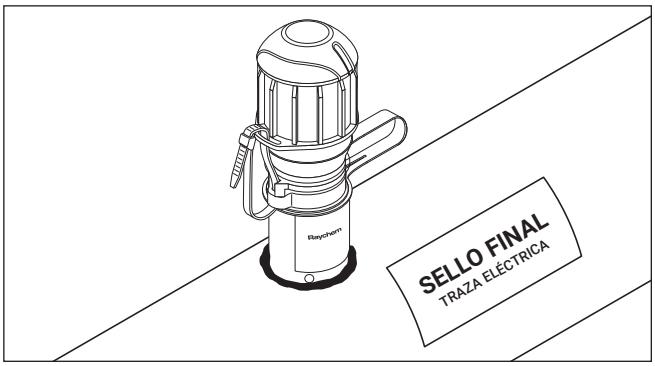
Raychem

E-100-L-A

Instrucciones de Instalación de Sello Final Con Luz de Alto Perfil

chemelex



APROBACIONES

Ubicaciones peligrosas

FM (1) APPROVED — CSA C US

Clase I, Div. 2, Grupos A, B, C, D
Clase II, Div. 2, Grupos F, G
Clase III

Segurança IEx INMETRO

Ex eb mb IIC T* Gb
Ex tb IIIC T***°C Db

IECEx

E-100-L-A tiene la certificación IECEx para su uso con:
BTV-CR/BTV-CT: IECEx BAS 20.0011X
QTVR-CT: IECEx BAS 20.0013X
XTV(R)-CT: IECEx BAS 20.0012X
HTV-CT: IECEx PTB 21.0007X
VPL-CT: IECEx BAS 20.0008X

FM (2) C US APPROVED

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

CSA C US

Ex eb mb IIC T* Gb
Clase I Zone 1 AEx eb mb IIC T* Gb

* Para el código de temperatura del sistema, consulte el cable calefactor o la documentación de diseño.
(1) Excepto HTV
(2) Solo para HTV-CT ** De acuerdo a la tabla 18 de el código CE.

CONTENIDO DE LA CAJA

Elemento	Cant.	Descripción
A	1	Soporte de sello final y ensamble de luz
B	2	Terminales paralelos aislados
C	1	Etiqueta de sello final
D	1	Lubricante para cables
E	1	Abrazadera de cable
F	1	Sellador de centro

DESCRIPCIÓN

El Raychem E-100-L-A es un kit de sellado final con clasificación NEMA 4X con una luz que indica que esta energizado hasta el extremo del circuito. Está diseñado para el uso con cables calefactores paralelos industriales BTV-CR, BTV-CT, QTVR-CT, XTVR-CT y VPL-CT Raychem de Chemelex. Una vez instalado, se puede reingresar fácilmente al sello final para su mantenimiento y también al cable calefactor sin retirar el sello final. La luz indicadora LED proporciona una excelente visibilidad.

Este kit puede instalarse a temperaturas frías de hasta –40 °F (–40 °C), y una temperatura ambiental máxima de 104°F (40°C). Para facilitar la instalación, almacene el producto a temperatura arriba de cero grados C antes de iniciar la labor.

El conjunto está calificado para trabajar de 100 a 277 V.

Asegúrese de que la calificación de voltaje de la luz es igual a la del circuito de detección de calor.

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

HERRAMIENTAS NECESARIAS

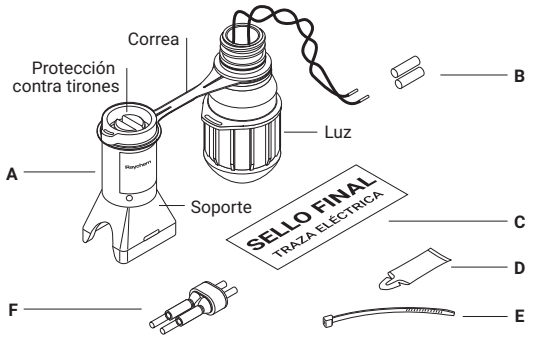
- Pinzas cortacables
- Pinzas de corte de tuercas
- Cuchilla multiuso
- Destornillador de plano o llave
- Herramienta de engaste CT-100 Panduit o equivalente

MATERIAL ADICIONAL NECESARIO

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

MATERIAL OPCIONAL

- Adaptador de conducto pequeño para conductos 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.

