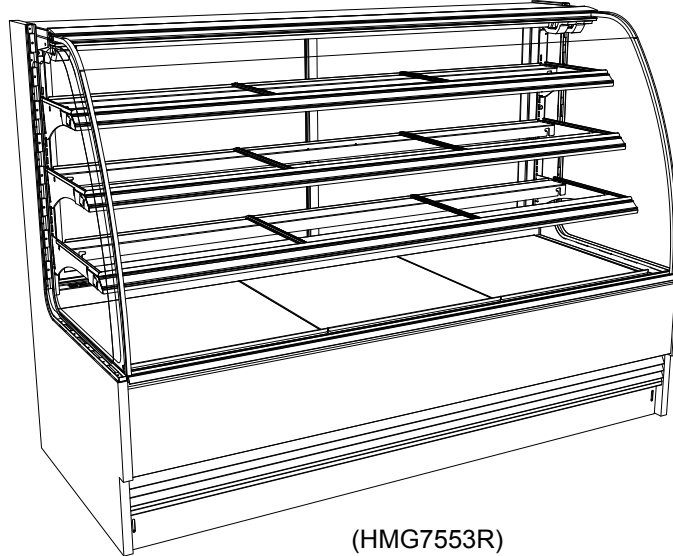


# Harmony™

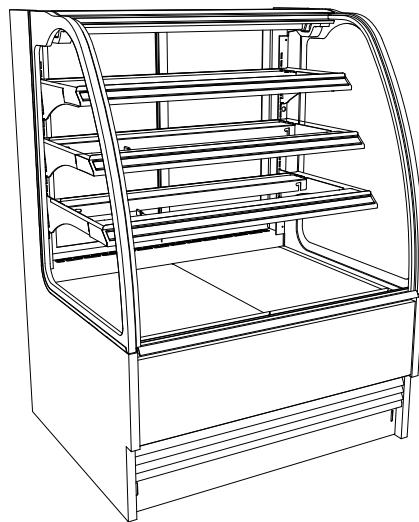
## MANUAL DE INSTALACION Y OPERACION

PN 54080SP

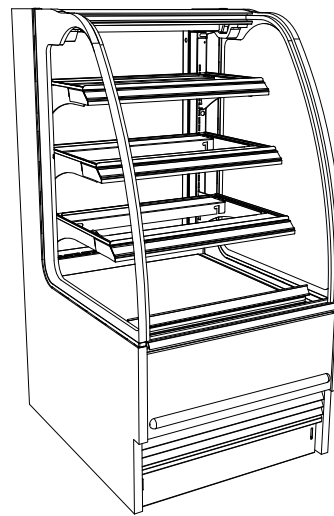
EXHIBIDOR DE PANADERÍA, REFRIGERADA ESTILO SERVIO DE 33" DE PROFUNDIDAD



(HMG7553R)



(HMG3953R)



(HMG2653R)

Modelo HMG2653R	26 3/4" L* x 33" D x 53" H**
Modelo HMG3953R	38 3/4" L* x 33" D x 53" H**
Modelo HMG5153R	51 3/4" L* x 33" D x 53" H**
Modelo HMG6353R	63 3/4" L* x 33" D x 53" H**
Modelo HMG7553R	75 3/4" L* x 33" D x 53" H**

*\*Incluye Paneles Laterales de 1"*

*\*\*Incluye Niveladores a 1 5/8" debajo de la Estructura*



**Structural**

Concepts 888 E. Porter Road · Muskegon, MI 49441 USA · Teléfono: 231.798.8888 Fax: 231.798.4960 [www.structuralconcepts.com](http://www.structuralconcepts.com)

## CONTENIDO

DESCRIPCION Y ADVERTENCIAS .....	3
INSTALACION .....	4-7
PREPARACION Y OPERACION .....	8-9
PRINCIPIOS DE MANTENIMIENTO.....	10
DREN, MANGUERA Y REMPLAZO DE SOPORTE .....	11
UBICACION DE ETIQUETA DE SERIAL/INFORMACION TECNICA/ INFORMACION ADICIONAL.....	12
DIAGNOSTICO DE FALLAS .....	13
PROGRAMACION DE LIMPIEZA.....	14
CONTROLADOR CAREL® - PROGRAMACION DE "INSTRUMENT".....	15
CONTROLADOR CAREL® - INTERFACE DE USUARIO, RESUMEN DE ALARMS & SENALES.....	16
CONTROLADOR CAREL® - Resumen de Parámetros Operativos (Después de Teclado de Programación) .....	17
GARANTIA .....	18
SERVICIO TÉCNICO - AGENTE SERVICIA MAESTRO .....	19

**ASPECTOS GENERALES**

- Las cajas de servicio de Structural Concepts (y las cajas de autoservicio) están diseñadas para mercancía con productos empacados a una temperatura de 41°F (5°C) o menos o a temperaturas inferiores de productos.
- Estas cajas se deben instalar y operarse de acuerdo con las instrucciones del manual de operación para asegurar un desempeño apropiado. El uso inapropiado invalidará la garantía.

Esta unidad está diseñada para el despliegue de productos en condiciones de almacenamiento a temperatura ambiente, donde las temperaturas y la humedad se mantienen dentro de un rango específico.

- Para condiciones NSF® Tipo 1 (la mayoría de los casos) las condiciones ambientales deben ser de 55% máximo de humedad / 75°F (24°C).
- Para condiciones NSF® Tipo 2, las condiciones ambientales deben ser de 60% máximo de humedad / 80°F (27°C).
- Si no está seguro si su caja es Tipo 1 o Tipo 2, contacte al área de Servicio Técnico de Agente Servicia Maestro (consulte la sección de Servicio Técnico en este manual, donde encontrará el número telefónico).

**Precaución:** no permita que el aire acondicionado, los ventiladores eléctricos, las puertas o ventanas abiertas creen corrientes de aire alrededor de la caja del exhibidor, ya que esto puede actuar en detrimento de las temperaturas y operación apropiadas de la caja.

**ADVERTENCIA**  
 Peligrosas Eléctrica 

ADVERTENCIA  
 Riesgo de Shock eléctrico  
 Desconecte Corriente eléctrica antes de Servicio.

**ADVERTENCIA**  
 Peligrosas Eléctrica 

ADVERTENCIA  
 Mas de una fuente Eléctrica.  
 Desconecte toda Fuente antes de dar mantenimiento.  
 Usado en unidades que tienen circuitos separados.

**ADVERTENCIA**  
 Mantenga las Manos Alejadas 

ADVERTENCIA  
 Piezas Móviles Peligrosas  
 No Operar la unidad sin Tapas  
 Aspas del Ventilador pueden estar expuestas si los paneles son removidos.  
 Desconecte la fuente eléctrica antes de retirar el panel.

**ADVERTENCIA**  
 Superficie Caliente 

ADVERTENCIA  
 Bandeja de Evaporador esta Caliente

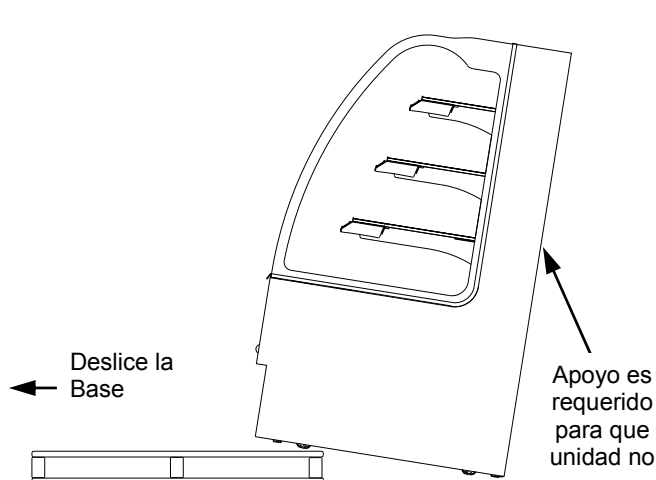


CUIDADO  
 Lámparas han sido tratadas para resistir roturas y deben ser reemplazadas solo con modelos similares.

# INSTALACION

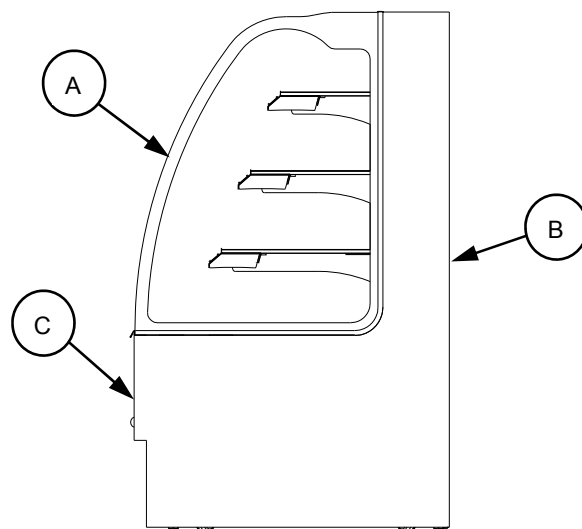
## Instalación

Nota: Unidades mostradas puedan no representar exactamente su unidad a instalarse



### 1. Remueva Unidad de la Base

Cuidado: Vitrina siempre debe ser apoyada o centro de gravedad causara que la unidad se voltee.  
Deslice la unidad de la base y voltee ligeramente hacia atras.



