autorización de devolución de artículos, por parte de SandenVendo América.  
Representante de Servicio al Cliente al 1-800-344-7216. (Etiquetas devolución están disponibles en nuestro departamento de petición del cliente).
2. Todas las piezas deben estar bien envueltas y embaladas de forma segura para evitar mayores daños
3. Para reemplazar una parte que no funciona, por favor, siga las siguientes instrucciones.
4. Complete la etiqueta de retorno asegurándose de completar toda la información solicitada para asegurar el proceso del sistema.  
Mantenga la parte superior (en blanco) copia para sus archivos. Coloque etiquetas a la parte inoperante y enviarlo por el medio de transporte más barato (Federal Express Terrestre o Transporte nocturno) a: SandenVendo América, Inc., la dirección 4015 ESAT RAINES ROAD, MEMPHIS, TENNESSEE 38118
5. Asegúrese de revisar y marcar () la casilla "crédito" y para completar el número de factura que cubre la parte enviada por usted o marque la casilla "reemplazar con una parte como".
6. Si la casilla está marcada para "reemplazar por una parte como", una parte será enviada sin cargo, si nuestra inspección muestra que la parte inoperante se dañó durante el período de garantía.
7. Si la casilla está marcada para el "crédito", una nota de crédito se emitirá a cancelar la factura en la que la pieza de repuesto fue enviado.  
Este crédito incluye las tasas de prepago de transporte aplicables. Para recibir el crédito de la parte inoperante debe ser devuelto dentro de 30 días a partir de la fecha que fue enviado a la sustitución.
8. SandenVendo América Inc. no emite crédito en efectivo por la devolución de cualquier pieza o accesorio.



## PROCEDIMIENTO DE RETORNO DE UNIDADES DE REFRIGERACION.

1. Todas las partes que regresen deben estar acompañadas por una etiqueta de devolución de material (P / N 1122826); la etiqueta deberá tener claramente el motivo de la devolución y el número de autorización de devolución de artículos, por parte de SandenVendo América.  
Representante de Servicio al Cliente al 1-800-344-7216. (Etiquetas devolución están disponibles en nuestro departamento de petición del cliente).
2. Todas las Unidades de Refrigeración deben estar bien envueltas y embaladas de forma segura para evitar mayores daños.
3. Para reemplazar una parte que no funciona, por favor, siga las siguientes instrucciones
4. Complete la etiqueta de retorno asegurándose de completar toda la información solicitada para asegurar el proceso del sistema.  
Mantenga la parte superior (en blanco) copia para sus archivos. Coloque etiquetas a la parte inoperante y enviarlo por el medio de transporte más barato (Federal Express Terrestre o Transporte nocturno) a: SandenVendo América, Inc., la dirección 10710 Sanden, Dallas, Texas 75238.
5. Asegúrese de revisar y marcar () la casilla "crédito" y para completar el número de factura que cubre la parte enviada por usted o marque la casilla "reemplazar con una parte como".
6. Si la casilla está marcada para "reemplazar por una parte como", una parte será enviada sin cargo, si nuestra inspección muestra que la parte inoperante se dañó durante el período de garantía.
7. Si la casilla está marcada para el "crédito", una nota de crédito se emitirá a cancelar la factura en la que la pieza de repuesto fue enviado.  
Este crédito incluye las tasas de prepago de transporte aplicables. Para recibir el crédito de la parte inoperante debe ser devuelto dentro de 30 días a partir de la fecha que fue enviado a la sustitución.
8. SandenVendo América Inc. no emite crédito en efectivo por la devolución del Sistema de Refrigeración.

**Canadá y los clientes internacionales por favor comuníquese con su Representante de Servicio al Cliente para instrucciones de devolución.**



## GUIA PARA RESOLVER PROBLEMAS

La Máquina V21 ofrece auto-diagnóstico para ayudar en el proceso de solución de problemas. Los códigos de error se almacenan en la memoria de la Tarjeta de Control cuando un error en el sistema se detecta. Estos códigos se pueden acceder siguiendo el procedimiento indicado a continuación.

La guía de solución de problemas a continuación contiene información sobre cómo resolver problemas con el

- 1) Sistema de Venta,
- 2) Sistema de refrigeración,
- 3) Periféricos,
- 4) Selección de los interruptores, y
- 5) problemas Varios.

La guía está dividida en sub-secciones con estos títulos.