- Para reducir el riesgo de incendio de un arqueo eléctrico sostenido si el cable calefactor está dañado o instalado incorrectamente y para cumplir con los requerimientos de Chemelex, las certificaciones de agencia y los códigos eléctricos nacionales, se deberá utilizar el equipo de protección de falla a tierra. El arqueo no puede ser detenido por los interruptores convencionales.
- La homologación y el rendimiento de los componentes se basan en el uso exclusivo de piezas especificadas por Chemelex. 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 bus dañados pueden sobrecalentarse o provocar cortocircuitos. No rompa los hilos del cable bus al cortar la cubierta o el núcleo.
- Mantenga secos los componentes y los extremos del cable calefactor antes y durante la instalación.
- Los cables bus generan cortocircuitos si se tocan entre sí. Mantenga los cables bus separados.
- Utilice solo material aislante ignífugo, como cinta de fibra de vidrio o espuma pirorretardante.
- Deje al usuario estas instrucciones de instalación para su consulta futura.

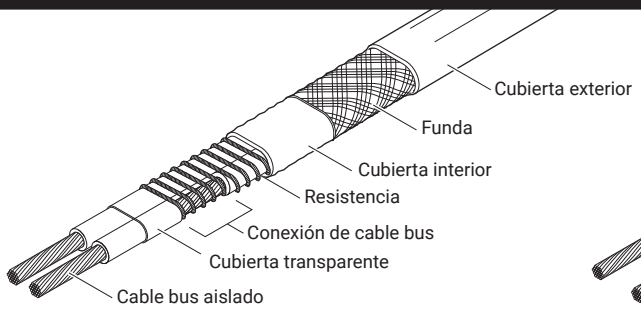
⚠ PRECAUCIÓN:

Riesgo para la salud: el contacto prolongado o repetido con el sellante en el sellador de centro podría producir irritación a 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.

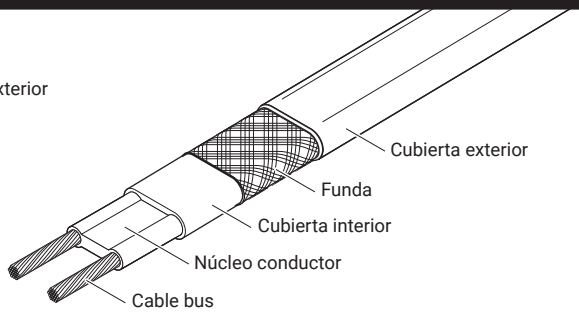
Teléfono de emergencia CHEMTREC de atención continuada (24 horas): (800) 424-9300.

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

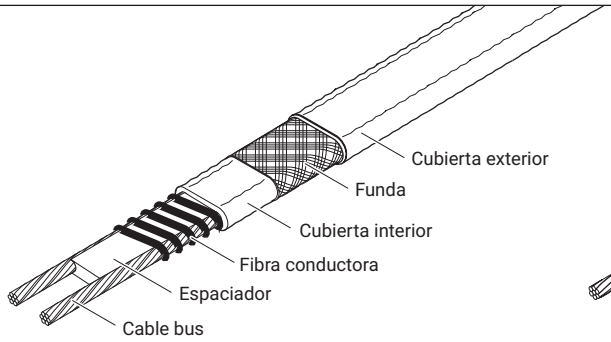
TIPOS DE CABLES CALEFACTORES



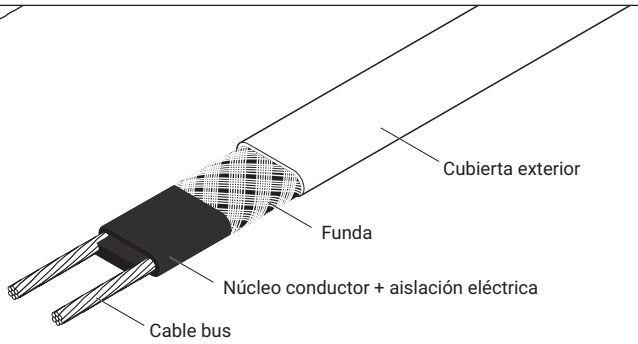
VPL-CT



BTV-CR, BTV-CT, QTVR-CT



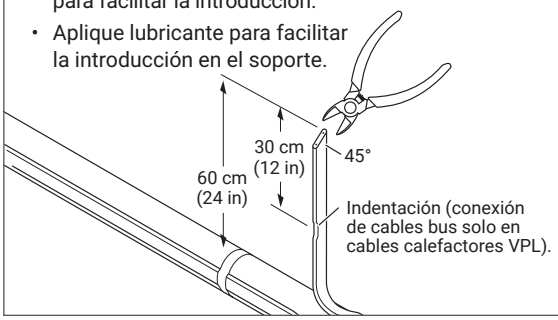
XTVR-CT



HTV-CT

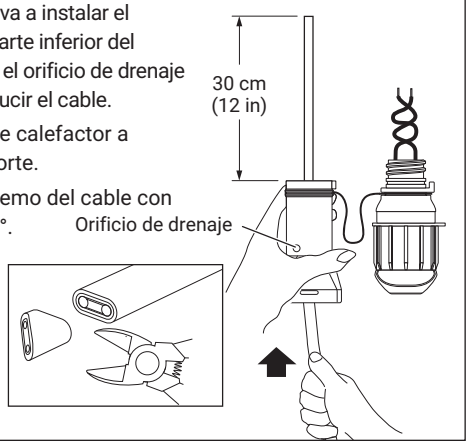
1

- 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.
- Aplique lubricante para facilitar la introducción en el soporte.

