

## Termostatos no programables

## Guía detallada del usuario

**1000NC** 1 Etapa Calefacción / Aire Acondicionado Convencional y Bomba Térmica

**1200NC** Hasta 2 etapas de Calefacción / 1 de Aire Acondicionado Convencional y Bomba Térmica

*Numero de modelo está situado en la sub-base.*

- |   |   |
|---|---|
| 1 Especificaciones                          | 6 Funcionamiento de su termostato         |
| 2 Acerca de su termostato                   | 7 Características funcionales adicionales |
| 3 Instalación                               | 8 Mantenimiento del termostato            |
| 4 Prueba del sistema                        |   |
| 5 Configuración de las opciones del usuario |   |

 **Advertencia** *Apague la energía que alimenta el equipo de aire acondicionado o calefacción antes de la instalación.*

 **Atención** *Solamente debe ser instalado por técnicos de servicio experimentados. Siga los códigos requeridos.*

**Lea todas las instrucciones antes de continuar.**

*Este termostato requiere energía de 24 V de CA o dos (2) baterías alcalinas tipo "AA" instaladas correctamente para su adecuado funcionamiento. Al conectar la energía a 24 V de CA, las baterías se pueden instalar como respaldo. **Solamente se debe usar como se describe en este manual. Cualquier otro uso anulará la garantía.***

### 1 Especificaciones

**Este termostato es compatible con:**

- Sistemas convencionales de calefacción / aire acondicionado y bomba de calor de una sola etapa. Sistemas convencionales de hasta 2 etapas de calefacción / 1 aire acondicionado (1200NC solamente).
- Sistemas de bomba de calor de compresor único con una etapa de calefacción auxiliar (1200NC solamente).
- Sistemas milivoltios de calefacción solamente de 250 mv a 750 mv

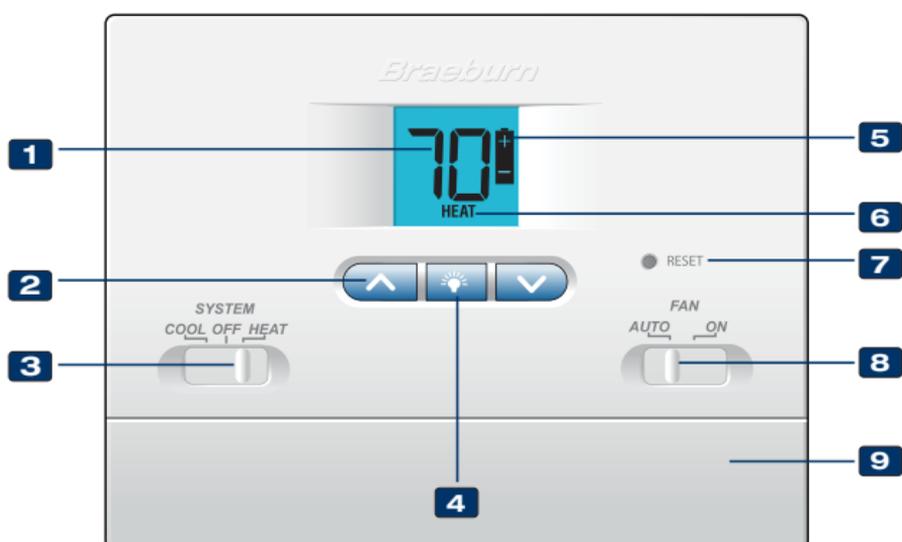
**Especificaciones eléctricas y de control:**

- Régimen de electricidad: 24 voltios CA
- Carga máxima de 1 amperio por terminal
- Energía CA: 18 – 30 voltios de AC
- Energía CC: 3,0 voltios CC (2 baterías alcalinas tipo AA incluidas)
- Amplitud de control: 7° – 32° C (45 ° – 90 °F)
- Precisión de la temperatura: +/- 0.5° C (+/- 1° F)