### Guía para Resolver Problemas

1. Cuando se abre la puerta, la máquina entra en el modo "recuperación de datos con puerta abierta".
2. Si hay algunos estados de error, la pantalla mostrará "ERROR". Si no se han registrado errores, la pantalla mostrará "NONE" "ninguna".
3. Si aparece "ERROR" en la pantalla, pulse el botón de selección dos para entrar en el diagnóstico de errores.
4. Al pulsar el botón de selección uno, se desplazará a través del resumen de los códigos de errores (ver tabla para una lista detallada).
5. Para obtener información más detallada sobre un código de error en particular, oprima el botón de selección dos.
6. Mientras se muestra un código de error detallado, con el botón de selección uno (arriba / abajo), la Tarjeta de Control deberá pasar por todos los errores detallados activos, en el resumen actual de código de error.
7. Si el botón de selección dos (guardar) se mantiene oprimido durante 2 segundos, cuando en la pantalla muestra cualquier código de error detallado, el código de error se restablecerá o borrara.
8. Después de borrar un código de error, pasara al siguiente código de error detallado existente, o el mensaje de "NONE" "Ninguno" se mostrara, respectivamente.
9. Si el botón de selección tres (Salir) se pulsa, la Tarjeta de Control deberá volver al nivel de resumen de código de error del sistema.

| Error                      | Descripción del Código de Error   | Método de Control  | Acción Correctiva  |
|----------------------------|---|--|--|
| <b>Mecanismo de venta</b>  |   |  |  |
| <b>CJnn</b>                | Columna Atorada<br>Ciclo de Venta en la columna "nn" no ha sido completado.   | Mira en la columna para ver si el producto está atascado contra la pared o la canastilla   | Elimine el atoramiento y realice una prueba de venta.  |
|                            |   | Asegúrese que el clip espaciador se encuentra en su posición correcta (ver diagrama de configuración)  | Coloque el clip en la posición correcta, realice un aprueba de venta.  |
|                            |   | Asegúrese que las botellas se carguen como se muestra en el diagrama de instalación del producto y la etiqueta de carga.   | Cargue el producto de forma correcta.  |
| <b>CSn</b>                 | Error sensor de entrega   | No hay ninguna prueba disponible   | Reemplace el sensor de entrega   |
| <b>Switch de Selección</b> |   |  |  |
| <b>SSnn</b>                | Interruptor de Selección dañado.<br>Interruptor de Selección "nn" se activa por más de 15 segundos, mientras se está en el Modo Venta o modo de puerta abierta prueba de Ventas | Compruebe que número de interruptor de selección muestra en el código de error detallados "nn" para ver si: 1) que botón sobresale, 2) el interruptor está pegando / defectuosos, 3)arnés de cableado es incorrecto / cortocircuito. | Trate de corregir el problema si uno de los tres elementos se encuentra. Si no se puede corregir, a continuación, reemplace el componente en cuestión. |
| <b>Espacio de Ventas</b>   |   |  |  |
| <b>Ucnn</b>                | Columna "nn" no está asignada a una selección.  | Accesara al modo Espacio de Ventas y entrar a Espacio de Ventas personalizado "CSTS"   | Ajustar el Espacio de de Ventas si es necesario. En algunas ocasiones puede ser más rápido resetear por completo, todo el Espacio de ventas            |
|                            |   | Revise todas las selecciones para la columna que se muestra en la descripción detallado del error (nn).  |  |

|                 |   |  |  |
|-----------------|---|--|--|
| <b>Usnn</b>     | Interruptor de selección saltado - interruptor "nn" no asignado y un número mayor de interruptores es asignado.       |  | El interruptor está asignado.  |
| <b>Monedero</b> |   |  |  |
| <b>CC</b>       | Error de comunicación con el monedero.<br>No hay comunicación con el monedero por más de 2 segundos                   | 1 Compruebe que el Led Rojo este parpadeando en la Tarjeta Electrónica.  | Si el Led no parpadea, no hay potencia en la tarjeta, Revise y vuelva a conectar las conexiones.   |
|                 |   | 2 Monedero Defectuoso  | Si el fusible está dañado sustitúyalo.   |
|                 |   |  | Reemplace el transformador   |
| <b>TS</b>       | Sensor de Tubo defectuoso   | Revise los tubos del monedero, por un atoramiento  | Elimine la obstrucción del tubo. Si no se encuentra bloqueo, vuelva a colocar cambiador.   |
| <b>IC</b>       | Obstrucción en el Canal de entrada del monedero – no ha detectado monedas desde hace más de 96 horas por el monedero. | Revise el bloqueo del Canal de entrada. Realice pruebas de aceptación de monedas. Manualmente borrar el error. | Limpie el bloque del canal de entrada. Si no se bloqueo, reemplace el monedero.<br>Si la tasa de aceptación es aceptable, el sistema está bien. Si la tasa de aceptación es baja o el monedero no acepta monedas, reemplace el monedero. |
| <b>Tj</b>       | Tubo de cambio atorado. Reportado por el Monedero   | Revise el tubo de cambio y compruebe el cambio   | Limpie el bloque si existe, sino vuelva a colocar el monedero  |
| <b>CrCH</b>     | Entrega de cambio incorrecto, reportado por el monedero   | Apague el interruptor, espere por lo menos cinco segundos, vuelva a encender. Manualmente borrar el error.     | Si el error persiste, reemplace el Monedero  |
|                 |   |  | Reemplace el Monedero  |

