



**RAYCHEM**

## CCON20-100-PI...

INSTALLATION- AND OPERATING INSTRUCTIONS :  
CONNECTION KIT FOR CONDUIT SYSTEM

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANWEISUNGEN:  
ANSCHLUSSGARNITUR FÜR ROHRSYSTEM

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION :  
KIT DE CONNEXION POUR SYSTÈME DE FLEXIBLE

INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIE :  
AANSLUITSET VOOR BESCHERMSLANGSYSTEEM

INSTALLASJONS- OG DRIFTSANVISNING :  
KOBLINGSSETT FOR LEDNINGSRØRSYSTEM

INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING :  
ANSLUTNINGSSATS TILL SKYDDSRÖRSSYSTEM

INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING:  
TILSLUTNINGSSÆT FOR LEDNINGSRØRSYSTEM

ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET :  
KYTKENTÄSARJA SUOJAPUTKIJÄRJESTELMÄLLE

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO :  
KIT DI COLLEGAMENTO PER SISTEMI CON CONDUITS

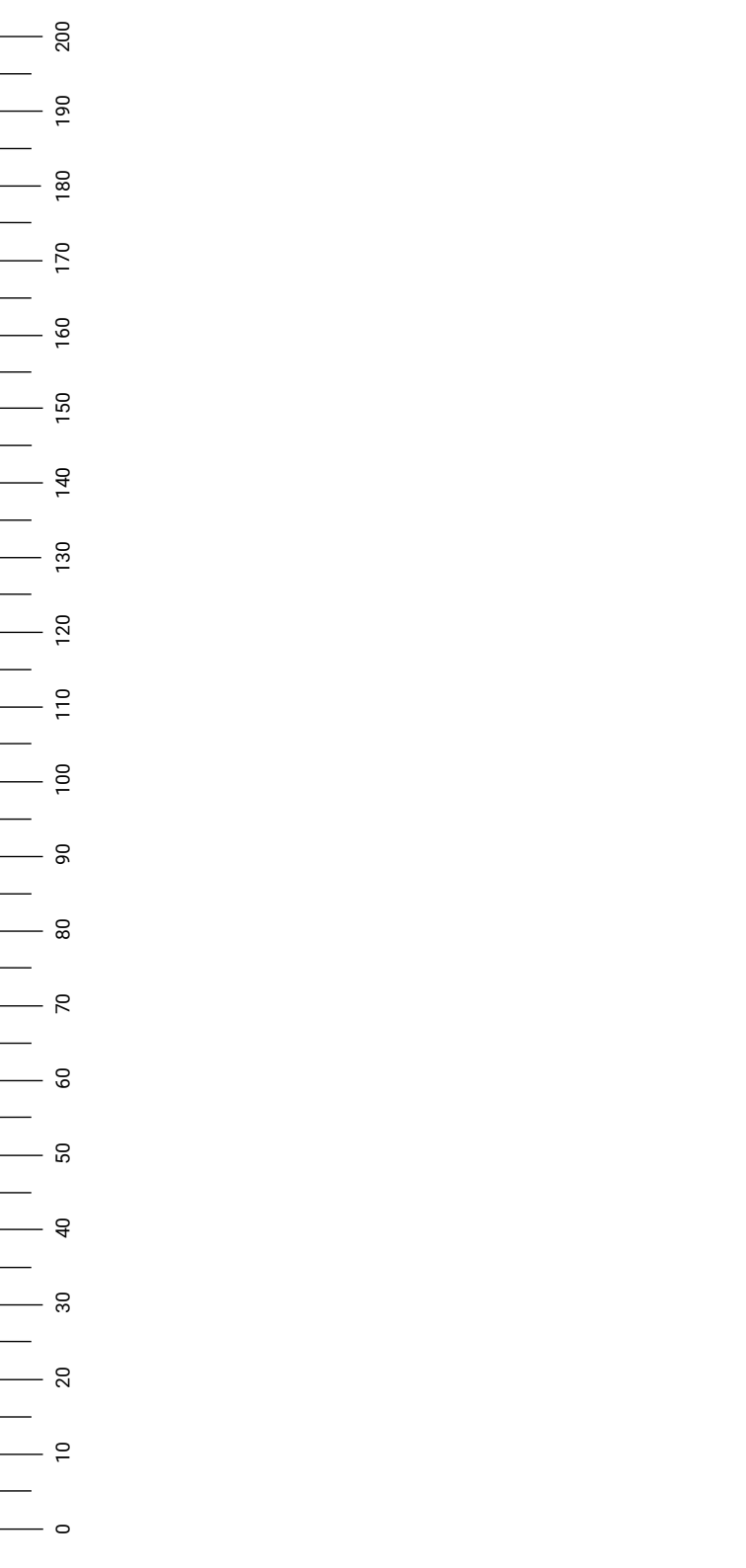
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO :  
KIT DE CONEXIÓN PARA EL SISTEMA DE TUBO FLEXIBLE

