



RAYCHEM

JBM-PI-EP

- EN** Integrated junction box for direct connection of nVent RAYCHEM XPI polymer insulated series heating cables
- DE** Integrierte Anschlussdose für den direkten Anschluss von polymerisolierten nVent RAYCHEM XPI Begleitheizungskabeln
- FR** Boîte de raccordement intégrée pour le raccordement direct des câbles chauffants série à isolant polymère nVent RAYCHEM XPI
- NL** Geïntegreerde aansluitdoos voor directe verbinding van polymeergeïsoleerde nVent RAYCHEM XPI-serie verwarmingskabels
- NO** Integrert koblingsboks for direktekobling av nVent RAYCHEM XPI-varmekabler (polymerisolert seriemotstand)
- SE** Integrerad kopplingsdosa för direkt anslutning av nVent RAYCHEM Serie XPI polymeriserade varmekablar
- DA** Integreret samledåse til direkte forbindelse af nVent RAYCHEM XPI polymeriserede, serieforbundne varmekabler
- FI** Integroitu kytkentärasia polymeerieristeisten nVent RAYCHEM XPI -lämpökaapeleiden suoraan yhdistämiseen
- IT** Cassetta di giunzione integrata per la connessione diretta dei cavi scaldanti con resistenza in serie a isolamento polimerico nVent RAYCHEM XPI
- ES** Caja de conexiones integrada para la conexión directa de cables calefactores serie con aislamiento de polímero nVent RAYCHEM XPI
- PL** Zintegrowana skrzynka przyłączeniowa do bezpośredniego podłączania przewodów grzejnych nVent RAYCHEM XPI w izolacji polimerowej do zasilania
- RU** Интегрированная соединительная коробка для прямого подключения греющих кабелей последовательного типа nVent RAYCHEM с полимерной изоляцией
- CZ** Integrovaná svorková skříňka pro přímé připojení topných kabelů s polymerovou izolací řady nVent RAYCHEM XPI
- HU** Integrált csatlakozódoboz nVent RAYCHEM XPI sorozatú polymer szigetelésű fűtőkábelek közvetlen csatlakoztatásához



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

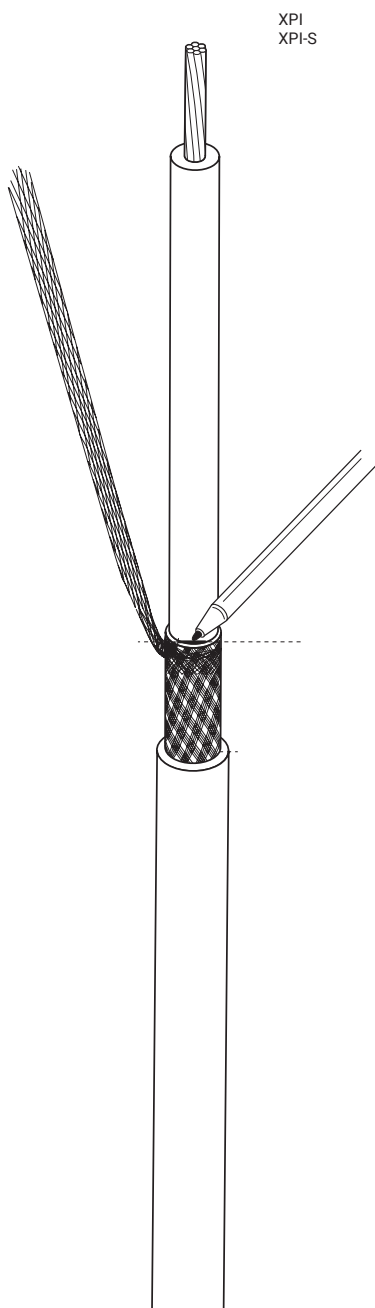
ES

PL

RU

CZ

HU





EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

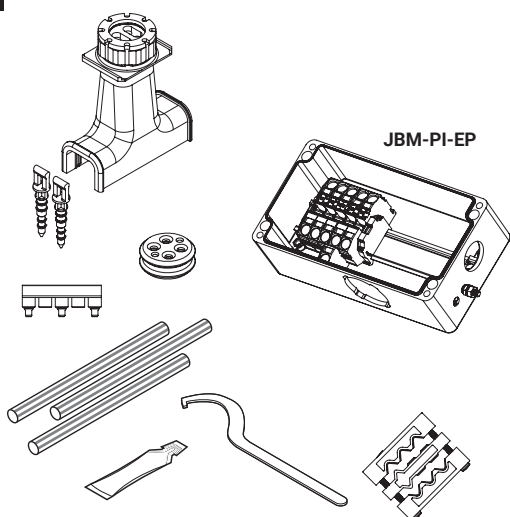
PL

RU

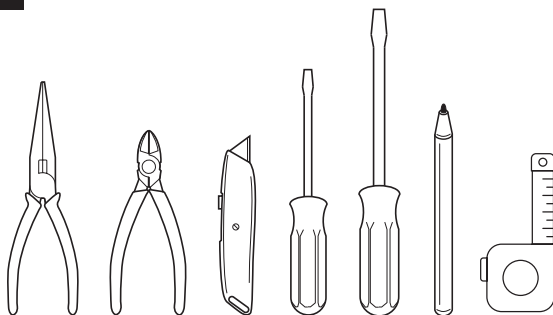
CZ

HU

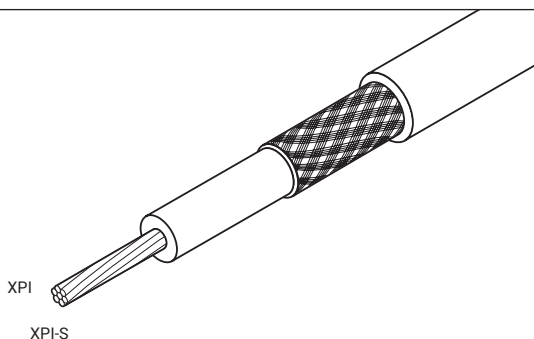
A



B



C



	JBM-PI-EP	
EN	PTB 20 ATEX 1011X	Ex II 2 G Ex eb 60079-30-1 IIC T6...T4 Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db

⚠ WARNING: This manual should be read in conjunction with nVent Installation, Maintenance and Operation Manual Polymer Insulated (PI) Series Constant Wattage Heating Cable Systems (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

To prevent electrical shock, short circuit or arcing, this product must be installed correctly and water ingress must be avoided before and during the installation.

Before installing this product, read the installation instructions completely. Verify the circuit length, maximum allowed power levels, circuit breaker size and the maximum sheath temperature per nVent Thermal's design software such as Trace Calc Pro.

To ensure the integrity of the components, additional restrictions to the allowed power levels and additional requirements on the power infrastructure apply that are outlined in this manual.

Failure to follow these restrictions can result in overheating of the components, cables or power cable.

Allowed products, configurations & power levels:

The JBM-PI-EP can be used to make the connection from nVent RAYCHEM XPI or XPI-S heating cables directly to a power supply without the use of a cold lead

Each box can only be used to power one heating cable circuit, either mono phased or tri phased

It can also be used as an end box for a mono phased circuit or for a tri phase star system. The kit contains a skip jumper to realize the end connection.

The cables that can be connected are XPI-(S)-1000 up to XPI-(S)-1.8.

Rated voltage: 550 Vac

Ambient temperature: -55°C to +56°C

Ingress protection IP66

To be able to use the JBM-PI-EP connection system safely, the following restrictions of power as a function of pipe temperatures & max ambient apply:

JBM-PI-EP configured as Power or End box / 40°C ambient

XPI-(S)-1.8

Max allowed wattage W/m	12	12	10	6	0
Max pipe temperature °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 and XPI-(S)-4.4

Max allowed wattage W/m	13	13	10	6	0
Max pipe temperature °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 to XPI-(S)-1000

Max allowed wattage W/m	18	14	10	6	0
Max pipe temperature °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP configured as Power or End box / 56°C ambient

XPI-(S)-1.8 to XPI-(S)-7

Max allowed wattage W/m	12	11	9	5	0
Max pipe temperature °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 to XPI-(S)-1000

Max allowed wattage W/m	13	11	9	5	0
Max pipe temperature °C	80	100	120	140	160

Use nVent Thermal's design software such as TraceCalc Pro to validate



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU

the usage of the components for your application.

The maximum length of heating cable inside the junction cannot exceed under any circumstances:

- 30 cm when used as a mono phased power supply or end box
- 45 cm when used as a tri phased power supply or end box

This is very important to maintain the integrity of the components of the system.

Power infrastructure:

- Use a power cable with continuous temperature resistance of minimum +90°C
- Use a cable gland, approved for use in hazardous areas if required, with a continuous temperature resistance of minimum +90°C
- Due to the temperatures that can occur in the junction box at maximum ambient & load, a de rating factor of 0.5 on the maximum allowed current vs cross section should be used on the part of the power system that is connected to the junction box.

Storage & transportation:

- Store and transport product in a clean, dry place
- Temperature range: -55°C to +56°C
- Protect junction box from moisture or mechanical damage

DEUTSCH

⚠ WARNUNG: Dieses Handbuch muss zusammen mit dem Installations-, Wartungs- und Betriebshandbuch für die polymerisolierten Begleitheizungskabelsysteme nVent Polymer Insulated (PI) mit konstanter Leistung in Watt (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-ymm) verwendet werden.

Zur Vermeidung eines elektrischen Schlags, Kurzschlusses oder Lichtbogens muss dieses Produkt korrekt installiert und das Eindringen von Wasser vor und während der Installation vermieden werden.

Vor der Installation dieses Produkts muss die Installationsanleitung vollständig und aufmerksam gelesen werden.

Überprüfen Sie die Länge des Stromkreises, die maximal zulässige Leistung, die Auslegung des Schutzschalters und die maximale Manteltemperatur mit einer Auslegungssoftware von nVent Thermal, z. B. Trace Calc Pro.

In diesem Handbuch werden zusätzliche Beschränkungen für die zulässigen Leistungsstufen und weitere Anforderungen an die Stromversorgungsinfrastruktur beschrieben, um die Unversehrtheit der Komponenten zu gewährleisten.

Die Nichtbeachtung dieser Beschränkungen kann zu einer Überhitzung der Komponenten, der Kabel oder des Netzkabels führen.

Zulässige Produkte, Konfigurationen und Leistungsstufen:

Mit dem JBM-PI-EP kann eine direkte Verbindung von nVent RAYCHEM XPI- oder XPI-S-Begleitheizungskabeln mit einer Stromversorgung hergestellt werden, ohne dabei ein Kaltendenkabel zu verwenden.

Jede Anschlussdose kann nur für die Versorgung eines Begleitheizungskabelkreises verwendet werden, entweder einphasig oder dreiphasig.

Die Anschlussdose kann auch als Enddose für einen einphasigen Stromkreis oder für eine dreiphasige Sternschaltung verwendet werden. Der Montagesatz enthält eine Steckbrücke zur Realisierung der Endverbindung.

Die anzuschließenden Kabel sind XPI-(S)-1000 bis XPI-(S)-1.8.

Bemessungsspannung: 550 Vac
 Umgebungstemperatur: -55 °C bis +56 °C
 Schutzart IP66

Zur sicheren Verwendung des Anschlusssystems JBM-PI-EP gelten die folgenden Leistungsbeschränkungen in Abhängigkeit von den Rohrleitungstemperaturen und der maximalen Umgebungstemperatur:

JBM-PI-EP konfiguriert als Netzanschluss- oder Enddose / 40 °C Umgebungstemperatur

XPI-(S)-1.8

Max. zulässige Leistung in W/m	12	12	10	6	0
Max. Temperatur der Rohrleitung in °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 und XPI-(S)-4.4

Max. zulässige Leistung in W/m	13	13	10	6	0
Max. Temperatur der Rohrleitung in °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 bis XPI-(S)-1000

Max. zulässige Leistung in W/m	18	14	10	6	0
Max. Temperatur der Rohrleitung in °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP konfiguriert als Netzanschluss- oder Enddose / 56 °C Umgebungstemperatur

XPI-(S)-1.8 bis XPI-(S)-7

Max. zulässige Leistung in W/m	12	11	9	5	0
Max. Temperatur der Rohrleitung in °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 bis XPI-(S)-1000

Max. zulässige Leistung in W/m	13	11	9	5	0
Max. Temperatur der Rohrleitung in °C	80	100	120	140	160

Verwenden Sie eine Auslegungssoftware von nVent Thermal, z. B. TraceCalc Pro, um die Verwendung der Komponenten für Ihre Anwendung zu prüfen.

Die maximale Länge des Begleitheizungskabels im Inneren der Anschlussdose darf unter keinen Umständen folgende Werte überschreiten:

- 30 cm bei Verwendung als einphasiges Netzteil oder Enddose
- 45 cm bei Verwendung als dreiphasiges Netzteil oder Enddose

Dies ist wichtig für die Unversehrtheit der Systemkomponenten.

