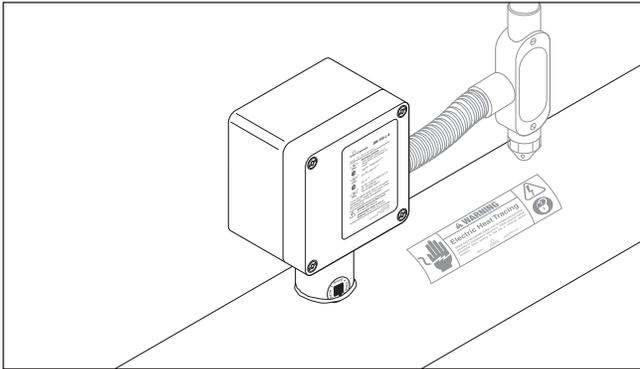


JBS-100-A, A6

Caja de conexión de una toma Instrucciones de Instalación



APROBACIONES

Ubicaciones peligrosas



Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D
Clase II, Div. 2, Grupos E, F, G
Clase III
CLI, ZN1, AEx e II T* (1)



(JBS-100-A solamente*) Ex eb IIC T* Gb (3)

IECEX

JBS-100-A tiene la certificación IECEX para su uso con:

BTV-CR/BTV-CT: IECEX BAS 20.0011X
QTVR-CT: IECEX BAS 20.0013X
XTV-CT: IECEX BAS 20.0012X
KTV-CT: IECEX BAS 20.0014X
HTV-CT: IECEX PTB 21.0007X
VPL-CT: IECEX BAS 20.0008X



Clase I División 2 (Zona 2**), Grupos A, B, C, D
Clase I Zona 2 IIC



Ex eb IIC T* Gb; Class I Zone 1 AEx eb IIC T*Gb
Ex tb IIIC T**C Db; Zone 21 AEx tb IIIC T**C Db

* Para el código de temperatura del sistema, consulte el cable calefactor o la documentación de diseño.

- (1) Excepto VPL, HTV (Aprobación FM solamente)
(2) Excepto HTV-CT
(3) Excepto KTV-CT
(4) Solo para HTV-CT ** Según tabla de código CE 18

CONTENIDO DE LA CAJA

Elemento	Cant.	Descripción
A	1	Conjunto de soporte
B	1	Sellador de centro
C	1	Tubo verde/amarillo
D	1	Lubricante para cables
E	1	Abrazadera de cable
F	1	Tapa
G	1	Caja con bloques de terminales

DESCRIPCIÓN

nVent RAYCHEM JBS-100-A y JBS-100-A6 son cajas de conexión con calificación NEMA 4X. Está diseñado para el uso con cables calefactores paralelos industriales BTV-CR, BTV-CT, QTVR-CT, XTV-CT, KTV-CT y VPL-CT nVent RAYCHEM de nVent.

El modelo JBS-100-A6 utiliza bloques de terminales más grandes para aceptar cables de alimentación de hasta 6 AWG.

Este kit puede instalarse a temperaturas frías de hasta $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-67\text{ }^{\circ}\text{F}$). Para facilitar la instalación, almacene el producto a temperatura sobre cero antes de iniciar la labor.

Para solicitar la asistencia técnica, llame a nVent al (800) 545-6258.

HERRAMIENTAS NECESARIAS

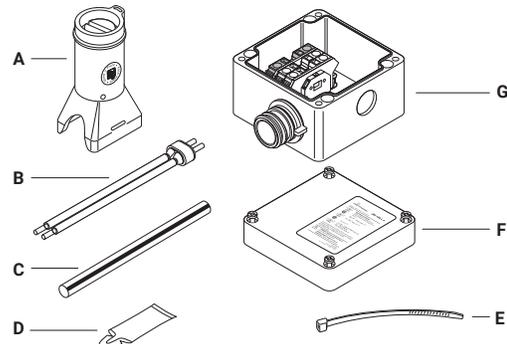
- Pinzas cortacables
- Cuchilla multiuso
- Destornillador grande de plano
- Pelacables (para VPL-CT)
- 5 mm (1/4 in) o menos-destornillador de punta plana
- Pinzas de boca graduable
- Pinzas de corte
- Marcador

MATERIAL ADICIONAL NECESARIO

- Abrazadera
- Cinta de fibra de vidrio GT-66 o GS-54

MATERIAL OPCIONAL

- Drenaje de conducto recomendado: JB-DRAIN-PLUG-3/4IN P/N 278621-000
- Adaptador de tubo pequeño para tubos de 25 mm (1 in) o menos: Número de catálogo JBS-SPA P/N E90515-000



⚠️ ADVERTENCIA:

Este componente es un dispositivo eléctrico que debe instalarse de manera correcta para garantizar un funcionamiento adecuado y prevenir descargas o incendio. Lea estas importantes advertencias y siga con atención todas las instrucciones de instalación.

- Es necesario utilizar equipo de conexión a tierra para reducir el riesgo de incendio provocado por la formación de arcos debidos a daños o instalación defectuosa del cable calefactor, así como para la conformidad con los requisitos de nVent, la homologación oficial y la normativa eléctrica en vigor. El arqueo no puede ser detenido por los disyuntores de circuito convencionales.

- La homologación y el rendimiento de los componentes se basan en el uso exclusivo de piezas especificadas por nVent. No utilice otras piezas alternativas ni cinta de vinilo para electricidad.
- El núcleo y las fibras del cable calefactor negro son conductores y pueden provocar cortocircuito. Deben estar aisladas correctamente y mantenerse secas.
- Los cables de bus dañados pueden sobrecalentarse o provocar cortocircuitos. No rompa los hilos del cable de bus al cortar la funda o el núcleo.
- Mantenga secos los componentes y extremos del cable calefactor antes y durante la instalación.
- Utilice solo material aislante ignífugo, como cinta de fibra de vidrio y espuma piroretardante.

