



**RAYCHEM**

## E-150

LOW PROFILE END SEAL KIT

ENDABSCHLUSS FLACHPROFIL

KIT DE TERMINAISON PLAT

LAAG PROFIEL EINDAFWERKING

MEKANISK ENDEAVSLUTTNING SETT

LÅGPROFILÄNDAVSLUTNING

LAVPROFIL ENDEAFSLUTNING

MATALARAKENTEINEN LOPPUPÄÄTERAKKAUS

KIT LATO NON ALIMENTATO A BASSO PROFILO

KIT FINAL DE BAJO PERFIL

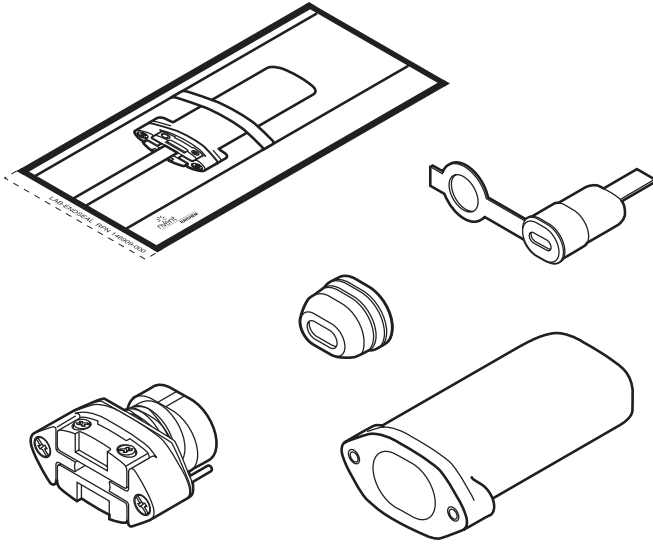
PLASKOPROFILOWY ZESTAW KOŃCOWY

КОМПАКТНАЯ КОНЦЕВАЯ ЗАДЕЛКА

NÍZKOPROFILOVÉ UKONČOVACÍ TĚSNĚNÍ

LAPOS VÉGLEZÁRÓ



NISKOPROFILA ZAVRŠNA GARNITURA

**A****B**


#2 Philips

# nVent RAYCHEM E-150

## Hazardous Locations <sup>(1)</sup>


DEKRA 20ATEX0011U  II 2 G Ex eb IIC Gb  
 II 2 D Ex tb IIIC Db


IECEX DEK 20.0005U

 TC RU C-BE.MIO62.B.00054/18  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+215°C IP66  
ООО "ТехИмпорт"

BAS21UKEX0658U Ex eb IIC Gb  
Ex tb IIIC Db

 Class I Zone 2 AEx e IIC T\*

 Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D  
Class II, Div. 2, Groups F, G  
Class III

 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

\* For system Temperature Code, see heating cable or design documentation./ Temperaturklasse des Systems siehe Heizband- oder Auslegungsdokumentation./ Pour le code de température du système, voir le câble chauffant ou la documentation technique./ Zie voor de Temperatuurcode van het systeem de documentatie over de verwarmingskabel of het ontwerp./ For systemtemperaturkode, se varmekabel- eller konstruksjonsdokumentasjon./ För systemtemperaturkod, se varmekabel- eller designdokumentation./ Se i dokumentationen til varmekablet eller konstruktionen vedrørende systemets temperaturkode./ Järjestelmän lämpötilakoodi on merkitty lämmityskaapeliin tai suunnitteluaasiakirjoihin./ Per il Codice Temperatura del sistema, vedere la documentazione di progetto o del cavo scaldante./ Para ver información sobre el código de temperatura, consulte la documentación del cable de calentamiento o del diseño./ Kod temperature systemu - patrz dokumentacja przewodu grzewczego lub dokumentacja projektowa./ Для определения температурного класса системы см. маркировку греющего кабеля или проектную документацию./ Kód teploty systému viz topný kabel nebo projektovou dokumentaci./ A rendszer hőmérsékleti kódjáért lásd a fűtőkábel- vagy a tervezési dokumentációt./ Za šifru temperature sustava, vidi grijajući kabel ili projektnu dokumentaciju.

(1) **Hazardous Locations:** Ex-Bereiche/ Zones explosives/ Gevaarlijke locaties/ Farlige områder/ Farlig plats/ Farlige områder/ Vaaralliset tilat/ Zone pericolose/ Ubicaciones de riesgo/ Strefy zagrożone wybuchem/ Опасные места/ Nebezpečná prostředí/ Veszélyes helyszínek/ Opasne lokacije

## ENGLISH

**⚠ WARNING:** The purchaser should make the manufacturer aware of any external effects or aggressive substances that the equipment may be exposed to.

**⚠ WARNING:** To prevent electrical shock or fire, this product must be installed correctly. Water ingress must be avoided before and during the installation.

De-energise circuits before installation or servicing. Maximum nominal current rating of over-current protection: 40 A.

Persons involved in the installation and testing of electric trace heating systems shall be suitably trained in all special techniques required. Installation shall be carried out under the supervision of a qualified person. Ground fault equipment protection must be used on each heating cable circuit as arcing may not be stopped by conventional circuit breakers. Before installing this product, read the instructions completely. Keep ends of trace heaters and kit components dry before and during installation.

The electrically conductive covering (braid) of the heating cable shall be connected to a suitable earthing terminal.

The presence of the heating cables shall be made evident by the posting of caution signs or markings at appropriate locations and/or at frequent intervals along the circuit.

The insulation resistance of the heating cable shall be measured and recorded after installation and shall not be less than 20 MΩ (or a higher value if specified by the manufacturer).

Avoid skin and eye contact with sealing grease. Consult nVent RAYCHEM safety datasheet VEN 0058, (INSTALL-027).

### Schedule of limitations

The maximum surface temperature depends on the configuration of the Trace Heating system, determined in accordance with IEC/IEEE 60079-30-1.

Minimum ambient temperature: -55°C

Maximum ambient temperature: +55°C

Maximum operating temperature, power "on": +150°C

Maximum exposure temperature, power "off": +200°C

Installation instruction for low profile end seal kit E-150. For use with all nVent RAYCHEM BTV-, QTVR-, XTV- and KTV-heating cables.

Rated Voltage: 277 V

Rated Current: 40 A

## DEUTSCH

**⚠ ACHTUNG:** Der Käufer sollte den Hersteller auf etwaige äußere Einwirkungen oder aggressive Substanzen, denen das Gerät ausgesetzt sein könnte, aufmerksam machen.

**⚠ ACHTUNG:** Zur Vermeidung von elektrischem Schlag und Bränden muß dieses Produkt vorschriftsmäßig montiert werden. Das Eindringen von Feuchtigkeit muß vor und während der Montage vermieden werden.

Schalten Sie den Heizkreis vor Montage und Wartung ab. Maximale Nennstrombelastbarkeit des Überstromschutzes: 40 A.

Personen, die mit der Installation und Prüfung von elektrischen Begleitheizungssystemen befasst sind, müssen in allen erforderlichen Spezialtechniken entsprechend geschult sein. Der Einbau muss unter der Aufsicht einer sachkundigen Person durchgeführt werden.

Alle Heizkreise müssen über FI-Schutzschalter abgesichert werden, da ein herkömmlicher Sicherungsautomat bei Funkenbildung unter Umständen nicht anspricht.

Halten Sie die Enden der Heizkabel und Komponenten vor und während der Installation trocken.

Die elektrisch leitende Ummantelung (Geflecht) des

Heizkabels ist an eine geeignete Erdungsklemme anzuschließen.

Das Vorhandensein der Heizkabel ist durch das Anbringen von Warnschildern oder Markierungen an geeigneten Stellen und/oder in regelmäßigen Abständen entlang des Heizkreises deutlich zu machen. Der Isolationswiderstand des Heizkabels ist nach der Installation zu messen und aufzuzeichnen und darf nicht weniger als 20 MΩ (oder einen höheren Wert, falls vom Hersteller angegeben) betragen.