Stromversorgungsinfrastruktur:

- Verwenden Sie ein Netzkabel mit einer Dauertemperaturbeständigkeit von mindestens +90 °C.
- Verwenden Sie, falls erforderlich, eine für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassene Kabelverschraubung mit einer Dauertemperaturbeständigkeit von mindestens +90 °C.
- Aufgrund der Temperaturen, die bei maximaler Umgebungstemperatur und elektrischer Last in der Anschlussdose auftreten können, sollte für den Teil des Stromnetzes, der an die Anschlussdose angeschlossen ist, ein Bemessungsfaktor von 0,5 für den maximal zulässigen Strom im Verhältnis zum Querschnitt verwendet werden.

Lagerung und Transport:

- Lagern Sie das Produkt nach dem Transport an einem sauberen und trockenen Ort.
- Temperaturbereich: -55 °C bis +56 °C
- Schützen Sie die Anschlussdose vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung.





FRANÇAIS

EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU

⚠ ATTENTION : Ce manuel doit être utilisé en combinaison avec le guide d'installation, d'entretien et d'utilisation du câble chauffant à puissance constante à isolant polymère (PI) nVent (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm).

Pour éviter les électrocutions, court-circuits ou arcs électriques, ce produit doit être installé correctement et conservé à l'abri de l'humidité avant et pendant l'installation.

Lire l'intégralité des instructions avant d'installer le produit.

Vérifier la longueur du circuit, les niveaux de puissance maximale autorisés, le calibre du disjoncteur et la température maximale de la gaine à l'aide d'un logiciel d'étude nVent Thermal tel que Trace Calc Pro.

Pour garantir l'intégrité des composants, ce manuel décrit les restrictions supplémentaires qui s'appliquent aux niveaux de puissance autorisés et d'autres exigences relatives à l'alimentation électrique.

Le non-respect de ces restrictions peut provoquer la surchauffe des composants, des câbles chauffants ou du câble d'alimentation.

Produits, configurations et niveaux de puissance autorisés :

Il est possible d'utiliser la boîte JBM-PI-EP pour raccorder directement des câbles chauffants nVent RAYCHEM XPI ou XPI-S à une alimentation électrique sans recourir à une sortie froide.

Chaque boîte ne peut servir qu'à alimenter un seul circuit de câble chauffant, en monophasé ou en triphasé.

Elle peut également servir de boîte de terminaison à un circuit monophasé ou à un système en étoile triphasé. Le kit contient un cavalier de pontage permettant de réaliser le raccordement d'extrémité.

Les câbles compatibles sont les modèles XPI-(S)-1000 à XPI-(S)-1.8.

Tension nominale : 550 V c.a.
Température ambiante : -55 °C à +56 °C
Classe d'étanchéité IP66

Afin de pouvoir utiliser le système de raccordement JBM-PI-EP en toute sécurité, les restrictions suivantes s'appliquent à l'alimentation en tant que fonction de la température de la tuyauterie et de la température ambiante maximale :

Boîte JBM-PI-EP configurée comme boîte d'alimentation ou de terminaison / Temp. ambiante de 40 °C

XPI-(S)-1.8

Puissance max. autorisée en W/m	12	12	10	6	0
Température max. de tuyauterie en °C	80	100	120	140	160

Modèles XPI-(S)-2.9 et XPI-(S)-4.4

Puissance max. autorisée en W/m	13	13	10	6	0
Température max. de tuyauterie en °C	80	100	120	140	160

Modèles XPI-(S)-7 à XPI-(S)-1000

Puissance max. autorisée en W/m	18	14	10	6	0
Température max. de tuyauterie en °C	80	100	120	140	160

Boîte JBM-PI-EP configurée comme boîte d'alimentation ou de terminaison / Temp. ambiante de 56 °C

Modèles XPI-(S)-1.8 à XPI-(S)-7

Puissance max. autorisée en W/m	12	11	9	5	0
Température max. de tuyauterie en °C	80	100	120	140	160

Modèles XPI-(S)-10 à XPI-(S)-1000

Puissance max. autorisée en W/m	13	11	9	5	0
---------------------------------	----	----	---	---	---

Boîte JBM-PI-EP configurée comme boîte d'alimentation ou de terminaison / Temp. ambiante de 56 °C

Température max. de tuyauterie en °C	80	100	120	140	160
--------------------------------------	----	-----	-----	-----	-----

Utiliser un logiciel d'étude nVent Thermal tel que TraceCalc Pro afin de valider l'utilisation des composants pour votre application.

Quelles que soient les circonstances, la longueur maximale du câble chauffant à l'intérieur de la boîte de raccordement ne doit jamais dépasser :

- 30 cm en cas d'utilisation comme boîte de terminaison ou alimentation électrique monophasée
- 45 cm en cas d'utilisation comme boîte de terminaison ou alimentation électrique triphasée

Ce point est très important pour garantir l'intégrité des composants du système.

Infrastructure de l'alimentation électrique :

- Utiliser un câble d'alimentation ayant une température d'exposition continue minimale de +90 °C
- Utiliser un presse-étoupe, agréé pour un usage en zones explosibles si nécessaire et ayant une température d'exposition continue minimale de +90 °C
- La boîte de raccordement étant soumise à des températures intérieures élevées en charge et avec une température ambiante maximale, il convient d'utiliser un facteur de conversion de 0,5 entre le courant maximal autorisé et la section sur la partie du système d'alimentation qui est connectée à la boîte de raccordement.

Stockage et transport :

- Conserver et transporter le produit dans un endroit propre et sec
- Plage de températures : -55 °C à +56 °C
- Protéger la boîte de raccordement de l'humidité et des dommages mécaniques

NEDERLANDS

⚠ WAARSCHUWING: Deze handleiding moet worden gelezen in combinatie met de Installatie-, onderhouds- en bedieningshandleiding van polymeergeïsoleerde (PI) series verwarmingskabelsystemen met constant vermogen van nVent (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

Correcte installatie is vereist om elektrische schokken, kortsluiting en vonken te voorkomen. Voor en tijdens installatie mag er geen water binnendringen in de kabel.

Lees eerst de installatie-instructies volledig door.

Controleer de circuitlengte, maximaal toelaatbare vermogensniveaus, grootte van de stroomonderbrekers en maximumtemperatuur van de bekleding conform de ontwerpsoftware van nVent, zoals Trace Calc Pro.

Om de integriteit van de componenten te garanderen, zijn aanvullende beperkingen op de toelaatbare vermogensniveaus en aanvullende vereisten voor de energie-infrastructuur van toepassing die uiteen worden gezet in deze handleiding.

Niet-naleving van deze beperkingen kan leiden tot oververhitting van de componenten, kabels of stroomkabel.

Toelaatbare producten, configuraties en vermogensniveaus:

De JBM-PI-EP kan worden gebruikt om nVent RAYCHEM XPI- of XPI-S-verwarmingskabels direct op een voeding aan te sluiten zonder dat daar een koude aansluitkabel voor nodig is.

Elke doos kan worden gebruikt om slechts één verwarmingskabelcircuit van stroom te voorzien, ofwel enkelfasig of driefasig

De doos kan ook als een einddoos voor een enkelfasig circuit of voor een driefasig sterrenstelsysteem worden gebruikt. De kit bevat een brug om de eindaansluiting te maken.

De kabels die kunnen worden aangesloten zijn XPI-(S)-1000 tot XPI-(S)-1.8.

Nominale spanning: 550 VAC

Omgevingstemperatuur: -55°C tot +56°C

Bescherming tegen vochtintrede IP66

Om het JBM-PI-EP-verbindingssysteem veilig te gebruiken, zijn de volgende vermogensbeperkingen als een functie van de leidingtemperaturen en max. omgevingstemperaturen van toepassing:

JBM-PI-EP geconfigureerd als powerbox of einddoos / 40°C omgeving					
XPI-(S)-1.8					
Max. toelaatbaar vermogen W/m	12	12	10	6	0
Max. leidingtemperatuur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-2.9 en XPI-(S)-4.4					
Max. toelaatbaar vermogen W/m	13	13	10	6	0
Max. leidingtemperatuur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-7 tot XPI-(S)-1000					
Max. toelaatbaar vermogen W/m	18	14	10	6	0
Max. leidingtemperatuur °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP geconfigureerd als powerbox of einddoos / 56°C omgeving					
XPI-(S)-1.8 tot XPI-(S)-7					
Max. toelaatbaar vermogen W/m	12	11	9	5	0
Max. leidingtemperatuur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-10 tot XPI-(S)-1000					
Max. toelaatbaar vermogen W/m	13	11	9	5	0
Max. leidingtemperatuur °C	80	100	120	140	160

Gebruik ontwerpsoftware van nVent Thermal, zoals TraceCalc Pro, om het gebruik van de componenten voor uw toepassing te controleren.

De maximumlengte van verwarmingskabels in de aansluitdoos mag onder geen beding hoger zijn dan:

- 30 cm bij gebruik als enkelfasige voeding of einddoos
- 45 cm bij gebruik als driefasige voeding of einddoos

Dit is heel belangrijk om de integriteit van de componenten van het systeem te behouden.

Energie-infrastructuur:

- Gebruik een voedingskabel met continue temperatuurweerstand van minimaal +90°C
- Gebruik, indien nodig, een kabelwartel goedgekeurd voor gebruik in gevaarlijke omgevingen met een continue temperatuurweerstand van minimaal +90°C
- In verband met de temperaturen die zich bij een maximale omgevingstemperatuur en belasting voor kunnen doen in de aansluitdoos, moet een reductiefactor van 0,5 op de maximaal toelaatbare stroom t.o.v. de dwarsdoorsnede worden toegepast aan de zijde van het energiesysteem die op de aansluitdoos is aangesloten.

Opslag en transport:

- Product in een schone, droge ruimte opslaan en vervoeren
- Temperatuurbereik: -55°C tot +56°C
- Bescherm de aansluitdoos tegen vocht of mechanische schade

NORSK

⚠ ADVARSEL: Denne håndboken skal leses sammen med installasjons-, vedlikeholds og betjeningshåndboken for nVents system av konstant effekt, polymerisolerte (PI) varmekabler (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

For å unngå elektrisk støt, kortslutning eller lysbuer, må dette produktet installeres riktig, og inntrengning av vann må unngås før og under installasjonen.

Les hele installasjonsanvisningen før du installerer dette produktet.

Sammenlign varmekabellengden, maks. tillatte effektnivåer, sikringsstørrelse og maks. manteltemperatur med nVent Thermals designprogramvare så som TraceCalc Pro.

For å unngå skade på komponentene, gjelder det ekstra begrensninger på effektnivåene og begrensninger på strømforsyningsinfrastrukturen, som er spesifisert i denne håndboken.

Hvis disse begrensningene ikke overholdes, kan komponentene, kablene eller strømforsyningskabelen bli for varme.

Godkjente produkter, konfigurasjoner og effektnivåer:

JBM-PI-EP-koblingsboksen kan brukes for å opprette en forbindelse fra nVent RAYCHEM XPI- eller XPI-S-varmekablene direkte til en strømforsyning uten bruk av kaldleder

Hver boks kan bare brukes for å forsyne én varmekabelkrets, énfaset eller trefaset

Den kan også brukes som endeboks for en énfaset krets eller et trefases stjernesystem. Settet inneholder en lask for å lage endekoblingen.

Kablene som kan tilkobles er XPI-(S)-1000 til og med XPI-(S)-1.8.

Nominell spenning:	550 V AC
Omgivelsestemperatur:	-55 °C til +56 °C
Kapslingsgrad	IP66

For trygg bruk av JBM-PI-EP-tilkoblingssystemet må følgende effektgrenser i avhengighet av maks. rørtemperatur og maks. omgivelsestemperatur overholdes:

JBM-PI-EP konfigurert som strømforsynings- eller endeboks / 40 °C-omgivelse

XPI-(S)-1.8

Maks. tillatt watt per meter W/m	12	12	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 og XPI-(S)-4.4

Maks. tillatt watt per meter W/m	13	13	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 til XPI-(S)-1000

Maks. tillatt watt per meter W/m	18	14	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP konfigurerert som strømforsynings- eller endeboks / 56 °C-omgivelse

XPI-(S)-1.8 til XPI-(S)-7

Maks. tillatt watt per meter W/m	12	11	9	5	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 til XPI-(S)-1000

Maks. tillatt watt per meter W/m	13	11	9	5	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

Bruk nVent Thermals designprogramvare så som TraceCalc Pro, for å validere bruk av komponentene i din anvendelse.

Den maksimale lengden på varmekabelen inne i koblingen skal aldri være mer enn:

- 30 cm ved bruk som énfaset strømforsynings- eller endeboks
- 45 cm ved bruk som trefaset strømforsynings- eller endeboks

Dette er veldig viktig for å unngå skader på komponentene.