|           |  |  |   |
|-----------|--|--|---|
| <b>EE</b> | Excesivas solicitudes de aceptación. Más de 255 veces desde la ultima aceptación | Revisar la palanca devolución y los mecanismos asociados           | Borre manualmente el error                                |
|           |  | Cierre la puerta vuelva a abrir. Compruebe si el error persiste.   | Reemplace el monedero                                     |
| <b>Ni</b> | Atoramiento de Moneda, reportado por el Monedero                                 | Revisar el Monedero por atoramiento de monedas u otra obstrucción. | Si no hay una obstrucción aparente, reemplace el monedero |

|             |   |  |   |
|-------------|---|--|---|
| <b>LA</b>   | Baja tasa de aceptación, aceptación a caído un 80%                          | Revise el monedero por obstrucción o suciedad  | Si no hay obstrucción aparente y la aceptación esta correcta, esto puede ser una indicación de los intentos de engaño |
|             |   | Realizar un aprueba de aceptación de monedas   | Si no hay obstrucción aparente y no acepta monedas, o la aceptación es pobre, reemplace el monedero                   |
| <b>dis</b>  | Aceptador (monedero) desconectado, indica que el monedero no está conectado | Revise la conexión del monedero. Revise que el arnés no esté dañado (consulte el diagrama eléctrico) | Conecte correctamente   |
| <b>Rout</b> | En ruta miento de monedas- indica que una moneda se en ruto incorrectamente | Verifique que el monedero esta puesto a punto, con las recomendaciones del fabricante                | Si el monedero fue configurado correctamente, reemplace el monedero   |

| Validador de Billetes |  |   |   |
|-----------------------|--|---|---|
| <b>bC</b>             | Sin comunicación Validador de Billetes                                   | Si el monedero o lector de tarjetas es utilizado, revise los errores "CC" o "rC"  | Si no hay errores "CC" o "rC ":<br>1) Compruebe el arnés del validador de billetes,<br>2) Vuelva a colocar el validador de billetes. Si hay un "CC" o "rC " error: 1)<br>Revise el control de bordo de arnés MDB. |
|                       |  | Apague el interruptor de la puerta y espera al menos 5 segundos. Encienda el interruptor de la puerta                     |   |
| <b>bFUL</b>           | Validador de Billetes lleno – reportado por validador (comando apilador) | Asegúrese que el depósito de billetes está vacío y que la caja esté bien cerrada y en su lugar                            | Si la caja de billetes parece estar bien, entonces cambie el Validador de Billetes  |
| <b>biLL</b>           | El motor de Validador de Billetes es reportado dañado, por el Validador  | No hay ninguna prueba disponible  | Reemplace el Validador de Billetes.   |
| <b>bJ</b>             | Billetes atascados – reportado por el Validador                          | Revise obstrucciones o suciedad en el Validador de Billetes   | Si no hay obstrucciones aparentes, reemplace el Validador de Billetes.  |
| <b>brCH</b>           | Es incorrecta la suma del Validador de Billetes                          | Apague el interruptor. Espere por lo menos cinco segundos. Gire el interruptor de encendido. Manualmente borrar el error. | Si el error no es borrado, reemplace el Validador de Billetes   |
| <b>bOPn</b>           | Validador de Billetes es abierto   | Revise que la caja de billetes está cerrado y en su posición correcta   | Si el Validador esta aparentemente bien, reemplace el Validador de Billetes   |
| <b>bS</b>             | El sensor del Validador de Billetes no está funcionando                  | Revise obstrucciones o suciedad en el Validador de Billetes   | Si no hay obstrucciones aparentes, reemplace el Validador de Billetes.  |