Lesen Sie die Montageanleitung sorgfältig und vollständig, bevor Sie mit der Montage beginnen. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit dem Abdichtmittel. Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt VEN 0058, (INSTALL-027).

### Liste der Einschränkungen

Die maximale Oberflächentemperatur hängt von der Konfiguration des Begleitheizungssystems ab, die gemäß IEC/IEEE 60079-30-1 bestimmt wird.

Minimale Umgebungstemperatur: -55°C

Maximale Umgebungstemperatur: +55°C

Maximale Betriebstemperatur, eingeschaltet: +150°C

Maximale Einsatztemperatur, ausgeschaltet: +200°C

Montageanleitung für den Endabschluß Flachprofil nVent RAYCHEM E-150. Zur Verwendung an allen nVent RAYCHEM-Heizbändern BTV-, QTVR-, XTV- und KTV.

Bemessungsspannung: 277 V

Nennstrom: 40 A

## FRANÇAIS

**⚠ ATTENTION:** L'acheteur doit informer le fabricant de tous les effets externes ou substances agressives auxquels l'équipement peut être exposé.

**⚠ ATTENTION:** Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie ce produit doit être installé correctement. La pénétration d'eau doit être évitée avant et pendant l'installation.

L'alimentation doit être coupée avant toute installation, maintenance ou intervention.

Courant nominal maximal de la protection contre les surintensités : 40 A.

Les personnes participant à l'installation et à l'essai des systèmes de traçage électrique doivent être convenablement formées à toutes les techniques spéciales requises. L'installation doit être effectuée sous la supervision d'une personne qualifiée.

Un dispositif de protection différentielle doit être utilisé pour chaque circuit de traçage. En effet, un éventuel amorçage d'arc électrique peut ne pas être détecté par un disjoncteur classique.

Les instructions d'installation doivent être lues en entier avant de procéder à l'installation de ce produit. Les kits de connexion et terminaux et fins de câble chauffant doivent être tenus au sec avant et pendant l'installation.

La tresse électriquement conductrice du câble chauffant doit être connectée à une borne de mise à la terre appropriée.

La présence de traçage électrique devra être rendue évidente par l'installation de signalisation ou des marquages aux endroits appropriés et/ou à intervalle régulière.

La résistance d'isolement du câble chauffant doit être mesurée et enregistrée après l'installation et ne doit pas être inférieure à 20 MΩ (ou une valeur supérieure si le fabricant le spécifie).

Éviter le contact de la peau et des yeux avec le gel d'étanchéité.

Se reporter à la fiche de sécurité nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

### Liste des restrictions

La température maximale de surface dépend de la configuration du système de traçage, déterminée conformément à la norme IEC/IEEE 60079-30-1.

Température ambiante minimale : -55°C

Température ambiante maximale : +55°C  
Température d'exposition maximale sous tension : +150 °C  
Température d'exposition maximale hors tension : +200 °C

Notice d'installation du kit de terminaison plat  
nVent RAYCHEM E-150. Pour les rubans chauffants  
nVent RAYCHEM de type BTV, QTVR, XTV et KTV.

Tension maximale : 277 V  
Intensité maximale: 40 A

## NEDERLANDS

**⚠ OPGELET:** De koper dient de fabrikant op de hoogte te stellen van eventuele externe effecten of agressieve stoffen waaraan de produkten kunnen worden blootgesteld.

**⚠ OPGELET:** Om elektrische schokken of vuur te voorkomen, moet dit product correct geïnstalleerd worden. Het binnendringen van water in de kabel moet voor en tijdens de installatie vermeden worden.

Schakel de stroomcircuits uit voor de installatie of het onderhoud.

Maximaal nominale stroomsterkte voor overstroombewijziging: 40 A.

Personeel die betrokken zijn bij de installatie en het testen van elektrische heat-tracingsystemen moeten voldoende zijn opgeleid in alle vereiste speciale technieken. De installatie wordt uitgevoerd onder toezicht van een gekwalificeerd persoon.

Ieder circuit moet beveiligd worden met een aardlekschakelaar omdat vonkvorming mogelijk niet door de zekering of automaat wordt gestopt.

Lees vooreerst met de montage aan te vangen, de installatie-instructies volledig door.

Hou de uiteinden van de verwarmingskabels en componenten droog voor en tijdens installatie.

De elektrisch geleidende bekleding (Vlecht) van de verwarmingsketel moet worden aangesloten op een geschikte aardkleem.

De aanwezigheid van verwarmingskabels moet aangegeven worden door het aanbrengen van waarschuwingsborden of markering op geschikte plaatsen en/of met regelmatige tussenpozen langs het circuit.

De isolatieweerstand van de verwarmingskabel moet na de installatie worden gemeten en geregistreerd en mag niet lager zijn dan 20 MΩ (of een hogere waarde indien gespecificeerd door de fabrikant).

Vermijd huid-en oogcontact met het afdichtingsvet.

Raadpleeg nVent RAYCHEM's Veiligheidsinformatieblad VEN 0058, (INSTALL-027).

### Schema van beperkingen

De maximale oppervlaktetemperatuur is afhankelijk van de configuratie van het heat-tracingsysteem, bepaald volgens IEC/IEEE 60079-30-1.

Minimale omgevingstemperatuur: -55°C

Maximale omgevingstemperatuur: +55°C

Maximale bedrijfstemperatuur, ingeschakeld: +150°C

Maximale blootstellingstemperatuur, uitgeschakeld: +200°C

Installatie-instructies voor de laag profiel eindafwerking nVent RAYCHEM E-150. Voor gebruik met alle nVent RAYCHEM BTV, QTVR, XTV en KTV verwarmingskabels.

Maximale spanning: 277V

Nominale stroom: 40 A

## NORSK

**⚠ ADVARSEL:** Kjøperen skal gjøre produsenten oppmerksom på eksterne påkjenninger eller aggressive stoffer som utstyret kan bli utsatt for.

**⚠ ADVARSEL:** For å unngå elektrisk støt og mulighet for branntiløp, må dette produktet installeres riktig. Vanninntrengning MÅ unngås både før og under installasjonen.

Frakoble spenningstilførsel før installasjon eller vedlikehold.

Maximum nominell strømtrekk for sikringsvern: 40 A  
Personer som er involvert i installasjon og testing av elektriske varmekabelanlegg skal være opplært på passende måte i alle spesielle teknikker som kreves. Installasjonen skal utføres under tilsyn av en kvalifisert person.

Jordfeilvern må benyttes på hver varmekabelkurs, siden vanlige sikringsvern muligens ikke løser ut ved gnistdannelser.

Les installasjonsbeskrivelsen nøye før installasjon av dette produktet.

Hold varmekabelens ender og komponenter tørre, før og under installasjon.

Skjærmen på varmekabelen skal tilkobles rekkkeklemme som er forbundet med jord.

Varmekabelinstallasjonen skal gjøres synlig utvendig på rørpåsingene, med merkeskilt på synlige plasser og over hele utstrekningen til varmekabel kursen.

Varmekabelens isolasjonsmotstand skal måles og registreres etter installasjon, og skal ikke være mindre enn 20 MΩm (eller en høyere verdi hvis spesifisert av produsenten).

Unngå at tettningsfettet får kontakt med hud og øyne. Konsulter nVent RAYCHEM sikkerhetsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

### Begrensninger

Maksimal overflatetemperatur avhenger av konfigurasjonen av varmekabelsystemet, i henhold til IEC / IEEE 60079-30-1.

Minimum omgivelse temperatur: -55°C

Maximum omgivelse temperatur: +55°C

Maximum driftstemperatur, med spenning "på": +150°C

Maximum eksponeringstemperatur, spenning "av": +200°C

Monteringsanvisning for mekanisk endeavslutningsett nVent RAYCHEM E-150. Brukes til alle nVent RAYCHEM BTV, QTVR, XTV og KTV varmekabler.

Nominell spenning: 277V

Merkestrøm: 40A.

## SVENSKA

**⚠ VARNING:** Köparen ska göra tillverkaren medveten om extern påverkan eller aggressiva ämnen som utrustningen kan utsättas för.