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI :  
ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY DLA SYSTEMU Z RURKĄ  
OCHRONNĄ

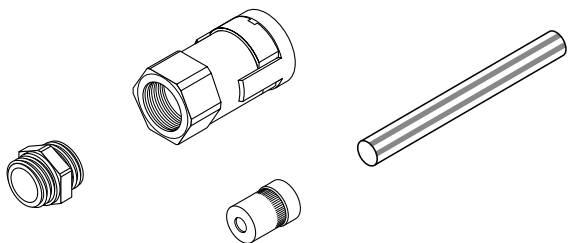
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
СОЕДИНИТЕЛЬНОГО НАБОРА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
КАБЕЛЕПРОВОДАХ

MONTÁŽNÍ A PROVOZNÍ NÁVOD :  
PŘIPOJOVACÍ SOUPRAVA PRO SYSTÉM INSTALAČNÍCH  
TRUBIC

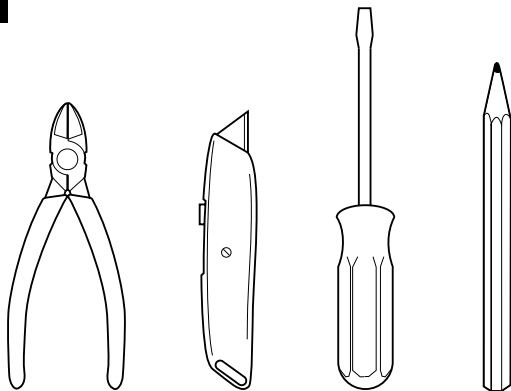
SZERELÉSI ÉS MŰKÖDTETÉSI UTASÍTÁS :  
CSATLAKOZÓ KÉSZLET KÁBELBEVEZETŐ RENDSZERHEZ



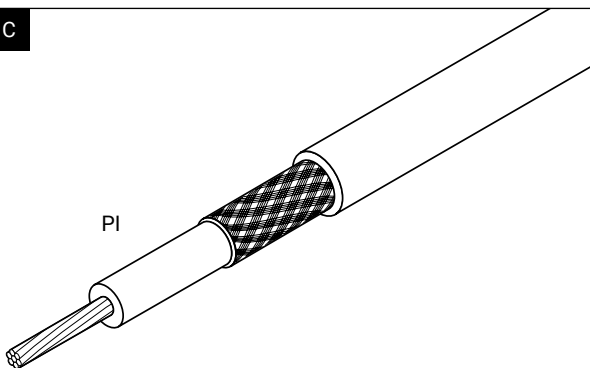
A

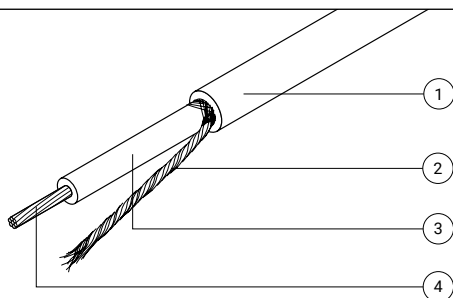


B



C





## ENGLISH

- 1 Outer Insulation
- 2 Braid
- 3 Primary Insulation
- 4 Heating conductor

## DEUTSCH

- 1 Außenisolation
- 2 Schutzgeflecht
- 3 Primärisolation
- 4 Heizleiter

## FRANÇAIS

- 1 Gaine extérieure
- 2 Tresse extérieure
- 3 Isolation primaire
- 4 Résistance chauffante

## NEDERLANDS

- 1 Buitenmantel
- 2 Aardingsvlechtwerk
- 3 Primaire isolatie
- 4 Warmtegeleider

## NORSK

- 1 Ytre isolering
- 2 Fletning
- 3 Primær isolering
- 4 Varmeleder

## SVENSKA

- 1 Yttermantel
- 2 Skyddsskärm
- 3 Primär isolering
- 4 Värmeledare

## DANSK

- 1 Ydre isolering
- 2 Skærm
- 3 Primær isolering
- 4 Varmeleder

## SUOMI

- 1 Ulkovaippa
- 2 Suojapunos
- 3 Eriste
- 4 Lämmitysjohdin

## ITALIANO

- 1 Isolamento esterno
- 2 Calza
- 3 Isolamento primario
- 4 Conduttore per riscaldamento