**Terminaciones:**

- 1000NC – Rc, Rh, O, B, Y, W, G, C
- 1200NC – R, O, B, Y1, E/W1, G, W2, C

## 2 Acerca de su termostato



- 1** **Temperatura ambiental**....Muestra la temperatura ambiente actual
- 2** **Botón de flechas** .....Se utiliza para aumentar y disminuir la configuración
- 3** **Interruptor del sistema** ....Selecciona Heat (Calefacción), Cool (Aire Acondicionado) u Off (Apagado)
- 4**
- 5** **Botón para luz de fondo**.....Ilumina la pantalla
- 6** **Indicador de batería baja**..Indica cuándo se deben cambiar las baterías
- Indicador de estado del sistema** .....Muestra información acerca del estado del sistema
- 7** **Botón RESET (Reiniciar)**...Reinicia el termostato con los valores originales de fábrica
- 8**
- 9** **Interruptor de ventilador**..Selecciona el modo ventilador del sistema
- Compartimento de las baterías**.....Ubicado en la parte posterior del termostato

### 3 Instalación

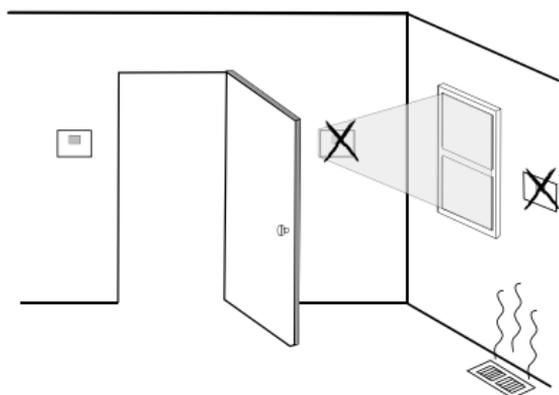


**Advertencia** *Desconecte la energía antes de empezar a hacer la instalación.*

#### Ubicación del termostato

Instale el termostato aproximadamente a 1.2 - 1.5 m (4-5 pies) por encima del piso en un área que tenga una buena cantidad de aire circulante y mantenga una temperatura ambiental promedio.

Evite la instalación en lugares donde el termostato pueda ser afectado por corrientes de aire, aire estancado, ductos de aire frío o caliente, luz solar, electrodomésticos, tuberías ocultas, chimeneas y paredes exteriores.

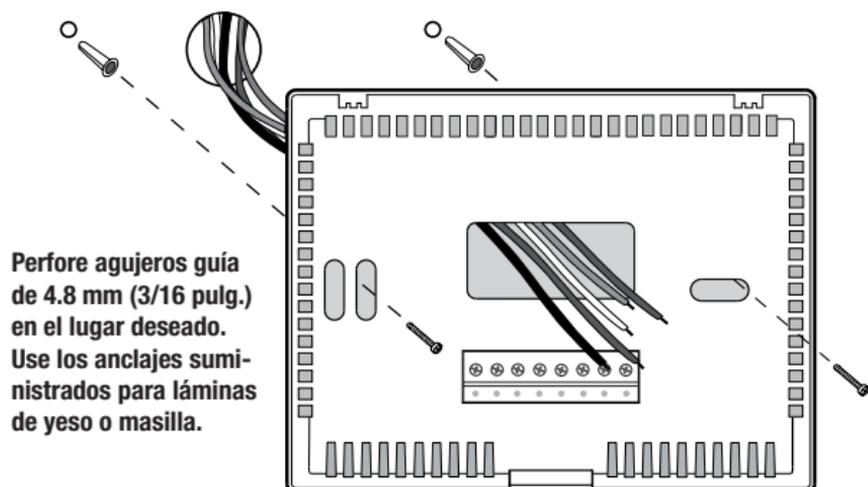


#### Instale su nuevo termostato Braeburn en 5 pasos básicos:

- 1 Instale la sub-base
- 2 Suministre energía
- 3 Conecte los cables
- 4 Configure los interruptores de instalación
- 5 Fije el termostato a la sub-base

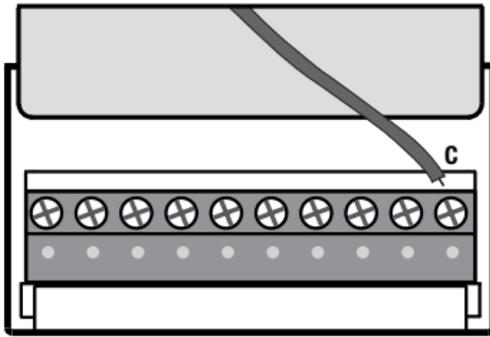
#### 1 Instale la sub-base:

- Retire la sub-base del cuerpo del termostato.
- Monte la sub-base como se muestra a continuación:



Perfore agujeros guía de 4.8 mm (3/16 pulg.) en el lugar deseado. Use los anclajes suministrados para láminas de yeso o masilla.