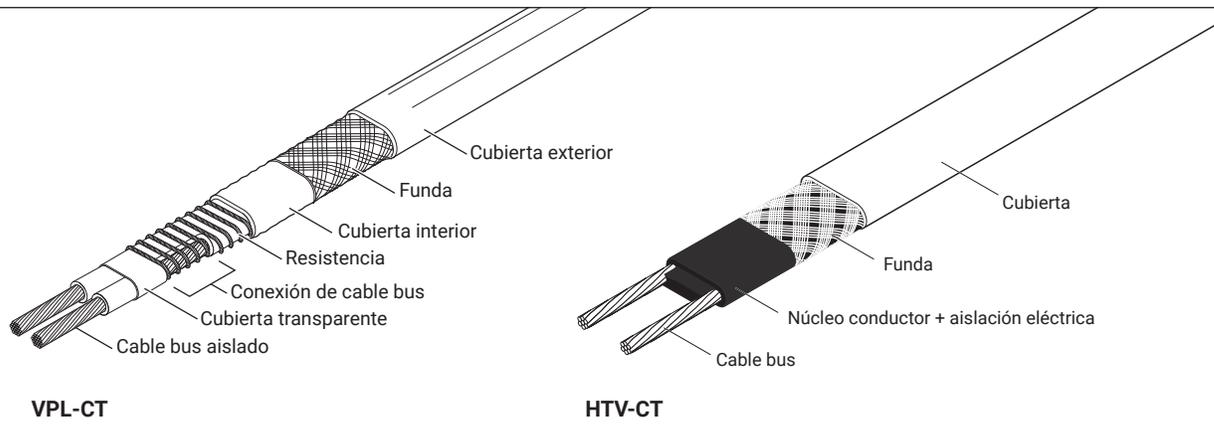
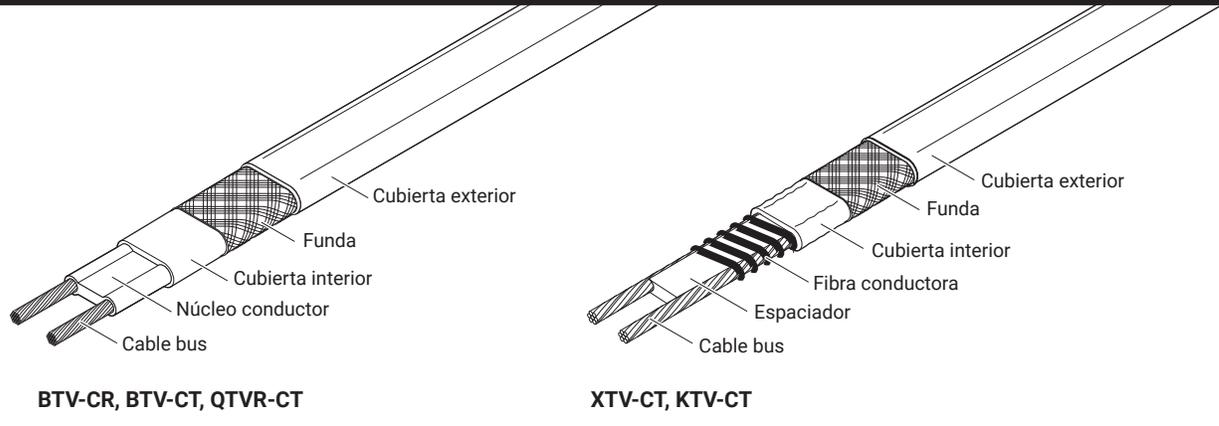
⚠️ PRECAUCIÓN:

RIESGO PARA LA SALUD: el contacto prolongado o frecuente con el sellador de núcleo puede irritar la piel. Lávese bien las manos. El sobrecalentamiento o la quema de sellador generan humos que pueden provocar fiebre por vapores de polímeros. Evite la contaminación de cigarrillos o tabaco. Consulte MSDS VEN 0058 para obtener más información.

Teléfono de emergencia CHEMTREC de atención continuada (24 horas): (800) 424-9300

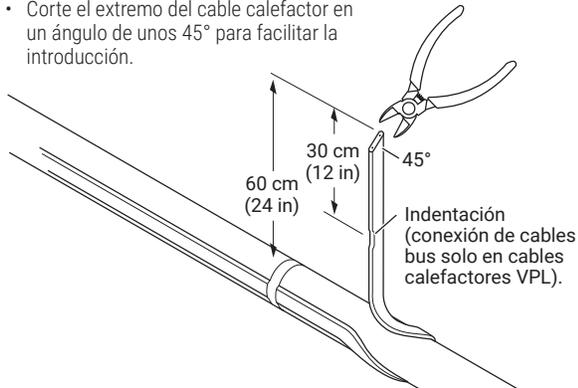
Información sobre salud y seguridad sin carácter de urgencia: (800) 545-6258.

Tipos de cables calefactores



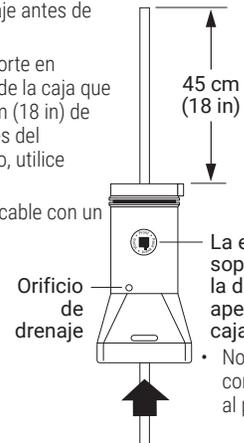
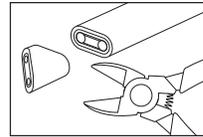
1

- Considere unos 60 cm (24 in) de cable calefactor para la instalación. En el caso de VPL, corte el cable 30 cm (12 in) desde la muesca del bus.
- Corte el extremo del cable calefactor en un ángulo de unos 45° para facilitar la introducción.