Strømforsyningsinfrastruktur:

- Bruk en tilførselskabel med en kontinuerlig temperaturmotstand på minimum +90 °C
- Bruk en kabelgjennomføring, ved behov godkjent for eksplonsjonsfarlige områder, med en kontinuerlig temperaturrestistans på minst +90 °C
- På grunn av temperaturen som kan oppstå i koblingsboksen ved den maksimale omgivelses- og belastningstemperaturen, må den maks. tillatte strømmen per tverrsnitt ganges med en reduksjonsfaktor på 0,5 på den delen av strømsystemet som er koblet til koblingsboksen.

Lagring og transport:

- Lagre og transporter produktet i rene, tørre omgivelser
- Temperaturområde: –55 °C til +56 °C
- Beskytt koblingsboksen mot fukt og mekaniske skader

SVENSKA

⚠ VARNING: Denna handbok ska läsas tillsammans med nVents Installations-, underhålls- och driftshandbok för polymerisolerade (PI) varmekabelsystem med konstant effekt (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

För att förhindra elektriska stötar, kortslutning eller gnistbildning måste denna produkt installeras korrekt och fuktinträngning måste undvikas före och under installationen.

Innan denna produkt installeras, läs noga igenom alla installationsanvisningar.

Verifiera kretslängd, max. tillåtna effektnivåer, storlek på säkring och maximal manteltemperatur enligt nVents designprogramvara, såsom TraceCalc Pro.

För att säkerställa komponenternas funktion gäller ytterligare restriktioner för tillåtna effektnivåer och spänningsmatningar som beskrivs i denna handbok.

Underlåtenhet att följa dessa restriktioner kan leda till att komponenter, kablar eller matningskabel överhettas.

Tillåtna produkter, konfigurationer och effektnivåer:

JBM-PI-EP kan användas för att göra anslutningen från nVent RAYCHEM XPI eller XPI-S varmekablar direkt till en spänningsförsörjning utan att använda en kallkabel

Varje dosa kan endast användas för att spänningsförsörja en värmekabelkrets, antingen enfasig eller trefasig

Den kan också användas som en änddosa för en enfasig krets eller för ett trefasigt stjärnsystem. Satsen innehåller en bygel för att möjliggöra ändavslutningen.

Kablarna som kan anslutas är XPI-(S)-1000 upp till XPI-(S)-1.8.

Nominell spänning: 550 Vac

Omgivningstemperatur: –55 till +56 °C

Kapslingsklass IP66

För att på ett säkert sätt kunna använda JBM-PI-EP anslutningssystem gäller följande effektrestriktioner som en funktion av rörtemperatur och max. omgivningstemperatur:

JBM-PI-EP konfigurerad som matning- eller änddosa / 40 °C omgivning

XPI-(S)-1.8					
Max. tillåten effekt W/m	12	12	10	6	0
Max. rörtemperatur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-2.9 och XPI-(S)-4.4					
Max. tillåten effekt W/m	13	13	10	6	0
Max. rörtemperatur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-7 till XPI-(S)-1000					
Max. tillåten effekt W/m	18	14	10	6	0
Max. rörtemperatur °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP konfigurerad som matning- eller änddosa / 56 °C omgivning

XPI-(S)-1.8 till XPI-(S)-7					
Max. tillåten effekt W/m	12	11	9	5	0
Max. rörtemperatur °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-10 till XPI-(S)-1000					
Max. tillåten effekt W/m	13	11	9	5	0
Max. rörtemperatur °C	80	100	120	140	160

Använd nVents designprogramvara, såsom TraceCalc Pro, för att validera användningen av komponenterna för din applikation.

Värmekabelns maximala längd inne i kopplingen får inte under några omständigheter överskrida:

- 30 cm vid användning som enfasig matning eller änddosa
- 45 cm vid användning som trefasig matning eller änddosa

Detta är mycket viktigt för att upprätthålla systemkomponenternas funktion.

Spänningsmatning:

- Använd en matningskabel med en kontinuerlig temperaturtålighet på min. +90 °C
- Använd en förskruvning, godkänd för användning i Ex-klassade områden om så krävs, med en kontinuerlig temperaturtålighet på min. +90 °C
- På grund av temperaturerna som kan uppstå i kopplingsdosa vid max. omgivning och last bör en reduceringsfaktor på 0,5 användas på den max. tillåtna strömmen kontra tvärsnittsarean på den delen av matningen som är ansluten till kopplingsdosa.

Förvaring och transport:

- Förvara och transportera produkten på en ren och torr plats
- Temperaturområde: –55 till +56 °C
- Skydda kopplingsdosa mot fukt och mekaniska skador



DANSK

EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU

⚠ ADVARSEL: Denne vejledning skal læses sammen med installations-, vedligeholdelses- og betjeningsvejledningen til nVent polymerisolerede (PI), serieforbundne varmekabelsystemer med konstant effekt (RAYCHEM-IM DOC517-PolymerIsoleret-xx-åamm)

For at forhindre elektrisk stød, kortslutning eller buedannelse skal dette produkt monteres korrekt. Undgå indtrængen af vand før og under monteringen.

Læs vejledningen grundigt, inden dette produkt monteres.

Bekræft kredsløbslængden, maksimalt tilladte effektniveauer, kredsløbsafbryderens størrelse samt indkapslingens maksimale temperatur i henhold til nVent Thermals designsoftware som f.eks. Trace Calc Pro.

For at sikre komponenternes integritet gælder ekstra begrænsninger ud over de tilladte effektniveauer og ekstra krav til strøminfrastrukturen, der er angivet i denne vejledning.

Hvis disse begrænsninger ikke følges, kan det medføre overophedning af komponenter, kabler eller strømledning.

Tilladte produkter, konfigurationer og effektniveauer:

JBM-PI-EP kan benyttes til at tilslutte nVent RAYCHEM XPI- eller XPI-S-varmekabler direkte til en strømforsyning uden brug af kold tilledning. Hver dåse kan kun bruges til at drive ét varmekabelkredsløb, enten enkelt- eller trefaset.

Den kan også anvendes som slutdåse til et enkeltfaset kredsløb eller et trefaset stjernesystem. Sættet indeholder en jumper til realisering af endeforbindelsen.

Følgende kabler kan tilsluttes: XPI-(S)-1000 op til XPI-(S)-1.8.

Mærkespænding:	550 Vac
Omgivende temperatur:	-55°C til +56°C
Indtrængningsbeskyttelse	IP66

For at kunne benytte JBM-PI-EP-tilslutningssystemet sikkert gælder følgende effektbegrænsninger for rørtemperatur og maks. omgivende temperatur:

JBM-PI-EP konfigureret som strøm- eller slutdåse / 40°C omgivende

XPI-(S)-1.8

Maks. tilladt wattforbrug W/m	12	12	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 og XPI-(S)-4.4

Maks. tilladt wattforbrug W/m	13	13	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 til XPI-(S)-1000

Maks. tilladt wattforbrug W/m	18	14	10	6	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP konfigureret som strøm- eller slutdåse / 56°C omgivende

XPI-(S)-1.8 til XPI-(S)-7

Maks. tilladt wattforbrug W/m	12	11	9	5	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 til XPI-(S)-1000

Maks. tilladt wattforbrug W/m	13	11	9	5	0
Maks. rørtemperatur °C	80	100	120	140	160

Benyt nVent Thermals designsoftware som f.eks. TraceCalc Pro til at vurdere brugen af komponenterne til din anvendelse.

Den maksimale længde af varmekablet inde i samledåsen må under ingen omstændigheder overstige:

- 30 cm ved anvendelse som enkeltfaset strømforsyning eller sludåse
- 45 cm ved anvendelse som trefaset strømforsyning eller sludåse

Dette er meget vigtigt for at bevare systemkomponenternes integritet.

Strøm infrastruktur:

- Anvend et strømkabel med vedvarende temperaturbestandighed på minimum +90°C
- Brug om nødvendigt en kabelpakdåse, der er godkendt til brug i farlige områder, med en vedvarende temperaturbestandighed på minimum +90°C.
- På grund af de temperaturer, der kan optræde i samledåsen ved maksimal omgivende og belastning, skal der anvendes en belastningsreduktionsfaktor på 0,5 på den maks. tilladte strøm versus tværsnit på den del af strømsystemet, der er forbundet med samledåsen.

Opbevaring og transport:

- Opbevar og transporter produktet i rene og tørre omgivelser
- Temperaturområde: -55°C til +56°C
- Beskyt samledåsen mod fugt og mekaniske skader

SUOMI

⚠ VAROITUS: Tämä käyttöopas on luettava yhdessä polymeerieristeisten nVent-vakioteholämpökaapeli asennus-, huolto- ja käyttöoppaan (Asennus, huolto ja käyttöopas. Polymeerieristeiset (PI) vakiovastuslämpökaapelijärjestelmät; RAYCHEM-IM-DOC517PolymerInsulated-xx-yymm) kanssa.

Estä sähköiskun, oikosulun ja valokaaren vaara asentamalla tuote oikein. Älä päästä vettä tuotteen sisään ennen asennusta tai asennuksen aikana.

Lue asennusohje huolellisesti ennen tuotteen asentamista.

Tarkasta kaapelin pituus, sallittu maksimiteho, johdonsuojakatkaisijan koko ja lämpökaapelin vaipan maksimilämpötila nVent Thermalin suunnitteluohjelman (esimerkiksi Trace Calc Pro -ohjelman) mukaisesti.

Osien eheys varmistetaan noudattamalla tässä käyttöoppaassa annettuja sallittua tehoa koskevia lisärajoituksia sekä syöttöjärjestelmiä koskevia lisävaatimuksia.

Komponentit, kaapelit tai virtajohto saattavat ylikuumentua, jos näitä rajoituksia ei noudateta.

Sallitut tuotteet, kokoonpanot ja tehot:

JBM-PI-EP-kytkentärasiaa voi käyttää luotaessa liitäntä nVent RAYCHEM XPI- tai -XPI-S-lämpökaapeleista suoraan virtalähteeseen ilman kylmäjohtoa.

Yhtä kytkentärasiaa voi käyttää vain yhden lämpökaapelipiirin (joko yksivaiheisen tai kolmivaiheisen) kytkemiseen.

Sitä voi käyttää myös pääterasiaana yksivaiheiselle piirille tai kolmivaiheiselle tähtikytkentäjärjestelmälle. Pakkauksessa on hyppyjohdin pääteliitäntää varten.

Yhdistettävissä olevia johtoja ovat johdot väliltä XPI-(S)-1000... XPI-(S)-1.8.

Nimellisjännite:	550 VAC
Ympäristön lämpötila:	-55 °C – +56 °C
Suojaus/kotelointiluokka	IP66

JBM-PI-EP-kytkentäjärjestelmän turvallinen käyttö edellyttää seuraavia tehorajoituksia putken lämpötilan ja ympäristön maksimilämpötilan funktiona:

JBM-PI-EP-konfiguraationa virta- tai pääterasia / 40 °C:n ympäristölämpötila					
XPI-(S)-1.8					
Suurin sallittu teho, W/m	12	12	10	6	0
Putken maksimilämpötila, °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-2.9 ja XPI-(S)-4.4					
Suurin sallittu teho, W/m	13	13	10	6	0
Putken maksimilämpötila, °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-7...XPI-(S)-1000					
Suurin sallittu teho, W/m	18	14	10	6	0
Putken maksimilämpötila, °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP syöttö- tai pääterasiana / 56 °C:n ympäristölämpötila					
XPI-(S)-1.8...XPI-(S)-7					
Suurin sallittu teho, W/m	12	11	9	5	0
Putken maksimilämpötila, °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-10...XPI-(S)-1000					
Suurin sallittu teho, W/m	13	11	9	5	0
Putken maksimilämpötila, °C	80	100	120	140	160

Käytä sovelluksen osien hyväksyntään nVent Thermalin suunnitteluohjelmaa (esimerkiksi TraceCalc Pro -ohjelmaa).
Lämpökaapelin enimmäispituus kytkentärasiasa ei saa missään olosuhteissa olla yli:

- 30 cm, kun käytetään yksivaiheista virtalähdettä tai pääterasiasa
- 45 cm, kun käytetään kolmivaiheista virtalähdettä tai pääterasiasa.

On erittäin tärkeää säilyttää järjestelmän osien eheys.

Syöttöjärjestelmä:

- Käytä virtajohtoa, jonka jatkuva lämmönkestävyys on vähintään +90 °C.
- Käytä kaapeliholkkia, joka on hyväksytty tarvittaessa käyttöön räjähdysvaarallisille alueille ja jonka jatkuva lämmönkestävyys on +90 °C.
- Ympäristön maksimilämpötiloissa ja maksimikuormituksilla kytkentärasiasa mahdollisesti esiintyvien lämpötilojen takia on johtimen poikkileikkaukseen perustuvalla sallitulla maksimivirralla käytettävä rasituksen pienentämiskerrointa 0,5 siinä tehojärjestelmän osassa, joka on yhdistetty kytkentärasiaan.