## 2 Suministre energía



Terminal de energía a 24V de CA (C)

- **Para energía a 24 voltios de CA**, debe conectar el lado común del transformador al terminal C de la sub-base del termostato.
- **Para energía primaria o de reserva**, introduzca las 2 baterías alcalinas tipo “AA” suministradas en el compartimiento ubicado en la parte posterior de la carcasa del termostato. Asegúrese de colocar correctamente los lados positivo (+) y negativo (-) con los signos +/- del compartimiento de las baterías.

## 3 Conecte los cables

### Terminaciones del cableado

Terminal	Función	Descripción
Rc*	Entrada	Transformador de aire acondicionado a 24 voltios de CA (Sistemas de doble transformador solamente)
Rh*	Entrada	Conexión de la energía (Transformador de calefacción a 24 voltios de CA o fuente de energía por milivoltaje)
O	Salida	Válvula inversora (aire acondicionado activo)
B	Salida	Válvula inversora (calefacción activa)
Y	Salida	Compresor de 1 <sup>ra</sup> etapa (aparece como <b>Y1</b> en el modelo 1200NC)
G	Salida	Control del ventilador
W	Salida	Calefacción convencional de 1 <sup>ra</sup> etapa
C	Entrada	Línea común del transformador a 24 voltios de CA

### Terminaciones adicionales (1200NC solamente)

Terminal	Función	Descripción
W1/E	Salida	(W1) Calefacción convencional de 1 <sup>ra</sup> etapa (E) Relé de calefacción de emergencia
W2	Salida	Calefacción de 2 <sup>ra</sup> etapa/Calefacción auxiliar

## Sistemas convencionales

### Configuraciones típicas de cableado

**NOTA:** La opción "Interruptor de instalación" se configurará en el siguiente paso.

#### Calefacción solamente o milivoltaje

Configurar el interruptor de instalación en **NORM**

<b>Rh*</b>	Conexión de la energía
<b>W</b>	Relé de calefacción (aparece como <b>W1/E</b> en el modelo 1200NC)
<b>G</b>	Relé del ventilador [nota 4]
<b>C</b>	Línea común del transformador a 24 voltios de CA [nota 1]

#### Transformador doble o sencillo con 1 etapa de calefacción / 1 etapa de aire acondicionado

Configurar el interruptor de instalación en **NORM**

<b>Rh*</b>	Energía a 24 voltios de CA (transformador de calefacción) [nota 2]
<b>Rc*</b>	Energía a 24 voltios de CA (transformador de aire acondicionado) [nota 2]
<b>W</b>	Relé de calefacción (aparece como <b>W1/E</b> en el modelo 1200NC)
<b>Y</b>	Relé del compresor (aparece como <b>Y1</b> en el modelo 1200NC)
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>C</b>	Línea común del transformador a 24 voltios de CA [nota 1, 3]

#### Transformador sencillo con 2 etapas de calefacción / 1 etapas de aire acondicionado (1200NC solamente)

Configure el tipo de sistema a **NORM**

<b>R</b>	Energía a 24 voltios de CA
<b>W1</b>	Relé de calefacción etapa 1
<b>W2</b>	Relé de calefacción etapa 2
<b>Y1</b>	Relé del compresor etapa 1
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>C</b>	Línea común del transformador a 24 voltios de CA [nota 1]

### NOTAS - Sistemas convencionales

- [1] Si las baterías están instaladas, la conexión común a 24 voltios de CA es opcional.
- [2] Retire el puente instalado en fábrica para los sistemas de doble transformador.
- [3] En sistemas de doble transformador, la línea común del transformador debe venir del transformador de aire acondicionado.
- [4] Si es necesario para sistema.

Proporcione protección contra desconexión y sobrecarga según sea necesario.