2

- Opcional: si se va a instalar el soporte en la parte inferior del conducto, abra el orificio de drenaje antes de introducir el cable.
- Con la etiqueta del soporte en dirección a la apertura de la caja que se desee, empuje 45 cm (18 in) de cable calefactor a través del soporte. Si es necesario, utilice lubricante para cables.
- Remate el extremo del cable con un corte de 90°.



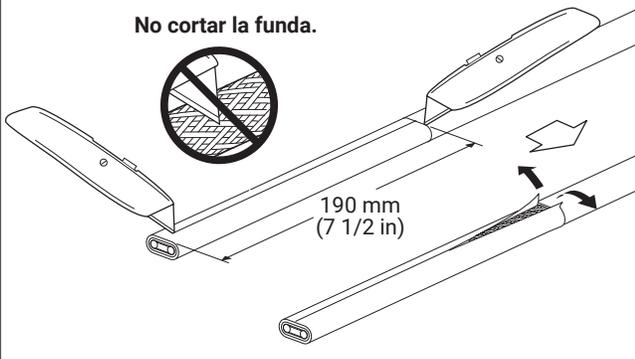
La etiqueta en el soporte indica la dirección de apertura de la caja.

- No fije el soporte al conducto hasta llegar al paso 12.

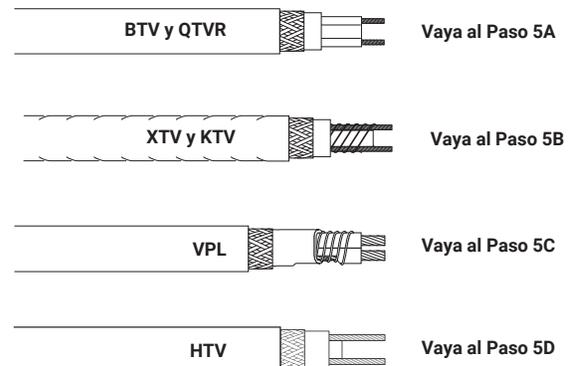
3

- Corte ligeramente la cubierta exterior alrededor y a lo largo como se indica.
- Doble el cable calefactor para partir la funda por el corte y retire la funda.

No cortar la funda.

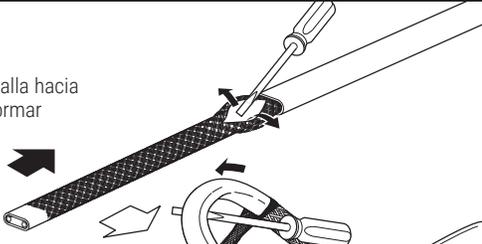


4

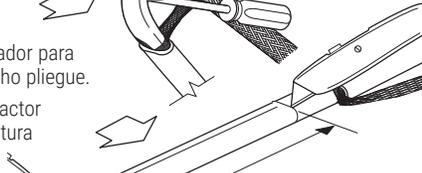


5A**BTV y QTVR**

- Empuje la malla hacia atrás para formar un pliegue.



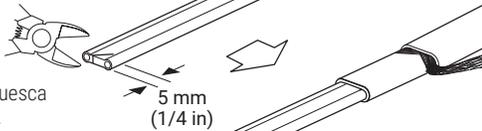
- Utilice un destornillador para abrir la malla en dicho pliegue.
- Doble el cable calefactor y páselo por la abertura de la malla.



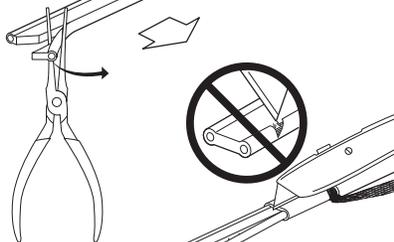
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.
- Pele la funda interior.



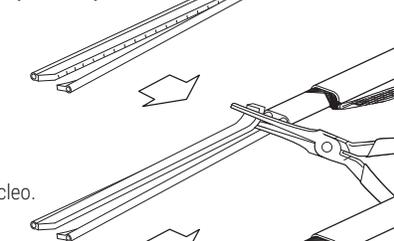
- Haga una muesca en el núcleo.



- Pele el cable de bus desde el núcleo.



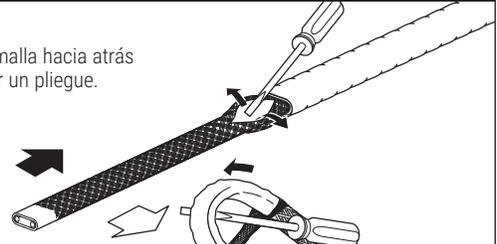
- Corte el núcleo entre los cables de bus en la funda interior.
- Doble y aprisione el núcleo.
- Pele el núcleo del cable de bus.



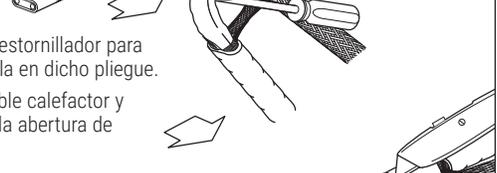
- Retire el material de núcleo restante de los cables de bus.
- Tire con fuerza de la malla para formar una espiral.

**Vaya al Paso 6****5B****XTV y KTV**

- Empuje la malla hacia atrás para formar un pliegue.



