



## **T-Series**

AIRE ACONDICIONADO

MODELO T15

# MANUAL DE USO

## TABLE OF CONTENTS

RECEPCIÓN DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO .....	3
MANEJO Y PRUEBA DEL Equipo de aire acondicionado .....	3
INSTALACIÓN.....	4
DATOS DEL DISEÑO .....	4
DIAGRAMA DIMENSIONAL.....	4
DIMENSIONES DEL CORTE DE MONTAJE .....	5
LISTA DE COMPONENTES.....	5
DIAGRAMAS DE CABLEADO.....	6
SIN CALENTADOR .....	6
CON CALENTADOR.....	7
ESQUEMAS.....	8
CONTROL DE TEMPERATURA .....	9
UNIDADES CON CALENTADOR.....	9
PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO .....	9
MANTENIMIENTO.....	10
COMPRESOR.....	10
VÁLVULA DEL FILTRO DEL AIRE.....	10
CÓMO QUITAR, LIMPIAR O INSTALAR UNA VÁLVULA DEL FILTRO DEL AIRE NUEVA .....	10
ASPIRADORES DE AIRE DEL CONDENSADOR Y Vaporizador .....	11
PÉRDIDA DEL GAS REFRIGERANTE.....	11
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	12
LISTA DE VERIFICACIÓN BÁSICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL Equipo de aire acondicionado .....	12
SÍNTOMAS Y POSIBLES CAUSAS .....	13
INFORMACION DE F-GAS.....	13
GARANTÍA .....	14
POLÍTICA DE REPARACIÓN Y DEVOLUCIONES .....	14
RESPONSABILIDAD Limitada .....	15

**NOTA: Parte de la información de este manual puede no ser aplicable para unidades de pedido especial. Se incluirán planos adicionales de unidades especiales, en caso de ser necesario. Favor de contactar a nVent Protección de Equipos para obtener más información.**

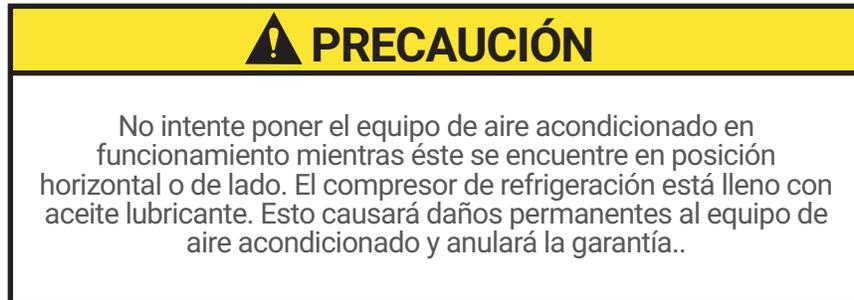
## RECEPCIÓN DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

Inspeccione el equipo de aire acondicionado. Busque abolladuras, raspaduras, ensambles flojos, evidencia de aceite, etc. Los daños detectados a la recepción deberán ser anotados en la factura del envío. Los daños deberán notificarse al transportista –NO a nVent Protección de Equipos – dentro de los primeros 15 días siguientes a la entrega. Conserve la caja y el material de empaque y solicite una inspección. Luego presente una reclamación al transportista.

nVent Protección de Equipos no se hace responsable por daños causados durante el envío, sin embargo podemos asistirlo de cualquier manera que nos sea posible.

## MANEJO Y PRUEBA DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

Si el equipo de aire acondicionado ha estado en posición horizontal, asegúrese de posicionarlo de forma vertical o en su posición de montaje por lo menos (5) cinco minutos antes de ponerlo funcionamiento.



COMPRUEBE EL FUNCIONAMIENTO ANTES DE MONTAR EL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO EN EL GABINETE.

Consulte la placa de identificación para verificar los requerimientos de corriente apropiados y luego enchufe el cable de corriente a una fuente de alimentación con conexión a tierra. El circuito de amperaje mínimo deberá ser por lo menos el 125% del amperaje mostrado en la sección de datos del diseño para el modelo correspondiente. Para evitar una sobrecarga, no deberá conectar ningún otro equipo a este circuito.

Ponga en funcionamiento el equipo de aire acondicionado de cinco (5) a diez (10) minutos. No deberá producir ruido ni vibración excesivos durante este periodo de arranque. El ventilador del condensador (aire ambiental), el soplador del vaporizador (aire dentro de la cámara) y el compresor deberán estar en funcionamiento.

Las temperaturas del aire del condensador deberán ser más altas que la temperatura ambiente en pocos minutos.

El compresor está provisto de protección de sobrecarga térmica de reajuste automático. Este interruptor de control de temperatura está ubicado y montado dentro del gabinete de plástico adherido al compresor. El interruptor entra en funcionamiento cuando el compresor se sobrecalienta debido a que la válvula del filtro del aire está obstruido o sucio o si la temperatura ambiental excede la especificación descrita en la placa de identificación o si las cargas de calor del gabinete exceden la capacidad indicada para el equipo de aire acondicionado. El interruptor de sobrecarga térmica activará y detendrá el funcionamiento del compresor. Los sopladores continuarán en funcionamiento y el compresor reiniciará luego de haberse enfriado dentro de la configuración de la temperatura de sobrecarga térmica.