### Lector de Tarjeta

|             |  |   |   |
|-------------|--|---|---|
| <b>Crc</b>  | El lector de Tarjetas no tiene comunicación durante 5 segundos | Si se está utilizando el lector de tarjetas o Validador de Billetes, revisa los errores "rC" o "bC" | Si no hay errores de "rC" o "bC":<br>1) Revise los arnés del Monedero<br>2) Reemplace el monedero |
|             |  | Apague el interruptor. Espere por lo menos cinco segundos. Gire el interruptor de encendido.        | Si hay un error de "rC" o "bC"<br>3) Revise el arnés MDB de la Tarjeta de Control                 |
| <b>CrXY</b> | Más reciente "error no transitorio" del lector de tarjetas.    | No hay ninguna prueba disponible  | Consulte el manual del lector de tarjeta, para la acción correctiva                               |

### Refrigeracion

|             |   |  |   |
|-------------|---|--|---|
| <b>SENs</b> | Sensor de temperatura defectuoso o desconectado   | Verifique que el arnés del sensor de temperatura está conectado al arnés de la puerta, en la parte inferior del gabinete | Si el sensor esta desconectado, vuelva a conectar               |
|             |   | Revisar que la conexión J7 del sensor de temperatura en la Tarjeta de Control esté conectado                             |   |
| <b>CnPr</b> | Sistema ha fallado para reducir la temperatura de 1 ° por hora, mientras que el compresor está funcionando.   | Acceder al modo relé (consulte el manual de programación)  | Consulte la sección de refrigeración en las páginas siguientes. |
|             |   | Compruebe la programación de refrigeración (consulte la sección de refrigeración de la guía de programación).            | Cambie la programación si es necesario                          |
| <b>Htr</b>  | El sistema del calentador no ha aumentado la temperatura de 1° por hora, cuando el calefactor está encendido. | Circuito del calentador no correctamente conectado.  | Revise las conexiones eléctricas.                               |
|             |   | Sensor dañado en el circuito de calefacción.   | Reemplace el sensor.  |
|             |   | Elementos de calefacción defectuosos.  | Reemplace el elemento de calefacción.                           |

### Problemas de Misceláneos

|             |   |   |  |
|-------------|---|---|--|
| <b>Ds</b>   | La puerta ha estado abierta por más de una hora   | Revise el switch de puerta  | Revise si el switch de puerta está pegado o mal conectado                    |
| <b>Ran</b>  | Revise la cantidad RAM para el modo de servicio, configuración de modo de servicio almacenado en la memoria no volátil se ha dañado.                  | No hay ninguna prueba disponible  | Si el error se presenta de manera frecuente, reemplace la Tarjeta de Control |
| <b>ACLO</b> | Voltaje de CA para la Tarjeta de Control estuvo bajo por más de 30 segundos.  | Verifique el voltaje bajo en el contacto toma corriente cuando la maquina está trabajando   | Contacte a un electricista calificado  |
| <b>SF</b>   | Error en el Factor de Escala - uno de los periféricos de crédito ha introducido un factor de escala que no es compatible con la configuración actual. | Revise las conexiones del arnés de el monedero, monedero que está conectado y funcionando   | Hacer correcciones en el arnés o sustituir el monedero si es necesario.      |
| <b>IS</b>   | Sensor de Inserción de monedas de la maquina está bloqueada por más de 1 minuto.  | Compruebe el arnés del monedero por cables cortados, pellizcado o prensado  | Reemplace el Arnés o el Monedero   |
| <b>Lb</b>   | 3 sucesivas monedas se detectan en la entrada, pero no lo hacen en el monedero en 10 segundos.  | Verifique la entrada por bloqueo. Si no se encuentra nada, revisa el arnés del monedero por cables cortados, pellizcados o prensados. | Elimine la obstrucción o reemplace el arnés o el monedero.                   |