## ESPAÑOL

- 1 Cubierta exterior
- 2 Trenza
- 3 Aislamiento primario
- 4 Cable calefactor

## POLSKI

- 1 Powłoka zewnętrzna
- 2 Oplot
- 3 Izolacja podstawowa
- 4 Żył grzejna

## РУССКИЙ

- 1 Внешняя изоляция
- 2 Оплетка
- 3 Первичная изоляция
- 4 Греющая жила

## ČESKY

- 1 Vnější izolace
- 2 Stínění
- 3 Vnitřní izolace
- 4 Topný vodič

## MAGYAR

- 1 Külső szigetelés
- 2 Védőszövedék
- 3 Primer szigetelés
- 4 Fűtő vezető

# CCON20-100...

## ENGLISH

Installation instruction for connection kit nVent RAYCHEM CCON20-100-PI-...  
**For exclusive use with PI series heating cables permitted by nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "ТехИмпор"

This kit contains an adaptor ref. CCON20-.. separately approved under  
SEV 05 ATEX 0140

Ambient temperature: -55°C to +40°C

### Storage and transportation

- Store and transport product in a clean, dry place
- Store and transport at temperatures between -55°C and +40°C
- Protect product from moisture, direct sunlight and mechanical damage

The metal part of the gland outside the junction box does not need to be grounded if WAGO CAGE CLAMP terminals (series 283, 284 or 285) are used and the maximum strip length of the cables are respected.

nVent requires the use of a 30 mA residual current device to provide maximum safety and protection from fire. Where design results in a higher leakage current, a maximum 300 mA residual current device may be used. All safety aspects need to be proven.

**⚠ WARNING:** 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. Recommended maintenance is a visual inspection at least every 3 years. Only replace broken parts by appropriate original spare parts.

Before installing this product, read these instructions completely and thoroughly follow all steps!

PI series heating cables can be directly terminated into the junction box (no cold lead required). The following conditions must be respected to comply with approval requirements:

**Table 1**

Junction box used as power box (min. box size: 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. resistance PI series heating cable	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. power output	15 W/m	15 W/m
Max. heating cable length in box	40 cm	40 cm
Min. terminal size *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>

### Power cable selection

Operating current	Minimum power cable size
up to 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>
up to 15 A	4 mm <sup>2</sup>
up to 25 A	6 mm <sup>2</sup>
up to 45 A	10 mm <sup>2</sup>

Junction box used as splice box (min. box size: 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. resistance PI series heating cable	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. power output	15 W/m	15 W/m
Max. heating cable length in box	66 cm	66 cm
Min. terminal size *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>

**\*Terminal types:**      10 mm<sup>2</sup>      WAGO 284 series  
                             16 mm<sup>2</sup>      WAGO 283 series

⚠ For values not covered by the limits given in the table above, a cold lead and a cold lead connection kit must be used to comply with the approval requirements. Please contact nVent for other configurations.

⚠ PI heating cables must not touch nor overlap as well as the power cable.

The temperature class (T-rating) of the system is to be determined independently.

## DEUTSCH

Montageanleitung für Anschlussgarnitur CCON20-100-PI-... **Ausschließlich zur Verwendung mit von nVent freigegebenen PI-Heizkabeln.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "TexИмпорт"

Diese Garnitur enthält einen Adapter mit der Bestellnummer CCON20-..., der separat unter SEV 05 ATEX 0140 zugelassen wurde.

Umgebungstemperatur: -55°C bis +40°C

### Lagerung und Transport

- Lagern und transportieren Sie das Produkt an/in einem sauberen und trockenen Ort
- Lagern und transportieren bei Temperaturen zwischen -55°C and +40°C
- Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und mechanischer Beschädigung

Der Metallteil der Verschraubung außerhalb des Anschlusskastens muss nicht geerdet werden, wenn die WAGO CAGE CLAMP Anschlussklemmen (Serie 283, 284 oder 285) verwendet werden, und die maximale Abisolierlänge der Kabel eingehalten wird.

nVent schreibt den Einsatz eines Fehlerstrom-Schutzschalters von 30 mA vor, um größtmögliche Sicherheit und maximalen Brandschutz zu gewährleisten.