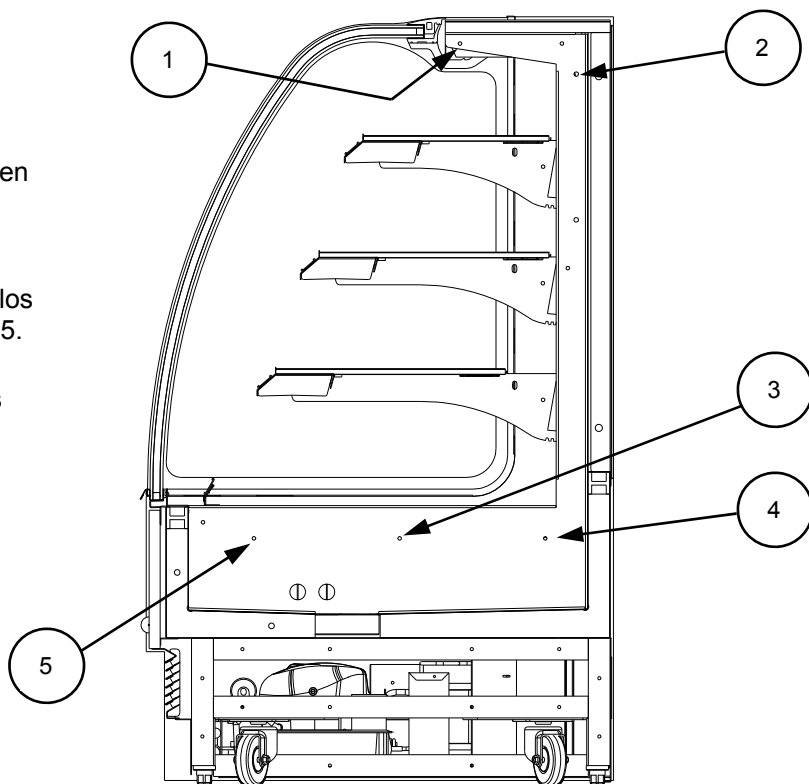
### 2. Ubique y Nivele Unidades

Posicione Unidades. Alineé múltiples unidades con cuidado, considerando aéreas A, B, and C.

### 3. Entornillando Unidades Juntas

- ⇒ Entornille unidades juntas en los agujeros mostrados a la derecha.
- ⇒ Agujeros están localizados en 5 puntos.

- **NOTA:** Use tornillo de 1/4-20 X .75 en el agujero #1 SOLAMENTE.
- Use tornillos de 1/4-20 x 2.25" para ubicaciones 2 al 5
- Remueva las repisas para acensar los agujeros de tornillos de puntos 3 al 5.
- Nota: Ambos Ruedas y Niveladores son mostrados a la Derecha.

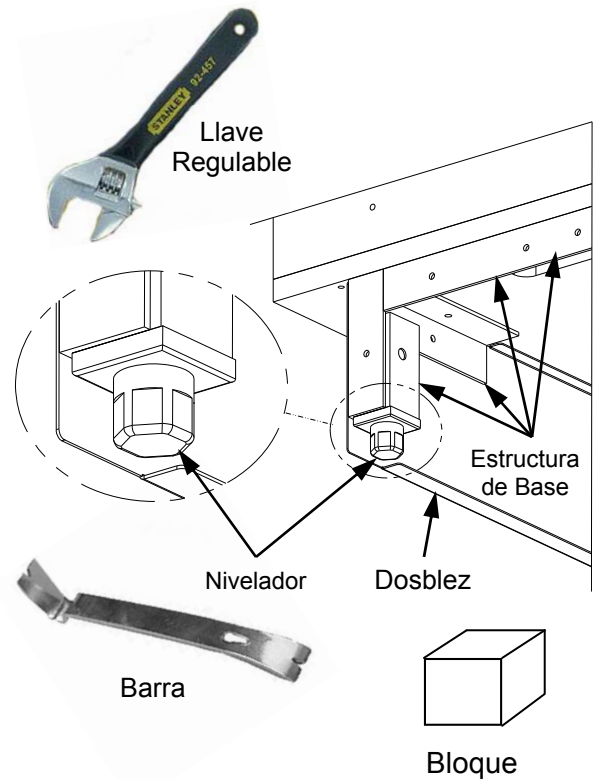


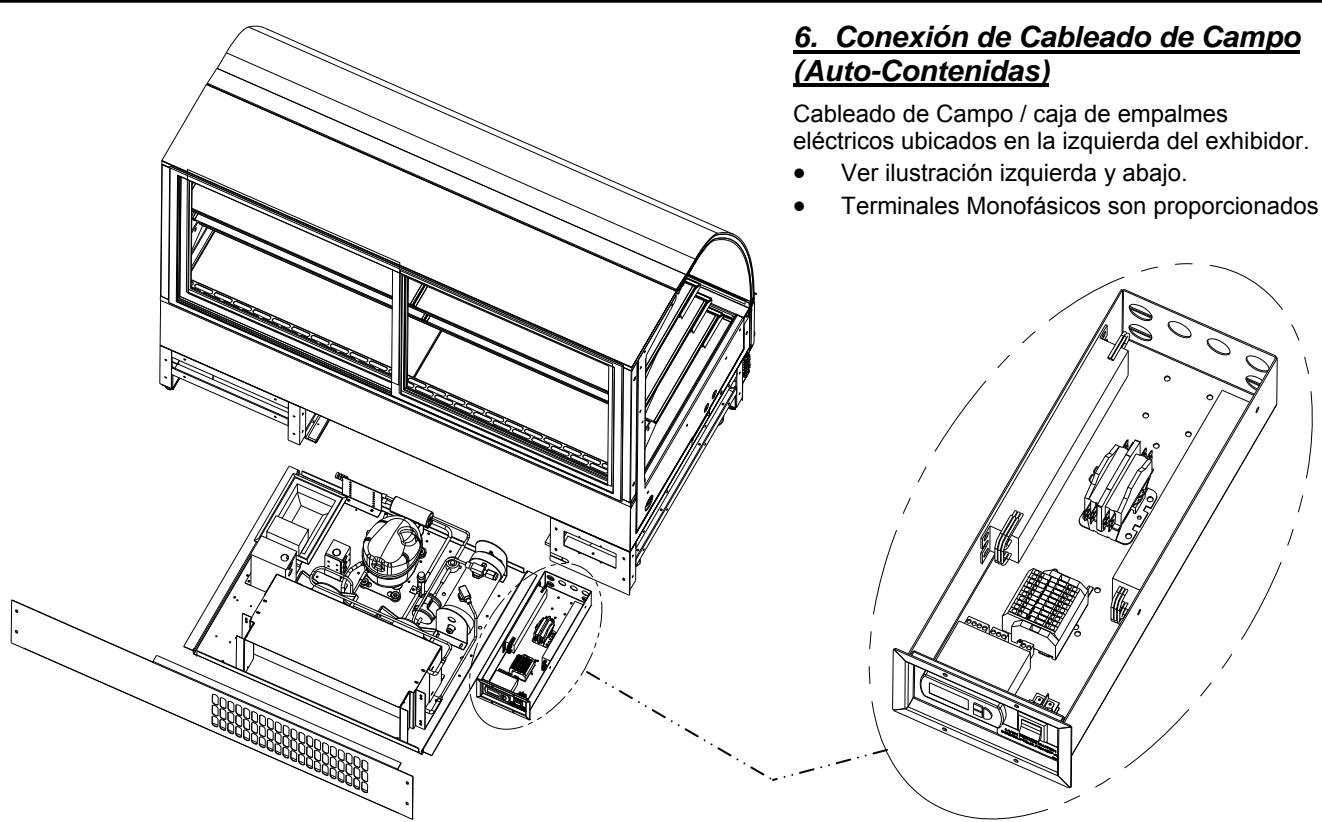
### **4. Ubique & Alinee Vitrinas a lo largo de las otras Vitrinas**

- Antes de regular los niveladores, asegúrese que la unidad este en la ubicación deseada y alineada con las otras unidad (es).
- Esto puede requerir reubicar el exhibidor que se esta instalando o los unidades ya instaladas.