Säilytys ja kuljetus:

- Säilytä ja kuljeta tuote puhtaassa, kuivassa tilassa.
- Lämpötila-alue: –55 °C – +56 °C
- Suojaa kytkentärasia kosteudelta ja mekaanisilta vaurioilta.

ITALIANO

⚠ AVVERTENZA: Questo manuale deve essere letto insieme al Manuale di installazione, manutenzione e uso dei sistemi scaldanti a potenza costante con resistenza in serie a isolamento polimerico (PI) (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yyymm)

Per evitare scosse elettriche, cortocircuiti o archi elettrici, questo prodotto deve essere installato correttamente ed è necessario evitare l'ingresso di acqua prima e durante l'installazione.

Prima di installare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni di installazione.

Verificare la lunghezza del circuito, i livelli massimi di potenza consentiti, le dimensioni dell'interruttore e la temperatura massima della guaina in base al software di progettazione di nVent Thermal, ad esempio Trace Calc Pro.

Per garantire l'integrità dei componenti, si applicano ulteriori restrizioni ai livelli di potenza consentiti e i requisiti aggiuntivi dell'infrastruttura elettrica, descritti nel presente manuale.

La mancata osservanza di queste restrizioni può causare il surriscaldamento dei componenti, dei cavi o del cavo di alimentazione.

Prodotti, configurazioni e livelli di potenza consentiti:

JBM-PI-EP può essere usato per la connessione diretta dei cavi scaldanti nVent RAYCHEM XPI o XPI-S a un alimentatore senza usare un cavo freddo. Ogni cassetta può essere usata solo per alimentare un circuito di cavo scaldante, monofase o trifase.

Inoltre può essere usato come una cassetta terminale per un circuito monofase o per un sistema a stella trifase. Il kit contiene un ponticello per realizzare la connessione terminale.

I cavi che possono essere connessi sono i modelli da XPI-(S)-1000 sino a XPI-(S)-1.8.

Tensione nominale:	550 Vca
Temperatura ambiente:	Da -55°C a +56°C
Classe di protezione IP	IP66

Per essere in grado di usare in sicurezza il sistema di connessione JBM-PI-EP, si applicano le seguenti restrizioni di potenza in funzione delle temperature del tubo e della temperatura max. dell'ambiente:

JBM- PI- EP configurato come cassetta di alimentazione o terminale/40°C ambiente

XPI-(S)-1.8

Potenza massima consentita W/m	12	12	10	6	0
Temperatura operativa massima tubazione °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 e XPI-(S)-4.4

Potenza massima consentita W/m	13	13	10	6	0
Temperatura operativa massima tubazione °C	80	100	120	140	160

Da XPI-(S)-7 a XPI-(S)-1000

Potenza massima consentita W/m	18	14	10	6	0
Temperatura operativa massima tubazione °C	80	100	120	140	160

JBM- PI- EP configurato come cassetta di alimentazione o terminale/56°C ambiente

Da XPI-(S)-1.8 a XPI-(S)-7

Potenza massima consentita W/m	12	11	9	5	0
Temperatura operativa massima tubazione °C	80	100	120	140	160

Da XPI-(S)-10 a XPI-(S)-1000

Potenza massima consentita W/m	13	11	9	5	0
Temperatura operativa massima tubazione °C	80	100	120	140	160



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU

Usare il software di progettazione di nVent Thermal, per esempio TraceCalc Pro, per convalidare l'utilizzo dei componenti per la propria applicazione.

La lunghezza massima del cavo scaldante all'interno della giunzione non può eccedere, in nessuna circostanza:

- 30 cm quando viene usato per una cassetta di alimentazione o terminale monofase
- 45 cm quando viene usato per una cassetta di alimentazione o terminale trifase

Questo è molto importante per mantenere l'integrità dei componenti del sistema.

Infrastruttura elettrica:

- Usare un cavo di alimentazione resistente a temperature di esposizione continua di almeno +90°C
- Usare un pressacavo, approvato per l'uso in aree pericolose, se necessario, resistente a temperature di esposizione continua di almeno +90°C
- A causa delle temperature che possono verificarsi nella cassetta di giunzione in condizioni ambientali e di carico massimo, è necessario utilizzare un fattore di declassamento di 0,5 sulla corrente massima consentita rispetto alla sezione trasversale per la parte del sistema di alimentazione collegata alla scatola di giunzione.

Stoccaggio e trasporto:

- Stoccare e trasportare il prodotto in un luogo pulito e asciutto
- Intervallo di temperatura: Da -55°C a +56°C
- Proteggere la cassetta di giunzione dall'umidità o dai danni meccanici

ESPAÑOL

⚠ ADVERTENCIA: Este manual debe leerse junto con el manual de instalación, mantenimiento y operación de los cables calefactores serie de potencia constante con aislamiento de polímero (PI) nVent (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

Para evitar descargas eléctricas, cortocircuitos o arcos eléctricos, este producto se debe instalar correctamente y se evitará la entrada de agua antes y durante la instalación.

Antes de instalar este producto lea todas las instrucciones de instalación.

Verifique la longitud del circuito, los niveles máximos de potencia admitida, el calibre del magnetotérmico y la temperatura máxima de la cubierta exterior según el software de diseño de nVent Thermal, como Trace Calc Pro.

Para garantizar la integridad de los componentes, se deben aplicar restricciones adicionales a los niveles de potencia máxima admitida y requisitos adicionales a la infraestructura de alimentación que se especifican en este manual.

El incumplimiento de estas restricciones puede provocar el sobrecalentamiento de los componentes, cables o cable de alimentación.

Productos, configuraciones y niveles de potencia admitidos:

JBM-PI-EP puede emplearse para la conexión desde los cables calefactores nVent RAYCHEM XPI o XPI-S directamente a una fuente de alimentación, sin necesidad de cable frío.

Cada caja solo se puede usar para alimentar un circuito de cable calefactor, monofásico o trifásico.

También se puede usar como caja final de un circuito monofásico o de un sistema en estrella trifásico. El kit contiene un puente de omisión para hacer la conexión final.

Los cables que se pueden conectar son XPI-(S)-1000 hasta XPI-(S)-1.8.

Voltaje nominal:	550 VCA
Temperatura ambiente:	de -55 °C a +56 °C
Protección de entrada	IP66

Para poder utilizar el sistema de conexión JBM-PI-EP de manera segura, se deben aplicar las siguientes restricciones de potencia como función de temperatura de tuberías y de temperatura ambiente máxima:

JBM-PI-EP configurado como caja de alimentación/40 °C de temperatura ambiente

XPI-(S)-1.8

Potencia máxima permitida W/m	12	12	10	6	0
Temperatura max. de tubería °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 y XPI-(S)-4.4

Potencia máxima permitida W/m	13	13	10	6	0
Temperatura max. de tubería °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 a XPI-(S)-1000

Potencia máxima permitida W/m	18	14	10	6	0
Temperatura max. de tubería °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP configurada como caja de alimentación/56 °C de temperatura ambiente

XPI-(S)-1.8 a XPI-(S)-7

Potencia máxima permitida W/m	12	11	9	5	0
Temperatura max. de tubería °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 a XPI-(S)-1000

Potencia máxima permitida W/m	13	11	9	5	0
Temperatura max. de tubería °C	80	100	120	140	160

Use el software de diseño de Vent Thermal, como TraceCalc Pro, para validar el uso de los componentes para su aplicación.

La longitud máxima del cable calefactor en el empalme no podrá superar, en ningún caso:

- 30 cm cuando se utilice como caja de fuente de alimentación monofásica o caja final
- 45 cm cuando se utilice como caja de fuente de alimentación trifásica o caja final

Esto es muy importante para mantener la integridad de los componentes del sistema.

Infraestructura de alimentación:

- Utilice un cable de alimentación con resistencia térmica continua de +90 °C como mínimo
- Utilice un prensaestopas de cable, autorizado para el uso en zonas explosivas si es necesario, con resistencia a temperatura continua de +90 °C como mínimo.
- Debido a la temperatura que se puede alcanzar en la caja de conexiones a temperatura ambiente y carga máximas, se debe usar un factor de disminución de 0.5 en la intensidad máxima admitida respecto a la sección de conductor en la parte del sistema de alimentación conectada a la caja de conexiones.

Almacenamiento y transporte:

- Guarde y transporte el producto en un lugar limpio y seco.
- Rango de temperaturas: de -55 °C a +56 °C
- Proteja la caja de conexiones de humedad y daños mecánicos.

ANGIELSKI

⚠ OSTRZEŻENIE: Niniejszą instrukcję należy czytać w połączeniu z instrukcją instalacji, konserwacji i eksploatacji systemów grzewczych nVent o stałej mocy w izolacji polimerowej (PI) (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym, zwarciom i wyładowaniom łukowym, niniejszy produkt należy prawidłowo zainstalować oraz zabezpieczyć przed penetracją wilgoci przed i w trakcie instalacji.

Przed przystąpieniem do instalacji produktu należy przeczytać całą instrukcję.

Zweryfikować długość obwodu, maksymalne dozwolone poziomy mocy, rozmiar wyłącznika nadmiarowo-prądowego i maksymalną temperaturę powłoki przy użyciu oprogramowania projektowego nVent Thermal, takiego jak Trace Calc Pro.

W celu zapewnienia integralności podzespołów zastosowanie mają dodatkowe ograniczenia dla dozwolonych poziomów mocy oraz dodatkowe wymagania dla infrastruktury zasilania, które zostały wskazane w niniejszej instrukcji.

W razie niezastosowania się do tych ograniczeń może dojść do przegrzania się podzespołów, przewodów grzejnych lub przewodu zasilającego.

Dozwolone produkty, konfiguracje i poziomy mocy:

JBM-PI-EP można użyć w celu wykonania podłączenia przewodów grzejnych nVent RAYCHEM XPI lub XPI-S bezpośrednio do zasilania bez zastosowania przewodu zimnego

Każda skrzynka może być użyta do zasilania jednego obwodu przewodów grzejnych, zarówno jednofazowych, jak i trójfazowych

Może ona również być użyta jako skrzynka końcowa dla obwodu jednofazowego lub dla układu trójfazowego typu gwiazda. Zestaw zawiera mostek do wykonania połączenia końcowego.

Przewody, które można podłączyć do skrzynki, to XPI-(S)-1000 do XPI-(S)-1.8 włącznie.

Napięcie znamionowe:

550 Vac

Temperatura otoczenia:

-55°C do +56°C

Klasa ochrony

IP66

Aby zapewnić użycie systemu połączeniowego JBM-PI-EP w sposób bezpieczny, zastosowanie mają poniższe ograniczenia mocy wyrażone jako funkcja temperatury rurociągu i maksymalnej temperatury otoczenia:

JBM-PI-EP w konfiguracji skrzynki zasilającej lub skrzynki końcowej / temperatura otoczenia 40°C

XPI-(S)-1.8

Maks. dozwolona moc (W/m)	12	12	10	6	0
Maksymalna temp. rurociągu (°C)	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 oraz XPI-(S)-4.4

Maks. dozwolona moc (W/m)	13	13	10	6	0
Maksymalna temp. rurociągu (°C)	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP w konfiguracji skrzynki zasilającej lub skrzynki końcowej / temperatura otoczenia 40°C

XPI-(S)-7 do XPI-(S)-1000

Maks. dozwolona moc (W/m)	18	14	10	6	0
Maksymalna temp. rurociągu (°C)	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP w konfiguracji skrzynki zasilającej lub skrzynki końcowej / temperatura otoczenia 56°C

XPI-(S)-1.8 do XPI-(S)-7

Maks. dozwolona moc (W/m)	12	11	9	5	0
Maksymalna temp. rurociągu (°C)	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 do XPI-(S)-1000

Maks. dozwolona moc (W/m)	13	11	9	5	0
Maksymalna temp. rurociągu (°C)	80	100	120	140	160

Użyć oprogramowania projektowego nVent Thermal, takiego jak Trace Calc Pro, do walidacji wykorzystania podzespołów do wybranego zastosowania.

Maksymalna długość przewodu grzejnego w skrzynce przyłączeniowej nie może nigdy przekraczać:

- 30 cm w razie użycia jej jako jednofazowy układ zasilania lub skrzynki końcowej
- 45 cm w razie użycia jej jako trójfazowy układ zasilania lub skrzynki końcowej

Jest to niezwykle istotne dla zachowania integralności podzespołów systemu.