\* Aparece como R en el 1200NC (un transformador)

## Sistemas de bomba de calor

### Configuraciones típicas de cableado

**NOTA:** La opción "Interruptor de instalación" se configurará en el siguiente paso.

#### 1 etapa de calefacción / 1 etapa de aire acondicionado – Sin calefacción auxiliar

Configure el interruptor de instalación en **HP**

<b>Rh*</b>	Energía a 24 voltios de CA
<b>Rc*</b>	Conectado a Rh con el cable para puente suministrado
<b>O o B</b>	Válvula de conversión <b>[nota 2]</b>
<b>Y1</b>	Relé del compresor (aparece como <b>Y1</b> en el modelo 1200NC)
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>C</b>	Línea común del transformador a 24 voltios de CA <b>[nota 1]</b>

#### 2 etapas de calefacción / 1 etapa de aire acondicionado – Incluida calefacción auxiliar (1200NC)

Configure el interruptor de instalación en **HP**

<b>R</b>	Energía a 24 voltios de CA
<b>O o B</b>	Válvula de conversión <b>[nota 2]</b>
<b>Y1</b>	Relé del compresor (1ra etapa de calefacción/aire acondicionado)
<b>W2</b>	Relé de calefacción auxiliar (2da etapa de calefacción) <b>[nota 3]</b>
<b>W1/E</b>	Relé de calefacción de emergencia <b>[nota 3]</b>
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>C</b>	Línea común del transformador a 24 voltios de CA <b>[nota 1]</b>

### NOTAS - Sistemas de bomba de calor

**[1]** Si las baterías están instaladas, la conexión común a 24 voltios de CA es opcional.

**[2]** Seleccione **O** para aire acondicionado activo o **B** para calefacción activa.

**[3]** Instale un puente suministrado en obra entre los terminales **W2** y **E** si no se ha instalado un relé de calefacción de emergencia por separado.

Proporcione protección contra desconexión y sobrecarga según sea necesario.

\* Aparece como R en el 1200NC (un transformador).

## 4 Configure los interruptores de instalación

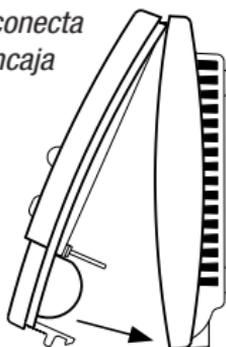
Interruptor	Valor predeterminado de fábrica	Opciones de configuración	Comentarios
NORM / HP	NORM	NORM	Seleccione para el sistema convencional
		HP	Seleccione para el sistema de bomba de calor
F / C	F	F	Seleccione para escala de temperatura de grados Fahrenheit
		C	Seleccione para escala de temperatura de grados centígrados
HE / HG	HG	HG	Seleccione para calefacción a gas
		HE	Seleccione para calefacción eléctrica

**NOTA:** Después de haber realizado cualquier cambio en los interruptores, presione el botón reiniciar.

## 5 Fije el termostato a la sub-base

1. Alinee el cuerpo del termostato con la sub-base.
2. Empuje cuidadosamente el cuerpo del termostato contra la sub-base hasta que encaje en su sitio.

**NOTA:** El termostato se conecta por la parte superior y encaja en la parte inferior.



## 4 Prueba del sistema



### **Advertencia** *Lea esto antes de hacer pruebas*

- No conecte en corto (ni en puente) los terminales en la válvula de gas o en el tablero de control del sistema de calefacción o aire acondicionado para probar la instalación del termostato. Esto puede dañar el termostato y anular la garantía.
- No seleccione el modo de funcionamiento COOL (aire acondicionado) si la temperatura exterior está por debajo de 10 °C (50 °F). Esto podría dañar el sistema de aire acondicionado controlado y puede ocasionar lesiones.
- Este termostato incluye una característica de protección automática del compresor para evitar posibles daños al compresor provocados por ciclos cortos. Al probar el sistema, asegúrese de tener en cuenta este retardo.

**NOTA:** *El retardo del compresor se puede omitir presionando el botón de reinicio que se encuentra en la parte frontal del termostato. Todas las configuraciones del usuario regresarán a los valores predeterminados de fábrica.*