### **5. Regule los Niveladores**

- Después que el exhibidor se encuentre en la posición deseada, nivélelo para que este paralelo al suelo. (vea ilustración a la derecha).
- Pueda que se requiera remover el doblez de atrás y adelante para acensar los niveladores.
- Utilice una llave para regular los niveladores.
- Dependiendo del peso de la unidad, una barra pueda ser requerida para hacer esto.
- No use la barra en el doblez pues lo puede deformar.
- Tampoco use barra en los paneles laterales pues pueden arañarse.
- Use Barra SOLAMENTE en la estructura de la Base para evitar dañar a la unidad.
- Ver ilustraciones de la Derecha.





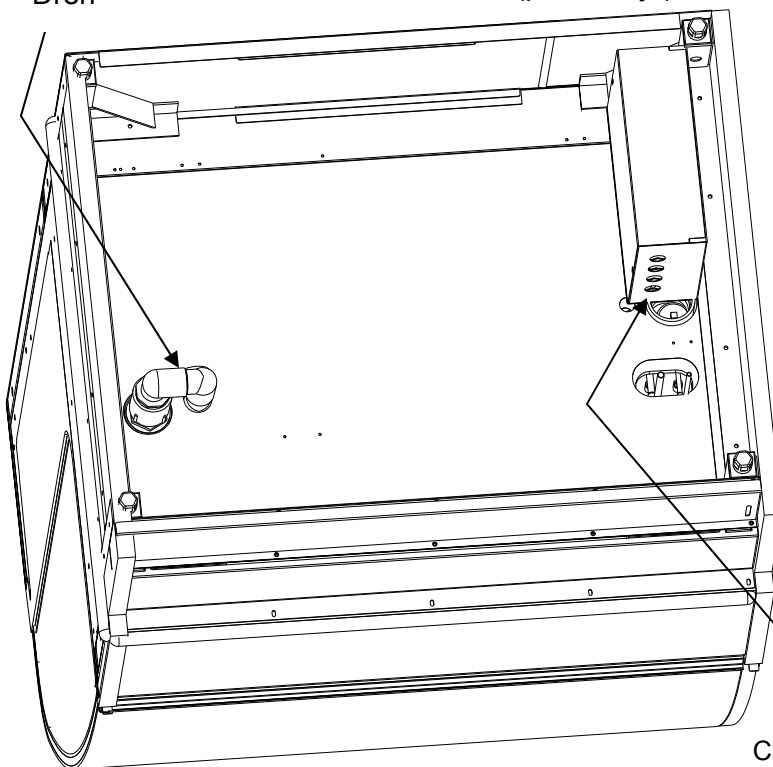
**6. Conexión de Cableado de Campo (Auto-Contenidas)**

Cableado de Campo / caja de empalmes eléctricos ubicados en la izquierda del exhibidor.

- Ver ilustración izquierda y abajo.
- Terminales Monofásicos son proporcionados

Conexión de Dren

Posterior de Unidad (por debajo)



Frente (por debajo)

Cableado de Campo  
Conexiones  
Eléctricas

**7. Conexiones Eléctricas (Remoto)**

Cableado de Campo / caja de empalmes eléctricos ubicados en la izquierda del exhibidor.

- Terminales Monofásicos son proporcionados

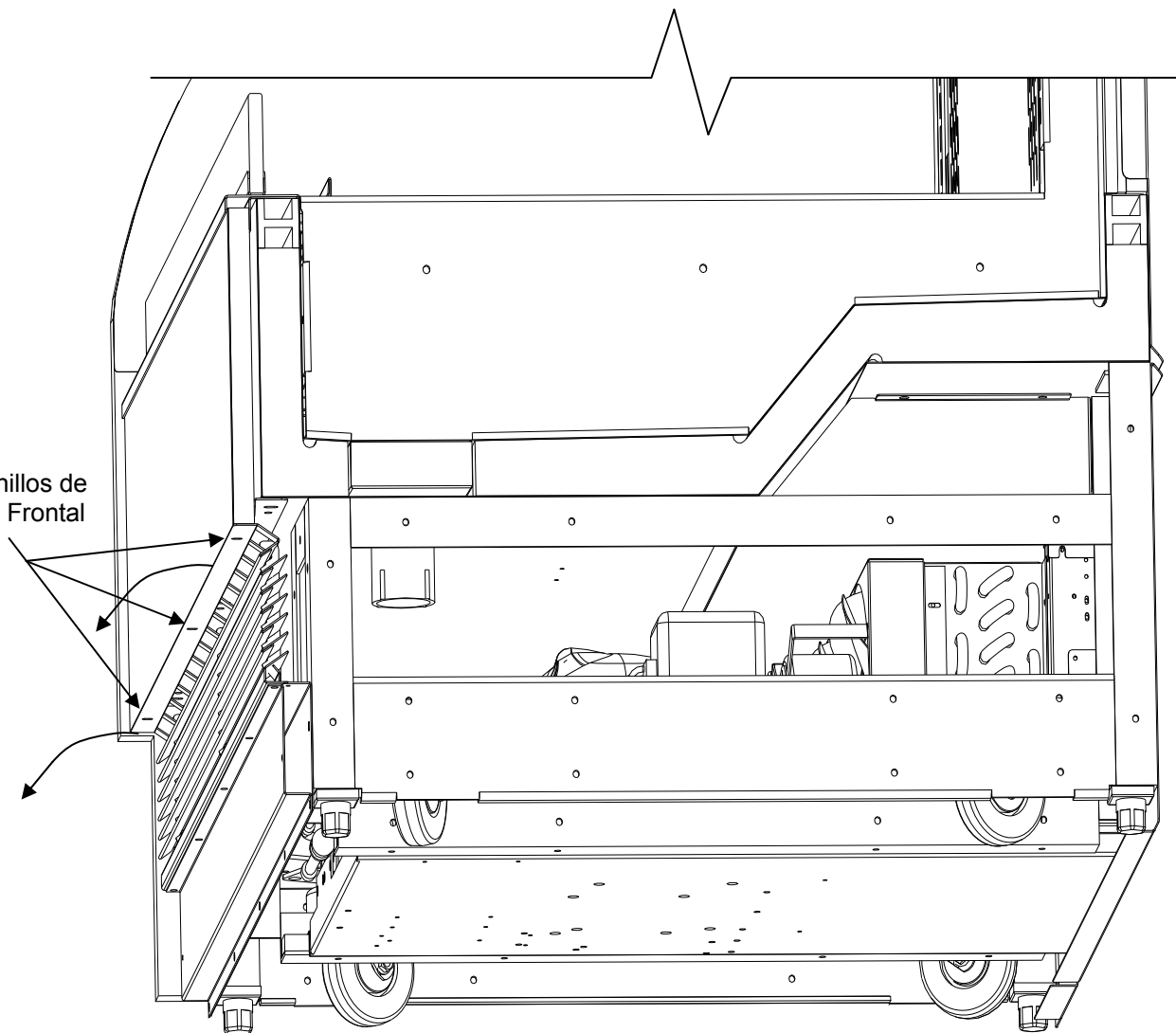
**8. Drain Connection (Remote)**

- Conexión Macho de 1" PVC ubicado bajo unidad en la derecha.
- Remueva panel frontal.
- Remueva panel posterior (opcional).
- Conecte dren de bandeja al dren de piso. Mantener caída de 1/4" por pie para un drenaje correcto.
- Ilustración pueda que no muestre su opción de exhibidor.