# INSTALACIÓN

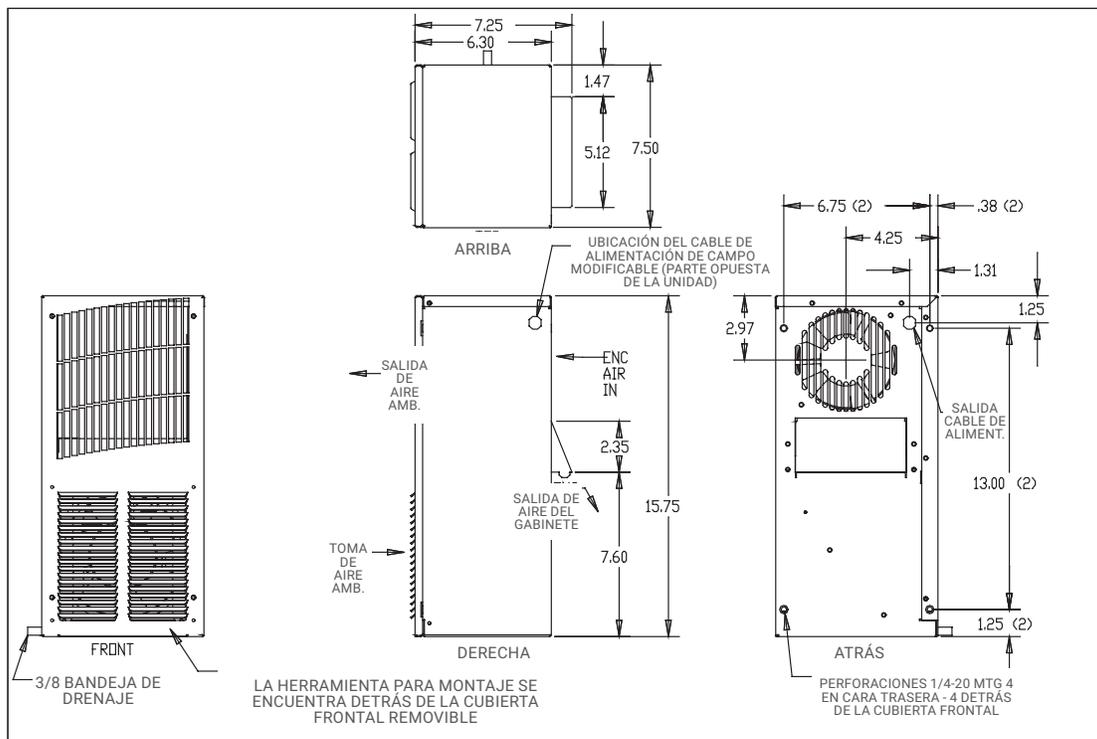
1. Inspeccione el equipo de aire acondicionado y verifique que funciona correctamente antes de montar la unidad. Consulte MANEJO Y COMPROBACIÓN DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO en la página 3.
2. Use las dimensiones de corte indicadas en la página 5 de este manual, prepare las aberturas de "ENTRADA" y "SALIDA" de aire y el patrón de orificios para el perno de montaje para el gabinete.
3. Utilice el kit de empaques incluido para instalar los empaques en el equipo de aire acondicionado.
4. Monte el equipo de aire acondicionado en el gabinete utilizando los pernos de montaje y tornillos incluidos. Se pueden utilizar pestañas de montaje "EZ" para sostener la unidad en el gabinete mientras se realiza el montaje. Mantenga la unidad en posición vertical durante cinco (5) minutos como mínimo, antes de comenzar. ¡PRECAUCIÓN! El equipo de aire acondicionado debe estar en posición vertical durante su funcionamiento.
5. Debe tomar precaución al canalizar el tubo de desagüe para evitar que se doble o suba por encima del punto de salida del equipo de aire acondicionado. El tubo de desagüe debe tener una inclinación constante. Una ligera elevación del tubo podría resultar en una trampa de desagüe. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN EL DESBORDAMIENTO DE LA BANDEJA DE ESCURRIMIENTO.
6. Consulte los requerimientos eléctricos en la parte superior de la placa de identificación. Enchufe el cable de corriente a una fuente de alimentación con conexión a tierra. No se recomienda el uso de extensiones. El circuito eléctrico deberá estar fusionado con un disyuntor de fusión lenta o HACR.

## DATOS DEL DISEÑO

Modelo	Voltaje	Hz	Carga completa Amper	Fase	BTU/Hr. @ Ambiente Max Temperatura	Temperatura Ambiental Max (°F/°C)	Envío Peso (lb./kg)
T150116GXXX	115	60	3.6	1	800	131/55	27/12.3
T150116GXXX	100	50	3.8	1	800	125/52	27/12.3
T150126GXXX	230	60	1.5	1	900	131/55	27/12.3
T150126GXXX	220	50	1.4	1	800	125/52	27/12.3

-XXX será sustituido con un número de tres dígitos para designar las opciones deseadas. Consulte al fabricante para obtener los números de modelos específicos.