**⚠ VARNING:** För att förebygga elchock och brand måste denna produkt installeras korrekt. Produkten måste skyddas för inträngande vatten före och under installationen.

Slå ifrån spänning innan installation eller service. Max nominell strömvärde på överströmsskydd: 40 A.

Personer som är involverade i installationen och testningen av varmekabelsystemet skall vara lämpligt utbildade i alla nödvändiga tekniker. Installationen skall göras i överseende av kvalificerad person.

Jordfelsbrytare måste användas för varje varmekabelgrupp då ljusbåge eventuellt inte stoppas av konventionella säkringar.

Läs genom hela monteringsanvisningen innan installationen påbörjas.

Håll varmekabeländar och komponenter torra före och under installation.

Den elektriska ledande manteln (flätan) på varmekabeln skall anslutas till lämplig jordplint.

Monterad varmekabel skall synliggöras med märkning eller varningsskyltar vid lämpliga platser och/ eller med jämna intervall längs med kretsen.

Isolationen på varmekabeln skall mätas och registreras efter installation och skall inte vara lägre än 20 MΩm (eller högre värde om det är så angivet av tillverkare).

ter installation, och skal ikke være mindre enn 20 MΩm (eller en høyere verdi hvis spesifisert av produsenten).

Undvik hud- og øgonkontakt med tåtningsmedlet. Konsultera nVent RAYCHEM säkerhetsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

## Begränsningar

Max ytemperatur beror på konfiguration av värmekabelsystemet, bestämd i enlighet med IEC/IEE60079-30-1.

Min. omgivningstemperatur: -55°C

Max omgivningstemperatur: +55°C

Max drifttemperatur, spänning på: +150°C

Max exponeringstemperatur, spänning av: +200°C

Monteringsanvisning för lågprofiländavslutning nVent RAYCHEM E-150. Används till nVent RAYCHEMS BTV-, QTVR-, XTV- och KTV-varmekablar.

Märkspänning: 277V

Märkström: 40 A

## DANSK

**⚠ ADVARSEL:** Køberen skal gøre producenten opmærksom på eksterne påvirkninger eller aggressive stoffer, som udstyret kan udsættes for.

**⚠ ADVARSEL:** For at undgå elektrisk stød, kortslutning eller lysveddannelse skal produktet monteres korrekt, og vandindtrængen skal undgås før og under montage.

Sluk alle strømkredse før installation eller service. Maksimal nominal strøm af overstrømsbeskyttelse: 40 A. Personer, der er involveret i installation og afprøvning af elektriske heattrace systemer, skal være passende uddannede i installation af heattrace systemer. Installation skal udføres under opsyn af en kvalificeret person.

Fejlstrømsrelæ skal anvendes ved elektrisk beskyttelse af varmekabler da overstrømsbeskyttelse ikke i alle tilfælde giver den fornødne sikkerhed. Hold enderne på varmekabler og komponenter tørre før og under installationen.

Den elektrisk ledende skærm (fletning) på varmekabelt skal tilsluttes en passende jordklemme.

Information vedrørende varmekablerne skal gøres tydelige ved placering af advarselsskilt eller markeringer på passende steder og / eller med hyppige intervaller langs installationen.

Varmekablets isolationsmodstand skal måles og registreres efter installationen og må ikke være mindre end 20 MΩm (eller en højere værdi, hvis fabrikanten har specificeret det).

Læs hele montagevejledningen inden arbejdet påbegyndes.

Undgå hud- og øjenkontakt med forseglingsmassen. Se nVent RAYCHEM sikkerhedsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

## Begrænsnings skema

Den maksimale overfladetemperatur afhænger af konfigurationen af Trace Heat-systemet, bestemt i overensstemmelse med IEC / IEE 60079-30-1.

Minimum omgivelsestemperatur: -55°C

Maksimum omgivelsestemperatur: +55°C

Maks. vedligeholdelses- eller vedvarende

eksponeringstemperatur tændt : +150°C

Maks. periodisk eksponeringstemperatur slukket: +200°C

Lavprofil endeafslutning som installeres uden brug af varme under isoleringen.

Kan anvendes til afslutning af følgende selvregulerende varmekabler: BTV, QTVR, XTV og KTV. Godkendt til brug i Ex-områder (EX e).

Nominel spænding: 277VAC

Nominel strøm: 40A

## SUOMI

**⚠ VAROITUS:** Ostajan tulisi tiedottaa valmistajalle kaikista ulkopuolisista häiritsevästä tai aggressiivisista aineista joille laitteisto voi altistua.

**⚠ VAROITUS:** Tämä tuote pitää asentaa oikein, ja veden pääsy kappelin sisään tulee estää ennen asennusta ja asennuksen aikaan, jotta vältetään sähköiskut ja oikosulut.

Kytke piirit jännitteettömiksi ennen asennusta tai huoltoa.

Ylivirtasuojauksen maksimi nimellinen virta-arvo: 40 A.

Saattolämmitysjärjestelmien asennukseen ja testaukseen liittyvät henkilöt tulee olla asianmukaisesti koulutettu vaadittuihin erikoistekniikkoihin. Asennus tulee suorittaa pätevä henkilön valvonnassa.

Vikavirtasuojaa on käytettävä kaikissa lämpökaapeliin, koska valokaari ilmiötä ei voida luotettavasti perinteisillä tavoilla estää.

Pidä lämpökaapelin päät ja pakkauksen osat kuivina asennuksen aikana.

Sähköä johtava lämpökaapelin vaippa (suojapunos) tulee kytkeä sopivaan maadoitusliittimeen.

Lämpökaapelista varoitavat tarjat ja merkit on kiinnitettävä sopiviin kohtiin ja/tai tietyin välein koko piirin matkalle.

Lämpökaapelin eristysresistanssi tulee mitata ja kirjata ylös asennuksen jälkeen ja se ei saa olla alle 20 MΩm (tai suurempi raja-arvo jos valmistaja on näin määrittänyt).

Lue asennusohjeet kokonaan läpi ennen tuotteen asennusta.

Vältä suojausaineen pääsy iholle ja silmiin.

Tutustu nVent RAYCHEM in turvallisuustiedotteeseen VEN 0058, (INSTALL-027).

## Rajotukset

Maksimi pintalämpötila riippuu lämmitysjärjestelmän asettelusta, jotka on määritellyt IEC/IEEE 60079-30-1 mukaisesti.

Minimi ympäristölämpötila: -55°C

Maksimi ympäristölämpötila +55°C

Maksimi käyttölämpötila, jännite päälle kytkettyinä: +150°C

Maksimi altistuslämpötila, jännite pois kytkettyinä: +200°C

Matalarakenteisen nVent RAYCHEM E-150 loppupäätepakkausten esennusohjeet nVent RAYCHEM BTV, QTVR, XTV ja KTV -lämpökaapeleille

Nimellisjännite: 277V

Virtarajoitus: 40 A

## ITALIANO

**⚠ ATTENZIONE:** L'acquirente deve informare il produttore di eventuali effetti esterni o sostanze aggressive a cui l'apparecchiatura può essere esposta.

**⚠ ATTENZIONE:** per prevenire possibili shock elettrici o incendi, questo prodotto deve essere installato correttamente. Infiltrazioni di acqua devono essere evitate prima e durante l'installazione.

Togliere alimentazione ai circuiti prima dell'installazione o della manutenzione.

Corrente nominale massima di protezione da sovracorrente: 40 A.

Le persone coinvolte nell'installazione e nel collaudo dei sistemi di tracciamento elettrico devono essere adeguatamente formate per tutte le attività richieste. L'installazione deve essere eseguita sotto la supervisione di una persona qualificata.

Ogni circuito di cavo scaldante deve essere provvisto di differenziale in quanto archi elettrici potrebbero NON essere rilevati da interruttori convenzionali. Prima di installare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni. Mantenere le estremità dei cavi scaldanti ed i componenti del kit asciutti prima e durante l'installazione. La calza metallica (treccia) del cavo scaldante deve essere collegata a un morsetto di terra adeguato.