**9. Remover Parrilla Frontal (Si Necesario)**

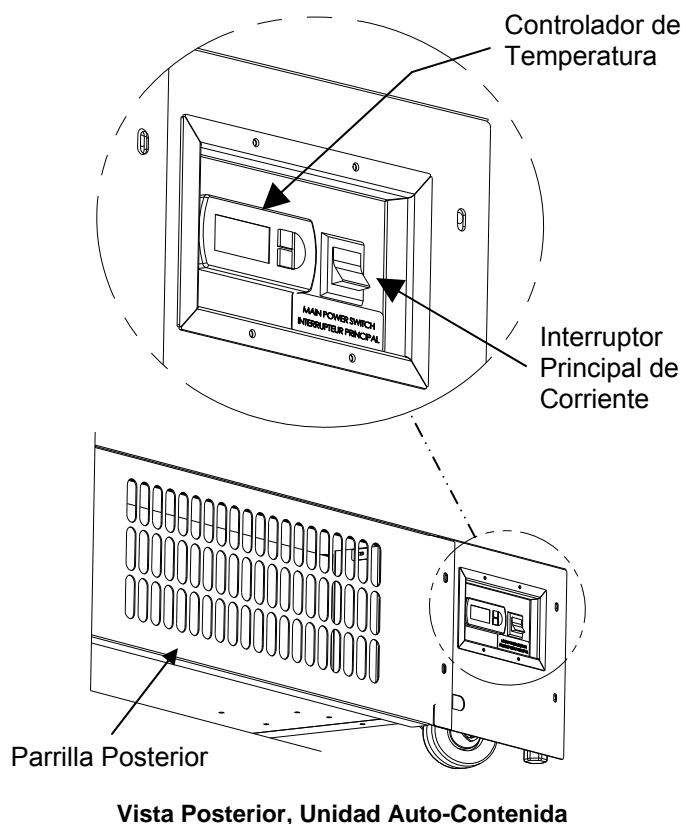
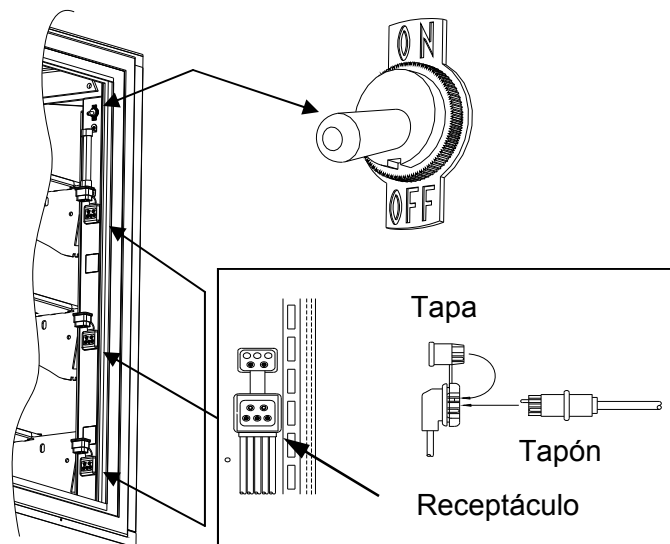
- Retire tornillos ubicados abajo del panel frontal para acceder dren y líneas de refrigeración.
- Parrilla Frontal bajara y podrá retirarse.
- Reemplace Parrilla Frontal en orden invertido a lo que se hizo para removerlo.
- Nota: Ilustración pueda que no muestre su opción de exhibidor.

(3) Tornillos de Parrilla Frontal



**Preparacion de Exhibidor**

- Unidades Remotas: Exhibidores están totalmente cableadas. Cuando energía se suministre, la unidad encenderá.
- Auto-Contenidas: Interruptor Principal de Corriente en todas las unidades están ubicados en la parte posterior derecha hacia abajo. Ver ilustración abajo.
- Auto-Contenidas: Controlador de Temperatura ubicado en la parte posterior abajo hacia la derecha. Ver ilustración de abajo.
- Encienda las luces. Así sea Remota o Auto Contenida, el interruptor de luz esta ubicada dentro del exhibidor en la parte de arriba hacia la derecha mirándolo por detrás. Ver ilustración a la derecha
- Todas las luces deben encender al mismo tiempo. La primera vez que funcionen podrá requerir de tiempo para funcionar. Luces opacas y pestañeo es normal en focos nuevos.
- Luces están cableadas en serie de tal manera que todas las luces **debe ser conectadas o bloqueadas** para que las luces funciones.

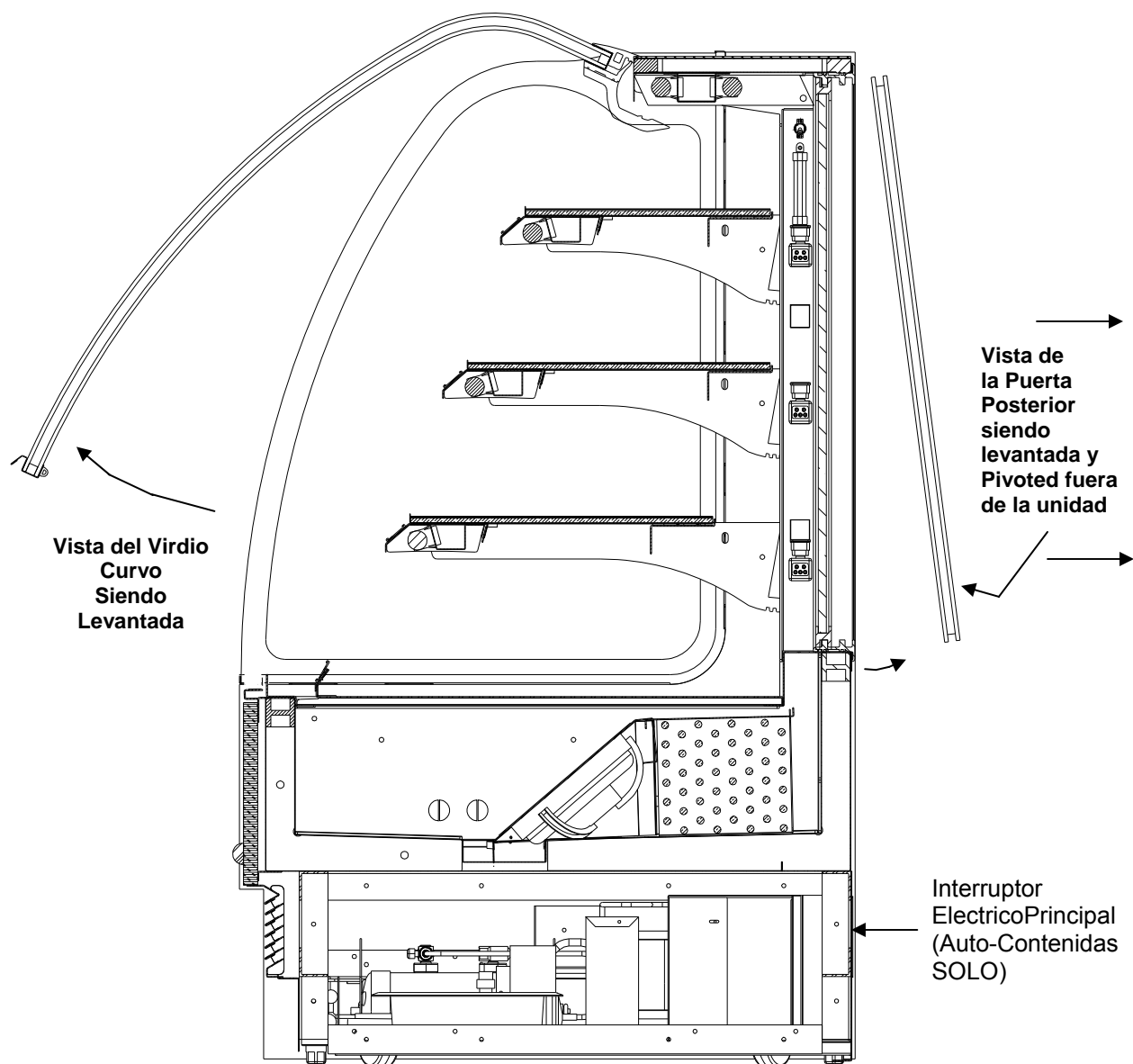


### Levante el Vidrio Curvo

- Para levantar el vidrio curvo, tome el mango de extrusión en la base inferior de la puerta y alce.
- **Cuidado:** Con mucho cuidado regrese el vidrio a su posición inicial.
- Ver ilustración de Abajo

### Retire la Puertas Posteriores

- Ver ilustración de Abajo
- Mueva las puertas posterior hacia el centro de la unidad
- Levante individualmente cada puerta hacia la parte superior de la vitrina y pivotee hacia afuera.
- **Cuidado:** Cuidadosamente descance la puerta en la parte inferior para evitar arañados, raspados o roturas.



## Retiro del Ensamblado de Repisa

- Remueva la repisa de Vidrio
- Para unidades con luz, desenchufe el cable de luz.
- Levante repisa de luz directamente hacia arriba para separar de los soportes.
- Retire el soporte de repisa posterior.
- Retire soportes. Puede ser posible de remover el soporte de nylon. Un par de alicates serán necesario para realizar esto.