## DIAGRAMA DIMENSIONAL

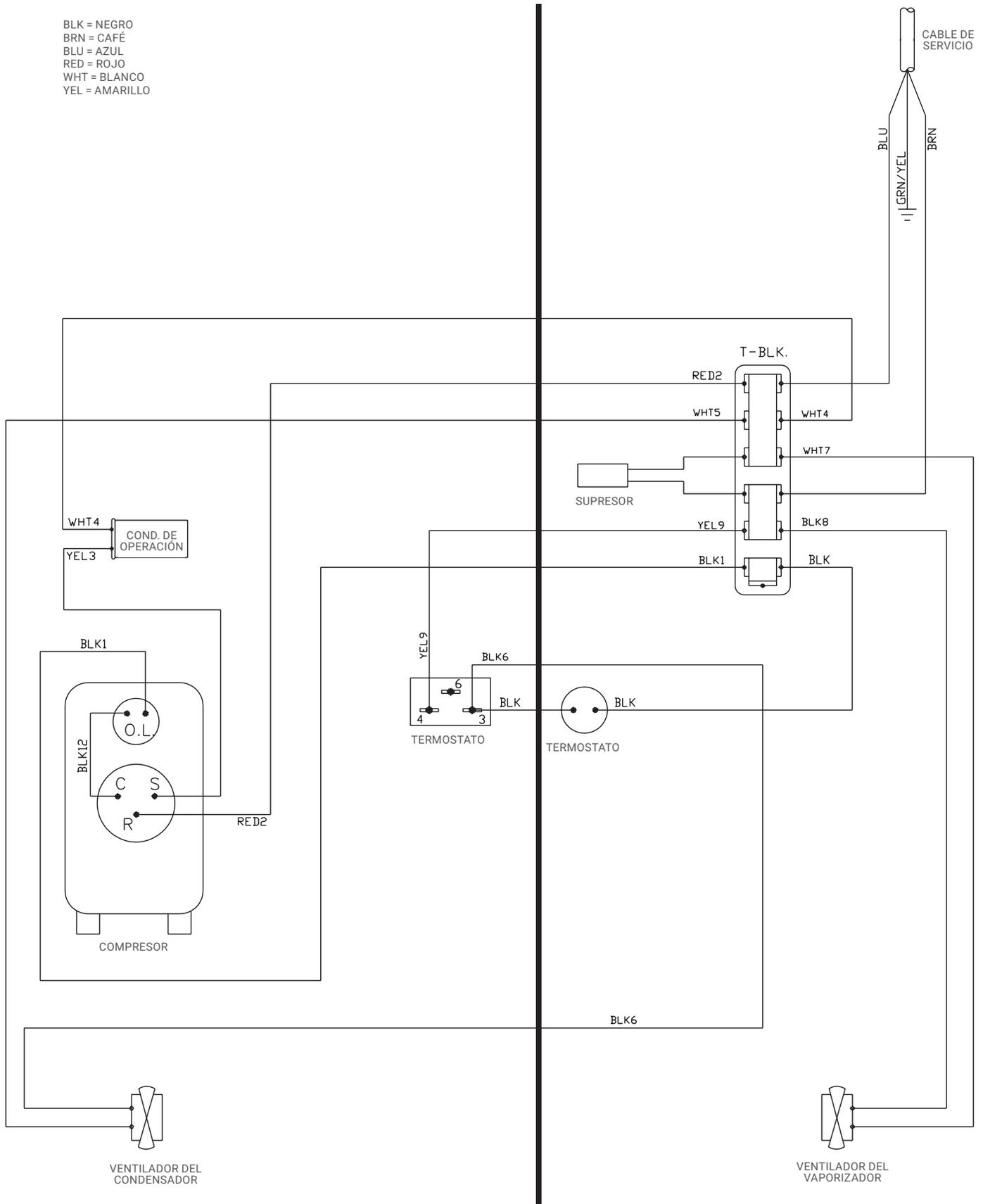




# DIAGRAMAS DE CABLEADO

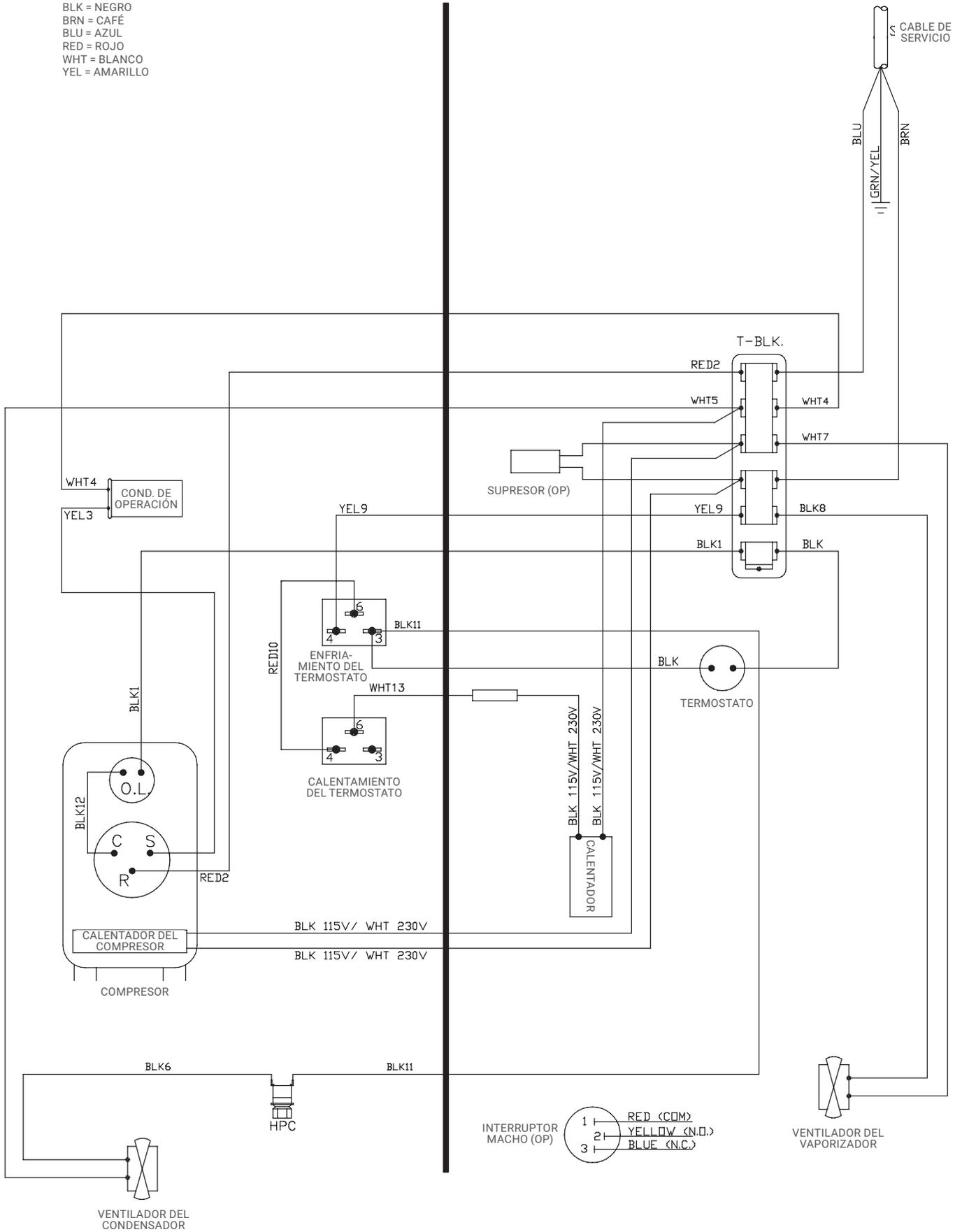
## SIN CALENTADOR

BLK = NEGRO  
 BRN = CAFÉ  
 BLU = AZUL  
 RED = ROJO  
 WHT = BLANCO  
 YEL = AMARILLO



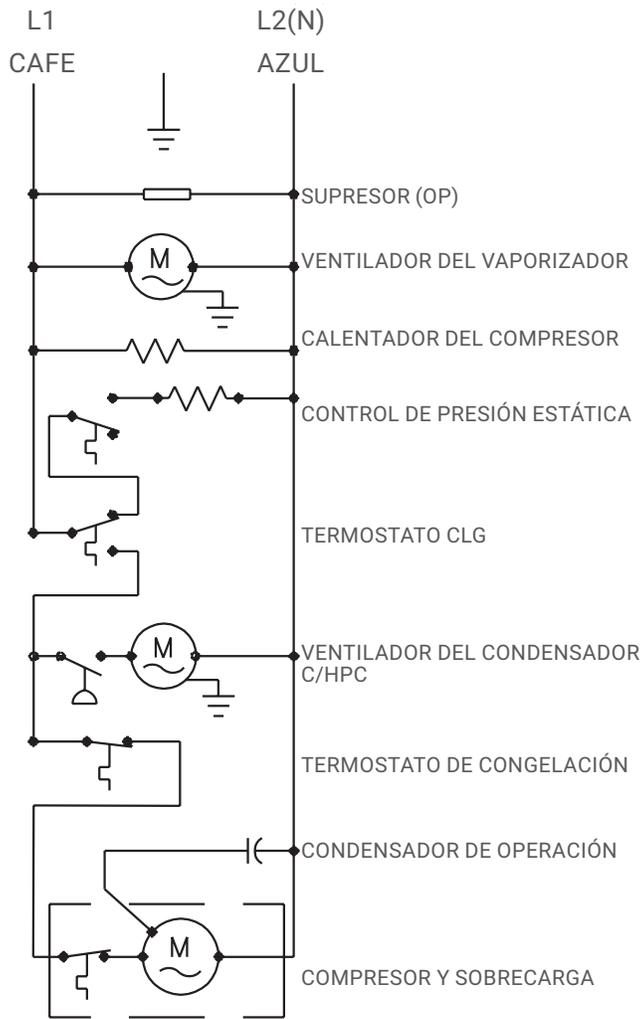
# CON CALENTADOR

BLK = NEGRO  
 BRN = CAFÉ  
 BLU = AZUL  
 RED = ROJO  
 WHT = BLANCO  
 YEL = AMARILLO

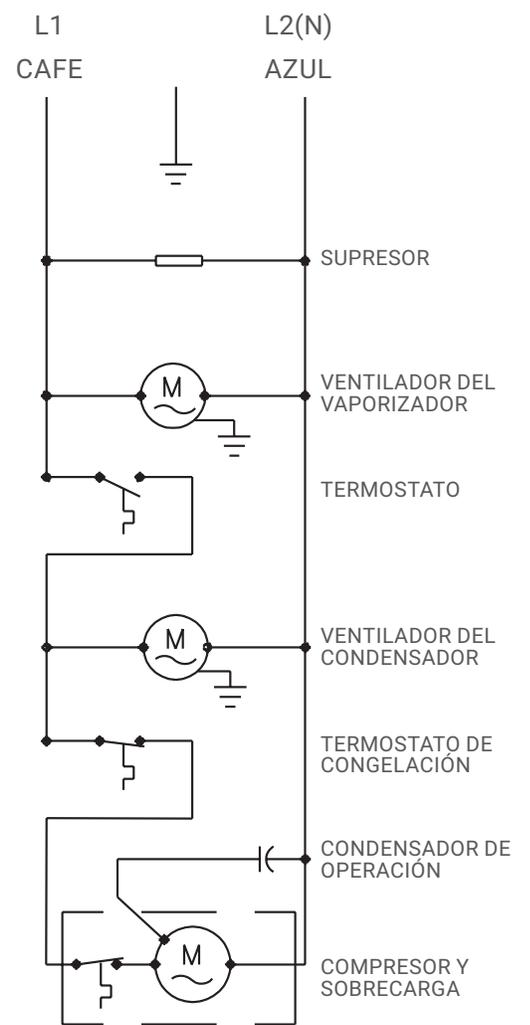


# ESQUEMAS

Con calentador



Sin calentador



## CONTROL DE TEMPERATURA

El termostato electromecánico ha sido configurado en fábrica a 75°F/23°C. Para modificar la configuración de temperatura, remueva el tapón de nylon de la cara frontal de la unidad. Utilice un desarmador estándar para ajustar el termostato. Para temperaturas más frías gire en el sentido del reloj. Para temperaturas más cálidas gire en sentido contrario al reloj. El punto diferencial predeterminado es 6°F/-14.4°C.

## UNIDADES CON CALENTADOR

En una configuración de 75°F/23°C, el calentador se encenderá en 70°F/ y se apagará en 75°F/21.1°C. La climatización se encenderá en 85°F/29.4°C y se apagará en 80°F/26.6°C.

Existe una diferencia de 10°F/-12.2°C entre el punto de apagado predeterminado del calentador y el punto de encendido predeterminado de la climatización para evitar su funcionamiento simultáneo.

El rango del disco de configuración del termostato es de 50-95°F/10-35°C.

## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

Si la alimentación eléctrica del equipo de aire acondicionado se interrumpe y reinicia inmediatamente, (dentro de 3 a 5 segundos), el compresor puede no reiniciar debido a la alta presión en su parte posterior. Toma como mínimo un (1) minuto después de que el equipo de aire acondicionado se ha apagado para que se equalicen las presiones de succión y descarga del compresor y que el equipo de aire acondicionado pueda reiniciar.