Infrastruktura zasilania:

- Używać przewodu zasilającego z odpornością na wysokie temperatury przy ciągłej ekspozycji wynoszącą min. +90°C
- W razie potrzeby użyć dławika kablowego zatwierdzonego do eksploatacji w strefach zagrożenia wybuchem o odporności na wysokie temperatury przy ciągłej ekspozycji wynoszącej +90°C
- Z uwagi na temperatury, jakie mogą wystąpić w skrzynce przyłączeniowej przy maksymalnej temperaturze otoczenia i maksymalnym obciążeniu, w układzie zasilania podłączonym do skrzynki przyłączeniowej należy zastosować współczynnik obniżenia wartości znamionowych rzędu 0,5 dla maksymalnego dozwolonego prądu względem przekroju przewodu.

Przechowywanie i transport:

- Produkt powinien być przechowywany i transportowany w czystym, suchym miejscu
- Zakres temperatur: -55°C do +56°C
- Zabezpieczyć skrzynkę przyłączeniową przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi

РУССКИЙ

⚠ ВНИМАНИЕ: Данное руководство следует изучить вместе с руководством по установке, обслуживанию и эксплуатации nVent для систем на основе кабелей постоянной мощности последовательного типа с полимерной изоляцией (PI) (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm).

Во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или дугового разряда, данное изделие должно быть установлено правильно, и до и во время установки необходимо избегать попадания воды.

Перед установкой данного изделия полностью прочитайте инструкцию по установке.

Проверьте длину цепи, максимально допустимые уровни мощности, номинал автоматического выключателя и максимальную температуру оболочки с помощью программного обеспечения для проектирования Trace Calc Pro от nVent Thermal. Для обеспечения целостности компонентов применяются дополнительные ограничения на допустимые уровни мощности и дополнительные требования к системе электропитания, которые описаны в данном руководстве.

Несоблюдение этих ограничений может привести к перегреву компонентов, кабелей или кабеля питания.

Разрешенные продукты, конфигурации и уровни мощности:

JBM-PI-EP может использоваться для подключения греющих кабелей nVent RAYCHEM XPI или XPI-S напрямую к источнику питания без использования холодного ввода.

Каждая коробка может использоваться для питания только одной греющей цепи однофазной или трехфазной системы.

Её также можно использовать в качестве концевой коробки для однофазной цепи или для трехфазной системы “звезда”. В комплект входит перемычка для реализации концевого соединения.

Подключаемые кабели: XPI-(S)-1000 до XPI-(S)-1.8.

Типы кабелей	Уплотнительная втулка
XPI-(S)-1000 ... XPI-(S)-4.4	Используйте маленькую втулку (предварительно установленная)
XPI-(S)-2.9 ... XPI-(S)-1.8	Используйте большую втулку (выполните шаги A1 - A3)

Номинальное напряжение: 550 В перем.ток

Температура окружающей среды: от –55°C до +56°C

Степень защиты оболочки IP66

Для безопасного использования соединительной системы JBM-PI-EP действуют следующие ограничения мощности в зависимости от температуры трубы и максимальной температуры окружающей среды:

JBM-PI-EP коробка подключения питания или концевая коробка / окружающая среда 40°C					
XPI-(S)-1.8					
Максимально допустимая мощность Вт/м	12	12	10	6	0
Максимальная температура трубы °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-2.9 и XPI-(S)-4.4					
Максимально допустимая мощность Вт/м	13	13	10	6	0
Максимальная температура трубы °C	80	100	120	140	160
XPI-(S)-7 до XPI-(S)-1000					
Максимально допустимая мощность Вт/м	18	14	10	6	0
Максимальная температура трубы °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP коробка подключения питания или концевая коробка / окружающая среда 56°C

XPI-(S)-1.8 до XPI-(S)-7

Максимально допустимая мощность Вт/м	12	11	9	5	0
Максимальная температура трубы °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 до XPI-(S)-1000

Максимально допустимая мощность Вт/м	13	11	9	5	0
Максимальная температура трубы °C	80	100	120	140	160

Используйте программное обеспечение для проектирования TraceCalc Pro от nVent Thermal, чтобы подтвердить возможность использования компонентов для Вашей области применения. Максимальная длина греющего кабеля внутри соединения ни при каких обстоятельствах не должна превышать :

- 30 см для коробки однофазного подключения питания или концевой коробки
- 45 см для коробки трехфазного подключения питания или концевой коробки

Это очень важно для сохранения целостности компонентов системы.

Система электропитания:

- Используйте кабель питания с длительной термостойкостью не менее +90°C
- При необходимости используйте кабельный ввод, сертифицированный для применения во взрывоопасных зонах, с длительной термостойкостью не менее +90°C
- Из-за температуры, которая может возникнуть в соединительной коробке при максимальной температуре окружающей среды и нагрузке, для части системы электропитания, которая подключается в соединительной коробке, следует применять коэффициент снижения номинальных характеристик 0.5 для максимально допустимого тока в зависимости от поперечного сечения.

Хранение и транспортировка:

- Храните и транспортируйте продукт в чистом, сухом месте
- Диапазон температур: от -55°C до +56°C
- Обеспечьте защиту соединительной коробки от влаги или механических повреждений

ČEŠTINA

⚠ VAROVÁNÍ: Tento návod je nutné číst v kombinaci s návodem pro montáž, údržbu a provoz systémů topných kabelů nVent s konstantním výkonem s polymerovou izolací (PI) (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm)

Aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem, zkratu nebo vzniku elektrického oblouku, musí být tento výrobek správně namontován a před a v průběhu montáže je nutné zabránit přístupu vody.

Před zahájením montáže tohoto výrobku si přečtěte všechny pokyny k montáži.

Zkontrolujte délku okruhu, maximální povolené hladiny výkonu, velikost jističe a maximální teplotu pláště podle konstrukčního softwaru nVent Thermal, jako je Trace Calc Pro.

Aby se zajistila integrita součástí, platí další omezení přípustných hladin výkonu a další požadavky na napájecí infrastrukturu, které jsou popsány v tomto návodu.

Při nedodržení těchto omezení může dojít k přehřívání součástí, kabelů nebo napájecího kabelu.

Povolené produkty, konfigurace a hladiny výkonu:

JBM-PI-EP lze použít k přímému připojení topných kabelů nVent RAYCHEM XPI nebo XPI-S ke zdroji napájení, aniž by bylo nutné použít studený konec

Každou skříňku lze použít k napájení jednoho okruhu topného kabelu, buď jednofázového nebo třífázového.

Lze rovněž použít jako koncovou skříňku jednofázového okruhu nebo třífázového systému se zapojením do hvězdy. Souprava obsahuje přemosťovací propojky k provedení koncového zapojení.

Je možné zapojit kabely XPI-(S)-1000 až XPI-(S)-1.8.

Jmenovité napětí:550 V AC

Teplota prostředí:−55 °C až +56 °C;

Stupeň ochranyIP66

Aby bylo možné bezpečně používat připojovací systém JBM-PI-EP, platí následující omezení výkonu jako funkce teplot potrubí a maximální teploty prostředí:

JBM-PI-EP nakonfigurováno jako napájecí nebo koncová skříňka / teplota prostředí 40 °C

XPI-(S)-1.8

Maximální přípustný přenášený výkon kabelu W/m	12	12	10	6	0
Max. teplota potrubí °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-2.9 a XPI-(S)-4.4

Maximální přípustný přenášený výkon kabelu W/m	13	13	10	6	0
Max. teplota potrubí °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-7 až XPI-(S)-1000

Maximální přípustný přenášený výkon kabelu W/m	18	14	10	6	0
Max. teplota potrubí °C	80	100	120	140	160

JBM-PI-EP nakonfigurováno jako napájecí nebo koncová skříňka / teplota prostředí 56 °C

XPI-(S)-1.8 až XPI-(S)-7

Maximální přípustný přenášený výkon kabelu W/m	12	11	9	5	0
Max. teplota potrubí °C	80	100	120	140	160

XPI-(S)-10 až XPI-(S)-1000

Maximální přípustný přenášený výkon kabelu W/m	13	11	9	5	0
Max. teplota potrubí °C	80	100	120	140	160

K ověření použití součástí pro vaši aplikaci použijte konstrukční software nVent Thermal, například TraceCalc Pro.

Maximální délka topného kabelu uvnitř svorkové skříňky nesmí za žádných okolností překročit:

- 30 cm, při použití jako jednofázová napájecí nebo zakončovací krabice;
- 45 cm, při použití jako třífázová napájecí nebo zakončovací krabice.

Je velmi důležité udržovat integritu součástí systému.

Napájecí infrastruktura:

- Použijte napájecí kabel s nepřetržitou odolností minimálními teplotám +90 °C
- Použijte kabelovou průchodku schválenou k použití v nebezpečných oblastech, pokud se to požaduje, s nepřetržitou odolností minimálními teplotám +90 °C;
- Vzhledem k teplotám, které se mohou vyskytnout ve svorkové skřínce při maximální teplotě prostředí a zatížení, je nutné pro část napájecího systému, která je připojená ke svorkové skřínce, použít čididel odlehčení 0,5 při maximálním povoleném proudu oproti průřezu.

Skladování a přeprava:

- Produkt skladujte a přepravujte v čistém a suchém prostředí.
- Teplotní rozsah: -55 °C až +56 °C;
- Svorkovou skříňku chráňte před vlhkostí a mechanickým poškozením.

ANGOL

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Jelen kézikönyvet az nVent telepítési, karbantartási és üzemeltetési kézikönyvével és a polimer szigetelésű (PI) sorozatú állandó teljesítményű fűtőkábelrendszerek (RAYCHEM-IM-DOC517-PolymerInsulated-xx-yymm) kézikönyvével ajánlatos együtt olvasni

Áramütés, rövidzárlat vagy ívfény elkerülése érdekében jelen terméket megfelelően kell felszerelni, és a telepítés előtt és alatt kerülni kell a víz bejutását.

A termék telepítése előtt alaposan olvassa el a telepítési utasításokat. Ellenőrizze az áramkör hosszát, a maximális megengedett teljesítményszintet, a megszakító méretét és a burkolat maximális hőmérsékletét az nVent Thermal tervező szoftverén, mint amilyen a Trace Calc Pro.

Az alkatrészek integritásának biztosítása érdekében további korlátozások vonatkoznak a megengedett teljesítményszintekre és az energiaiinfrastruktúrára vonatkozó további követelményekre, amelyeket ez a kézikönyv ismertet.

Ezen korlátozások figyelmen kívül hagyása az alkatrészek, a kábelek vagy a tápkábel túlmelegedéséhez vezethet.

Engedélyezett termékek, konfigurációk és teljesítményszintek:

A JBM-PI-EP használható arra, hogy csatlakozást hozzon létre az nVent RAYCHEM XPI vagy XPI-S fűtőkábelektől közvetlenül a tápegységhez hideg vezetékek használata nélkül

Minden doboz csak egy fűtőkábel áramköri táplálására használható, akár egyfázisú, akár háromfázisú

Egyfázisú áramkör vagy háromfázisú csillagrendszer végdobozaként is használható. A készlet tartalmaz egy jumpert a végcsatlakozás megvalósításához.

A csatlakoztatható kábelek az XPI-(S)-1000 és az XPI-(S)-1.8.

Névleges feszültség: 550 Vac

Környezeti hőmérséklet: $-55^{\circ}\text{C} - +56^{\circ}\text{C}$

Beszívárgás elleni védelem IP66

A JBM-PI-EP csatlakozási rendszer biztonságos használatához a következő teljesítménykorlátozások érvényesek a csőhőmérséklet és a maximális környezeti hőmérséklet függvényében:

	JBM-PI-EP tápegységként vagy végdobozként konfigurálva / 40 °C környezeti hőmérséklet					
EN	XPI-(S)-1.8					
DE	Maximális megengedett teljesítmény, W/m	12	12	10	6	0
FR	Maximális csőhőmérséklet, °C	80	100	120	140	160
NL	XPI-(S)-2.9 és XPI-(S)-4.4					
NO	Maximális megengedett teljesítmény, W/m	13	13	10	6	0
SE	Maximális csőhőmérséklet, °C	80	100	120	140	160
DA	XPI-(S)-7 – XPI-(S)-1000					
FI	Maximális megengedett teljesítmény, W/m	18	14	10	6	0
IT	Maximális csőhőmérséklet, °C	80	100	120	140	160
ES	JBM-PI-EP tápegységként vagy végdobozként konfigurálva / 56 °C környezeti hőmérséklet					
PL	XPI-(S)-1.8 – XPI-(S)-7					
RU	Maximális megengedett teljesítmény, W/m	12	11	9	5	0
CZ	Maximális csőhőmérséklet, °C	80	100	120	140	160
HU	XPI-(S)-10 – XPI-(S)-1000					
	Maximális megengedett teljesítmény, W/m	13	11	9	5	0
	Maximális csőhőmérséklet, °C	80	100	120	140	160

Használja az nVent Thermal tervező szoftverét, mint amilyen a TraceCalc Pro, hogy érvényesítse az összetevők használatát az alkalmazáshoz.