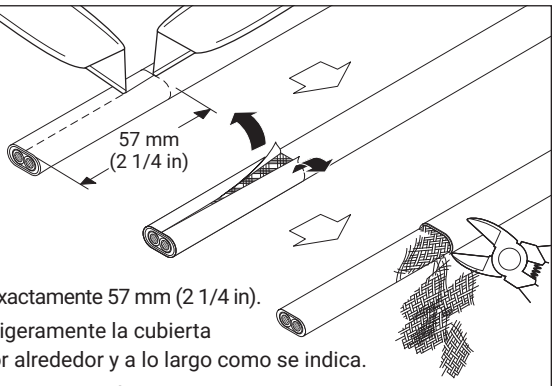


2

- Opcional: si se va a instalar el soporte en la parte inferior del conducto, abra el orificio de drenaje antes de introducir el cable.
- Deslice el cable calefactor a través del soporte.
- Remate el extremo del cable con un corte de 90°.



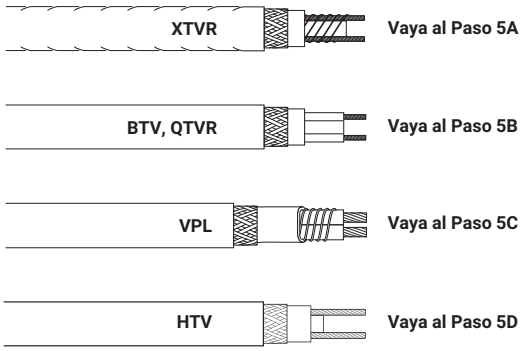
3



- Mida exactamente 57 mm (2 1/4 in).
- Corte ligeramente la cubierta exterior alrededor y a lo largo como se indica.
- Doble el cable calefactor para romper la cubierta en la marca; desprenda la cubierta.
- Retire toda la malla que quede a la vista.

4

- Determine el tipo de cable calefactor y continúe de la manera indicada.



5A

No corte los cables bus

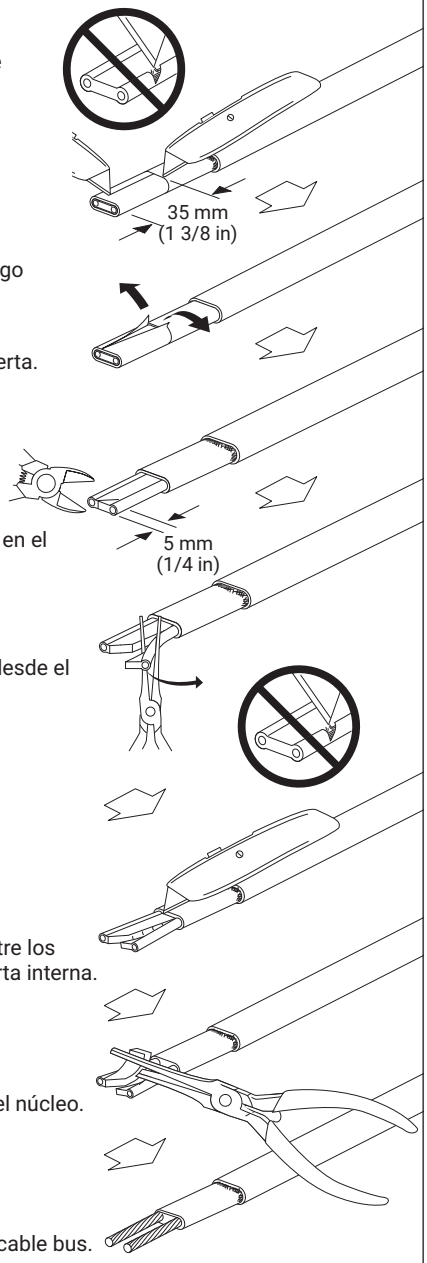
- Mida exactamente 35 mm (1 3/8 in).
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.
- Desprenda la cubierta.
- Corte y retire todos los hilos de fibra.
- Corte y retire el separador central.
- Retire el material de fibra restante de los cables bus.