La presenza dei cavi scaldanti deve essere resa evidente da etichette di avvertimento messe in posizioni adeguate e/o ad intervalli regolari lungo il circuito. La resistenza di isolamento del cavo scaldante deve essere misurata e registrata dopo l'installazione e non

deve essere inferiore a 20 MΩ (o un valore più elevato se specificato dal produttore).

Evitare il contatto del sigillante con occhi e pelle.

Consultare la scheda di sicurezza

VEN 0058, (INSTALL-027).

### Prescrizioni

La massima temperatura superficiale dipende dalla configurazione del sistema di tracciamento elettrico, determinata in accordo a IEC / IEEE 60079-30-1.

Temperatura ambiente minima: -55°C

Temperatura ambiente massima: +55°C

Temperatura massima di esercizio, power "on": +150°C

Temperatura massima di esposizione, power «off»:  
+200°C

Istruzioni per l'installazione del kit lato non alimentato a basso profilo nVent RAYCHEM E-150. Da utilizzare per i cavi scaldanti nVent RAYCHEM BTV, QTVR, XTV e KTV.

Tensione nominale: 277V

Corrente nominale: 40 A.

### ESPAÑOL

**⚠ ATENCIÓN:** El comprador debe poner en conocimiento del fabricante los efectos externos o las sustancias agresivas a las que puede estar expuesto el equipo.

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar todo riesgo de electrocución o de incendio, se debe instalar el producto correctamente.

Desconecte los circuitos antes de la instalación o el mantenimiento.

Máxima corriente nominal de protección contra sobrecorriente: 40 A.

Las personas que participen en la instalación y el ensayo de sistemas de calefacción eléctrica de trazado deberán estar debidamente capacitadas en todas las técnicas especiales que se requieran. La instalación se llevará a cabo bajo la supervisión de una persona calificada.

Mantenga secos los extremos de los cables calefactores y los componentes del kit antes y durante la instalación.

La cubierta conductora de electricidad (Trenza) del cable calefactor se conectará a un terminal de tierra adecuado.

La presencia de los cables calefactores se hará evidente mediante la colocación de señales o marcas de precaución en lugares apropiados y/o a intervalos frecuentes a lo largo del circuito.

La resistencia del aislamiento del cable calefactor se medirá y registrará después de la instalación y no será inferior a 20 MΩ (o un valor superior si así lo especifica el fabricante).

Antes y durante la instalación, impedir la entrada de agua. Debido a que un eventual arco eléctrico no puede ser detectado por un magnetotérmico convencional, se debe utilizar una protección diferencial para cada uno de los circuitos de trazoado eléctrico.

Antes de instalar el producto, leer las instrucciones en su totalidad.

Evitar el contacto de la grasa de sellado con la piel o los ojos.

Consultar la ficha de seguridad nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

### Lista de limitaciones

La temperatura máxima de la superficie depende de la configuración del sistema de trazoado de calor, determinada de acuerdo con IEC / IEEE 60079-30-1.

Temperatura ambiente mínima: -55°C

Temperatura ambiente máxima: +55°C

Temperatura máxima de funcionamiento, encendido:

+150°C

Temperatura máxima de exposición, potencia «apagada»:

+200°C

Instrucciones de instalación para el kit final de bajo perfil nVent RAYCHEM E-150. Para uso con todos los cables calefactores de nVent RAYCHEM tipos BTV-QTVR-XTV y KTV.

Voltage Nominal: 277V

Corriente nominal: 40 A.

### POLSKI

**⚠ UWAGA:** Kupujący powinien poinformować producenta o wszelkich czynnikach zewnętrznych lub agresywnych substancjach, na które mogą być narażone urządzenia.

**⚠ UWAGA:** W celu uniknięcia porażenia elektrycznego lub pożaru produkt musi być prawidłowo zainstalowany. Nie dopuszcza się do zawilgocenia przed i w trakcie montażu. Odłączyć zasilanie przed montażem lub przeglądem.

Odłączyć zasilanie przed montażem lub obsługą. Maksymalna wartość zabezpieczenia nadprądowego: 40 A.

Osoby instalujące i/lub testujące elektryczne systemy grzewcze powinny być odpowiednio przeszkoleni we wszystkich wymaganych procedurach. Instalacja powinna być przeprowadzona pod nadzorem wykwalifikowanej osoby.

Każdy obszar grzewczy powinien posiadać zabezpieczenie różnicowo-prądowe, ponieważ standardowe zabezpieczenie nie chronią przed iskierzeniem. Przed zamontowaniem niniejszego zestawu należy zapoznać się z instrukcją.

Opłot ochronny kabla grzejnego należy podłączyć do odpowiedniego zacisku uziemiającego.

Elektryczny system grzewczy musi zostać oznakowany za pomocą naklejek ostrzegawczych w regularnych odstępach wzdłuż całego obwodu grzewczego.

Po zakończeniu montażu należy zmierzyć rezystancję izolacji, następnie zanotować wartość w protokole odbioru końcowego. Wartość nie może być mniejsza niż 20 MΩ.

Unikać kontaktu żelu uszczelniającego ze skórą i oczami.

Zasady bezpieczeństwa ujęto w broszurze nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

### Rodzaje ograniczeń

Maksymalna temperatura powierzchni zależy od konfiguracji systemu ogrzewania grzewczego, zgodnie z IEC / IEEE 60079-30-1.

Minimalna temperatura otoczenia: -55 °C

Maksymalna temperatura otoczenia: +55 °C

Maksymalna temperatura robocza, zasilanie włączone:  
+150 °C

Maksymalna temperatura robocza, zasilanie wyłączone:  
+200 °C

Instrukcja montażu płaskoprofilowego zestawu połączeniowego S-150. Używać do przewodów grzejnych BTV, QTVR, XTV i KTV firmy nVent RAYCHEM.

Napięcie znamionowe: 277 V

Prąd znamionowy: 40 A.

### РУССКИЙ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Покупатель должен уведомить производителя о любых внешних воздействиях или агрессивных средах, которым может подвергаться оборудование.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Для предотвращения поражения электрическим током или пожара настоящее изделие должно быть смонтировано надлежащим образом.

Необходимо избегать попадания воды до начала и в процессе монтажа.

Все сети электропитания необходимо обесточить

перед монтажом или обслуживанием. Сотрудники, которые принимают участие в монтаже и испытании системы электрообогрева, должны быть надлежащим образом обучены всем необходимым методам работы. Установка должна осуществляться под наблюдением квалифицированного специалиста. Для каждой цепи греющего кабеля необходимо использовать устройство защитного отключения (узо) поскольку обычные автоматы защиты от короткого замыкания не могут предотвратить возникновение искр и разрядов. Концы греющего кабеля и комплектующие должны храниться в защищённом от влаги месте до и во время монтажа. Электропроводящая оболочка (оплетка) греющего кабеля должна быть подсоединена к подходящей клемме заземления. Присутствие греющих кабелей необходимо сделать заметным, посредством размещения предупреждающих знаков или маркировки в соответствующих местах, и / или через определенные промежутки вдоль цепи. Сопротивление изоляции греющего кабеля измеряется и регистрируется после установки и должно составлять не менее 20 МОм (или более высокое значение, если указано изготовителем). Пожалуйста, прочитайте настоящую инструкцию полностью перед началом монтажа. Следует избегать попадания герметизирующей смазки на кожу и в глаза. Дополнительную информацию можно найти в Инструкции по б безопасности VEN 0058, (INSTALL-027).

#### График ограничений

Максимальная температура поверхности зависит от конфигурации системы электрообогрева, определяемой в соответствии с МЭК / IEC 60079-30-1.

Минимальная температура окружающей среды: -55°C

Максимальная температура окружающей среды: +55°C

Максимальная рабочая температура, питание «включено»: +150°C

Максимальная допустимая температура, питание «выключено»: +200°C

Инструкция по монтажу компактного концевой заделки nVent RAYCHEM E-150. Для использования с греющими кабелями BTV, QTVR, XTV, KTV фирмы nVent RAYCHEM.