## Luz

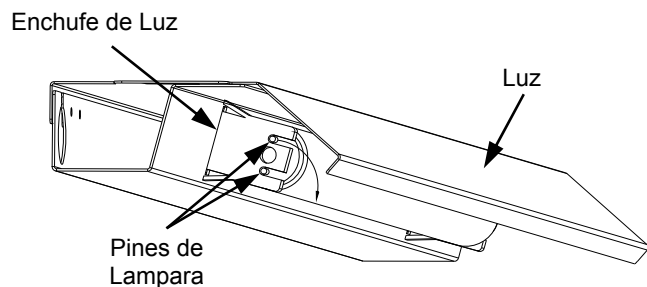
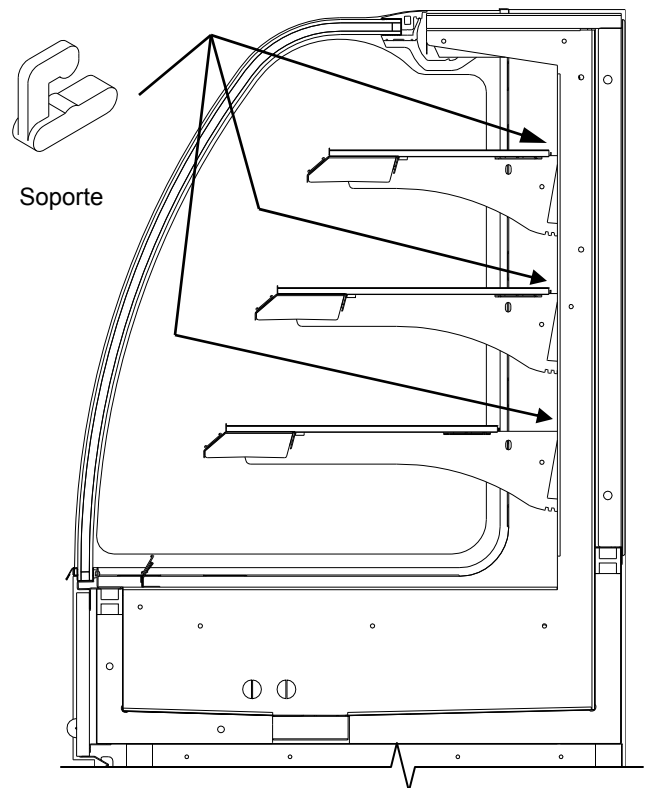
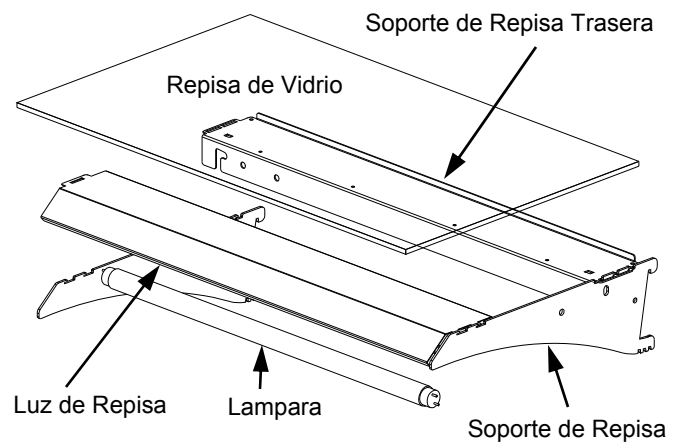
### Mover la Lámpara

- Rote lámpara (1/4-vuelta) a cualquier dirección para desconectar de los contactos (arriba/abajo) de los enchufes.
- Remueva el foco aplicando presión por la parte de atrás y retirando los contactos faltantes de sus bases.

### Instalación de lámpara:

- Alinee los contactos con las conexiones
- Inserte los contactos rotando el foco 1/4 de vuelta para asegurarlo (arriba/abajo) en sus bases.
- Rote el contacto faltante del foco (1/4 vuelta) en la bases de contactos.
- Ver ilustración de abajo.

Ilustración de Arriba muestra Luz. Para retirar la lámpara, sencillamente rote el foco en dirección a las agujas del reloj y hacia afuera. Para reemplazar ubique los contactos en sus bases y rote los otros contactos en sus bases.



**A continuación se ilustran tres sistemas de evaporador:**

**Ilustración #1:** El sistema de evaporador de gas caliente "CopeVap" está construido en una unidad de compresor.

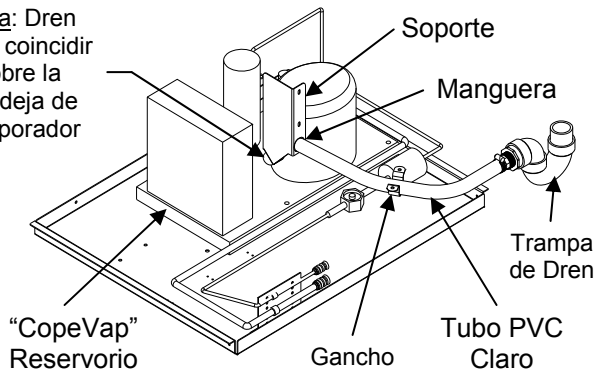
**Ilustración #2:** Sistema evaporador eléctrico en caliente.

**Ilustración #3A/3B:** Sistema evaporador eléctrico de varilla caliente. *Nota:* batea o depósito de evaporador separado.

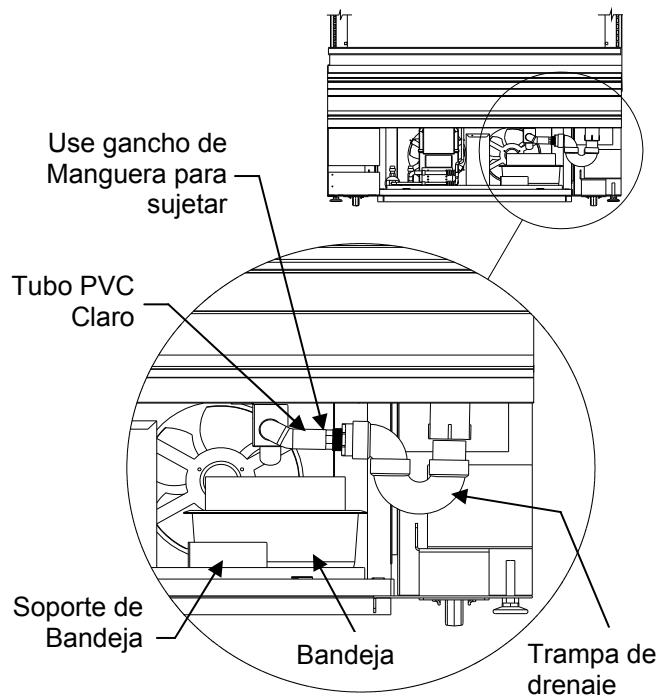
**¡Advertencia!** No importa de qué tipo de evaporador se trate, la manguera y la trampa de desagüe se deben asegurar y posicionarse sobre el depósito o batea del evaporador para prevenir la filtración y derrame de agua. Cuando deslice hacia fuera la unidad del condensador, tenga cuidado de que no se salga el desagüe de su posición correcta.

**1. Metodo de Gas Caliente en Evaporador**

*Nota:* Dren debe coincidir sobre la bandeja de Evaporador



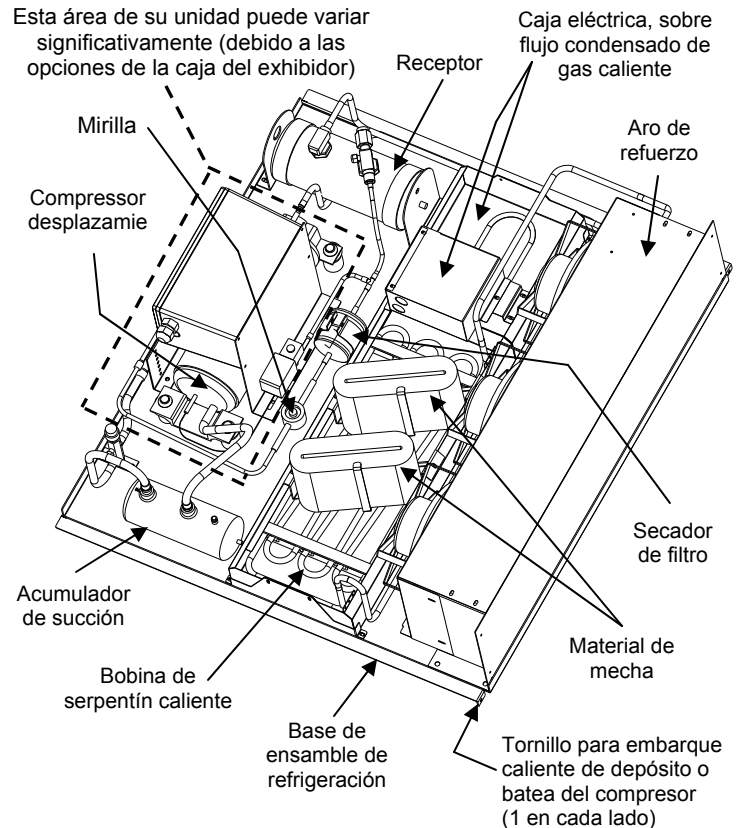
**3A. Vista Frontal de Unidad Típica. Sistema de Evaporador Eléctrico de Varilla Caliente**