Vaya al Paso 6

5B

No corte los cables bus

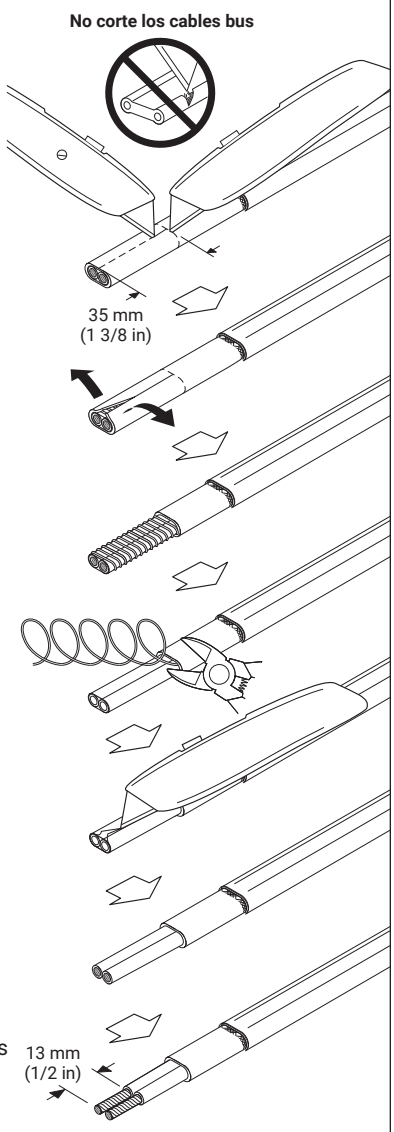
- Mida exactamente 35 mm (1 3/8 in).
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.
- Desprenda la cubierta.
- Haga una muesca en el núcleo.
- Pele el cable bus desde el núcleo.
- Corte el núcleo entre los cables en la cubierta interna.
- Doble y aprisione el núcleo.
- Pele el núcleo del cable bus.
- Retire el material de núcleo restante de los cables bus.



Vaya al Paso 6

5C

VPL

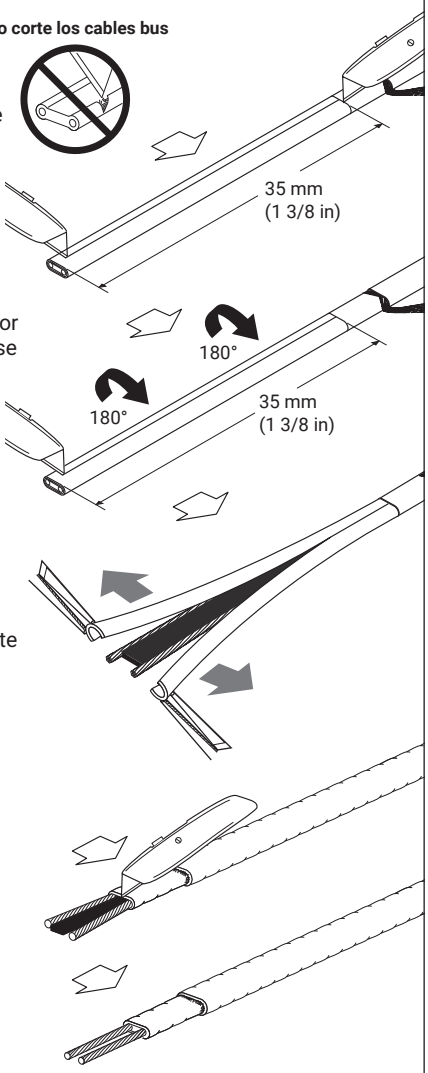


- Mida exactamente 35 mm (1 3/8 in).
- Corte ligeramente la cubierta interior alrededor y a lo largo como se indica.
- Pele la cubierta interior.
- Desenrolle el elemento calefactor, corte y retire como se muestra.
- Corte ligeramente la cubierta transparente alrededor y a lo largo como se indica.
- Retire el aislamiento de los extremos de los cables bus.

Vaya al Paso 6

5D

HTV

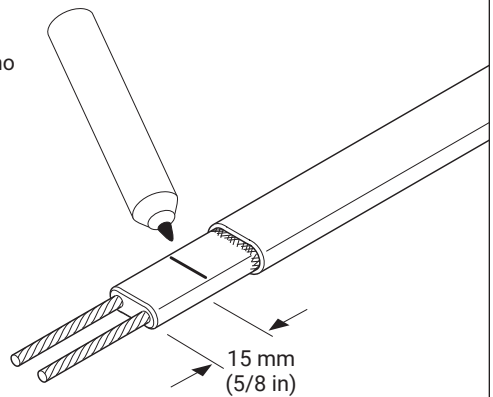


- Mida exactamente 35 mm (1 3/8 in).
- Corte la cubierta interna y el núcleo conductor alrededor y a lo largo como se muestra.
- Voltee el cable 180° y corte el otro lado de la cubierta interior y del núcleo conductor.
- Retire la cubierta interior, el núcleo conductor mediante alicates de pinza como se muestra.
- Corte y retire el aislante central.
- Retire el material restante de los cables bus.

Vaya al Paso 6

6

- Marque la cubierta como se indica.