A fűtőkábel maximális hossza a csomóponton belül semmilyen körülmények között nem haladhatja meg:

- 30 cm-t, ha egyfázisú tápegységként vagy végdobozként használjuk
- 45 cm-t, ha háromfázisú tápegységként vagy végdobozként használjuk

Ez nagyon fontos a rendszerösszetevők integritásának megőrzéséhez.

Energia infrastruktúra:

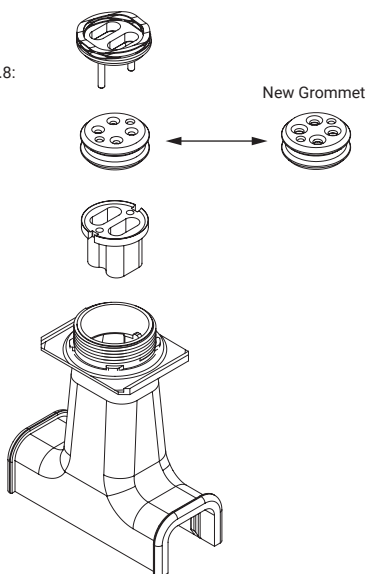
- Használjon olyan erősáramú kábelt, amelynek a folyamatos hőmérséklettűrése legalább +90 °C
- Ha szükséges, használjon olyan kábeltömszelencét, amely a veszélyes területeken való használatra engedélyezett, minimum +90 °C-os folyamatos hőmérsékleti ellenállással.
- A csatlakozódobozban a maximális környezeti és terhelési hőmérsékleten fellépő hőmérséklet miatt a maximális megengedett áramerősség/keresztmetszet 0,5-ös besorolási tényezőjét kell alkalmazni az elektromos rendszer azon részén, amely a csatlakozódobozhoz van csatlakoztatva.

Tárolás és szállítás:

- Tárolja és szállítsa a terméket tiszta, száraz helyen
- Hőmérséklet tartomány: –55 °C – +56 °C
- Védje a csatlakozódobozt a nedvességtől és a mechanikai sérülésektől

Schematic built up of stand & grommet assembly

If the cable is
XPI-2.9 through XPI-1.8:
replace pre installed
grommet to with new
grommet.



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

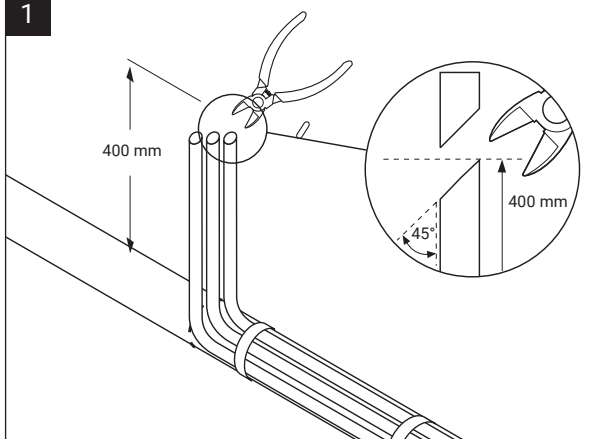
PL

RU

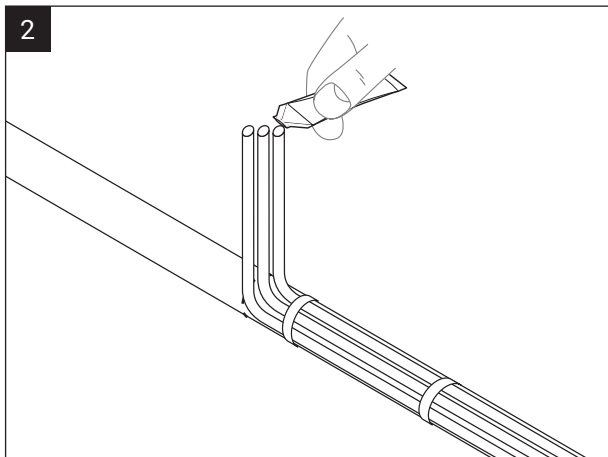
CZ

HU

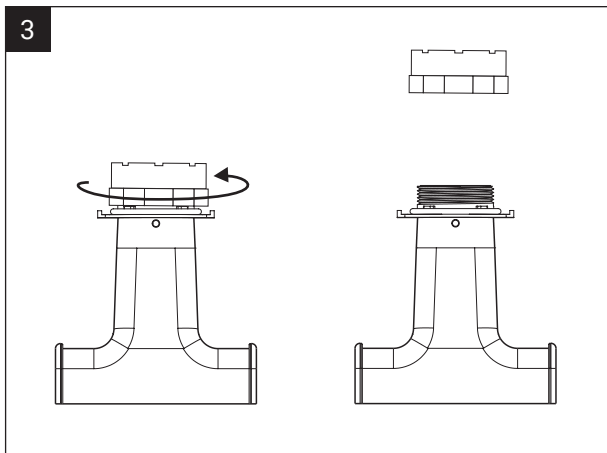
1



2

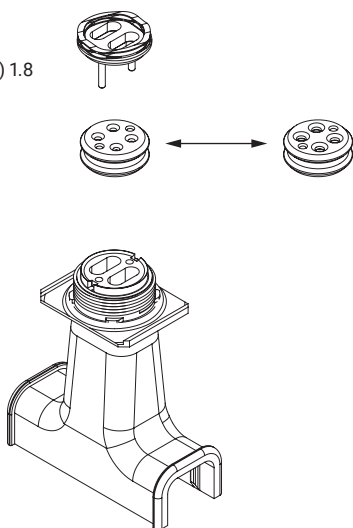


3



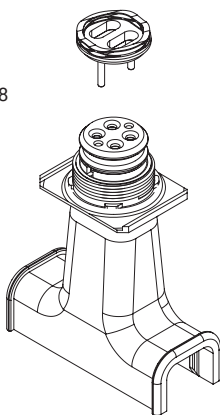
STEP A1

⚠ XPI-(S) 2.9 ... XPI-(S) 1.8



STEP A2

⚠ XPI-(S) 2.9 ... XPI-(S) 1.8



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

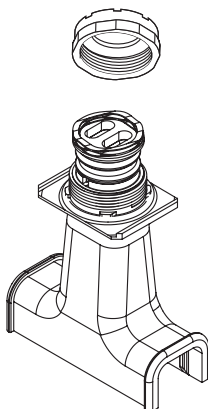
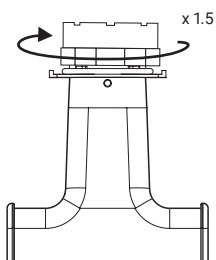
RU

CZ

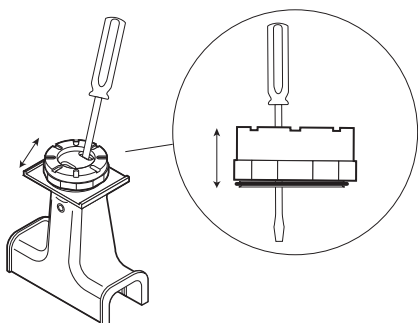
HU

STEP A3

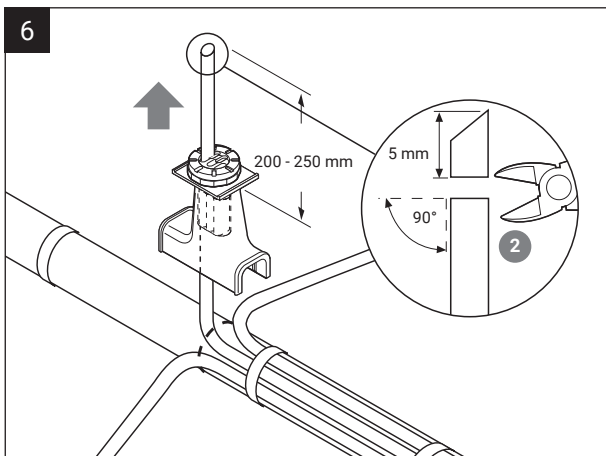
⚠ XPI-(S) 2.9 ... XPI-(S) 1.8

**4**

5



6



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

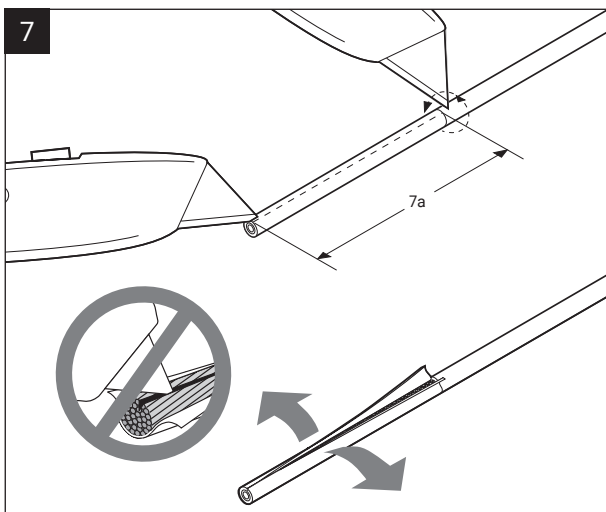
PL

RU

CZ

HU

7



7a

Mono phase system

1 : 110 mm

2 : 120 mm

N.A.