Operar el equipo de aire acondicionado en temperaturas inferiores a la temperatura ambiental mínima o superiores a la temperatura ambiental máxima indicadas en la placa anula todas las garantías.

Se recomienda leer la sección de garantía de este manual para familiarizarse con los parámetros de funcionamiento restringido.

La humedad que puede contener el aire dentro de la cámara es limitada. Si fluye humedad de manera continua por el tubo de desagüe, esto sólo puede indicar que el aire ambiental se ha introducido en el gabinete. Tome en cuenta que las aperturas frecuentes de la puerta del gabinete, facilitan la entrada al aire húmedo, que el equipo de aire acondicionado debe deshumidificar.

Las unidades con el interruptor opcional de funcionamiento defectuoso tienen una conexión abierta entre los cables rojo y amarillo y una conexión cerrada con los cables rojo y azul. Durante una alarma, los cables rojo y amarillo se cerrarán y los cables azul y rojo se abrirán.

Las certificaciones eléctricas máximas para el interruptor son 13 A para 120 VAC y 10 A para 240 VAC.

# MANTENIMIENTO

## COMPRESOR

El compresor no requiere mantenimiento. Está herméticamente sellado y adecuadamente lubricado de fábrica, y debe proporcionar años de servicio de funcionamiento satisfactorio.

Si se pierde la carga de refrigerante, el compresor está provisto con puertos de recarga (accesorios de acceso) en las partes de succión y descarga para recargar y/o controlar las presiones de succión y descarga.

Los accesorios de acceso no deben aflojarse, retirarse ni alterarse bajo ninguna circunstancia.