- 1 Mueva el interruptor del **SYSTEM** (Sistema) al modo HEAT (calefacción).
- 2 Presione **▲** para elevar la temperatura establecida un mínimo de 3 grados por encima de la temperatura ambiente actual. El sistema debe comenzar a funcionar a los pocos segundos. Con un sistema de calefacción a gas, puede que el ventilador no funcione inmediatamente.
- 3 Mueva el interruptor del **SYSTEM** (Sistema) al modo OFF (apagado). Espere hasta que el sistema de calefacción se apague completamente.
- 4 Mueva el interruptor del **SYSTEM** (Sistema) al modo COOL (aire acondicionado).
- 5 Presione **▼** para bajar la temperatura establecida un mínimo de 3 grados por debajo de la temperatura ambiente actual. El sistema debe comenzar a funcionar a los pocos segundos (a menos que esté activa la protección del compresor contra ciclos cortos. Vea la nota anterior).
- 6 Mueva el interruptor del **SYSTEM** (Sistema) al modo OFF (apagado). Espere hasta que el sistema de aire acondicionado se apague completamente.
- 7 Mueva el interruptor de **FAN** (ventilador) al modo ON (encendido). El ventilador del sistema debe comenzar a funcionar a los pocos segundos.
- 8 Mueva el interruptor de **FAN** (ventilador) al modo AUTO (automático). Espere hasta que el ventilador del sistema se apague.

## 5 Configuración de las opciones del usuario

### Opciones avanzadas del usuario

Las opciones del usuario permiten personalizar algunas de las características de su termostato. La mayoría de los usuarios no tendrán que hacer ningún cambio a lo programado en esta sección.

**Para tener acceso al menú Opciones del usuario, mantenga presionados los botones  $\Lambda$  y  $\nabla$  durante 3 segundos aproximadamente hasta que la pantalla cambie y muestre la primera Opción para el usuario.**

Presione el botón  $\Lambda$  o  $\nabla$  para cambiar la configuración para la Opción del usuario que se muestra. Después de haber realizado la configuración deseada, presione al mismo tiempo  $\Lambda$  y  $\nabla$  para avanzar a la siguiente opción del usuario.

El termostato regresará al modo normal después de la última opción del usuario o si no se presiona una tecla durante 5 segundos.

### Tabla de las opciones del usuario

No.	Opciones del usuario	Valor pre-determinado de fábrica	Opciones de configuración	Comentarios
1	Diferencial de 1ra etapa	0.5	0.5, 1.0 o 2.0	Seleccione un diferencial de temperatura de 1ra etapa de 0.2°, 0.5° o 1.0°C (0.5°, 1.0° o 2.0°F).
2	Diferencial de 2da etapa (1200NC solamente)	2.0	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0 o 6.0	Seleccione un diferencial de temperatura de 2da etapa de 1.0°, 1.5°, 2.0°, 2.5° o 3.0°C (2°, 3°, 4°, 5° o 6°F).

### Explicación detallada de las opciones del usuario:

#### Diferencial de temperatura

##### (Opción del usuario 1 y 2)

La configuración diferencial es la amplitud de control de temperatura que el termostato le proporcionará. A menor configuración, menor será la amplitud de control de temperatura y la comodidad. El diferencial de 2da etapa está destinado solamente a sistemas con segunda etapa de calefacción (calefacción auxiliar).

## 6 Funcionamiento de su termostato

### Configuración del modo de control del sistema

El Control de Sistema tiene varios modos de operación que pueden ser seleccionados al mover el switch SYSTEM a una de tres posiciones.

**COOL** (Aire acondicionado) Sólo funcionará el sistema de aire acondicionado.

**OFF** (Apagado) Los sistemas de calefacción y de aire acondicionado están apagados.

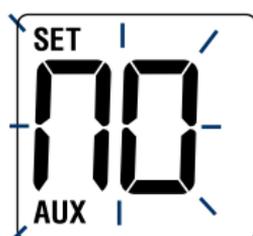
**HEAT** (Calefacción) Sólo funcionará el sistema de calefacción.



### Posición de interruptor adicional (para modelo 1200NC solamente)

**EMER** (Emergencia) Opera una fuente de calefacción de respaldo (calefacción de emergencia) sólo para los sistemas de bomba de calor.

**NOTA:** Si su modelo 1200NC fue programado para un sistema convencional (NORM) no tendrá la opción EMER (calefacción de emergencia) y "NO AUX SET" destellara en la pantalla si EMER es seleccionado en el switch del sistema.



### Configuración del modo de control del ventilador

El control del ventilador tiene 2 modos de funcionamiento - AUTO (Automático) y ON (Encendido). Puede seleccionar el modo moviendo el interruptor de FAN (ventilador) a la posición adecuada.