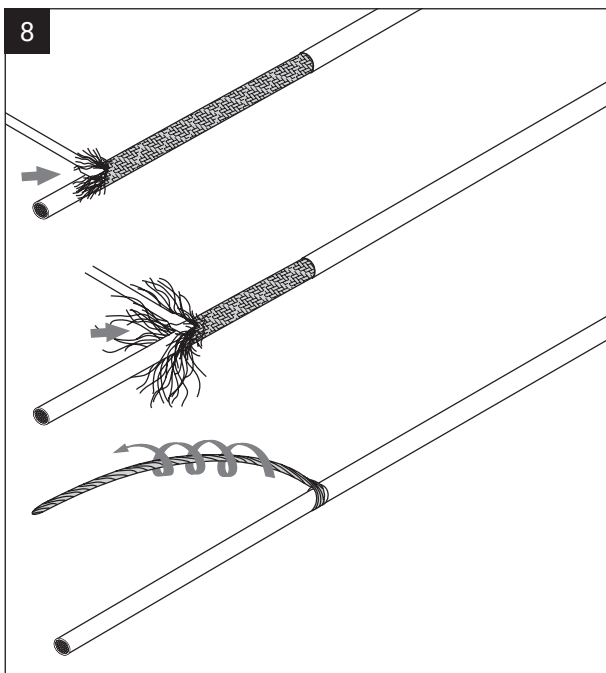
Tri phase system

1 : 110 mm

2 : 120 mm

3 : 130 mm

8





EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

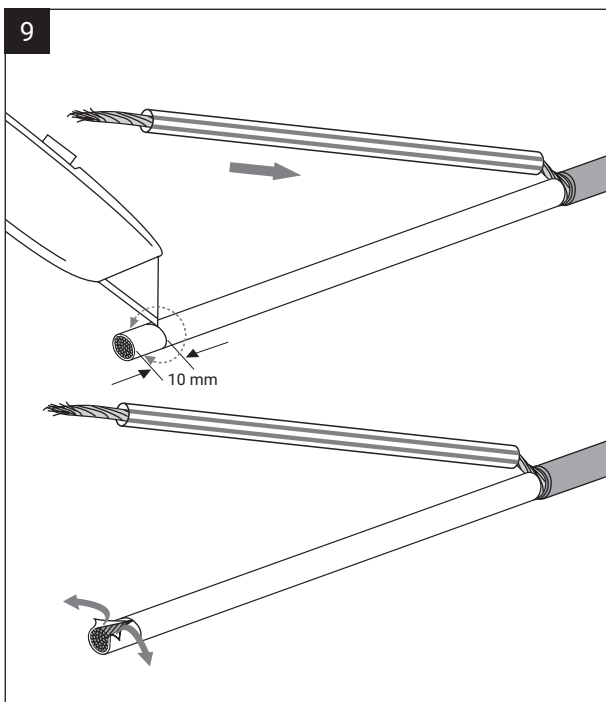
PL

RU

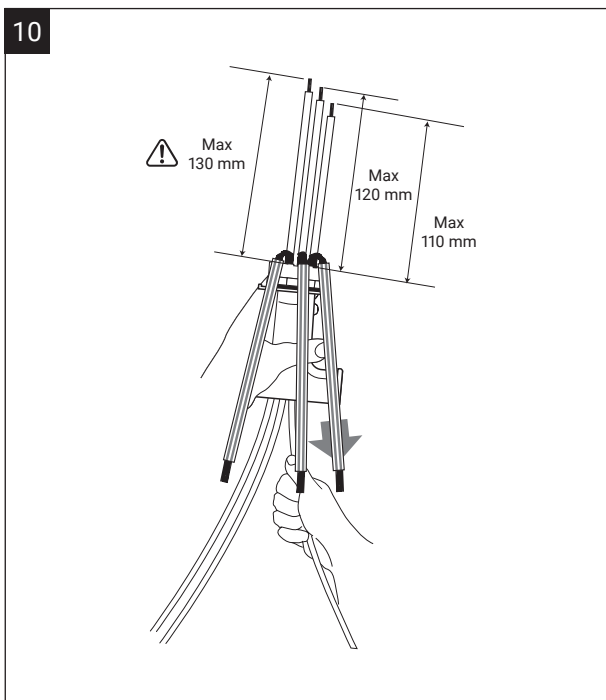
CZ

HU

9



10





11

EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

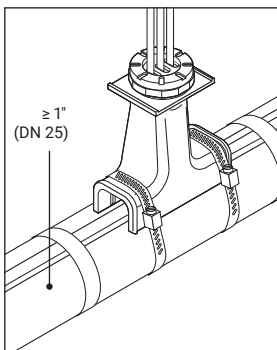
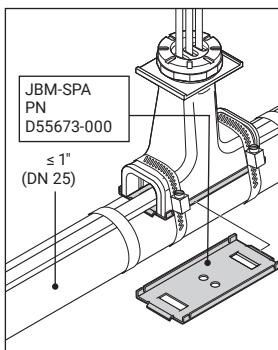
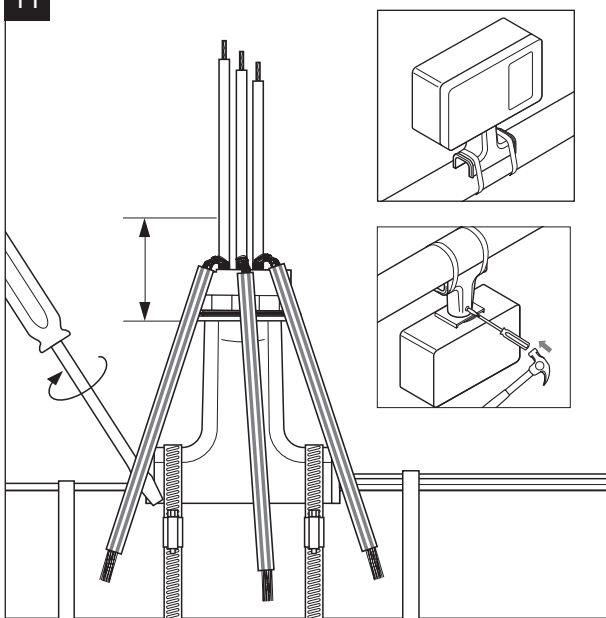
ES

PL

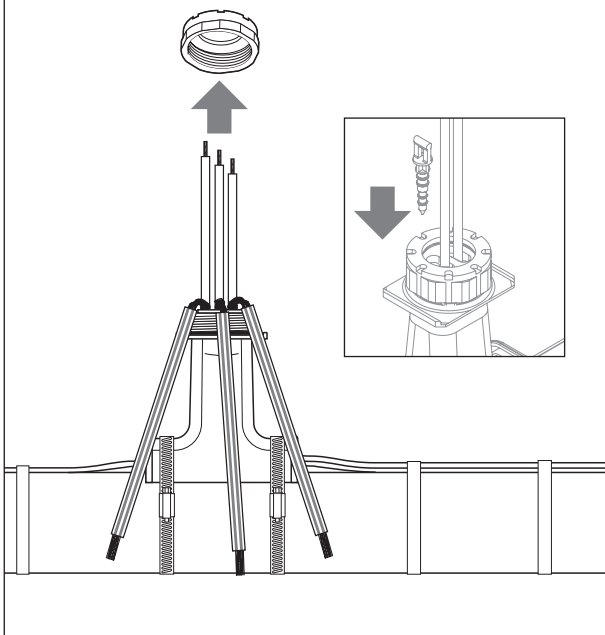
RU

CZ

HU



12



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

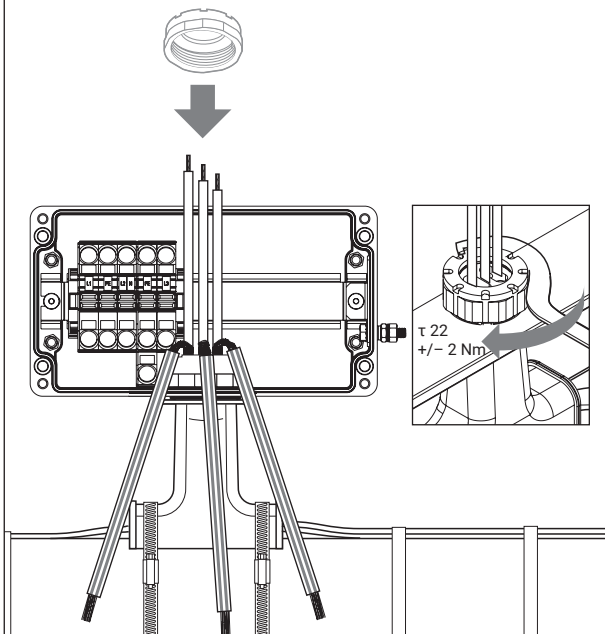
PL

RU

CZ

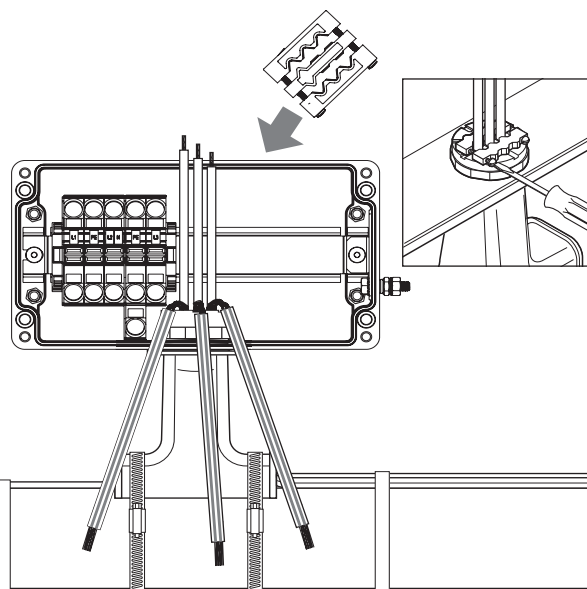
HU

13

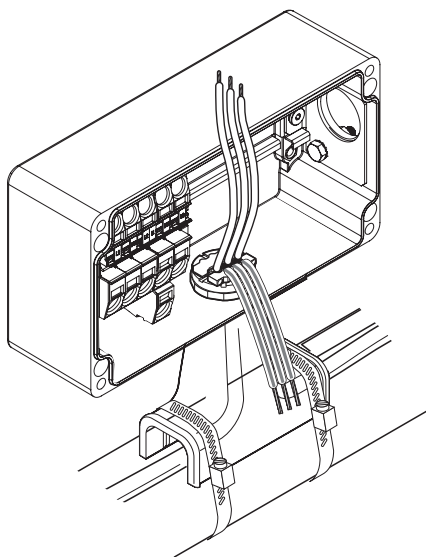




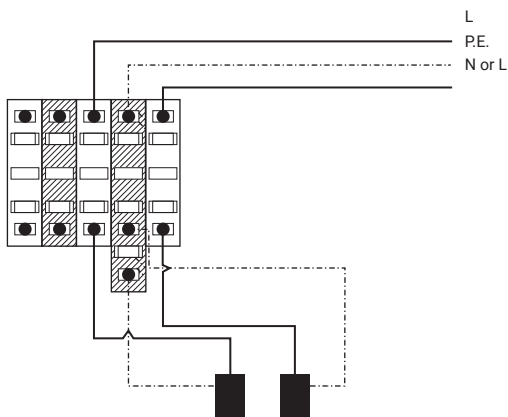
14



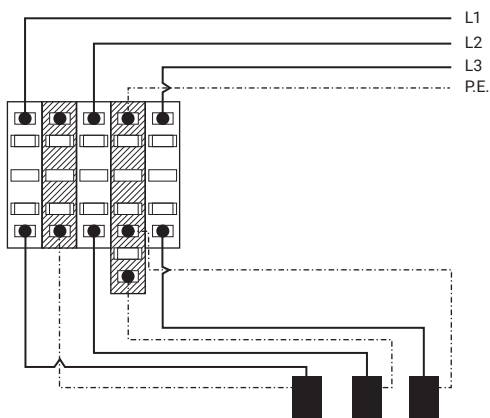
15



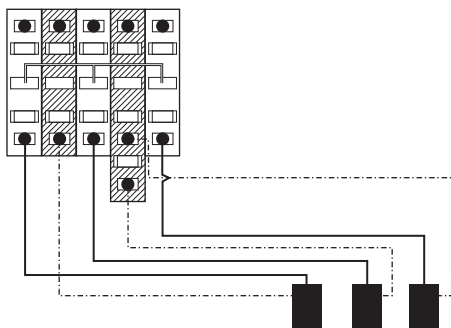
Mono phase power connection



Tri phase power connection



Tri phase end box (star connection)



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

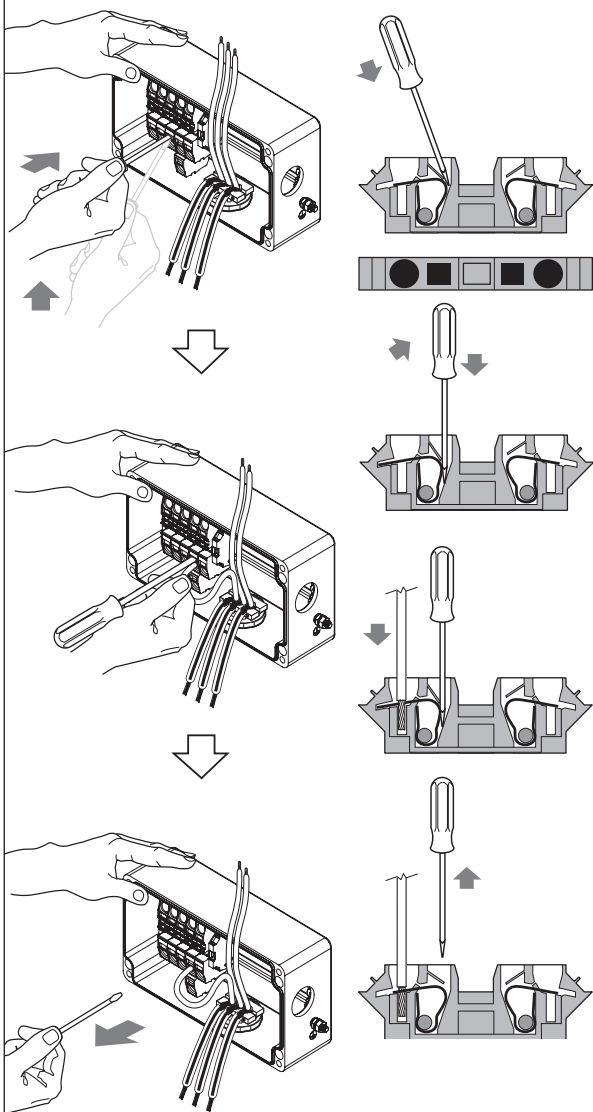
CZ

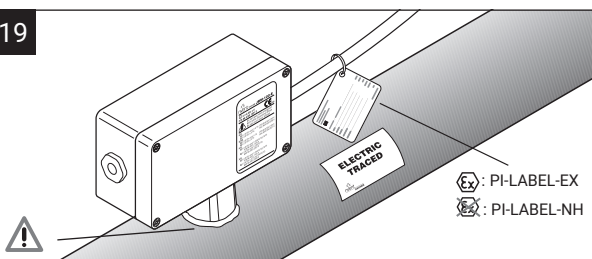
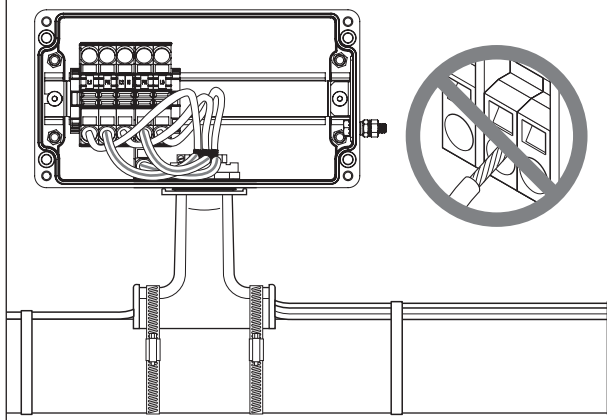
HU



17

EN
DE
FR
NL
NO
SE
DA
FI
IT
ES
PL
RU
CZ
HU



**ENGLISH**

Install power cable in the top side of the terminals if applicable Install lid.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

The type plate for the heating system (not included in this kit) has to be completed at commissioning and attached to the power cable.