El rompimiento de los sellos de los accesorios de acceso del compresor durante el periodo de garantía anulará la garantía del sistema hermético. Los puertos de recarga están incluidos para la comodidad y conveniencia del personal acreditado para el servicio de reparación de refrigeración para la recarga del equipo de aire acondicionado.

## VÁLVULA DEL FILTRO DEL AIRE

El mantenimiento adecuado de la válvula del filtro del aire, localizada detrás de la cubierta frontal, asegura el funcionamiento normal del equipo de aire acondicionado. Si el mantenimiento del filtro se retrasa o se ignora, las temperaturas ambientales máximas bajo las cuales la unidad está diseñada para funcionar serán reducidas.

Si la temperatura de funcionamiento del compresor aumenta sobre las condiciones diseñadas debido a un filtro obstruido o sucio (o un serpentín del condensador taponado), el compresor del equipo de aire acondicionado dejará de funcionar debido a la actuación del interruptor de sobrecarga térmica localizado en la carcasa del compresor. Tan pronto como haya bajado la temperatura del compresor al rango de configuración del interruptor, el compresor reiniciará de manera automática. No obstante, la situación antes mencionada seguirá presentándose hasta que el filtro se haya limpiado o reemplazado. Se recomienda interrumpir la alimentación eléctrica al equipo de aire acondicionado de manera intencional cuando una temperatura alta anormal de funcionamiento del compresor ocasione el apagado automático de la unidad. El apagado antes descrito es síntoma de un filtro obstruido o sucio, que ocasiona una reducción en el flujo de aire de enfriamiento en la superficie del compresor y del serpentín del condensador.