**AUTO** (Automático) El ventilador del sistema funcionará sólo cuando su sistema de calefacción o aire acondicionado esté funcionando.

**ON** (Encendido) El ventilador del sistema funcionará continuamente.



### Ajuste de la temperatura

Presione el botón  $\wedge$  o  $\vee$  para ajustar el valor predeterminado actual de la temperatura.

### Indicadores de estado

Los indicadores de estado aparecen en la pantalla para informarle si su sistema está en calefacción, aire acondicionado o apagado.

**HEAT** (Calefacción) Si esta destellando indica que la calefacción esta activada.

**COOL** (Aire Acondicionado) Si esta destellando indica que el aire acondicionado esta activado.



### Indicadores de estado adicionales (Modelo 1200NC solamente):

**AUX** Indica que la etapa auxiliar de calefacción esta activada (solo en sistemas multi-etapa) o que el sistema de calefacción de emergencia esta activado (solo en sistemas de bomba de calor).

## Reinicio del termostato

Este termostato tiene un botón de reinicio (Reset) que borra toda la programación del usuario. Para reiniciar el termostato, utilice un objeto pequeño, como un palillo o un clip y presione suavemente el botón ubicado dentro del pequeño agujero de la parte frontal de la caja del termostato rotulado “reset” (reiniciar).

## 7 Características funcionales adicionales

### Protección del compresor

Este termostato incluye un retardo de protección automática del compresor para evitar posibles daños al sistema provocados por ciclos cortos. Esta característica activa un corto retardo después de apagar el compresor del sistema.

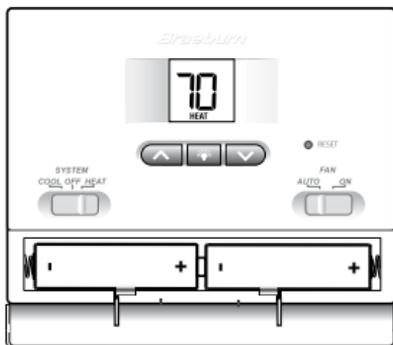
## 8 Mantenimiento del termostato

### Cambio de las baterías

Dependiendo del tipo de instalación, este termostato puede estar equipado con dos (2) baterías alcalinas de tipo “AA”. **Si las baterías están instaladas y la carga baja, aparecerá en la pantalla un indicador de batería baja.** Debe cambiar las baterías inmediatamente cuando vea la señal de batería baja, siguiendo estas instrucciones.



1. Abra la puerta de las baterías que está en la parte inferior del termostato.
2. Retire las baterías viejas y reemplácelas por unas nuevas.
3. Asegúrese de colocar correctamente los signos (+) y (-).
4. Cierre la puerta de las baterías.



**NOTA:** Recomendamos reemplazar las baterías del termostato anualmente o si el termostato quedará desatendido por un período largo de tiempo.

### Limpieza del termostato

No rocíe ningún líquido directamente sobre el termostato. Limpie la parte de exterior del termostato con un paño suave y húmedo. Nunca utilice limpiadores abrasivos para limpiar el termostato.

Para obtener consejos sobre la resolución de problemas, visite [www.braeburnonline.com](http://www.braeburnonline.com)

**Guarde este manual para consultarlo en el futuro.**

## Garantía Limitada

Este producto está respaldado por una garantía limitada de 2 años si la instalación la realiza un contratista profesional. Hay limitaciones vigentes. Para acceder a las limitaciones, los términos y las condiciones, puede obtener una copia completa de esta garantía:

- Visítenos en línea: [www.braeburnonline.com/warranty](http://www.braeburnonline.com/warranty)
- Comuníquese con nosotros por teléfono: 866.268.5599
- Escribanos: Braeburn Systems LLC  
2215 Cornell Avenue  
Montgomery, IL 60538, U.S.A.



# ***Braeburn***<sup>®</sup>

Braeburn Systems LLC  
2215 Cornell Avenue • Montgomery, IL 60538  
Asistencia técnica: [www.braeburnonline.com](http://www.braeburnonline.com)  
Número sin cargo: 866-268-5599 (en los EE. UU.)  
630-844-1968 (desde fuera de los EE. UU.)

©2013 Braeburn Systems LLC • Todos los derechos están reservados.  
Hecho en China

1000NCW-100-12