Номинальное напряжение : 277 В

Ч оминальный ток: 40 А

## ČESKY

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Kupující by měl informovat výrobce o jakýchkoli vnějších účincích nebo agresivních látkách, kterým může být zařízení vystaveno.

**⚠ VÝSTRAHA:** Aby se zabránilo elektrickému šoku nebo ohni, musí být tento výrobek správně namontován.

Před montáží i v jejím průběhu musí být zabráněno kontaktu s vodou.

Před montáží nebo údržbou odpojte elektrický topný okruh.

Maximální hodnota elektrického jističe: 40A  
Osoby podléající se na montáži a kontrole systému elektrického otápení musí být řádně proškoleny. Montáž se provádí pod dohledem kvalifikované osoby. Každý okruh topného kabelu musí být vybaven proudovým chráničem, jelikož při použití obvyklých jističů nemusí být zabráněno jiskření.

Před zahájením montáže přečtěte pozorně celý montážní návod.

Před montáží komponentů chraňte všechny konce topného kabelu před nečistotami, kontaminací, mechanickým poškozením nebo jiným zásahem. Stínění (opředění) topného kabelu musí být připojeno k vhodnému uzemnění.

Přítomnost topných kabelů musí být zřejmá umístěním výstražných štítků v častých intervalech na vhodných místech podél celého topného okruhu.

Po instalaci topného kabelu je nutno změřit a zaznamenat jeho izolační odpor, který nemí být menší než 20 MOhm (případně vyšší hodnota, pokud je stanovena výrobcem).

Zabraňte kontaktu těsnící hmoty s pokožkou a jejím vniknutí do očí.

Seznamte se s bezpečnostním předpisem nVent RAYCHEM č.VEN 0058, (INSTALL-027).

#### Dodatečné omezení

Maximální povrchová teplota závisí na návrhu systému elektrického otápení a je definována v souladu IEC/IEEE 60079-30-1.

Minimální teplota okolí: -55°C

Maximální teplota okolí: +55°C

Maximální provozní teplota, „pod napětím“: +150°C

Maximální expoziční teplota, „bez napětí“: +200°C

Montážní návod na nízkoprofilové ukončovací těsnění nVent RAYCHEM E-150. Pro použití s topnými kabely nVent RAYCHEM typu BTV, QTVR, XTV a KTV.

Jmenovité napětí: 277 V

Jmenovitý proud: 40 A

## MAGYAR

**⚠ FIGYELMEZTÉS:** A vevőnek tájékoztatni kell a gyártót minden olyan külső hatásról vagy agresszív anyagról, amelyek a készülék ki lehet téve.

**⚠ FIGYELMEZTÉS:** áramütés és tűz keletkezésének megakadályozása érdekében a terméket az előírásnak megfelelően kell szerelni. Telepítés vagy karbantartás előtt feszültségmentesítse az áramköröket. A túláramvédelem maximális névleges áramerőssége: 40 A

A kiserőfűtés rendszerek telepítésében és tesztelésében részt vevő személyeket megfelelő képzésnek kell részesíteni a szükséges speciális technikai követelményekkel kapcsolatban. Az installáció szakképzett személy felügyelete alatt végezhető el. A fűtőkábel végeit és a komponens készleteket szárazon kell tartani a szerelés előtt és alatt is. A fűtőkábel elektromosan vezetők burkolatát (védőfonat) megfelelő földelő csatlakozóhoz kell csatlakoztatni. A fűtőkábel jelenlétét egyértelművé kell tenni a figyelmeztető jelzések vagy jelölések által megfelelően elhelyezve azokat és/vagy kellő gyakorisággal feltüntetve az áramkör mentén.

A szigetelési ellenállás mérését el kell végezni és jegyzőkönyvezni a szerelés végeztével, és nem lehet kevesebb mint 20 MOhm (vagy magasabb érték, a gyártó előírása szerint).

A termék szerelése előtt figyelmesen olvassa el a szerelési utasítást. Szembe ne kerüljön, a bőrrel ne érintkezzen a tömítő zsír. Tanulmányozza a nVent RAYCHEM biztonsági adatlapot VEN 0058, (INSTALL-027). nVent RAYCHEM Ges.m.b.H.

#### Korlátozások rendje

A maximális felületi hőmérséklet a kiserőfűtés rendszer konfigurációjától függ, amely az IEC/IEEE 60079-30-1 szabvány szerint van meghatározva

Minimális környezeti hőmérséklet: -55°C

Maximális környezeti hőmérséklet: +55°C

Maximális üzemi hőmérséklet, tápellátás "be": +150°C

Maximális hőmérséklet-kitettség, tápellátás "ki": +200°C



Szerelési utasítás az nVent RAYCHEM E-150 lapos véglezárhoz. A nVent RAYCHEM BTV, QTVR, XTV és KTV fűtőkábelekhez való alkalmazásra.

Névleges feszültség: 277V

Névleges áram: 40 A

## HRVATSKI

**⚠ UPOZORENJE:** Kupujući by mal informovat výrobcu o akýchkoľvek vedľajších účinkoch alebo agresívnych látkach, ktorým môže byť zariadenie vystavené.

**⚠ UPOZORENJE:** Da bi spriječili električni šok, kratki spoj ili iskrenje, ovaj proizvod mora biti ispravno montiran.

Izbjegavati vlagu prije, kao i za vrijeme montaže. Isključite napajanje prije montaže ili servisiranja. Maksimalna nazivna struja prekostrujne zaštite: 40 A.

Osobe uključene u montažu i ispitivanje električnih sustava popratnog grijanja moraju biti odgovarajuće obučene za sve potrebne posebne tehnike. Montaža se vrši pod nadzorom kvalificirane osobe.

S obzirom da iskrenje možda neće biti spriječeno standardnim prekidačem, obavezno koristiti zaštitu od zemnog spoja u svakom krugu grijače trake.

Držite krajeve grijaćih kabela i dijelove garniture suhima prije i za vrijeme montaže.

Električno vodljivi oplet grijaćeg kabela mora biti spojen s odgovarajućim priključkom za uzemljenje.

Prisutnost grijaćih kabela mora biti vidljiva postavljanjem znakova upozorenja ili oznaka na odgovarajućim mjestima i/ili u određenim razmacima duž grijaćeg kruga.

Otpor izolacije grijaćeg kabela mora se mjeriti i bilježiti nakon ugradnje i ne smije biti manji od 20 MOhm (ili veći ako ga odredi proizvođač).

Prije početka montaže ovog proizvoda, pročitati montažno uputstvo u cjelosti. Izbjegavati dodir brtvne mase sa kožom i očima.

Postupiti prema nVent RAYCHEM OVOM uputstvu o signurnosti VEN 0058, (INSTALL-027).

### Raspored ograničenja

Maksimalna temperatura površine ovisi o konfiguraciji sustava popratnog grijanja, određenom u skladu s IEC/IEEE 60079-30-1.

Minimalna temperatura okoline: -55°C

Maksimalna temperatura okoline: +55°C

Maksimalna radna temperatura, »uključeno«: + 150°C

Maksimalna dozvoljena temperatura izolacije kabela,

»isključeno«: +200°C

Uputstvo za montažu niskoprofilne završne garniture

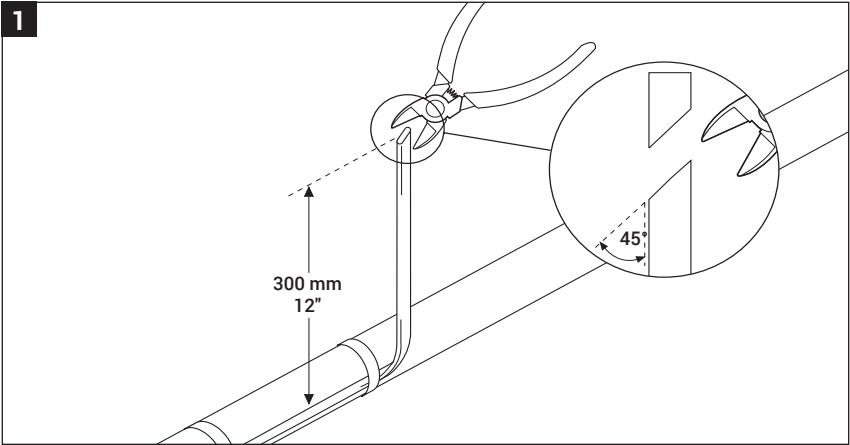
nVent RAYCHEM E-150. Za uporabu sa nVent

RAYCHEM BTV, QTVR, XTV i KTV grijaćim kabelima.