No opere el equipo de aire acondicionado durante periodos extendidos de tiempo con el filtro retirado. Partículas de polvo, pelusa, etc., pueden taponar las aletas del serpentín, lo que ocasionará la misma reacción que un filtro obstruido. El serpentín del condensador no es visible a través de la apertura del filtro, así que protéjalo con un filtro.

El funcionamiento continuo bajo las condiciones anteriores dañará y acortará la vida del compresor. El equipo de aire acondicionado está disponible con un filtro de entrada fácilmente desmontable para habilitar la limpieza necesaria. No debe haber ninguna razón para descuidar este mantenimiento.

## CÓMO QUITAR, LIMPIAR O INSTALAR UNA VÁLVULA DEL FILTRO DEL AIRE NUEVA

Los filtros de aire de aluminio lavables RP están diseñados para proporcionar una excelente eficiencia de filtración de alta capacidad de retención de polvo con una mínima resistencia al flujo de aire. Por ser construidos de aluminio son ligeros y de fácil mantenimiento. el funcionamiento óptimo se mantiene recubriendo los filtros después de lavarlos con adhesivo para recubrimiento RP Super Filter Coat. Para alcanzar el rendimiento máximo de su equipo de mantenimiento, se deben limpiar los filtros de aire de manera regular.

La válvula del filtro del aire está localizada detrás de la cubierta frontal. Para tener acceso al filtro, jale el anillo saliente de la ranura en la parte baja de la cubierta frontal. Puede ahora limpiar el filtro o instalar uno nuevo.

Instrucciones de Limpieza:

1. Enjuague el filtro con agua tibia del lado de descarga hacia el lado de toma de aire. NO UTILICE SUBSTANCIAS CORROSIVAS.
2. Después de enjuagar, permita que el filtro escurra. Colocar el filtro con una esquina hacia abajo asegura un escurrimiento completo..
3. Recubra los filtros con adhesivo para recubrimiento RP Super Filter Coat. Rocíe el filtro por los dos lados para una máxima concentración del adhesivo.

## ASPIRADORES DE AIRE DEL CONDENSADOR Y VAPORIZADOR

Los motores del propulsor no requieren mantenimiento. Todos los soportes, ejes, etc. son lubricados durante de su manufactura para todo el ciclo de vida útil del motor.



### PRECAUCIÓN

El funcionamiento del equipo de aire acondicionado en áreas donde el aire está contaminado con corrosivos o químicos puede deteriorar de manera acelerada filtros, serpentines del condensador, sopladores, motores, etc. Contacte a nVent Protección de Equipos para recomendaciones especiales.

## PÉRDIDA DEL GAS REFRIGERANTE

Cada equipo de aire acondicionado es probado a profundidad antes de dejar la fábrica para asegurar la ausencia de fugas de refrigeración. Los daños durante el transporte y las fugas microscópicas no detectados con el equipo electrónico de detección de fugas de gas refrigerante durante la manufactura pueden requerir reparación o recarga del sistema. Esta tarea sólo debe ser llevada a cabo por profesionales calificados, generalmente disponibles a través de una compañía acreditada local de servicios o reparaciones de acondicionadores de aire.

Consulte la información en la placa con las especificaciones del tipo de gas refrigerante y el volumen de carga en onzas. Antes de la recarga, asegure que no haya fugas y que el sistema haya sido evacuado de manera adecuada hasta un vacío profundo.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## LISTA DE VERIFICACIÓN BÁSICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO

1. Revise la placa del fabricante localizada en la unidad para informarse sobre la fuente de alimentación correcta.
2. Encienda la unidad. El soplador de evaporación (aire del gabinete o "FRÍO") debe encenderse. ¿Hay flujo de aire?

Sí, continúe en el paso 3.	
NO, posible causa:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bobinado del motor abierto</li><li>• Motor del ventilador estancado</li><li>• Aspas obstruidas</li></ul>	
<b>Repare o reemplace la parte defectuosa</b>	

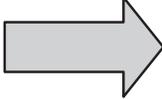
3. Revise la configuración del termostato y ajuste el termostato hasta la configuración más baja. Esto debe encender el ventilador del condensador y el compresor. ¿Se encendieron el ventilador del condensador y el compresor al encender el termostato?

Sí, continúe en el paso 4.	
NO, posible causa	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Termostato defectuoso</li></ul>	
<b>Reemplace la parte</b>	

4. ¿Están en funcionamiento ambos ventiladores y el compresor? De no ser así, la unidad no enfriará adecuadamente
5. Revise el flujo de aire del ventilador del condensador (aire ambiental o "CALIENTE"). ¿Hay flujo de aire?

Sí, continúe en el paso 6.	
NO, posible causa	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Termostato defectuoso</li><li>• Bobinado del motor abierto</li><li>• Motor del ventilador estancado</li><li>• Aspas obstruidas</li></ul>	
<b>Repare o reemplace la parte defectuosa</b>	

6. Revise cuidadosamente el funcionamiento del compresor —el motor debe causar una vibración ligera, y la carcasa exterior del compresor debe estar tibia. ¿Muestra el compresor estas señales?