**Aceptación/Pago de moneda (Registrar todos los errores para referencia del servicio técnico requerido por SandenVendo América, Inc.)**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Monedero no Acepta Monedas</b>                          | No hay energía en la Tarjeta de Control   | Compruebe que el LED Rojo de la Tarjeta de Control esta intermitente en color rojo. Si parpadea, revise las conexiones de arnés MDB. Si las conexiones son buenas, reemplace el Monedero |
|  | Arnés del Monedero esta desconectado o dañado a la Tarjeta de Control                               | Utilice un Multímetro y verifique continuidad y tierra   |
|  | Corto en el Monedero  | Reemplace el Monedero  |
|  | Monedero con problema de suciedad o existe otro problema (no ajustado)                              | Limpie el Monedero o contacte al distribuidor local de Monederos   |
|  | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace la Tarjeta de Control  |
| <b>No acepta o rechaza un porcentaje de buenas monedas</b> | Palanca de Devolución de Monedas, presionando la palanca de devolución del Monedero.                | Colocar el Monedero correctamente y la palanca de devolución está en la posición correcta.   |
|  | El monedero está sucio o alguna basura esta en el camino hacia el Monedero.                         | Limpie el Monedero o contacte al distribuidor  |
|  | El Monedero no está bien programado ( si se ajusta)   | Contacte al fabricante para el ajuste  |
|  | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace la Tarjeta de Control  |
| <b>Acepta Monedas pero falla o no da crédito</b>           | Si no da crédito: Arnés defectuoso entre el Monedero y la Tarjeta de Control ( se da el error "CC") | Revise el arnés de cables cortados o mal / malas conexiones. Pruebe cada cable con continuidad o aterrizado. Si se encuentra algún defecto, a sustituir.                                 |
|  | Monedero; no da crédito   | Reemplace el Monedero y realice pruebas  |
|  | Si no da crédito: Tarjeta de Control dañado   | Reemplace la Tarjeta de Control y realice pruebas  |



|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <b>Monedero no da cambio</b> | Arnés defectuoso entre el Monedero y la Tarjeta de Control  | Pruebe manualmente la entrega de monedas. Si el maquina no entrega cambio durante el Modo de entrega de Cambio COIN o durante la venta, revise los arnés por cortes, continuidad mala o malas conexiones, Si esta defectuoso, reemplace y pruebe.                                     |
|                              | Monedero defectuoso   | Reemplace el Monedero y realice pruebas   |
|                              | Tarjeta de Control dañada   | Si el monedero no entrega las monedas de cambio durante el modo de Entrega de Cambio COIN, durante el modo de venta y los procedimientos de estos dos han fracasado, cambie la Tarjeta de Control y realice pruebas de cambio en el Modo de Entrega de Cambio COIN y durante la venta |
|                              | Botones del cambiador de pago se inhabilita mientras se cierra la puerta del mismo o en ventas puertas abiertas modo. | Entre en el Modo de Servicio para ingresar al modo de Entrega de Cambio("Coin")   |

| Aceptador de Billetes  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Validador de Billetes no acepta Billetes</b>  | No hay corriente en el Validador   | Apague el interruptor de encendido. Espere 10 segundos. Encienda el interruptor de encendido y ver si el validador de billetes reinicia. Si no, revisé el arnés del Validador o sustituir el Validador de Billetes. |
|  | Incapacidad de Aceptación del Monedero o Arnés dañado  | Asegúrese que el monedero está conectado (acepta monedas) y los tubos de cambio tienen monedas suficientes para permitir la aceptación de Billetes  |
|  | Monedero no está operando  | Asegúrese de que el arnés del Monedero esta correctamente conectado y tenga continuidad. Repare o reemplace si es necesario   |
|  | Reemplace el Validador y realice pruebas   | Si el Validador acepta, el Validador de Billetes estaba defectuoso.   |
| <b>Validador de Billetes recibe billetes, pero no establece crédito</b>                  | Arnés del Validador defectuoso ( no da crédito atreves del arnés entre el validador y la Tarjeta de Control) | Asegúrese que el arnés del validador , es el correcto para su modelo de validador y esta conectado correctamente  |
|  | Validador defectuoso   | Reemplace y pruebe el Validador   |
|  | Tarjeta de Control dañada  | Reemplace y pruebe la Tarjeta de Control  |
| <b>Validador de Billetes, recibe billetes da crédito, pero No borra el crédito</b>       | Validador defectuoso   | Reemplace Validador y pruebe la aceptación y el borrado del crédito   |
|  | Tarjeta de Control dañada  | Reemplace Tarjeta de Control y pruebe la aceptación y el borrado del crédito  |
|  | Ambos sensores de venta están defectuosos  | Reemplace sensor de venta   |
| <b>Validador tiene un billete y permite la recuperación de monedas sin una selección</b> | Configuraciones no se establecen correctamente en la Tarjeta de Control correctamente                        | Entrar al modo de configuraciones de la maquina y revisar la Venta Forzada.   |