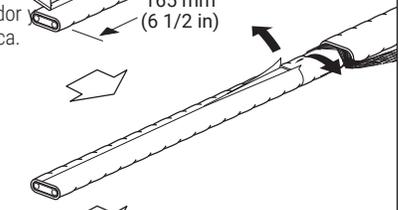
- Utilice un destornillador para abrir la malla en dicho pliegue.
- Doble el cable calefactor y páselo por la abertura de la malla.



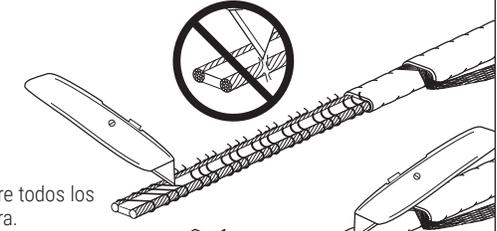
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.



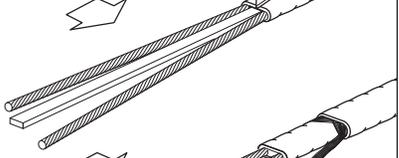
- Pele la funda interior.



- Corte y retire todos los hilos de fibra.



- Corte y retire el separador central.



- Retire el material de fibra restante de los cables de bus.

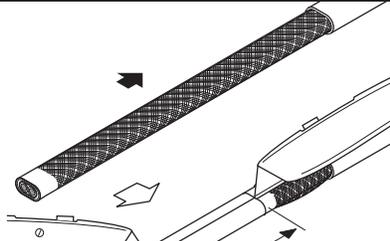


- Tire con fuerza de la malla para formar una espiral.

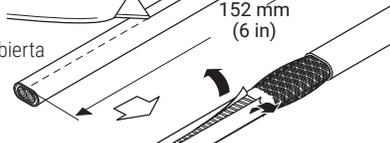
**Vaya al Paso 6**

5C**VPL**

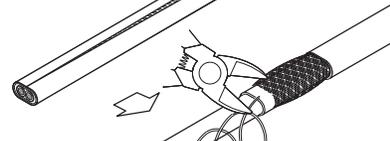
- Empuje la malla hacia atrás tanto como sea posible.



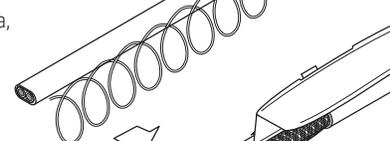
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.



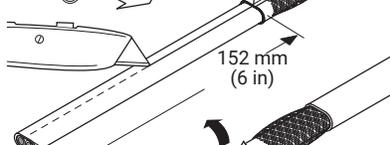
- Pele la funda interior.



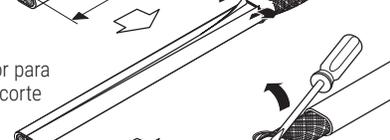
- Desenrolle la resistencia, córtela y retírela como se indica.



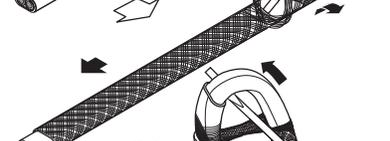
- Corte ligeramente la funda transparente alrededor y a lo largo como se indica.



- Doble el cable calefactor para partir la cubierta por el corte y retire la cubierta.



- Empuje la malla hacia delante. Utilice un destornillador para abrir la malla tal como se muestra.

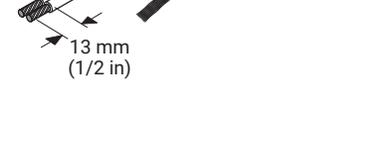


- Doble el cable calefactor y páselo por la abertura de la malla.

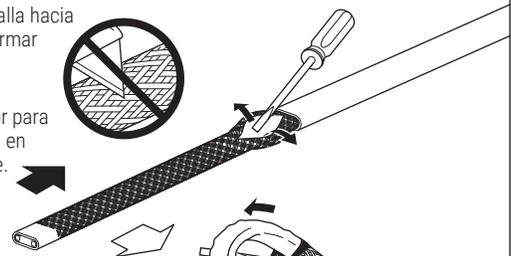


- Retire el aislamiento de los extremos de los cables de bus.

- Tire con fuerza de la malla para formar una espiral.

**Vaya al Paso 6****5D****HTV**

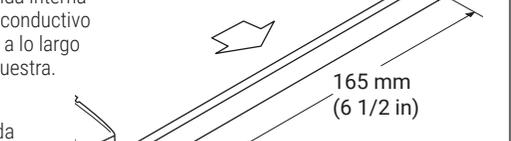
- Empuje la malla hacia atrás para formar un pliegue.
- Utilice un destornillador para abrir la malla en dicho pliegue.



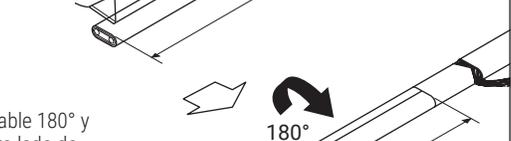
- Doble el cable calefactor y páselo por la abertura de la malla.



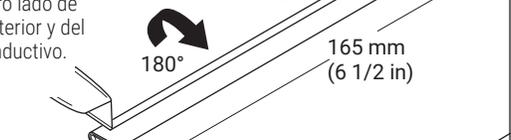
- Corte la funda interna y el núcleo conductoro alrededor y a lo largo como se muestra.



- Pele la funda interior.



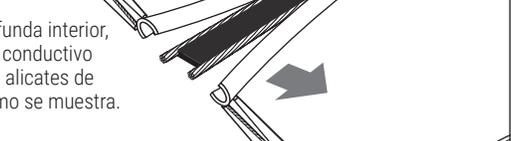
- Voltee el cable 180° y corte el otro lado de la funda interior y del núcleo conductoro.