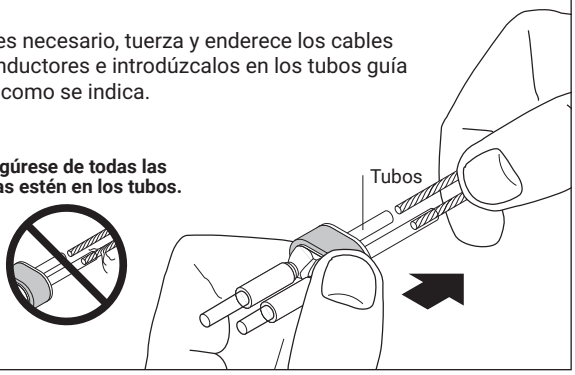


7

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

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

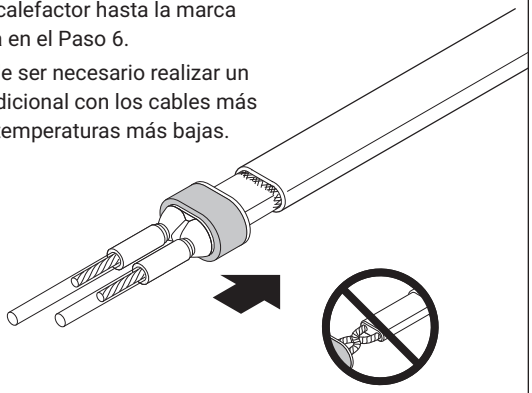
Asegúrese de todas las hebras estén en los tubos.



8

- Empuje el sellador de núcleo en el cable calefactor hasta la marca realizada en el Paso 6.

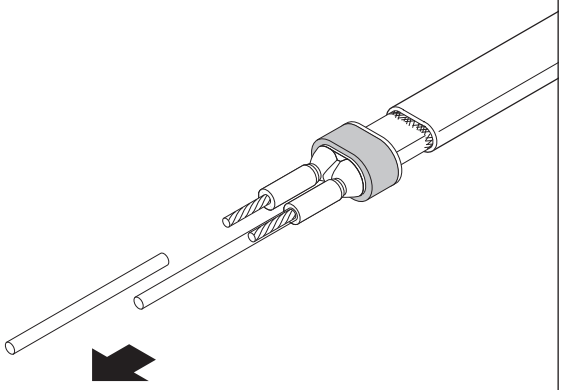
Nota: Puede ser necesario realizar un esfuerzo adicional con los cables más largos o a temperaturas más bajas.



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

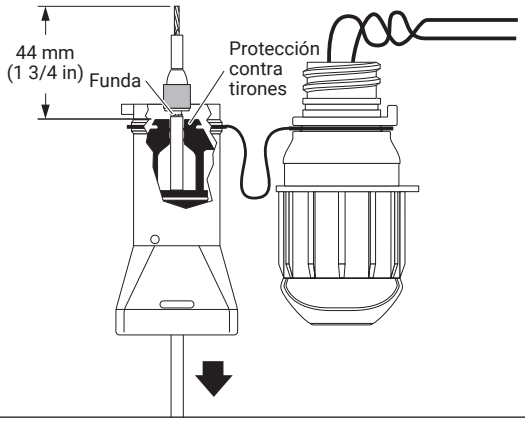
9

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

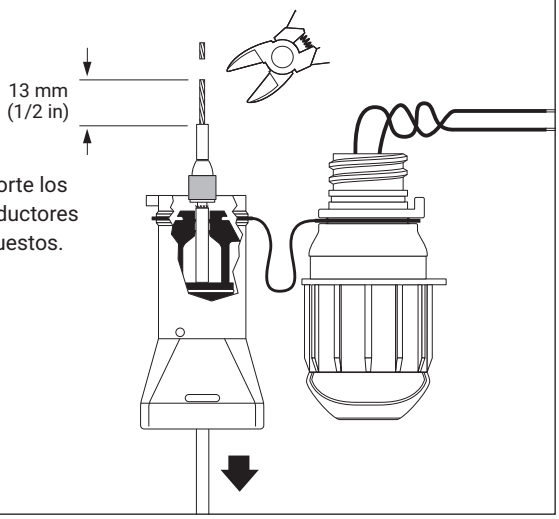


10

- Retire el cable a través del soporte del sello final hasta que la malla se vea sobre la protección contra tirones.