| <b>Problemas Vending</b>                          |  |   |
|---|--|---|
| <b>Múltiples entregas (no cancela el crédito)</b> | Si las múltiples entregas es de todas las selecciones, el sensor de entrega está dañado, defectuoso o puesto a tierra defectuoso   | Reemplace el sensor y pruebe.   |
|   | Nota: si los sensores no están presentes o están defectuosos, la V21 permite entregar hasta 4 productos de cada columna, que son entregados antes de determinar que están agotados | Reemplace y pruebe el sensor.   |
|   | El ajuste de la profundidad en la columna no está programado correctamente   | Mueva el Clip ajustador en la posición correcta (ver diagrama de carga en la maquina)   |
|   | Error mecánico   | Revise la correcta operación del motor , eslabón, canastilla, y   |
| <b>Mala entrega de productos por selección</b>    | Mala carga por parte del vendedor  | Asegúrese que todos los productos estén colocados por sabor   |
|   | Espacio de Ventas no está programado correctamente   | Puedes buscar errores StS. Cheque o restablecer espacio-ventas  |
|   | Selección mal conectado  | Compruebe el cableado de la Tarjeta de Control a los interruptores de selección. Prueba de interruptores de la selección.                               |
| <b>No vende por selección</b>                     | Sensor de entrega funcionando mal, columna atorada, o columna agotada  | Compruebe si el LED del sensor de entrega se mantenga constante en color verde. Si es así, reemplace el sensor de entrega.                              |
|   | Tarjeta de Control dañada  | Desconecte los sensores de la Tarjeta de Control si el LED permanece encendido, entonces reemplace la tarjeta de Control defectuosa                     |
| <b>Venta de producto vacío (No devolución)</b>    | Detección prematura de venta   | Toca la Rampa de Salida y revisa una luz Verde intermitente en la Tarjeta de Control Si no hay luz intermitente o luz constante, reemplace los sensores |
|   |  |   |



|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| <b>Completamente Agotada</b> | Compruebe que los Bloqueos estén habilitados         | Cambie el tiempo o coloque el Bloqueo en apagado |
|                              | Revise que el sensor de entrega no esté desconectado | Conéctelo  |
|                              | El Espacio de ventas ha sido borrado                 | Reprograme el espacio de ventas                  |

| <b>Refrigeración</b>  |   |  |
|---|---|--|
| <b>La Unidad de Refrigeración no funciona a la temperatura adecuada</b>   | No hay corriente o es insuficiente para la Unidad de Refrigeración  | Compruebe la alimentación y la conexión para ver si cada componente tiene la tensión específica de poder. Reemplace las piezas y la línea si es necesario. |
|   | Sensor de temperatura defectuoso                                    | Reemplace el sensor de temperatura   |
|   | Relevador defectuoso  | Reemplace el relevador de refrigeración  |
|   | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>Unidad solo trabaja en el Modo de prueba del compresor</b>   | Interruptor de puerta defectuoso                                    | Abra y cierre la puerta para ver si las luces y el micromotor trabajan. Si no, entonces revisa el interruptor de puerta.                                   |
|   | Sensor de temperatura defectuoso                                    | Reemplace el sensor de temperatura   |
|   | Espere el retraso de tres minutos una vez que la puerta sea cerrada | Espere para ver si la unidad enciende  |
|   | Tarjeta de Control dañada   | Si la unidad aun no enciende. Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>La unidad no funciona ni siquiera en el modo de prueba del compresor.<br/>** NOTA: Deja el modo de prueba del compresor en el fin de comprobar el voltaje.</b> | Interruptor de puerta defectuoso                                    | Al abrir la puerta, las luces y los motores del ventilador del condensador debe apagarse. Si no sustituyen a los interruptores de la puerta.               |
|   | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace Tarjeta de Control   |

|  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
|  |                                  |  |
| <b>La Unidad de Refrigeración trabaja constantemente</b> | Interruptor de puerta defectuoso | Al abrir la puerta, las luces y el compresor se apagarán. Si no sustituye al interruptor de la puerta. |
|  | Tarjeta de Control dañada        | Reemplace Tarjeta de Control   |
|  | Relevador defectuoso             | Reemplace el relevador de refrigeración  |
| <b>Motor del Condensador No funciona</b>                 | Defectuoso el motor Condensador  | Reemplace el motor   |
|  | Mala conexión                    | Revise las conexiones y líneas   |
|  | Relevador defectuoso             | Reemplace el relevador del motor condensador   |