Sí, espere 5 minutos y continúe en el paso 7	
NO, posible causa	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Termostato defectuoso</li><li>• Capacitor defectuoso</li><li>• Sobrecarga defectuosa</li><li>• Relé defectuoso</li></ul>	
<b>Repare o reemplace la parte defectuosa</b>	

7. Asegure que los serpentines estén limpios. Revise las temperaturas de entrada y salida de aire del vaporizador. Si las temperaturas son iguales:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Posible pérdida de gas refrigerante</li><li>• Posible problema en las válvulas del compresor</li></ul>	
<b>Repare o reemplace la parte defectuosa</b>	

8. Para revisar problemas en el termostato, apague la unidad. Remueva la cubierta de la caja de control y coloque ambos cables del termostato en una terminal (reemplace la cubierta de la caja de control por seguridad). Esto activará el interruptor en el termostato. Encienda la unidad. Si tanto ambos ventiladores como el compresor se encienden, el termostato necesita reemplazarse.

## SÍNTOMAS Y POSIBLES CAUSAS

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA
La unidad no enfría	Aletas del serpentín obstruidas
	Filtro sucio
	Los ventiladores no funcionan
	El compresor no funciona
	El compresor funciona, pero con problemas en las válvulas
	Pérdida de gas refrigerante
El compresor trata de arrancar pero no funciona	Bajo voltaje de línea en el arranque Debería ser voltaje estimado de +/-10%
	Motor del compresor estancado
	Problemas en el contactor
	Problemas en el interruptor de sobrecarga
	Problemas en el funcionamiento/arranque del capacitor
La unidad dispara los interruptores	Interruptor/fusible de tamaño reducido o no hay retardo
	Corto en el sistema
Agua en el gabinete	Desagüe taponado
	Tubo de desagüe torcido
	Gabinete no sellado (permite la entrada a la humedad)
	Junta para montaje dañada

**Para información técnica adicional (p.ej. consumo de corriente, temperaturas), llame a nVent Protección de Equipos al 01-800-177-0077.**

## INFORMACION DE F-GAS

	T150116GXXX	T150126GXXX
Refrigerante	R134a	R134a
GWP	1430	1430
Carga de fábrica	113 Gramos	107 Gramos
CO <sub>2</sub> Equivalente	0,16 Montones	0,15 Montones

# GARANTÍA

nVent Protección de Equipos garantiza que los bienes manufacturados por nVent Protección de Equipos están libres de defectos en materiales y mano de obra durante un periodo de un (1) año a partir de la fecha de envío, y están sujetos a las siguientes condiciones y exclusiones:

A. Condiciones. Todos los bienes deben ser instalados y operados de acuerdo a las siguientes especificaciones:

1. Variación máxima en el voltaje no mayor a más/menos 10% de la potencia nominal indicada en la placa de identificación
2. Variación máxima en la frecuencia no mayor a más/menos 3 Hz de la potencia nominal indicada en la placa de identificación;
3. No debe exceder las temperaturas mínimas o máximas indicadas en la placa de identificación;
4. No debe exceder el rango (BTUs/Hr), incluyendo cualquier disipador térmico, como se indica en la placa de identificación;
5. Los bienes que contiene refrigerante no deben reiniciarse dentro de un periodo de un (1) minuto después del apagado intencional o accidental;
6. Los filtros (si aplica) deben limpiarse de manera regular;
7. Los bienes y cualquiera de sus partes no deben ser modificados, a menos de haber recibido previa autorización por escrito de nVent Protección de Equipos; y
8. Todos los bienes deben ser instalados y conectados a tierra de acuerdo a todos los códigos de electricidad y seguridad relevantes, y al Código Eléctrico Nacional (*National Electric Code*) y las regulaciones de OSHA (por sus siglas en inglés *Occupational Safety and Health Administration*).
9. Todos los bienes deben ser instalados en un soporte fijo, libre de vibraciones.

La violación de cualquiera de estas condiciones anulará la siguiente garantía.

B. Exclusiones. Esta garantía se anulará con la aplicación incorrecta del producto o:

1. El producto especificado por el comprador no es apropiado para el sistema o el ambiente en que está funcionando.
2. Los bienes no son instalados de acuerdo a las especificaciones de nVent Protección de Equipos.
3. Si se remueve la etiqueta de nVent Protección de Equipos adherida al producto sin la aprobación de nVent Protección de Equipos.

Se debe notificar a nVent Protección de Equipos por escrito antes de quince (15) días a partir de la fecha en que el comprador ha descubierto alguna falla, o, en caso de que el defecto pueda causar daño, inmediatamente, y la notificación debe contener una descripción de cómo se manifiesta el defecto. El incumplimiento del envío de dicha notificación a nVent Protección de Equipos tendrá como consecuencia la pérdida de los derechos del comprador bajo esta garantía.

En caso de una reclamación de garantía, el comprador debe devolver los bienes defectuosos a nVent Protección de Equipos de acuerdo con la política de devoluciones de nVent Protección de Equipos. El periodo de garantía de los bienes reparados seguirá siendo de un (1) año a partir del envío de los bienes originales. La única obligación de nVent Protección de Equipos con el comprador bajo esta garantía será una opción de las siguientes opciones:

- A. Reparación o reemplazo de productos o partes de nVent Protección de Equipos con defectos en materiales o mano de obra.
- B. Concesión de crédito por el monto de la compra, pagada por el comprador en relación con los bienes defectuosos o parte de ellos.

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE LA GARANTÍA COMPLETA CON RESPECTO A LOS BIENES Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD Y GARANTÍA IMPLÍCITA DE ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

## POLÍTICA DE REPARACIÓN Y DEVOLUCIONES

Los productos de nVent Protección de Equipos que: (i) sean fabricados por encargo, (ii) hayan sido modificados por el comprador, (iii) tengan acabados especiales, o (iv) están determinados a constituir productos "a la medida" por nVent Protección de Equipos, que no puedan ser devueltos a existencia o revendidos por los compradores, no serán aceptados para devolución por parte de nVent Protección de Equipos.