11

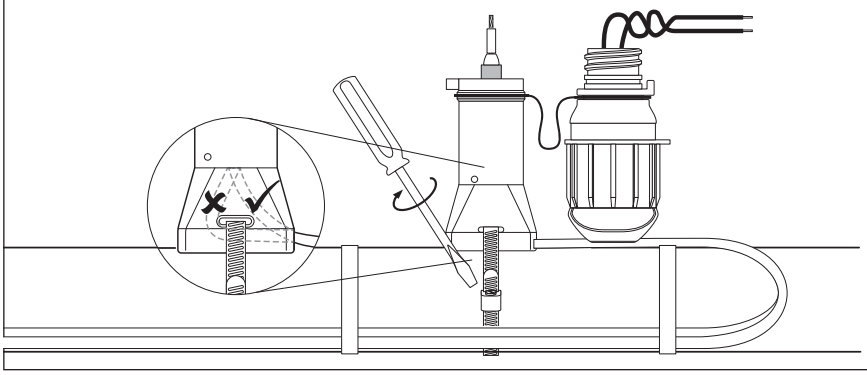


- Recorte los conductores expuestos.

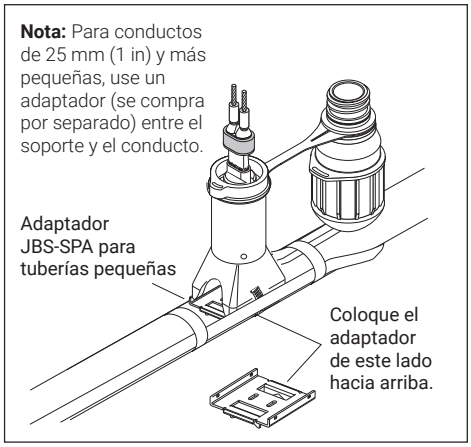
12

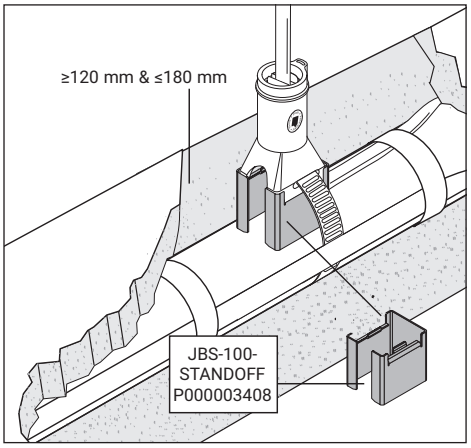
- Ajuste el soporte de sello final al conducto con la abrazadera. No aprisione el cable calefactor. Asegúrese de que la abrazadera esté debajo el cable calefactor.
- Enrosque el cable calefactor sobrante en el conducto y fíjelo con cinta. El radio de curvatura mínimo es de 20 mm (3/4 in).