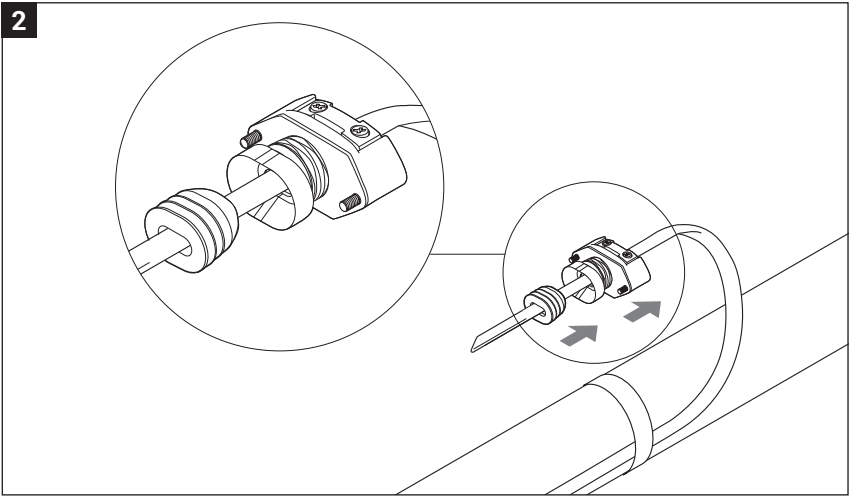
Nominalni napon: 277V

Nazivna struja: 40 A

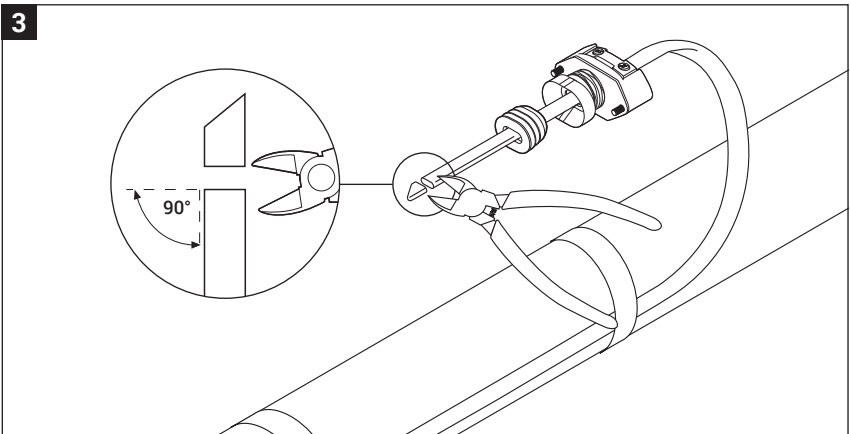
1



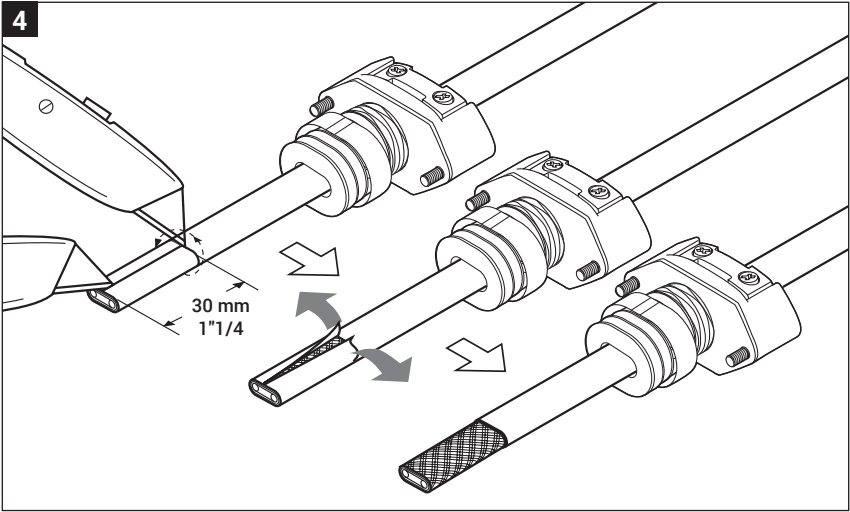
2



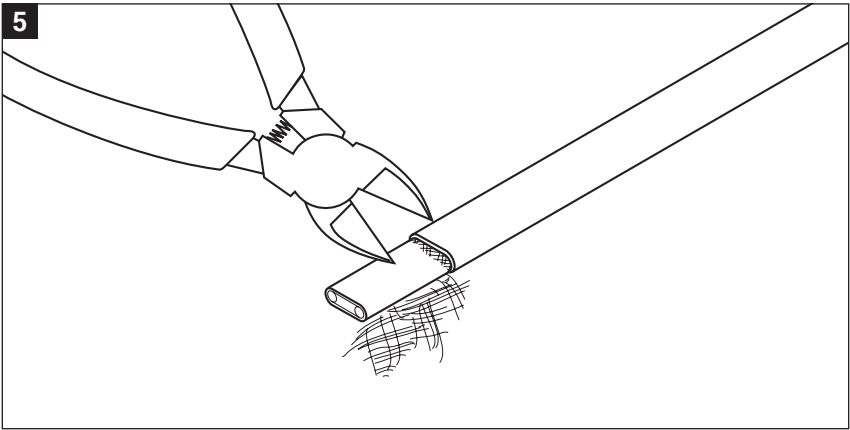
3

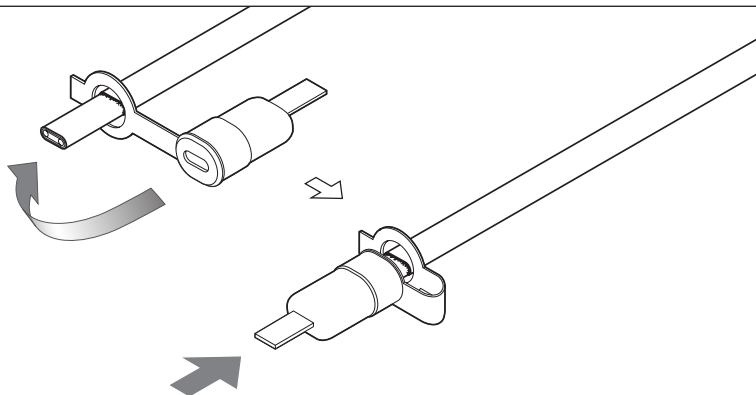


4



5





## ENGLISH

⚠ Avoid skin and eye contact with sealing grease. Consult nVent RAYCHEM safety datasheet VEN 0058, (INSTALL-027).

## DEUTSCH

⚠ Vermeiden Sie Haut-und Augenkontakt mit dem Abdichtmittel. Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt VEN 0058), (INSTALL-027).

## FRANÇAIS

⚠ Éviter le contact de la peau et des yeux avec le gel d'étanchéité. Se reporter à la fiche de sécurité nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

## NEDERLANDS

⚠ Vermijd huid-en oogcontact met het afdichtingsvet. Raadpleeg nVent RAYCHEM's Veiligheidsinformatieblad VEN 0058, (INSTALL-027).

## NORSK

⚠ Unngå at tettningsfettet får kontakt med hud og øyne. Konsulter nVent RAYCHEM sikkerhetsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

## SVENSKA

⚠ Undvik hud- och ögonkontakt med tättningsmedlet. Konsultera nVent RAYCHEM säkerhetsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

## DANSK

⚠ Undgå hud- og øjenkontakt med forseglingsmassen. Se nVent RAYCHEM's sikkerhedsdatablad VEN 0058, (INSTALL-027).