Bei betriebsbedingt hohen Ableitströmen kann ein FI 300 mA verwendet werden. Die Auslösesicherheit ist dann rechnerisch nachzuweisen.

⚠ **WARNUNG:** Zur Vermeidung von Stromschlag, Kurzschluss oder Funkendurchschlag muss dieses Produkt ordnungsgemäß installiert werden. Achten Sie insbesondere darauf, dass vor und während der Installation kein Wasser eindringen kann. Als Wartungsmaßnahme empfehlen wir, wenigstens alle 3 Jahre eine Sichtprüfung durchzuführen. Zum Auswechseln von defekten Teilen nur Original-Ersatzteile verwenden.

**Vorliegende Anweisungen vor Installation des Produkts gründlich durchlesen und die einzelnen Schritte strikt befolgen!**

Die PI-Heizkabel können direkt im Anschlusskasten abgeschlossen werden (kein Kaltleiter erforderlich). Die folgenden Bedingungen sind gemäß den Zulassungsanforderungen einzuhalten:

**Tabelle 1**

Als Stromanschlusskasten verwendeter Anschlusskasten (minimale Abmessungen: 160 x 160 x 90 mm)		
Nennwiderstand des PI-Heizkabels	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. Leistungsabgabe	15 W/m	15 W/m
Max. Länge des Heizkabels im Anschlusskasten	40 cm	40 cm
Mindest-Leiterquerschnitt Anschlussklemmen *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Stromkabelauswahl		
Betriebsstrom	Mindest-Kabelquerschnitt Stromkabel	
bis 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
bis 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
bis 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
bis 45 A	10 mm <sup>2</sup>	

Als Verbindungskasten verwendeter Anschlusskasten (minimale Abmessungen: 160 x 160 x 90 mm)		
Nennwiderstand des PI-Heizkabels	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. Leistungsabgabe	15 W/m	15 W/m
Max. Länge des Heizkabels im Anschlusskasten	66 cm	66 cm
Mindest-Leiterquerschnitt Anschlussklemmen *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>*Anschlussklemmentypen:</b>	10 mm <sup>2</sup>	WAGO, Serie 284
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO, Serie 283

⚠ Bei Werten, die über die in der oben stehenden Tabelle genannten Grenzwerte hinausgehen, sind entsprechend den Zulassungsanforderungen ein Kaltleiter und eine Kaltleiter-Anschlussgarnitur zu verwenden. Weitere Konfigurationen können Sie bei nVent erfragen.

⚠ Die PI-Heizkabel und das Stromkabel dürfen sich weder berühren noch dürfen sie einander überlappen. Die Temperaturklasse (T-Klasse) des Systems ist unabhängig davon zu bestimmen.

## FRANÇAIS

Instructions d'installation pour le kit de connexion CCON20-100-PI...

**Exclusivement pour câbles série PI autorisés par nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓜ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.B.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
ООО "ТехИмпорт"

Ce kit contient un adaptateur réf. CCON20-.. agréé séparément conformément à SEV 05 ATEX 0140. Température ambiante : -55°C à +40°C

### Stockage et transport

- Entreposer et transporter le produit dans un endroit propre et sec
- Stockage et transport à des températures comprises entre -55°C et +40°C
- Protégez le produit de l'humidité, de la lumière directe du soleil et des dommages mécaniques

La partie métallique du presse-étoupe à l'extérieur de la boîte de raccordement ne doit pas être mise à la terre en cas d'utilisation de borniers WAGO CAGE CLAMP (series 283, 284 ou 285) et que la longueur maximale de dénudage des câbles est respectée.

Un disjoncteur différentiel de 30 mA doit être prévu afin d'assurer une sécurité et une protection optimales contre l'incendie. Si nécessaire, un différentiel de maximum 300 mA peut être installé pour les circuits dont le courant de fuite est élevé. Tous les aspects relatifs à la sécurité doivent être documentés.

⚠ **ATTENTION :** Pour éviter les électrocutions, court-circuits ou arcs électriques, ce produit doit être installé correctement et doit être maintenu à l'abri de l'humidité tant avant que pendant l'installation. Il est recommandé d'effectuer une inspection visuelle au moins tous les 3 ans. Remplacer les pièces défectueuses exclusivement par des pièces d'origine.