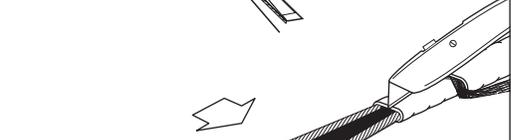
- Retire la funda interior, el núcleo conductoro mediante alicates de pinza como se muestra.



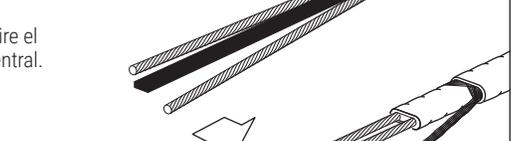
- Corte y retire el aislante central.



- Retire el material restante de los cables de bus.



- Tire con fuerza de la malla para formar una espiral.

**Vaya al Paso 6**

6

- Marque la funda como se indica.

15 mm (5/8 in)

7

⚠ PRECAUCIÓN: riesgo para la salud. Lávese las manos después del contacto con el sellador. Consulte la ficha de datos de seguridad VEN 0058.

⚠ AVERTISSEMENT: risque pour la santé. Se laver les mains après tout contact avec le produit d'étanchéité. Consulter la fiche de données de sécurité VEN 0058.

- Si es necesario, tuerza y enderece los cables de bus e introdúzcalos en los tubos guía tal como se indica.

Asegúrese de que todas las hebras se encuentren dentro de los tubos.

Tubos

8

- Empuje el sellador de núcleo al cable calefactor, a la marca realizada en el Paso 6.

Nota: Auto Puede ser necesario realizar un esfuerzo adicional con los cables más largos o a temperaturas más bajas.

Asegúrese de que los cables del bus no se retuerzan, amontonen ni se crucen.

9

- Retire los tubos guía y colóquelos en una bolsa plástica.

10

- Deslice el tubo verde/amarillo sobre la malla. No es necesaria la reducción de tamaño mediante calor.
- Recorte los cables de bus y la malla.

13 mm (1/2 in)

13 mm (1/2 in)

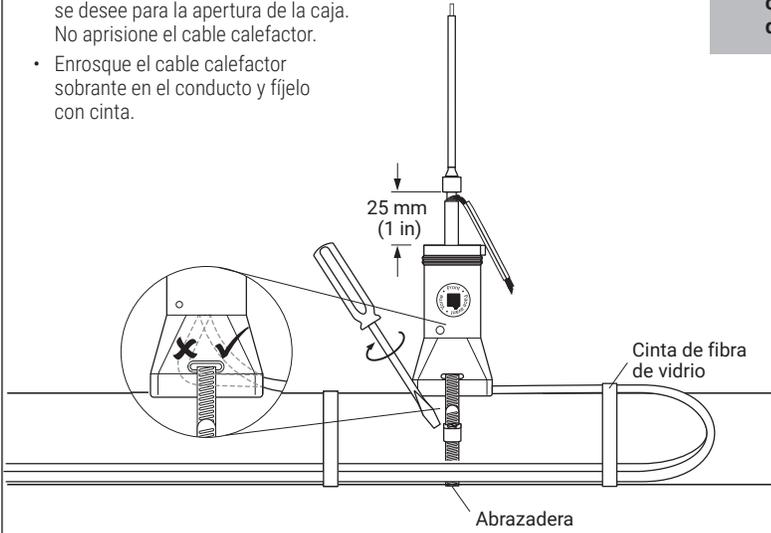
11

- Tire del cable calefactor hacia el soporte de modo que quede a la vista una sección de 25 mm (1 in), tal como se indica. Si es necesario, utilice lubricante para cables.

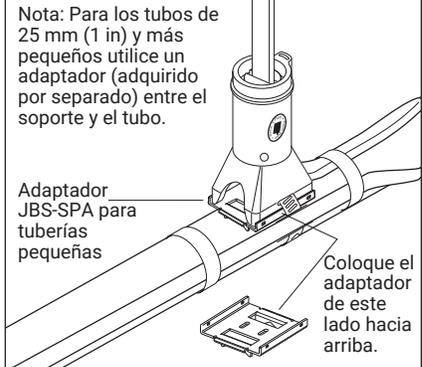
25 mm (1 in)

12

- Fije el soporte al conducto con una etiqueta orientada en la dirección que se desee para la apertura de la caja. No aprisione el cable calefactor.
- Enrosque el cable calefactor sobrante en el conducto y fijelo con cinta.

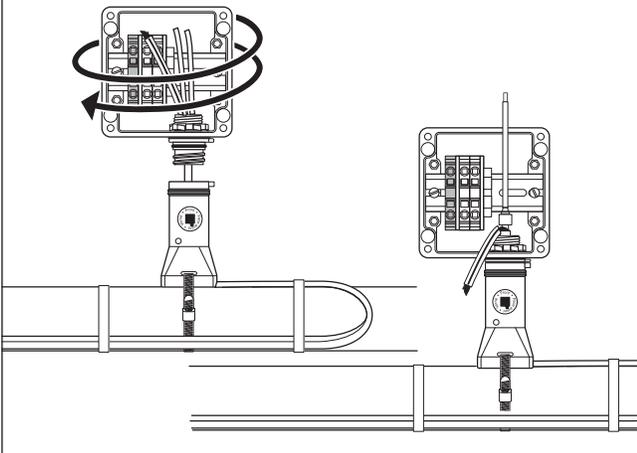


PRECAUCIÓN: Para evitar aplastar el cable de calentamiento, asegúrese de que el cable no esté debajo de la abrazadera.