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| <b>El compresor no arranca, el motor del ventilador del condensador trabajando - unidad caliente (energía al compresor)</b> | Relevador defectuoso por sobrecargar | Reemplace el relevador                                       |
|   | Motor del compresor dañado           | Reemplace la Unidad  |
|   | Capacitor dañado                     | Reemplace el capacitor                                       |
|   | Defectuosos el relevador PTC         | Reemplace el relevador PTC                                   |
| <b>El compresor arranca pero no funciona</b>  | Perdida de refrigerante              | Reemplace el refrigerante de la unidad                       |
|   | Capilar y tubos rotos                | Reemplace el refrigerante de la unidad                       |
|   | Relevador defectuoso por sobrecargar | Reemplace el relevador                                       |
| <b>El compresor funciona pero la temperatura del Gabinete está caliente</b>   | Perdida de refrigerante              | Reemplace el refrigerante de la unidad                       |
|   | Rotura de tubos                      | Reemplace el refrigerante de la unidad                       |
|   | Drenaje defectuoso                   | Asegúrese que el tubo de drenaje no esté doblado u obstruido |
|   | Sensor de temperatura defectuoso     | Reemplace el sensor de temperatura                           |
|   | Flujo de aire pobre                  | Asegúrese que nada este obstruyendo el evaporador            |
|   |                                      |  |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace Tarjeta de Control   |
|  | Sello de la puerta defectuoso   | Asegúrese que el empaque de la puerta no esté dañado   |
|  | Intercambio de calor en el condensador defectuoso / flujo de aire bloqueado por el polvo, pelusas o daños en la aleta | Limpie la superficie de las aletas del condensador, o enderece las aletas dobladas   |
| <b>Escarcha sobre el evaporador</b>        | Perdida de refrigerante   | Reemplace el refrigerante de la unidad   |
|  | Tubos rotos   | Reemplace la unidad  |
|  | Drenaje defectuoso  | Asegúrese de que el tubo de descarga no esté doblado u obstruido. Vuelva a colocar la manguera correctamente si están torcidas o tapado. |
|  | Sensor de temperatura defectuoso  | Reemplace el sensor de temperatura   |
|  | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace Tarjeta de Control   |
|  | Mal aislamiento   | Revise gasket, empaque s   |
|  | Programación de temperatura demasiado baja  | Ajuste los grados en la Tarjeta de Control   |
| <b>Producto congelado (demasiado frio)</b> | Sensor de temperatura defectuoso  | Reemplace el sensor de temperatura   |
|  | Tarjeta de Control dañada   | Reemplace Tarjeta de Control   |
|  | Aspa del ventilador golpea la cubierta o esta suelta  | Reemplace el micro motor o vuelva a instalar correctamente   |
| <b>Ruido excesivo</b>                      | Motor ventilador defectuoso   | Reinstale o reemplace el motor   |
|  | Compresor defectuoso  | Reemplace Unidad de Refrigeración  |
|  | Base de unidad de Refrigeracion deformada   | Reinstale o remplace la base o asientos de plástico  |
|  | Mal aislamiento   | Asegúrese que la puerta este cerrando correctamente y el empaque esta aislando   |
| <b>Bandeja de drenaje, exceso de agua</b>  | Charola de evaporación sucia  | Limpie o cambie la charola de evaporación  |
|  |   |  |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | La manguera se sale de charola de evaporación                | Instale correctamente   |
|  | Motor de Condensación defectuoso                             | Reemplace Motor   |
|  | Cantidad anormal de agua entra en la Charola de una sola vez | Deseche el agua y comprobar periódicamente para asegurarse de que el problema no se sigue produciendo |