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

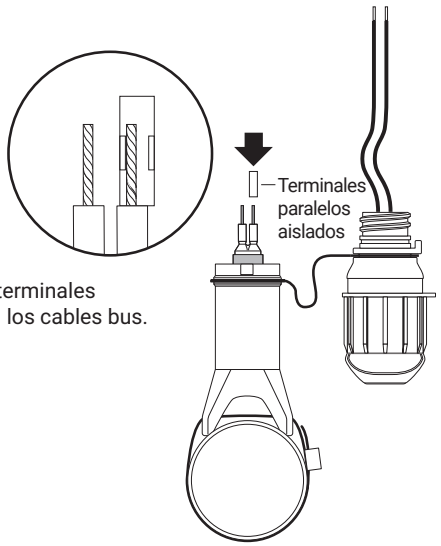


12A

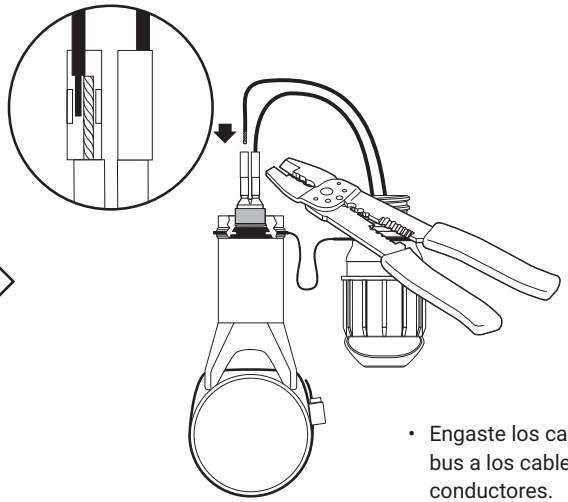




13



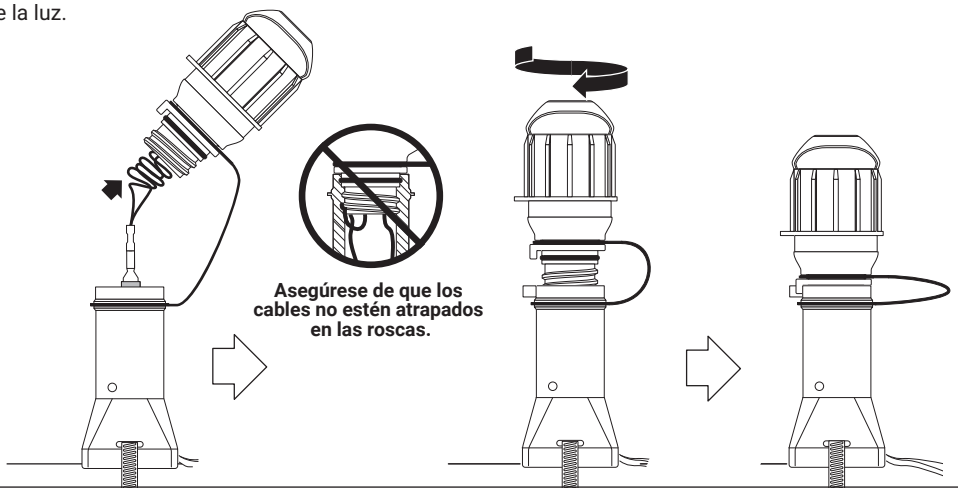
- Coloque terminales azules en los cables bus.



- Engaste los cables bus a los cables conductores.

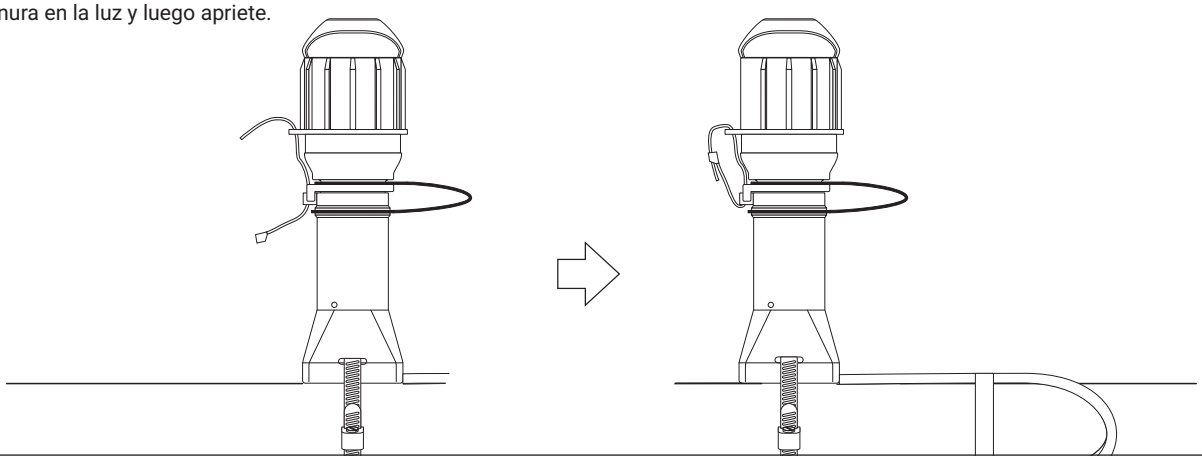
14

- Empuje el cable sobrante dentro de la luz.
- Apriete la luz en el soporte de sello final. Par = 22 +- 2 Nm



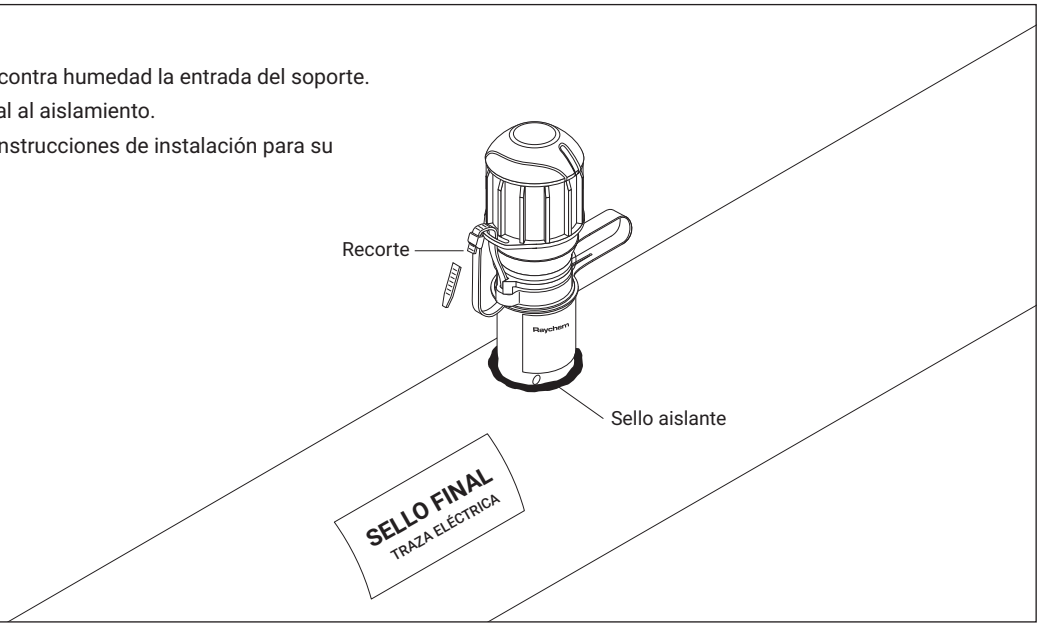
15

- Introduzca la abrazadera de cable a través de la ranura en el soporte y la ranura en la luz y luego apriete.