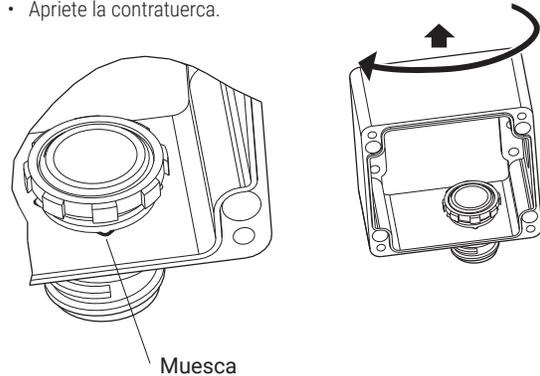
13

- Atornille la caja en el soporte hasta el tope. No apriete en exceso.



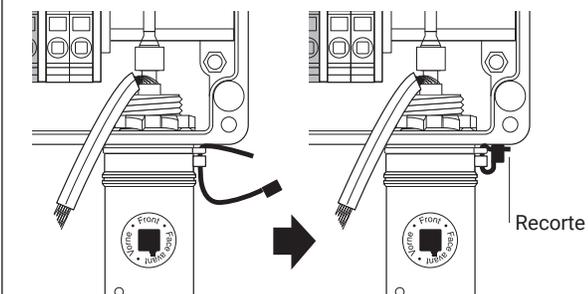
14 (Opcional) Para cambiar la dirección de la apertura de la caja:

- Afloje la contratuerca con unos alicates de boca graduable.
- Levante la caja y gírela. Compruebe que la lengüeta de la pieza roscada encaja en una de las cuatro muescas de la caja.
- Apriete la contratuerca.



15

- Introduzca la abrazadera de cable por las ranuras del soporte y de la caja, y apriete con fuerza para evitar la rotación.

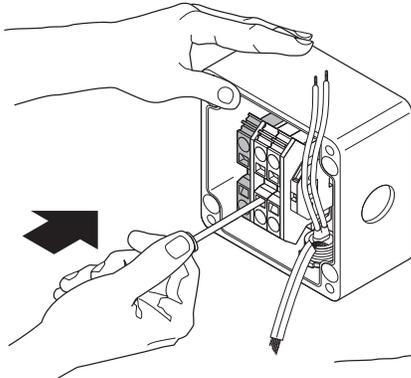


Con este kit se utilizan terminales con sujeción de muelle.

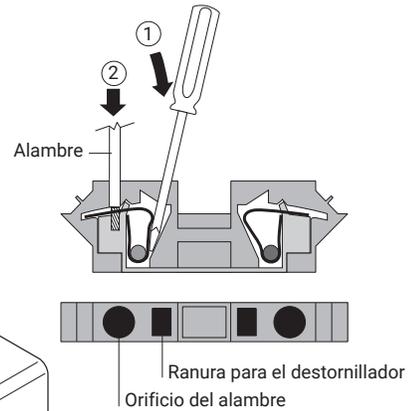
Los terminales cuentan con un muelle de acero para sujetar el cable y conseguir mayor resistencia a las vibraciones, menos necesidad de mantenimiento y una instalación más rápida.

Para conectar los cables, introduzca con firmeza un destornillador de paleta en el orificio cuadrado (①) con el fin de abrir el muelle. Cuando se introduce por completo, el destornillador encaja en su posición, lo que permite retirar la mano e introducir el cable en el orificio redondo (②).

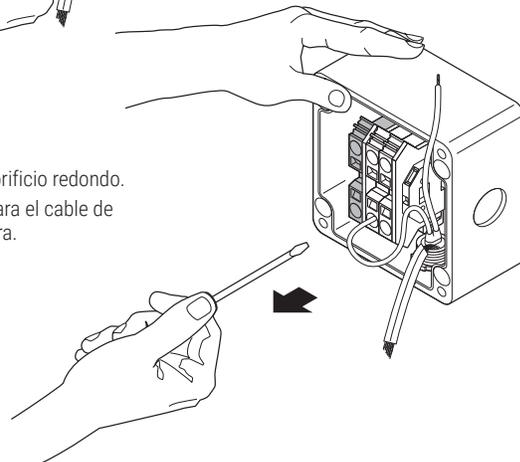
Retire el destornillador para aprisionar el cable. El cable queda fijado contra la barra colectora para un contacto de baja resistencia a lo largo del tiempo, sin necesidad de reajustar los tornillos de manera periódica.



- Empuje el destornillador con FIRMEZA por el orificio cuadrado.



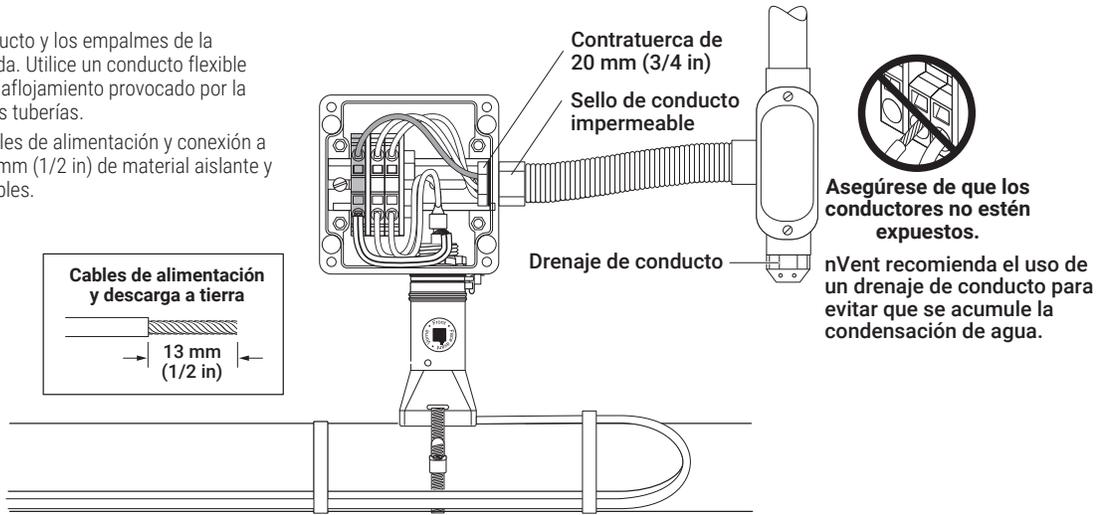
- Introduzca el cable en el orificio redondo.
- Utilice el terminal verde para el cable de malla y de conexión a tierra.