Actual installation has to be compared with design.

Apply insulation and cladding.

⚠ Weather seal the stand entry.

Leave these instructions with the end user for future reference.

DEUTSCH

Montieren Sie den Gehäusedeckel.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Übergeben Sie diese

Montageanleitung an den Betreiber der Anlage.

⚠ Dämmung kann jetzt aufgebracht werden. Der Übergang vom Haltefuß zur Dämmung ist abzudichten.

FRANÇAIS

Installer le couvercle.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Poser le calorifuge et la tôle de calorifuge.

⚠ Protéger l'entrée du pied des intempéries.

Laisser ces instructions d'installation à l'utilisateur pour référence ultérieure.

NEDERLANDS

Monteer het deksel.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Breng isolatie en beplating aan.

⚠ Zorg voor een goede afdichting tussen beplating en steun.

Laat deze installatie-instructies bij de eindgebruiker achter voor toekomstig gebruik.

NORSK

Fest lokket.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Monter termisk isolasjon og mantling.

⚠ Bruk tetningsmasse rundt mantlingsgjennomføringer.

Legg disse installasjonsbetrivelserne igjen hos Sluttbruker for fremtidig anvendelse.



SVENSKA

Installera locket.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Installera isoleringen och ytbeklädnaden.

⚠ Väderskydda öppningen till dosfästet.

Lämna dessa instruktioner till slutanvändaren som referens.

DANSK

Monter låget.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Anbring isolering og kappe.

⚠ Monter vejrbestandig forsegling ved gennemføringen.

Giv denne vejledning til slutbrugeren til fremtidig brug.

SUOMI

Sulje kansi.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Asenna eristys ja suojaPELLITYS.

⚠ Jätä asennusohjeet loppukäyttäjälle myöhempää käyttöä varten.

ITALIANO

Installare coperchio.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Applicare coibentazione e rivestimento.

⚠ Sigillare ermeticamente l'entrata della staffa. Lasciare queste istruzioni al cliente finale come riferimento per il futuro.

ESPAÑOL

Fijar la tapa.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Aplicar el calorifugado y la lámina de protección.

⚠ Sellar la abertura entre soporte y calorifugado. Entregar estas instrucciones al usuario para su información.

POLSKI

Założyć pokrywę.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Założyć izolację termiczną i płaszcz ochronny izolacji.

⚠ Uszczelnić miejsce styku korpusu wsporczonego i płaszcza ochronnego izolacji. Pozostawić niniejszą instrukcję do późniejszego wykorzystania przez użytkownika.

РУССКИЙ

Установить крышку.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Смонтировать теплоизоляцию и защитный кожух поверх теплоизоляции.

⚠ Загерметизировать ввод кронштейна от атмосферных воздействий. Передать настоящие инструкции конечному пользователю для руководства.

ČESKY

Připevníte víko.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Připevněte izolaci a ochranný obal.

⚠ Utěsněte průchod podstavce proti povětrnostním vlivům. Tento montážní návod předejte konečnému uživateli pro jeho potřebu.

MAGYAR

A fedés szerelése.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Hőszigetelést és köpenyezést alkalmazni.

⚠ A szigetelő test végénél vízzáróan tömíteni. Hagyja ezt a szerelési útmutatót az alkalmazónál a jövő referenciák céljából.

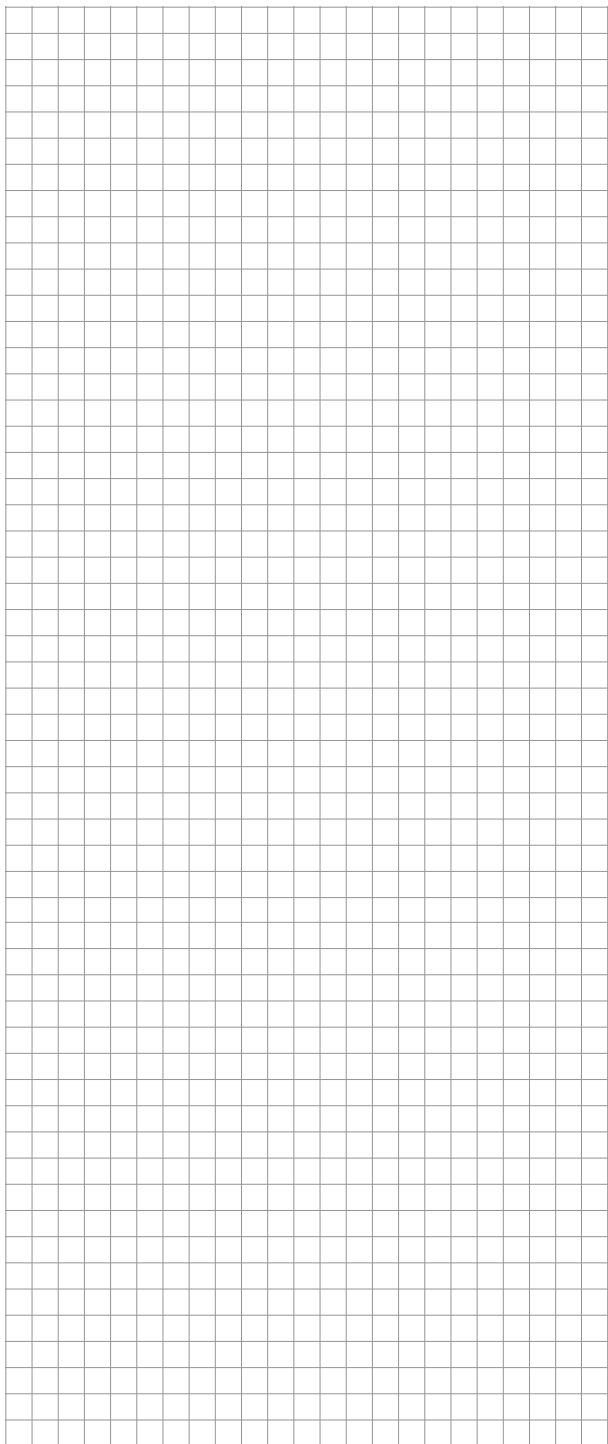
HRVATSKI

Montirati poklopac.

$\tau = 1.02$ to 1.47 Nm

Staviti izolaciju i oko nje metalni plašt.

⚠ Zabrtviti spoj držača priključne kutije i metalnog plašta. Ostaviti ova montažna uputstva krajnjem korisniku.



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU



EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

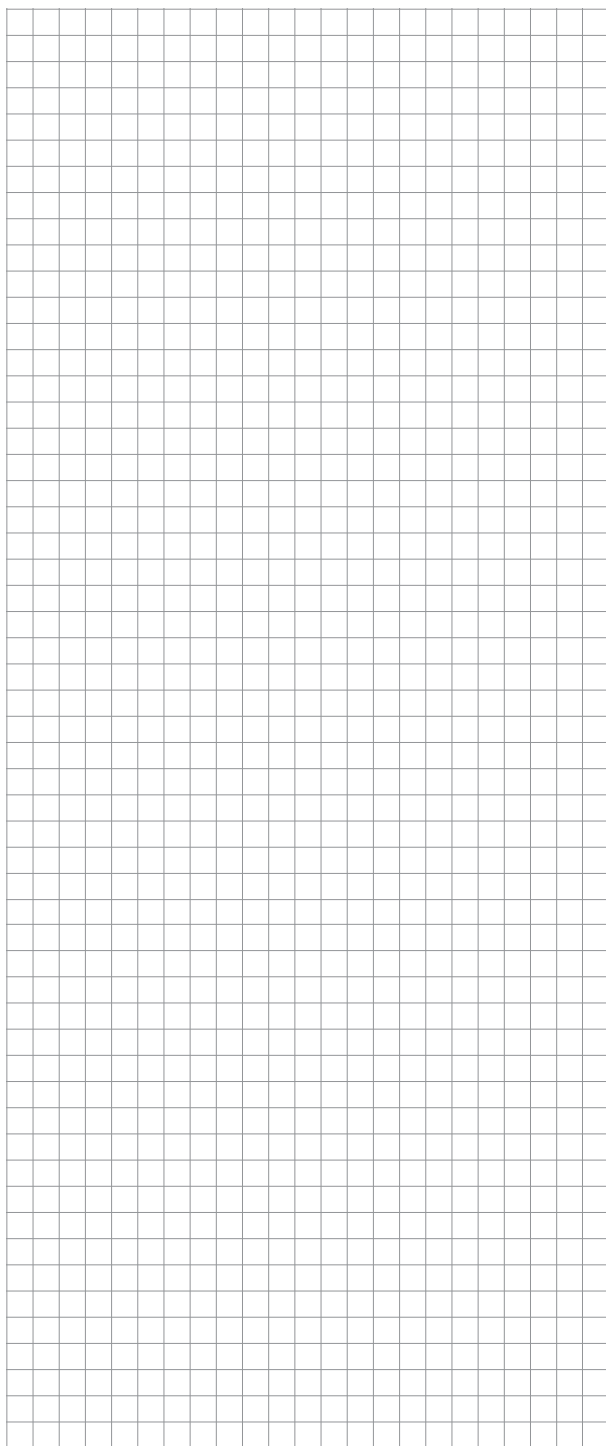
ES

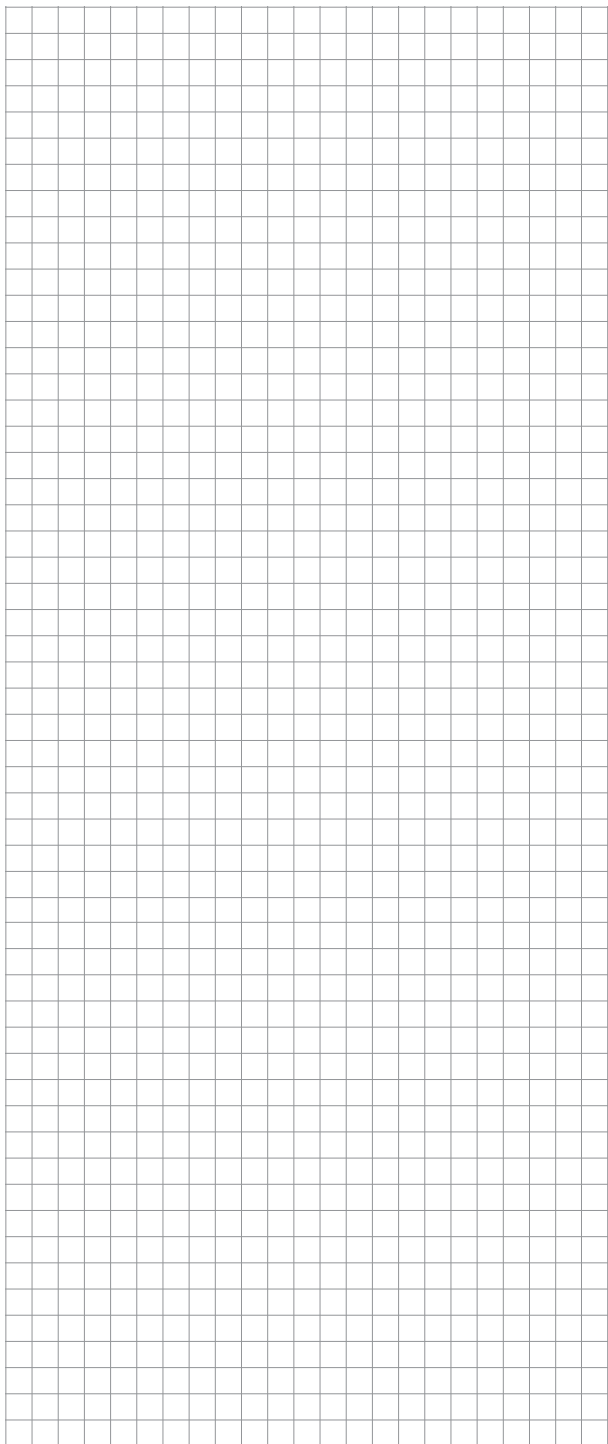
PL

RU

CZ

HU





EN

DE

FR

NL

NO

SE

DA

FI

IT

ES

PL

RU

CZ

HU

North America

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

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
salesee@nVent.com

Česká Republika

Tel +420 602 232 969
czechinfo@nVent.com

Danmark

Tel +45 70 11 04 00
Fax salesdk@nVent.com
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
salesee@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 +7 495 926 18 86
salesru@nVent.com

Serbia and Montenegro

Tel +381 230 401 770
Fax +381 230 401 770
salesee@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
salesee@nVent.com

United Kingdom

Tel 0800 969 013
Fax 0800 968 624
salesthermaluk@nVent.com



nVent.com/RAYCHEM

©2023 nVent. All nVent marks and logos are owned or licensed by nVent Services GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without notice.

RAYCHEM-IM-EU1932-JBMPIEP-ML-2302