16

- Aplique la aislación y selle contra humedad la entrada del soporte.
- Fije la etiqueta del sello final al aislamiento.
- Deje al usuario final estas instrucciones de instalación para su consulta futura.



GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Pasos para la solución de problemas
La luz es tenue o está apagada.	1. Verifique que la calificación de voltaje de la luz concuerde con el voltaje de suministro del circuito de detección de calor. El voltaje de suministro inferior o superior al de la luz producirá fallas. 2. Verifique que el circuito de detección de calor esté energizado. Aunque el interruptor esté encendido, los dispositivos de control como los termostatos pueden apagar el cable calefactor. 3. Siguiendo los procedimientos de seguridad eléctrica, desconecte el voltaje de suministro, desenrosque la luz desde la base del sello final y verifique que las conexiones de terminal a los cables del cable calefactor estén ajustadas y no se crucen o presenten cortes. Las conexiones sueltas o los cortes pueden producir fallas. 4. Con el circuito apagado, conecte los conductores del voltímetro a los terminales. Energice el circuito y mida el voltaje en la luz. Use la siguiente tabla para determinar si el voltaje medido está dentro del rango aceptable. • Si el voltaje de la luz se encuentra en un rango aceptable y las conexiones son buenas, la luz podría estar defectuosa o dañada. Reemplace la luz. • Si no existe voltaje en la luz, podrían existir quiebres en el cable calefactor entre la conexión de alimentación y el sello final. Verifique que no existan empalmes o conexiones en T que puedan haber quedado abiertas. • Si el voltaje de la luz está sobre los límites especificados, la luz podría estar apagada. Los voltajes sobre el rango especificado podrían dañar la luz. Reemplace la luz por la versión adecuada para el voltaje de suministro de línea o ajuste el voltaje de suministro respectivamente. • Si existe voltaje en la luz pero este es inferior a los límites especificados, la luz podría atenuarse o apagarse. La siguiente tabla enumera las causas típicas para los voltajes bajos y las posibles soluciones.

Causa	Solución
El voltaje de suministro al inicio del circuito es bajo (la luz está diseñada para funcionar con voltajes de suministro dentro del 10 % del voltaje nominal).	Aumente el tamaño del calibre del cable de alimentación para reducir la caída de voltaje entre el panel y la conexión de alimentación del cable calefactor.
La longitud del cable calefactor es demasiado larga (la luz está diseñada para funcionar con las longitudes de circuito máximas publicadas).	Divida el cable calefactor en múltiples circuitos. Acorte la longitud del cable calefactor.
El cable calefactor se inicia bajo condiciones muy frías (la caída de voltaje del cable calefactor es muy alta durante los primeros minutos del arranque muy frío).	Espere a que el cable calefactor se caliente. El voltaje en la luz aumentará.
El controlador del cable calefactor está reduciendo el voltaje (la luz podría no funcionar con controladores que sincronizan el fuego para reducir el voltaje de línea).	Apague la función de sincronización de fuego en el controlador del cable calefactor.

Problema	Pasos para la solución de problemas
La tapa no se puede apretar completamente.	1. Verifique que el cable calefactor esté instalado y pelado correctamente. La parte superior de los terminales paralelos aislados deben ser de 60 mm (2 3/8 in), o menos, sobre la parte superior del alivio de tensión plástico en el soporte. 2. Verifique que el sellador de núcleo esté correctamente posicionado. El extremo del sellador de núcleo debe estar nivelado con el alivio de tensión plástico en el soporte. 3. Verifique que las roscas de la luz y del soporte estén limpias. Los cables de conexión entre el cable calefactor y la luz no deben estar atrapados en las roscas del soporte.

Norteamérica
Tel +1 800 545 6258
info@chemelex.com

América Latina
Tel +1 713 868 4800
info@chemelex.com

Europa, Medio Oriente y África
Tel +32 16 213 511
Fax +32 16 213 604
info@chemelex.com

Asia Pacífico
Tel +86 21 2412 1688
infoAPAC@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat

©2025 Chemelex. Todos los logotipos de Chemelex son propiedad o se han cedido bajo licencia a Chemelex Europe GmbH o sus filiales. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Chemelex se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

RAYCHEM-IM-H59141-E100LAendseal-LS-2505

chemelex.com