## SUOMI

⚠ Vältä suojausaineen pääsy iholle ja silmiin. Tutustu nVent RAYCHEM:n turvallisuustiedotteeseen VEN 0058, (INSTALL-027).

## ITALIANO

⚠ Evitare il contatto del sigillante con occhi e pelle. Consultare la scheda di sicurezza VEN 0058, (INSTALL-027).

## ESPAÑOL

⚠ Evitar el contacto de la grasa de sellado con la piel o los ojos. Consultar la ficha de seguridad nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

## POLSKI

⚠ Unikać kontaktu żeluz uszczelniającego ze skórą i oczami. Zasady bezpieczeństwa ujęto w broszurze nVent RAYCHEM VEN 0058, (INSTALL-027).

## РУССКИЙ

⚠ При монтаже нельзя использовать какие-либо инородные материалы или ПВХ изоляционную ленту. Следует избегать попадания герметизирующей с VEN 0058, (INSTALL-027).

## ČESKY

⚠ Zabraňte kontaktu těsnící hmoty s pokožkou a jejím vniknutí do očí. Seznamte se s bezpečnostním předpisem nVent RAYCHEM č. VEN 0058, (INSTALL-027).

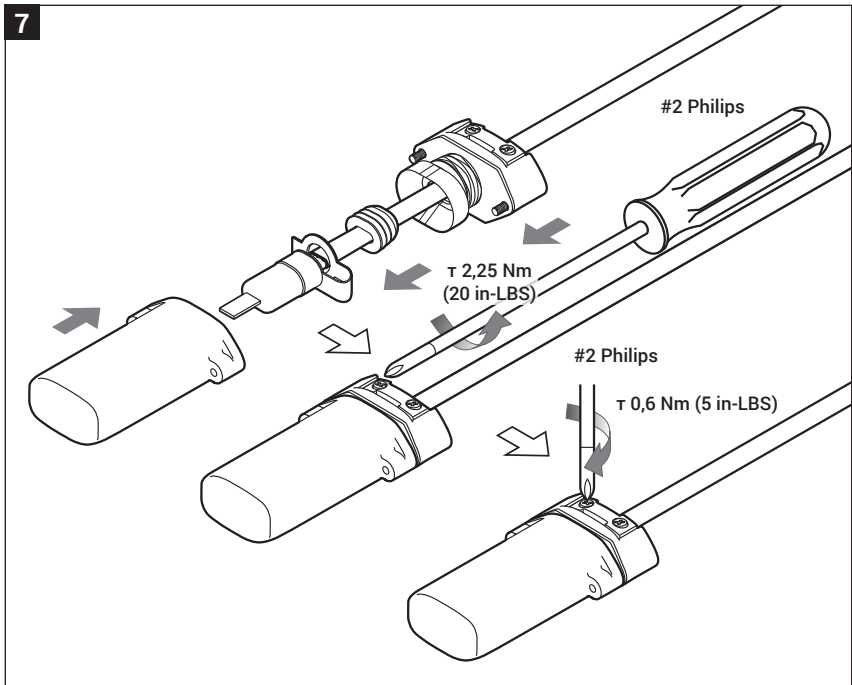
## MAGYAR

⚠ Szembe ne kerüljön, a bőrrel ne érintkezzen a tömítőzsír. Tanulmányozza a nVent RAYCHEM biztonsági adatlapot VEN 0058 (EA), (INSTALL-027). nVent RAYCHEM Ges.m.b.H.

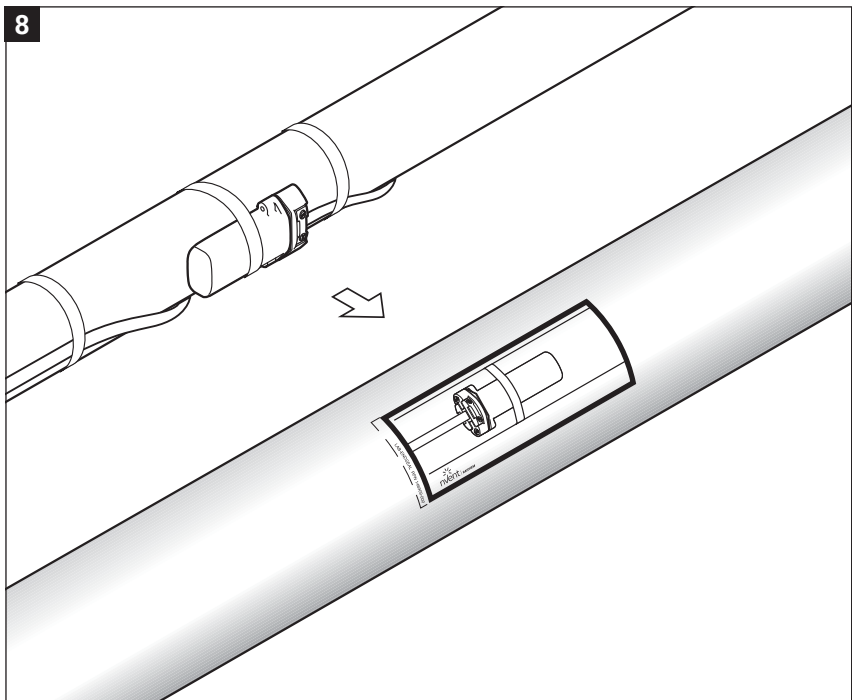
## HRVATSKI

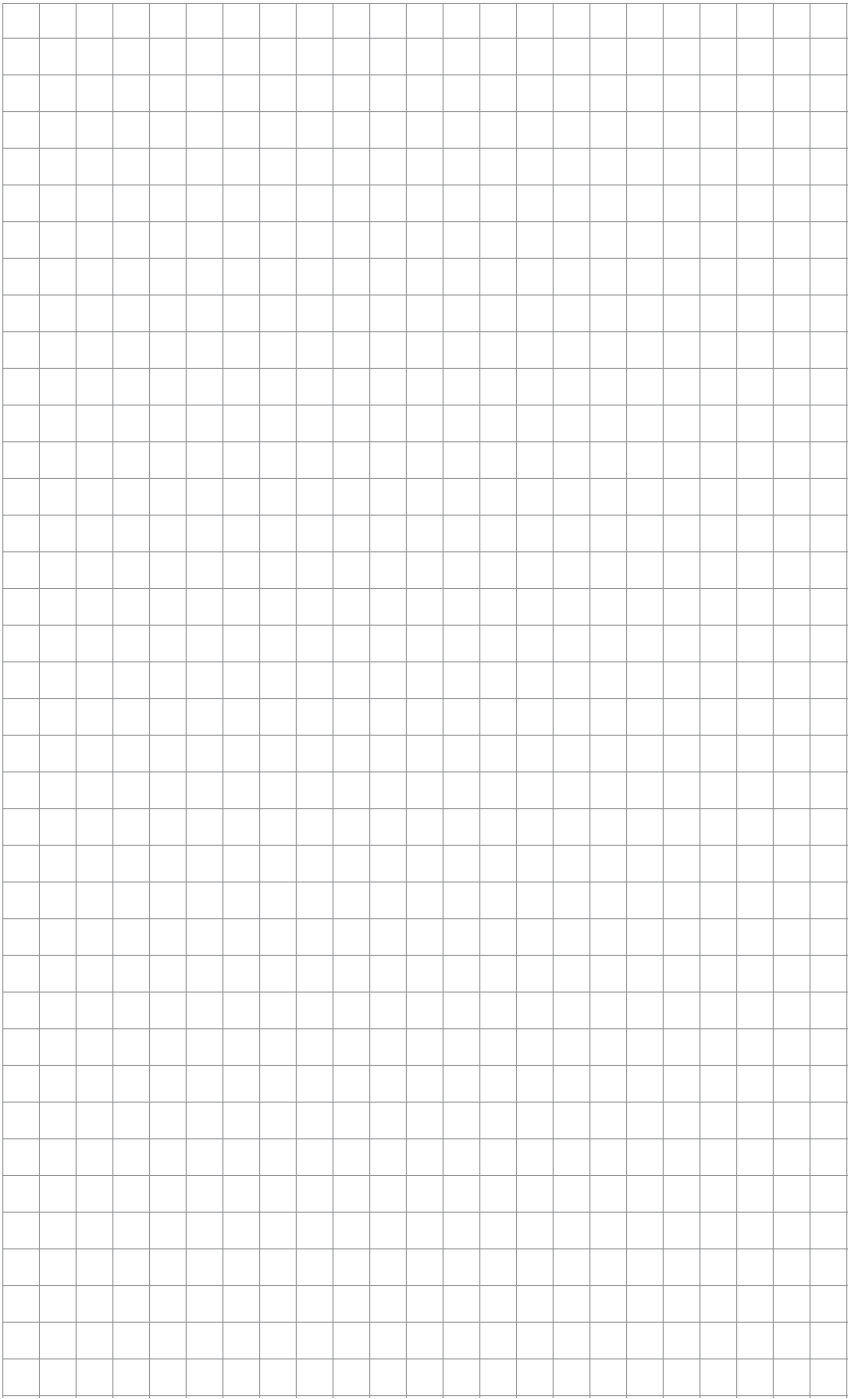
⚠ Izbjegavati dodir brtvne mase sa kožom i očima. Postupiti prema nVent RAYCHEM ovom uputstvu o signurnosti VEN 0058, (INSTALL-027).