**Avant d'installer ce produit, lire attentivement et suivre pas à pas toutes les instructions !**

Les câbles chauffants série PI peuvent être directement raccordés dans la boîte de raccordement (sans sortie froide). Respecter les critères d'agrément suivants:

**Tableau 1**

Boîte de raccordement utilisée comme boîtier d'alimentation (dimensions min. : 160 x 160 x 90 mm)		
Résistance nom. câble chauffant série PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Puissance de sortie max.	15 W/m	15 W/m
Longueur max. câble chauffant dans la boîte	40 cm	40 cm
Section min. bornier*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>

<b>Câble d'alimentation</b>	
Intensité de service	Section minimale du câble d'alimentation
jusqu'à 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>
jusqu'à 15 A	4 mm <sup>2</sup>
jusqu'à 25 A	6 mm <sup>2</sup>
jusqu'à 45 A	10 mm <sup>2</sup>

Boîte de raccordement utilisée comme boîte de jonction (dimensions min. : 160 x 160 x 90 mm)		
Résistance nom. câble chauffant série PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Puissance de sortie max.	15 W/m	15 W/m
Longueur max. câble chauffant dans la boîte	66 cm	66 cm
Section min. bornier*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
*Types de borniers :		
	10 mm <sup>2</sup> Série WAGO 284	
	16 mm <sup>2</sup> Série WAGO 283	

⚠ Pour les valeurs non couvertes par les limites mentionnées dans le tableau ci-dessus, utiliser une sortie froide et un kit de connexion adapté pour respecter les critères d'agrément. Pour d'autres configurations, contacter nVent.

⚠ Les câbles chauffants PI ne peuvent ni se toucher, ni se chevaucher, ni être en contact avec un câble d'alimentation.

La classe de température (catégorie T) du système de traçage doit être déterminée séparément.

## NEDERLANDS

Gebruiksaanwijzing voor de installatie van de aansluitkit CCON20-100-PI...

**Enkel voor gebruik met PI verwarmingskabels die goedgekeurd zijn door nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



Deze kit bevat een adaptor ref. CCON20-.. met afzonderlijk SEV 05 ATEX 0140 certificaat. Omgevingstemperatuur: -55°C tot +40°C

### Bewaring en transport

- Bewaar en transporteer het produkt in een propere, droge plaats
- Bewaar en transporteer bij temperaturen tussen -55°C en +40°C
- Bescherm het produkt tegen vocht, direct zonlicht en mechanische schade

Het metalen gedeelte van de wartel die buiten de aansluitdoos steekt, moet niet geaard worden, op voorwaarde dat gebruik gemaakt wordt van de WAGO CAGE CLAMP aansluit-klemmen (serie 283, 284 of 285) en de maximale striplengte van de kabels niet overschreden wordt.

Om een maximale veiligheid en bescherming tegen brand te verzekeren, dringt nVent erop aan een 30 mA aardlekschakelaar te gebruiken. Als het ontwerp resulteert in een hogere lekstroom, kunt u maximum een 300 mA aardlekschakelaar gebruiken. Alle veiligheidsaspecten moeten gecontroleerd en gedocumenteerd kunnen worden.

⚠ **WAARSCHUWING:** Om elektrische schokken, kortsluiting en vonken te voorkomen, moet dit product correct geïnstalleerd worden. Het binnendringen van water moet voor en tijdens de installatie vermeden worden. Een op zijn minst driejaarlijkse visuele onderhouds-inspectie is aanbevolen. Vervang defecte onderdelen alleen door de geschikte originele reserveonderdelen.

**Neem deze instructies volledig door vóór u dit product installeert en volg nauwgezet alle stappen!**

Polymeer geïsoleerde (PI) verwarmingskabels kunnen direct aangesloten worden op de aansluitdoos (geen aansluitkabel nodig). De volgende



voorwaarden moeten vervuld zijn om in overeenstemming te zijn met de vereiste goedkeuringen:

**Tabel 1**

Aansluitdoos gebruikt als stroomdoos (min. afmetingen 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. weerstand PI verwarmingskabel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. vermogensafgifte	15 W/m	15 W/m
Max. kabellengte in doos	40 cm	40 cm
Min. afmeting aansluitklemmen*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>Keuze van de stroomkabel</b>		
Arbeidsstroom	Minimale doorsnede van de stroomkabel	
tot 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
tot 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
tot 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
tot 45 A	10 mm <sup>2</sup>	

Aansluitdoos gebruikt als verbindingsdoos (min. afmetingen 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. weerstand PI verwarmingskabel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. vermogensafgifte	15 W/m	15 W/m
Max. kabellengte in doos	66 cm	66 cm
Min. afmeting aansluitklemmen*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>*Types van aansluitklemmen:</b>	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284 series
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283 series

⚠ Voorwaarden die buiten de in de bovenstaande tabel opgesomde limieten vallen, moet een aansluitkabel en een aansluitkit voor aansluitkabels gebruikt worden om in overeenstemming te zijn met de vereiste goedkeuringen. Gelieve contact op te nemen met nVent voor andere configuraties.