- Retire el destornillador.
- Repita la operación con todas las conexiones.

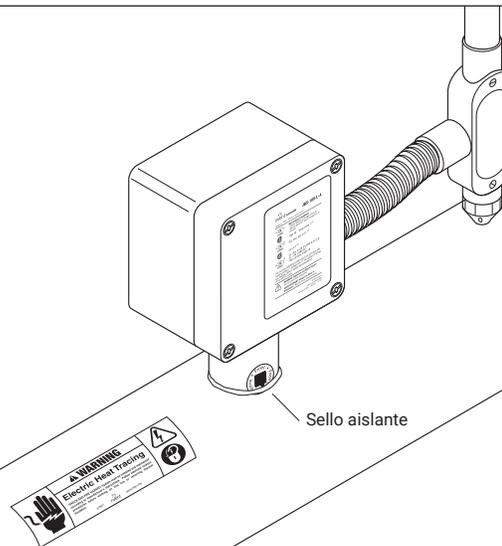
17

- Instale el conducto y los empalmes de la manera indicada. Utilice un conducto flexible para reducir el aflojamiento provocado por la vibración de las tuberías.
- Tire de los cables de alimentación y conexión a tierra, pele 13 mm (1/2 in) de material aislante y termine los cables.



18

- Instale la tapa. Par = 1,02 a 1,47 Nm
- Aplique el aislamiento y el revestimiento.
- Proteja el acceso al soporte contra inclemencias climáticas.
- Deje al usuario final estas instrucciones de instalación para su consulta futura.