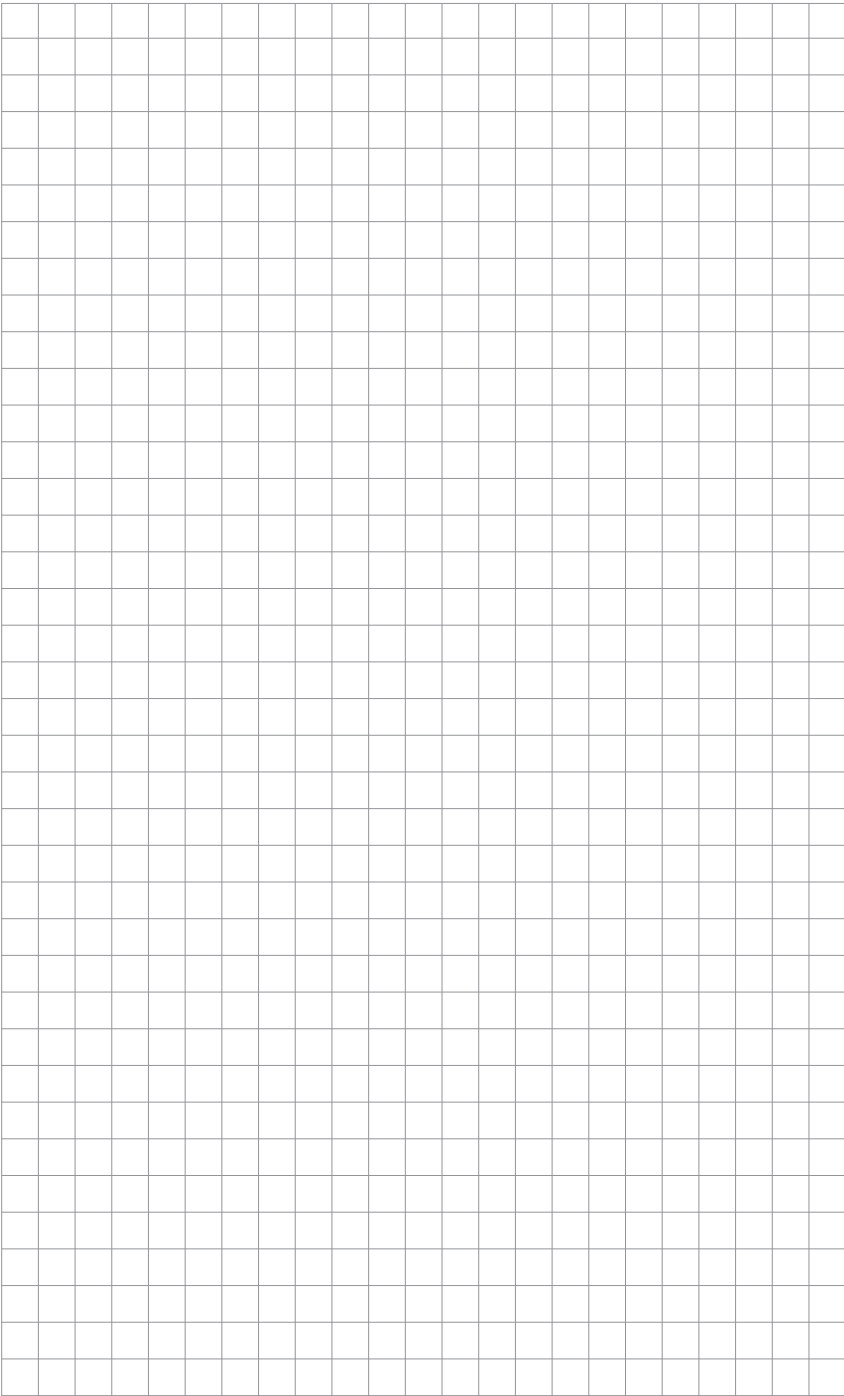
7



8







**België / Belgique**  
Tel. +32 16 21 35 02  
Fax +32 16 21 36 04  
salesbelux@nVent.com

**Bulgaria**  
Tel. +359 5686 6886  
Fax +359 5686 6886  
salessee@nVent.com

**Česká Republika**  
Tel. +420 606 069 618  
czechinfo@nVent.com

**Denmark**  
Tel. +45 70 11 04 00  
salesdk@nVent.com

**Deutschland**  
Tel. 0800 1818205  
Fax 0800 1818204  
salesde@nVent.com

**España**  
Tel. +34 911 59 30 60  
Fax +34 900 98 32 64  
ntm-sales-es@nVent.com

**France**  
Tél. 0800 906045  
Fax 0800 906003  
salesfr@nVent.com

**Hrvatska**  
Tel. +385 1 605 01 88  
Fax +385 1 605 01 88  
salessee@nVent.com

**Italia**  
Tel. +39 02 577 61 51  
Fax +39 02 577 61 55 28  
salesit@nVent.com

**Lietuva/Latvija/Eesti**  
Tel. +370 5 2136633  
Fax +370 5 2330084  
info.baltic@nVent.com

**Magyarország**  
Tel. +36 1 253 7617  
Fax +36 1 253 7618  
saleshu@nVent.com

**Nederland**  
Tel. 0800 0224978  
Fax 0800 0224993  
salesnl@nVent.com

**Norge**  
Tel. +47 66 81 79 90  
salesno@nVent.com

**Österreich**  
Tel. 0800 29 74 10  
Fax 0800 29 74 09  
salesat@nVent.com

**Polska**  
Tel. +48 22 331 29 50  
Fax +48 22 331 29 51  
salespl@nVent.com

**Republic of Kazakhstan**  
Tel. +7 7122 32 09 68  
Fax +7 7122 32 55 54  
saleskz@nVent.com

**Россия**  
Тел. +7 495 926 18 85  
Факс +97 495 926 18 86  
salesru@nVent.com

**Serbia and Montenegro**  
Tel. +381 230 401 770  
Fax +381 230 401 770  
salessee@nVent.com

**Schweiz / Suisse**  
Tel. +41 (41) 766 30 80  
Fax +41 (41) 766 30 81  
infoBaar@nVent.com

**Suomi**  
Puh. 0800 11 67 99  
salesfi@nVent.com

**Sverige**  
Tel. +46 31 335 58 00  
salesse@nVent.com

**Türkiye**  
Tel. +90 560 977 6467  
Fax +32 16 21 36 04  
ntm-sales-tr@nVent.com

**United Kingdom**  
Tel. 0800 969 013  
Fax 0800 968 624  
salesthermalUK@nVent.com



**nVent.com/RAYCHEM**