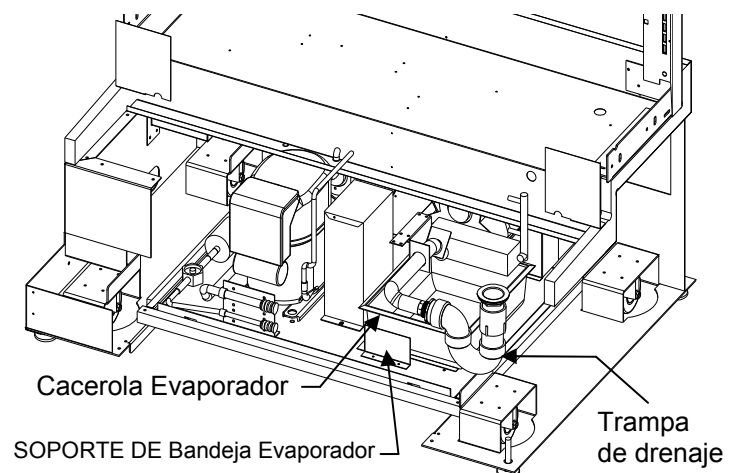
**2. Sistema evaporador de gas caliente.**

La bobina de serpentín de gas caliente se dirige a través de un recipiente condensado que permite que se caliente el agua. Este sistema utiliza un material para mechas (parcialmente sumergido) con paso de aire de condensador caliente a través del mismo para su evaporación.

- También incorpora un recipiente de sobre flujo con un elemento de calentamiento para asegurar una remoción total del condensado.







**3B. Vista (Isometrico) exhibidor tipico. Sistema de Evaporador Eléctrico de Varilla Caliente**






**Ubicación de Etiqueta de Serial & Certificaciones / Información Técnica & Servicio**

- Etiquetas están ubicadas cerca al acceso eléctrico de su unidad.
- Etiquetas contienen información eléctrica, de temperatura e información de refrigeración como también certificaciones y estándares.
- Para información adicional sobre el DEPARTAMENTO TECNICO de Structural Concepts, diríjase a los datos ubicados mas adelante de este manual.
- Abajo muestras de etiquetas de unidades refrigeradas y no refrigeradas.

 <p>888 E. Porter Rd · Muskegon, MI 49441</p>		 <p>MODEL HV74RSS SCROLL SERIAL NO.</p>											
<p>FOR PARTS AND SERVICE CALL 1-800-433-9489</p>		<p><b>SOLO MUESTRA</b></p>											
  <p>3048256</p> <p>CONFORMS TO UL STD 471 CONFORMS TO NSF STD 7 CERTIFIED TO CAN/CSA STD C22.2 NO 120</p>		<table border="0"> <tr> <td>ELECTRICAL RATING</td> <td>120/1/60 24A</td> </tr> <tr> <td>REFRIGERANT</td> <td>R404A AMOUNT ?? OZ</td> </tr> <tr> <td>DESIGN PRESSURE</td> <td>HIGH 450 LOW 200</td> </tr> <tr> <td>MINIMUM CIRCUIT</td> <td>30A</td> </tr> <tr> <td>MAXIMUM OVERCURRENT</td> <td>30A</td> </tr> </table>		ELECTRICAL RATING	120/1/60 24A	REFRIGERANT	R404A AMOUNT ?? OZ	DESIGN PRESSURE	HIGH 450 LOW 200	MINIMUM CIRCUIT	30A	MAXIMUM OVERCURRENT	30A
ELECTRICAL RATING	120/1/60 24A												
REFRIGERANT	R404A AMOUNT ?? OZ												
DESIGN PRESSURE	HIGH 450 LOW 200												
MINIMUM CIRCUIT	30A												
MAXIMUM OVERCURRENT	30A												
<p>Super Heat Temp            8-10°F</p> <p>BTUH Requirements        9,738 BTUH @ 20° F SST</p> <p>Defrost                      6 defrosts per day, 45° F termination, 45 min. failsafe</p>		<p><b>SOLO MUESTRA</b></p> <p><b>SOLO MUESTRA</b></p>											

----- Muestra de Etiqueta de Unidad Refrigerada -----

 <p>888 E. Porter Rd · Muskegon, MI 49441</p>		 <p>PC5682                      txtRemote</p> <p>txtSerialNumber</p>	
 <p>3048256</p> <p>CONFORMS TO UL STD 65 CERTIFIED TO CAN/CSA STD C22.2 NO 120</p>		<p>120 VOLTS    60 HZ    SINGLE PHASE    1.84AMP</p> <p>FOR PARTS OR SERVICE CALL STRUCTURAL CONCEPTS AT 1-800-433-9489</p>	
		<p><b>SOLO MUESTRA</b></p>	

----- Muestra de Etiqueta de Unidad No Refrigerada -----

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

<b>Producto se Seca</b>	Revise la humedad relativa de la tienda.
<b>Puertas/Vidrio No Cierran Adecuadamente</b>	Asegúrese que la unidad este alineado, nivelado y perpendicular al piso
<b>Exhibidor no se alinea correctamente</b>	Vea la sección <b>Instalación</b> de este Manual para saber como alinear y regular los niveladores (en aplicaciones paralelas)
<b>Sistema no Opera</b>	Confirme que se tenga electricidad
	ConAsegurse que la electricidad este encendida
	Revise la caja eléctrica para verificar si no hay fusible bloqueados.
	Asegurese que la unidad este enchufada
<b>Unidad de Condensación no Opera</b>	Controlar esta en Descongelación (no es alarma). Compresor esta operando en condiciones normales. Ver la sección del control de Temperatura de este manual.
	Verifique que se tenga suministro eléctrico a la unidad.
	Revise los parámetros de tiempos de fabrica en el controlador de Temperatura
<b>Luces del Exhibidor No Funcionan</b>	Asegúrese que todas las luces estén conectadas o con sus tapas.
	Revise los focos para augurar una buena instalación y conexión.
	Verifique si hay focos quemados.
	Limpie polvo y suciedad de los focos para evitar pestañeo.
	Después de confirmar los anterior, si las luces aun no funcionan, revise si el lastre (s). Este procedimiento debe hacerlo un electricista certificado.
<b>Ventilador no funciona</b>	Revise que los ventiladores estén conectados
	Inspeccione si existe algo obstruyendo al ventilador
<b>No Mantiene Temperatura</b>	La temperatura cambiara durante la descongelación pero retornara a temperaturas normales
	Si una cantidad alta de producto no frio ha sido puesto en el exhibidor, tomara tiempo para que la temperatura se obtenga.
	Aire de descarga no debe bloquear por el producto
	Confirme que el ventilador de l coil funcione
	Inspeccione hielo acumulado en el coil
	Confirme que el exhibidor no este bajo el sol o cerca de un ducto de calefacción o aire acondicionado.
	Esta el exhibidor cerca de la puerta frontal de la tienda?
	Revise que el condensador este limpio (unidades auto-contenidas)

**PROGRAMACION DE LIMPIEZA**

<b>Limpieza</b>	<b>Diario</b>	<b>Semanal</b>	<b>Mensual</b>	<b>Actividad</b>
Limpie Exterior de Unidad	X			Limpie vidrio lateral, vidrio curvo y la puerta de vidrio posterior con un compuesto comercial para limpiar vidrios y un suave tela.
	X			Limpie Madera, Laminado y superficies pintadas con una solución de jabón y agua caliente con una tela suave. Nunca use químicos abrasivos y telas metálicas en las unidades.
		X		Remover las puertas posteriores y limpiar puerta y canal de puerta con un químico comercial o de uso casero.
Limpie el Interior de Unidad	X			La repisa puede ser limpiada con una solución de jabón y agua caliente con una tela suave
		X		Remueva la repisa y limpie con una solución de jabón y agua caliente con una tela suave.
			X	Mantenga el dren limpio y libre de suciedad que puedan obstruirlo y que afecte la refrigeración. Remueva la repisa y el radio del ventilador. Limpie drenes. Ver ilustración de Desglose de piezas.
			X	Aspire bandeja bajo la repisa o en guaje con agua si es necesario. Para enjuagar el bandeja, desconecte la corriente a la unidad. Retire la repisa y el radio del ventilador. Dirija el dren al dren de piso a un recipiente y use una manguera con agua para eliminar suciedad. Ver ilustración de Desglose de Piezas.
			X	Limpie las aspas y el ventilador con una solución de agua y jabón y una tela suave. Retire la repisa y el acceso de debajo de repisa. Ver Ilustración de desglose de piezas.