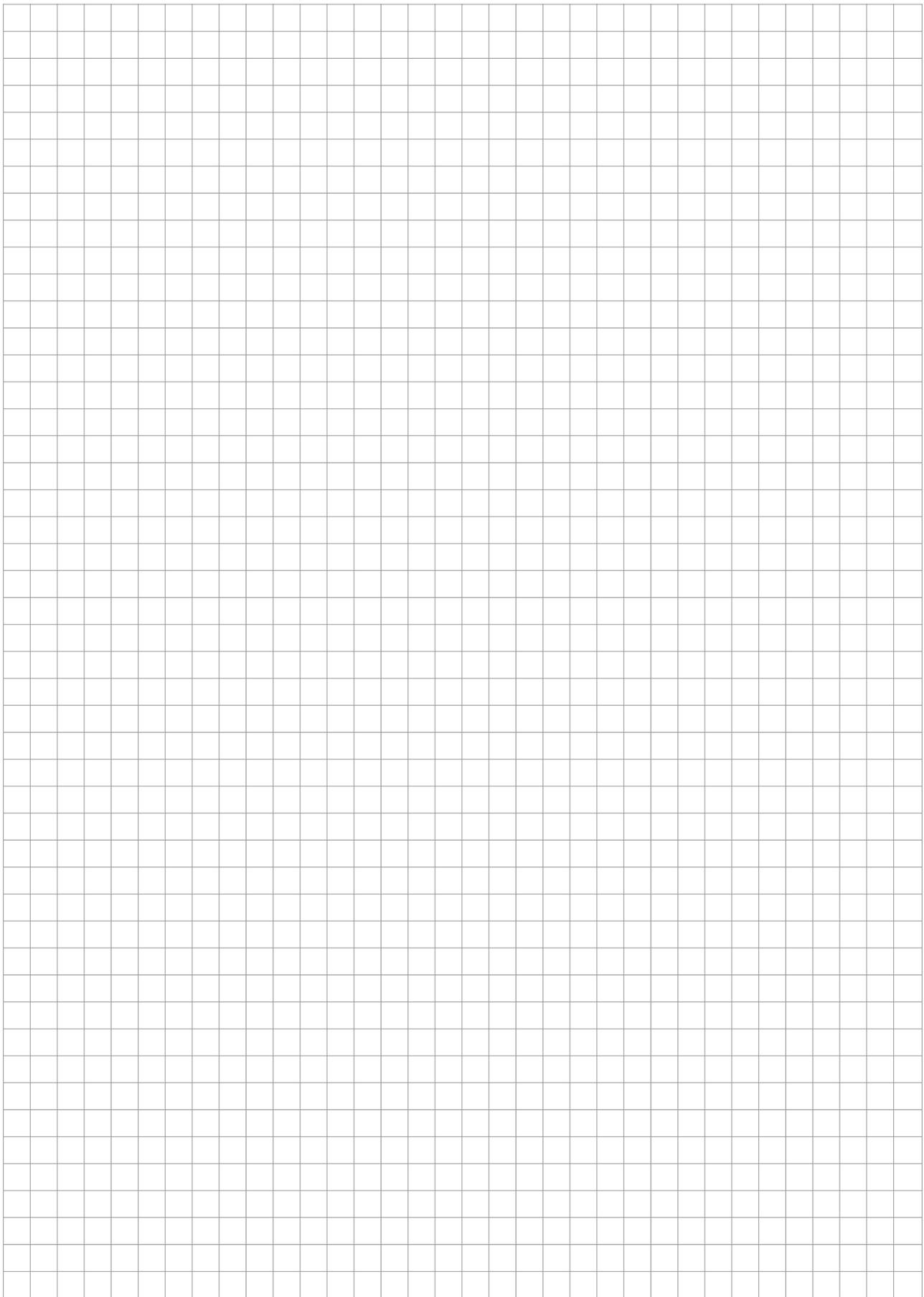


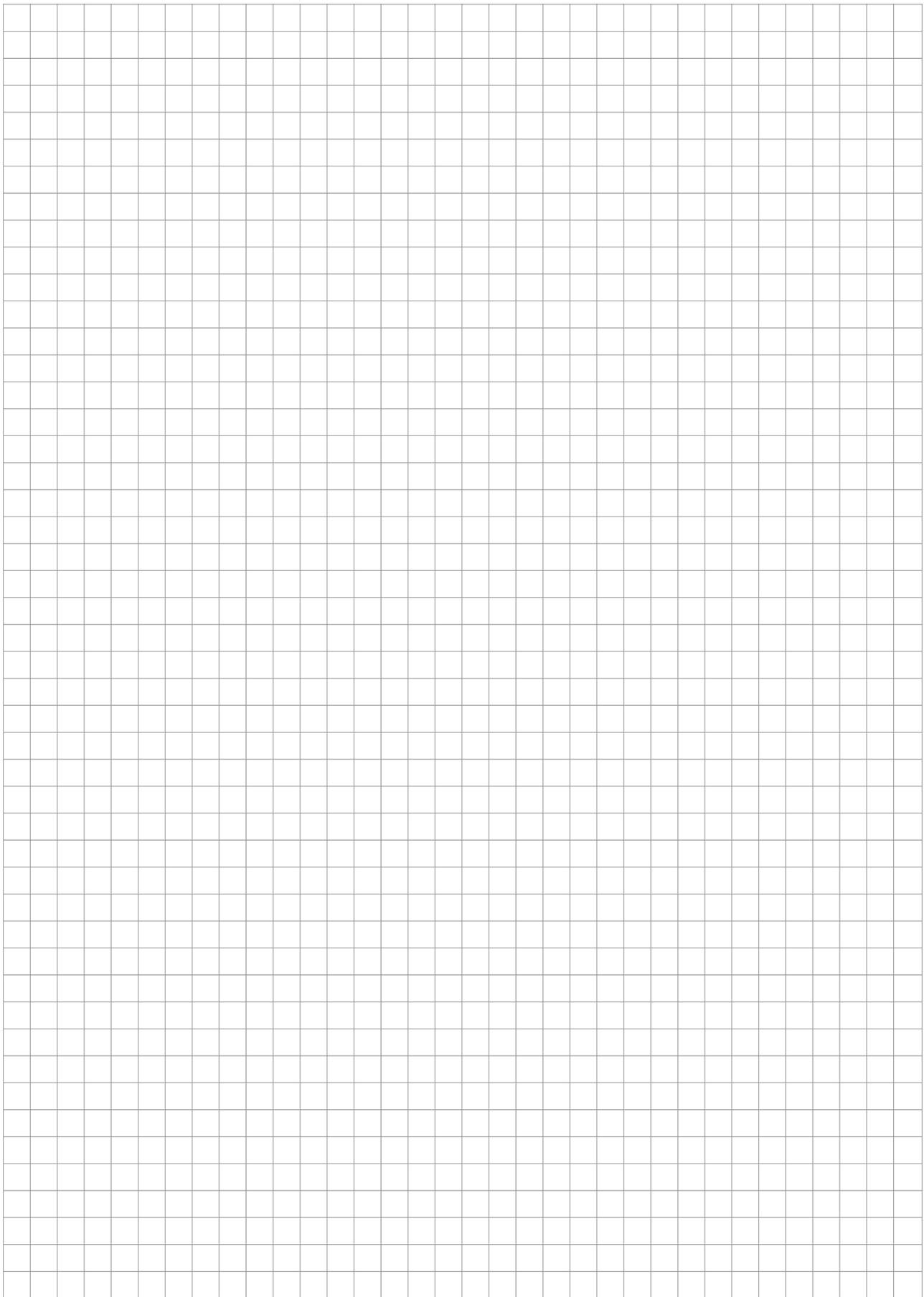
⚠ ADVERTENCIA: peligro de explosión: la sustitución de componentes puede afectar la idoneidad para la Clase I División 2 (Zona 2)

⚠ ADVERTENCIA: riesgo de explosión: no desconecte el equipo a menos que se haya apagado la alimentación o se sepa que el área no es peligrosa.

⚠ AVERTISSEMENT- Risque d'explosion. La substitution de composants peut rendre ce matériel inacceptable pour les emplacements de classe i, division 2 (zone 2).

⚠ AVERTISSEMENT- Risque d'explosion. Ne pas débrancher l'appareil à moins d'avoir coupé l'alimentation électrique ou à moins qu'il ne s'agisse d'un emplacement non dangereux





Norteamérica

Tel +1.800.545.6258
Fax +1.800.527.5703
thermal.info@nVent.com

Europa, Medio Oriente y África

Tel +32.16.213.511
Fax +32.16.213.604
thermal.info@nVent.com

Asia Pacífico

Tel +86.21.2412.1688
Fax +86.21.5426.3167
cn.thermal.info@nVent.com

América Latina

Tel +1.713.868.4800
Fax +1.713.868.2333
thermal.info@nVent.com



nVent.com/RAYCHEM