Todas las devoluciones requieren un número de Autorización de Devolución de Material (Número RMA, por sus siglas en inglés *Return Material Authorization*), independientemente de la razón de la devolución, ya sea para

reparación por garantía o fuera de la garantía. Las devoluciones sin número RMA serán rechazadas por nuestro Departamento Receptor. Un RMA es válido durante 30 días.

Un RMA será expedido por nuestro Departamento de Devolución de Productos en Anoka, Minnesota en el 763-422-2211. El comprador debe tener la siguiente información a la mano al momento de la solicitud del RMA:

1. Número completo del modelo, número de serie y descripción de la unidad dañada para devolución.
2. El número original de compra y la fecha en que el producto fue recibido por el comprador.
3. La cantidad que se devuelve y una descripción breve de las fallas de cada unidad, si varían.
4. Información de contacto del comprador que debe incluir: nombre de la compañía, dirección de facturación y de envío, número telefónico, número de fax, transportista de carga y el nombre y número telefónico de un contacto del comprador que pueda explicar a detalle el defecto reclamado.
5. El comprador debe proporcionar un número de Orden de compra de reparación para las reparaciones de garantía y las reparaciones fuera de la garantía. La Orden de compra no excederá el 50% de una unidad nueva. El comprador será notificado sobre los cargos de reparación que excedan la cantidad de la Orden de compra.

Todas las devoluciones a nVent Protección de Equipos deberán ser empacadas de manera segura, utilizando las cajas originales si es posible. Todas las devoluciones deben tener un número RMA visible en la parte exterior de la caja. nVent Protección de Equipos no es responsable del material dañado en tránsito. Todos los bienes que contengan refrigerante deben ser enviados en posición vertical para su devolución.

El costo de envío para las reparaciones fuera de la garantía es responsabilidad del remitente y el envío deberá ser previamente pagado. Los costos de las reparaciones de garantía serán cubiertos por nVent Protección de Equipos, siempre y cuando los bienes sean devueltos utilizando un transportista aprobado por nVent Protección de Equipos. Si después del diagnóstico nVent Protección de Equipos determina que el producto no será cubierto por la garantía, el comprador será responsable de todos los cargos de traslado y se le facturará en consecuencia.

Las reparaciones fuera de la garantía están sujetas a una cuota mínima de análisis de \$105 dólares americanos por hora de ingeniería. Si la aprobación no es recibida dentro de 30 días, el material será desechado y todos los costos y análisis correspondientes serán facturados al comprador.

A petición del comprador, nVent Protección de Equipos puede proporcionar un Análisis de fallos para bienes cubiertos por la garantía, sin costo. Este análisis está sujeto a un cargo de ingeniería de \$150 dólares americanos por hora además de otros costos de prueba en los que se haya incurrido.

Toda la mercancía devuelta debe ser enviada a la siguiente dirección: nVent Protección de Equipos, 2100 Hoffman Way, Anoka, MN 55303-1745.

El crédito para las devoluciones aceptadas debe ser equivalente al precio de venta original o al precio de venta actual, el que sea más bajo, menos el cargo de reposición como se indica a continuación:

1. Dentro de 60 días a partir de la fecha de facturación - 20% del precio de venta.
2. Dentro de 61-120 días a partir de la fecha de facturación - 30% del precio de venta.
3. Dentro de 121-180 días a partir de la fecha de facturación - 40% del precio de venta.
4. Más de 180 días - sujeto a revisión individual de nVent Protección de Equipos.

Si el producto devuelto para crédito requiere reparación o modificación, el costo de cualquier mano de obra o material necesario para llevar al producto a condiciones de venta será deducido del crédito. El comprador no debe tomar crédito contra devoluciones sin aprobación por escrito de nVent Protección de Equipos.

## **RESPONSABILIDAD LIMITADA**

NVENT PROTECCIÓN DE EQUIPOS NO SERÁ RESPONSABLE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, DE DAÑOS ACCIDENTALES, CONSECUENTES O ESPECIALES, INCLUYENDO SIN LIMITACIONES CUALQUIER PÉRDIDA DE GANANCIAS O COSTOS DE MANO DE OBRA, RESULTANTES DE LA VENTA, USO O INSTALACIÓN DE LOS BIENES, DE LOS BIENES INCORPORADOS COMO COMPONENTE DE OTROS PRODUCTOS, DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE ESTE ACUERDO O DE CUALQUIER OTRA CAUSA, YA SEA EN BASE A LA GARANTÍA (EXPRESA O IMPLÍCITA) O CON BASE AL CONTRATO, O AGRAVIO U OTRO PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, E INDEPENDIENTE DE CUALQUIER ASESORAMIENTO O REPRESENTACIÓN QUE PUEDAN HABER SIDO PROPORCIONADOS POR NVENT PROTECCIÓN DE EQUIPOS CONCERNIENTES A LA VENTA, USO O INSTALACIÓN DE LOS BIENES.



**nVent**  
**2100 Hoffman Way**  
**Anoka, MN 55303 USA**  
☎ **+1.763.422.2211**  
📠 **+1.763.576.3200**

**[nVent.com](http://nVent.com)**