# CAREL

**ir33 platform**  
Integrated Electronic  
Microprocessor Controller



## Programando The Instrument

### Como Modificar los Puntos Establecidos

**Set** Presione y mantenga teclado "SET" por 1 segundo.

### Como Modificar Descongelación, Diferencial y otros Parámetros.

1. Presione y Mantenga teclado de "Prg" y "Set" simultáneamente por lo menos por 5 segundos; el lector mostrara el numero "0" indicando la señal de contraseña.
2. Confirme presionado el teclado "SET".
3. Presione ▲ o ▼ para llegar a la categoría a modificarse.
4. Presione "SET" para modificar este parámetro seleccionado.
5. Inermemente o disminuya el valor usando el teclado ▲ o ▼ según corresponda.
6. Presione teclado "SET" para salvar temporalmente el nuevo valor y regresar al lector de parámetro.
7. Presione y mantenga teclado "Prg" por lo menos por 5 segundos para salvar los cambios. Esta accione también silenciara la alarma audible y desactivara el relay de alarma.

### Advertencia! Salve sus ajustes de Parámetro!

1. Para salvar su nuevo valor de parámetro, **PRESIONE y MANTENGA** "Prg" por lo menos por 5 segundos.
2. Todas las modificaciones hechas a los parámetros serán borradas si **NO** se presiona el teclado en 60 segundos. Si esto acontece, los ajustes (hechos antes de las modificaciones) serán los que se retendrán.
3. Si "the instrument" es apagado antes de presionar teclado "Prg" key, todas las modificaciones hechas serán borradas.

### **def** Como Activar Descongelación Manual

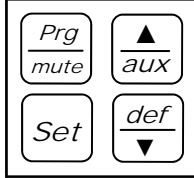
Presione y Mantenga el teclado de "def" por lo menos po 5 segundos.

### **aux** Como Activar / Desactivar Output Auxiliar

Presione y Mantenga el teclado "aux" por lo menos por 1 segundo.

### Como Resetear cualquier Alarma con Rseteo Manual;

**Prg** **aux** Presione y Mantenga el teclado "Prg" y "aux" por lo menos por 1 segundo.



### .Como cambiar la Lectura de Fahrenheit (°F) a Celcius (°C)

1. Presione y mantenga "Prg" y "SET" simultáneamente por lo menos por 5 segundos; una lectura mostrara "0", indicando la señal de contraseña
2. Confirme presionando teclado "SET".
3. Presione ▲ or ▼ hasta llegar al parámetro "/ 5".
4. Presione "SET" para modificar el parámetro deseleccionado.
5. Presione ▲ or ▼ para cambiar el valor deseado: "0" para Celsius (°C) or "1" para Fahrenheit (°F).
6. Presione "SET" para temporalmente salvar el Nuevo valor y regresar al lector de parámetro.
7. Presione y Mantenga teclado "Prg" por lo menos por 5 segundos para salvar cambios. *Nota! Todos los valores se modificaran a la nueva escala. No es necesario conversión*

# CAREL

Plataforma Ir33

**Controlador de  
Microprocesador  
Electrónico Integrado**



## Interfaz de Usuario –Pantalla

ICONO	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	ENCENDIDO	Operación Normal APAGADO	PARPADEANDO	Arranque
	COMPRESOR	ENCENDIDO cuando arranca el compresor. Parpadea cuando se retrasa la activación del compresor mediante tiempos seguros.	Compresor encendido	Compresor apagado	Esperando la activación	
	VENTILADOR	ENCENDIDO cuando arranca el ventilador. Parpadea cuando se evita la activación del ventilador debido a inhabilitación externa o procedimientos de inhabilitación en proceso.	Ventilador encendido	Ventilador apagado	Esperando la activación	
	DESCONGELAR	ENCENDIDO cuando se activa la descongelación. Parpadea cuando se evita la activación del ventilador debido a inhabilitación externa o procedimientos de inhabilitación en proceso.	Descongelación en proceso	La descongelación no está en proceso	Esperando la activación	
<b>AUX</b>	AUXILIAR	Emite una luz intermitente si se activa la función del calentador anti sudor, se activa cuando se activa la salida auxiliar (1 y/o 2) seleccionada como AUX (o LUZ en la versión de micro programación 3.6).	Salida de auxiliar AUX activa (versión 3.6 de salida auxiliar de luz activa)	La salida auxiliar AUX no está activa	la función del calentador anti sudor está activa	
	ALARMA	ENCENDIDA después de la reactivación de la alarma de entrada digital externa retrasada. Emite una luz intermitente en caso de alarma durante la operación normal (por ejemplo, temperatura alta/baja) o en caso de alarma de una entrada digital externa inmediato retrasada.	Alarma externa retrasada (antes de que transcurra la hora 'A7').	No hay alarma	Alarmas en operación normal (por ejemplo, temperatura alta/baja) o alarma inmediata retrasada de entrada digital externa	
	RELOJ	ENCENDIDO si cuando menos se ha configurado un descongelado por tiempo. Al arranque, SE ENCIENDE durante unos segundos para indicar que se ajustó el reloj al Tiempo Real	Si se ha configurado cuando menos 1 evento de descongelación por tiempo	No se configuró ningún evento de descongelación por tiempo	Reloj de alarma	ENCENDIDO si existe el reloj en tiempo real
	LUZ	Emite una luz intermitente si se activa la función del calentador anti sudor, se activa cuando se activa la salida auxiliar (1 y/o 2) seleccionada como LUZ. En la versión microprogramación 3.6 no emite una luz intermitente en el modo calentador anti sudor y se enciende cuando se activa la banda muerta de salida)	La salida auxiliar de luz encendida (En la versión micro programación 3.6 la salida auxiliar de banda muerta) está activa	Salida auxiliar de luz apagada	La función del calentador anti sudor está activa (En la versión micro programación 3.6, no parpadea en el modo calentador anti sudor)	
	SERVICIO	Parpadea cuando ocurre un mal funcionamiento, por ejemplo, errores en E2PROM o fallas de sonda		No existe malfuncionamiento	Mal funcionamiento (por ejemplo, errores en E2PROM o fallas de sonda). Contacte al área de servicio	
	CICLO CONTINUO	ENCENDIDO cuando está activa la función de CICLO CONTINUO. Parpadea si se evita la función de la activación debido a deshabilitación externa o a procedimientos de desestabilización en proceso (por ejemplo, tiempo mínimo de compresor APAGADO)	La operación del CICLO CONTINUO está activada	La operación del CICLO CONTINUO no está activada	Solicitud de operación del CICLO CONTINUO	

## Resumen de la Tabla de Alarma y Señales: Pantalla, Timbre Eléctrico y Relevador

Clave	Icono en la pantalla	Relevador de Alarma	Timbre eléctrico	Restaurar	Descripción
rE	parpadeando	encendido	encendido	Automático	Falla de sonda de control virtual
E0	parpadeando	apagado	apagado	Automático	Falla de sonda S1 del área
E1	parpadeando	apagado	apagado	Automático	Falla de sonda S2 de descongelar
E2	parpadeando	apagado	apagado	Automático	Falla de sonda S3
E3	parpadeando	apagado	apagado	Automático	Falla de sonda S4
E4	parpadeando	apagado	apagado	Automático	Falla de sonda S5
	No	apagado	apagado	Automático	Sonda no activada
LO	parpadeando	encendido	encendido	Automático	Alarma de baja temperatura
HI	parpadeando	encendido	encendido	Automático	Alarma de alta temperatura
AFr	parpadeando	encendido	encendido	Manual	Alarma anti congelación
IA	parpadeando	encendido	encendido	Automático	Alarma inmediata de contacto externo
dA	parpadeando	encendido	encendido	Automático	Retrasada
dEF	encendido	apagado	apagado	Automático	descongelar funcionando
Ed1	No	apagado	apagado	automático / manual	descongelar en evaporador 1 terminado por estar fuera de tiempo
Ed2	No	apagado	apagado	automático / manual	descongelar en evaporador 2 terminado por estar fuera de tiempo
Pd	parpadeando	encendido	encendido	automático / manual	Alarma de máximo tiempo con bomba desactivada
LP	parpadeando	encendido	encendido	automático / manual	Alarma de baja presión
ATs	parpadeando	encendido	encendido	automático / manual	Autoarranque (arranque automático) con bomba desactivada
cht	No	apagado	apagado	automático / manual	Pre alarma de alta temperatura de condensador
CHT	parpadeando	encendido	encendido	manual	Alarma de alta temperatura de condensador
dor	parpadeando	encendido	encendido	automático	Alarma de puerta abierta por tiempo prolongado
EE	parpadeando	apagado	apagado	automático	Error E2prom, parámetros de unidad
EF	parpadeando	apagado	apagado	automático	Error E2prom, parámetros de operación
ccb	Señal				Iniciar solicitud de ciclo continuo
ccE	Señal				Finalizar solicitud de ciclo continuo
dFb	Señal				Iniciar solicitud de descongelar
dFE	Señal				Finalizar solicitud de descongelar
On	Señal				interruptor ENCENDIDO
Off	Señal				interruptor APAGADO
rES	Señal				Restauración manual / Restauración de alarma / Restablecimiento de Parámetros.