| <b>Problemas Misceláneos</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <b>La pantalla muestra agotaron inmediatamente después de pulsar el botón de selección de la columna completa (agotado no de compensación).</b> | Interruptor de Puerta mal conectado o dañado                                     | Presione manilamente el interruptor de puerta, Si las luces y el Motor difusor no se apagan, revise el cableado, o reemplace el interruptor de puerta |
|   | Tarjeta de Control   | Si el interruptor de la puerta se sustituye y nos continua mostrando producto agotado, reemplace la Tarjeta de Control                                |
| <b>La Maquina aparece apagada, pantalla y luces apagadas</b>  | Arnés principal defectuoso o arnés secundario de alimentación a el transformador | Revise Transformador  |
| <b>Pantalla Apagada, luces encendidas</b>   | Pantalla o Arnés de pantalla defectuoso  | Revisar la Pantalla y Arnés de Pantalla, reemplace si es necesario  |
|   | Compruebe que el Led de la Tarjeta de Control este en color Rojo intermitente    | Si no enciende, reemplace la Tarjeta de Control   |
| <b>Aparece el mensaje en la pantalla pero acepta monedas</b>  | Monedero descalibrado  | Consulte "Monedero calibracion"   |
|   | Monedero dañado  | Reemplace Monedero  |
|   | Tarjeta de Control dañada  | Reemplace Tarjeta de Control  |
| <b>Maquina acepta monedas pero no da crédito</b>  | Monedero dañado  | Reemplace Monedero  |
|   | Tarjeta de Control dañada  | Reemplace Tarjeta de Control  |
| <b>Maquina acepta</b>   | Dañados Switch de selección  | Reemplace switch de selección   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>monedas y da crédito, pero no entrega producto (no indica productos agotado)</b> | Dañado arnés de switch de selección                  | Reparar o reemplazar Arnés   |
|   | Tarjeta de Control dañada                            | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>Maquina entrega producto equivocado</b>  | Vendedor cargo mal.                                  | Cargar correctamente   |
|   | Mala programación del Espacio de Ventas              | Ajustar "STS"  |
|   | Tarjeta de Control dañada                            | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>Intermitente en la pantalla "8888"</b>   | Chip de la tarjeta de Control, No está bien asentada | Asiente el chip de manera apropiada  |
|   | Mala conexión de la Pantalla                         | Reemplace la Pantalla o el arnés   |
|   | Tarjeta de Control dañada                            | Desconecte todo desde la Tarjeta de Control, excepto la pantalla, Si el 8888 sigue apareciendo, reemplace la Tarjeta de Control  |
|   | Componentes defectuosos                              | Si el 8888 ha desaparecido en la etapa anterior, a continuación, empezar a conectar los arneses de uno en uno. Reemplace cualquiera que sea la causa de 8888 para reaparecer. Asegúrese de apagar el equipo, cada vez que se conecta un arnés. |
| <b>Permanente el 8888 en la pantalla</b>  | Pantalla defectuosa                                  | Reemplace la Pantalla o el arnés   |
|   | Tarjeta de Control dañada                            | Reemplace Tarjeta de Control   |

| <b>Calefactor</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>El calefactor no funcionara incluso en la especificación "C" de temperatura ambiente</b> | No hay corriente en la Unidad de Refrigeración, | verifique la fuente de alimentación y conexiones. Reemplace si es necesario. |
|   | Sensor de temperatura defectuoso                | Reemplace el sensor de temperatura   |
|   | Tarjeta de Control dañada                       | Reemplace Tarjeta de Control   |
|   | Relevador defectuoso                            | Reemplace el relevador de refrigeración                                      |
|   |   |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   |  |
| <b>Unidad de Refrigeración no funciona, incluso en la temperatura específica del gabinete</b>  | No hay corriente a la unidad de refrigeración | Verifique las conexiones de la fuente de alimentación, reemplace si es necesario   |
|  | Sensor de temperatura defectuoso              | Reemplace el sensor de temperatura   |
|  | Tarjeta de Control dañada                     | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>La unidad solo trabajara en el modo de prueba del calefactor (localizado dentro del modo de pruebas)</b>  | Interruptor de puerta defectuoso              | Abra y cierre la puerta para que las luces y el motor ventilador se enciendan, si no es así revise el interruptor de puerta. |
|  | Sensor de temperatura defectuoso              | Reemplace el sensor de temperatura   |
|  | Tarjeta de Control dañada                     | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>La unidad no funciona incluso en el Modo de prueba del calefactor.<br/>**Nota: permanezca en el modo de prueba del compresor con el fin de verificar el voltaje</b> | Interruptor de puerta defectuoso              | Al abrir la puerta las luces y el compresor se apagan , si no sustituya el interruptor de la puerta                          |
|  | Tarjeta de Control dañada                     | Reemplace Tarjeta de Control   |
| <b>Calefactor funciona pero congela el producto</b>  | Calefactor defectuoso                         | Reemplace el ensamble del calefactor   |
|  | Flujo de aire pobre                           | Asegúrese que no está ubicado frente a un calefactor   |
|  | Motor de evaporador defectuoso                | Revise la conexión y la instalación de la aspa del ventilador. Reemplace el motor si es necesario.                           |
|  | Sensor de temperatura defectuoso              | Reemplace el sensor de temperatura   |
|  | Tarjeta de Control dañada                     | Reemplace Tarjeta de Control   |
|  | Sello de puerta defectuoso                    | Asegúrese que no esté dañado   |