# CAREL

Plataforma Ir33

Controlador de  
Microprocesador  
Electrónico Integrado



## Resumen de la Tabla de los Parámetros de Operación

CLAVE	PARÁMETRO	Unidad de Medida (UOM)	TIPO	MÍNIMO	MÁXIMO	FALLA
/5	Seleccione Celsius (°C) o Fahrenheit (°F)	bandera	Celsius	0	1	Para fallas específicas consulte la Etiqueta de la Serie que se localiza cerca del Acceso Eléctrico en su equipo.  ----- Para información técnica adicional contacte al Departamento de Servicio Técnico de Conceptos Estructurales al teléfono 1(800) 433-9489.
/c1	Calibración de la sonda 1	°C/°F	Celsius	-20	20	
/c2	Calibración de la sonda 2	°C/°F	Celsius	-20	20	
St	Punto de ajuste de Temperatura	°C/°F	Fahrenheit	r2	r1	
rd	Control delta	°C/°F	Fahrenheit	20	0.1	
dl	Intervalo entre descongelaciones	hours	Fahrenheit	0	250	
dt1	Finalizar temperatura de descongelación, evaporador	°C/°F	Fahrenheit	-50	200	
dP1	Duración máxima de descongelación, evaporador	min	Fahrenheit	1	250	
d6	La pantalla se mantiene durante la descongelación	-	Celsius	0	2	
dd	Tiempo de goteo después de descongelar	min	Fahrenheit	0	15	
d/1	Pantalla sonda de descongelar 1	°C/°F	Fahrenheit	-	-	

## GARANTIA

All sales by Structural Concepts Corporation (SCC) are subject to the following limited warranty. "Goods" refers to the product or products being sold by SCC.

**Garantía Geografía:** Es garantía para los equipos vendidos a los establecimientos en los Estados Unidos, Canada, Mexico y Peurto Rico. Equipment sold elsewhere may carry modified warranty.

**Warranty; Remedies; Limitations.** SCC warrants that if any Goods are found by an authorized representative of SCC not to be of good material or workmanship within one year of the date of shipments SCC will, at its option after inspection by an authorized representative, replace any defective Good or pay the reasonable cost of replacement for any such defective Goods, provided that written notice of the defect is given to SCC within 30 days of the appearance of such defect. If notice is not given within such period, any claim for breach of warranty shall be conclusively deemed to have been waived and SCC shall not be liable under this warranty. If SCC is unable to repair or replace the defective Goods, SCC shall issue a credit to the Purchaser for all or part of the purchase price, as SCC shall determine. The replacement or payment in the manner described above shall be the sole and exclusive remedy of Purchaser for a breach of this warranty. If any Goods are defective or fail to conform to this warranty, SCC will furnish instructions for their disposition. No Goods shall be returned to SCC without its prior consent.

SCC's liability for any defect in the Goods shall not exceed the purchase price of the Goods. SCC SHALL HAVE NO LIABILITY TO PURCHASE FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND WHATSOEVER, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PERSONAL INJURY, PROPERTY DAMAGE, LOST PROFITS, OR OTHER ECONOMIC INJURY DUE TO ANY DEFECT IN THE GOODS OR ANY BREACH OF SCC, SCC SHALL NOT BE LIABLE TO THE PURCHASER IN TORT FOR ANY NEGLIGENT DESIGN OR MANUFACTURE OF THE GOODS, OR FOR OMISSION OF ANY WARNING THEREFROM.

SCC shall have no obligation or liability under this warranty for claims arising from any other party's (including Purchaser's) negligence or misuse of the Goods or environmental conditions. This warranty does not apply to any claim or damage arising for or cause by improper storage, handling, installation, maintenance, or from fire, flood, accidents, structural defects, building settlement or movement, acts of God, or other causes beyond SCC's control.

Except as expressly stated herein, SCC makes no warranty, express, implied, statutory or otherwise as to any parts or goods not manufactured by SCC. SCC shall warrant such parts or Goods only (I) against such defects, (II) for such periods of time, and (III) with such remedies, as are expressly warranted by the manufacturer of such parts of Goods. Notwithstanding the foregoing, any warranty with respect to such parts of Goods and any remedies available as a result of a breach thereof shall be subject to all of the procedures, limitations, and exclusions set forth herein.

THE WARRANTIES HEREIN ARE IN LIEU OF ALL WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY, OR OTHERWISE. IN PARTICULAR, SCC MAKES NO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

No representative, agent or dealer of SCC has authority to modify, expand, or extend this Warranty, to waive any of the limitations or exclusions, or to make any different or additional warranties with respect to Goods.

**Period of Limitations.** No claim, suit or other proceeding may be brought by Purchaser for any breach of the foregoing warranty or this Agreement by SCC or in any way arising out of this Agreement or relating to the Goods after one year from the date of the breach. In the interpretation of this limitation on action for a breach by SCC, it is expressly agreed that there are no warranties of future performance of the goods that would extend that period of limitation herein contained for bringing an action.

**Indemnifications.** Purchaser agrees to indemnify, hold harmless, and defend SCC if so requested, from any and all liabilities, as defined herein, suffered, or incurred by SCC as a result of, or in connection with, any act, omission, or use of the Goods by Purchaser, its employees or customers, or any breach of this Agreement by Purchaser. Liabilities shall include all costs, claims, damages, judgments, and expenses (including reasonable attorney fees and costs).

**Remedies of SCC.** SCC's rights and remedies shall be cumulative and may be exercised from time to time. In a proceeding or action relating to the breach of this Agreement by Purchaser, Purchaser shall reimburse SCC for reasonable costs and attorney's fees incurred by SCC. No waiver by SCC of any breach of Purchaser shall be effective unless in writing nor operate as a waiver of any other breach of the same term thereafter. SCC shall not lose any right because it has not exercised it in the past.

**Applicable Law.** This Agreement is made in Michigan and shall be governed by and interpreted according to Michigan law. Any lawsuit arising out of this Agreement or the Goods may be handled by a federal or state court whose district includes Muskegon County, Michigan, and Purchaser consents that such court shall have personal jurisdiction over Purchaser.

**Miscellaneous.** If any provision of this Agreement is found to be invalid or unenforceable under any law, the provision shall be ineffective to that extent and for the duration of the illegality, but the remaining provisions shall be unaffected. Purchaser shall not assign any of its rights nor delegate any of its obligations under this Agreement without prior written of SCC. This Agreement shall be binding upon and inure to the benefit of SCC and Purchaser and each of their legal representatives, successors and assigns.

SCC warrants its products to be free of defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of one (1) year from the date of delivery.

This warranty is extended only to the original purchaser for use of the Goods. It does not cover normal wear parts such as plastic tongs, tong holders, tong cables, bag holders, or acrylic dividers.

**General Conditions.** All service labor and/or parts charges are subject to approval by SCC. Contact the Customer Service Department in writing or call 231-798-8888.

All claims must contain the following information: (1) model & serial code number of equipment; (2) the date and place of installation; (3) the name and address of the agency which performed the installation; (4) the date of the equipment failure; and (5) a complete description of the equipment failure and all circumstances relating to that failure.

Once the claim has been determined to be a true warranty claim by SCC's Customer Service Department, the following procedure will be taken: (1) replacement parts will be sent at no charge from SCC on a freight prepaid basis; (2) reimbursement for service labor will be paid if the following conditions have been met— (a) prior approval of service agency was awarded from the Customer Service Department; and (b) an itemized statement of all labor charges incurred is received by the Customer Service Department. The cost of the service labor reimbursement will be based on straight time rates and reasonable time for the repair of the defect.

If problems occur with any compressor, notify SCC's Customer Service Department immediately. Any attempt to repair or alter the unit without prior consent from the Customer Service Department will render any warranty claim null and void. This warranty and protection plan does not apply to any condensing unit or any part thereof which has been subject to accident, negligence, misuse, or abuse, or which has not been operated in accordance with the manufacturer's recommendations or if the serial number of the unit has been altered, defaced, or removed.

**Limit of Liability.** The limit of liability of SCC toward the exchange cost of the original condensing unit, F.O.B. SCC, Norton Shores, MI, of each motor-compressor assembly replaced during the warranty shall not exceed manufacturer's current established wholesaler's exchange price and in no case shall the labor of removing or replacing the motor-compressor or parts thereof be the responsibility of SCC.

**STRUCTURAL CONCEPTS CORPORATION**  
**SERVICIO TÉCNICO**  
**AGENTE SERVICIA MAESTRO**  
**Teléfono: 011-52-55-91-71-9151**