⚠ De polymeer geïsoleerde (PI) verwarmingskabels mogen elkaar of de voedings-kabel niet raken of overlappen. De temperatuurklasse (T-rating) van het systeem moet onafhankelijk bepaald worden.

## NORSK

Installasjonsanvisning for koblingssett CCON20-100-PI... **Kun for bruk med PI-serien av varmekabler som godkjent av nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.IM43.B.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
OOO "TexИмпорт"

Dette settet inneholder en adapter ref. CCON20-.. godkjent separat iht. SEV 05 ATEX 0140 Omgivelsestemperatur: -55°C til +40°C

### Lagring og transport

- Produktet skal lagres og transporteres i et rent og tørt miljø
- Transport og lagring skal være mellom -50°C og +40°C
- Beskytt produktet mot fuktighet, direkte sollys og mekanisk skade

Metaldelen av pakkboksen utenfor koblingsboksen trenger ikke å være jordnet hvis man bruker WAGO CAGE CLAMP-klemmer (seriene 283, 284 eller 285) og maksimal strimmellengde på kablene overholdes. nVent krever bruk av en 30 mA reststrømenhet for å gi maksimal sikkerhet og beskyttelse mot brann. Der utformingen fører til høyere lekkasjestrøm, kan man bruke en reststrømenhet til maksimalt 300 mA. Alle sikkerhetsmessige forhold skal dokumenteres.

⚠ ADVARSEL: For å unngå elektrisk støt, kortslutning eller overslag må dette produktet installeres korrekt, og inntrenging av vann må unngås før og under installering. Anbefa vedlikehold er en besiktelse med maks. tre års mellomrom. Defekte deler skal kun erstattes av egnede originale reservedeler.

Før du installerer dette produktet, må du lese hele denne anvisningen og omhyggelig følge alle trinn!

PI-seriens varmekabler kan slutte direkte i koblingsboksen (ingen kaldleder påkrevd). Følgende betingelser skal overholdes for å innfri kravene til godkjenning:

**Tabell 1**

Koblingsboks brukt som strømforsyningsboks (min. boks størrelse 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. motstand PI-seriens varmekabler	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. avgitt effekt	15 W/m	15 W/m
Max. lengde på varmekabel i boks	40 cm	40 cm
Min. klemmestørrelse*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Valg av strømkabel		
Driftsstrøm	Minste strømkabelstørrelse	
opptil 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
opptil 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
opptil 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
opptil 45 A	10 mm <sup>2</sup>	
Koblingsboks brukt som kabelforbindelsesboks (min. boks størrelse 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. motstand PI-seriens varmekabler	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. avgitt effekt	15 W/m	15 W/m
Max. lengde på varmekabel i boks	66 cm	66 cm
Min. klemmestørrelse *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
*Klemmetyper:	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284-serien
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283-serien

⚠ For verdier som ikke dekkes av grensene angitt i tabellen over, må man bruke en kaldleder og et koblingssett for kaldleder for å innfri kravene til godkjenning. Kontakt nVent ved andre konfigurasjoner.

⚠ Verken PI-varmekabler eller strømkabel må berøre eller overlape hverandre. Systemets temperaturklasse (T-verdi) skal fastsettes på uavhengig grunnlag.

## SVENSKA

Installationsanvisning för anslutningssats CCON20-100-PI... **Får endast användas med varmekablar ur PI-serien som medges av nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.IM43.B.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "TexИмпорт"

Denna sats innehåller en adapter med ref.nr. CCON20-.., som särskilt godkänts enligt SEV 05 ATEX 0140.

Omgivningstemperaturtemperatur: -55–+40°C

### Förvaring och transport

- Förvara och transportera produkten i ett rent, tørt utrymme
- Förvara och transportera vid temperaturer mellan -50°C och +40°C
- Skydda produkten mot fukt, direkt solljus och mekanisk skada

### Manschettens

Förskruvningens metall-del utanför kopplingsdosan behöver inte jordas om WAGO CAGE CLAMP-klämmor (serie 283, 284 eller 285) används och kablarnas maximala skalningslängd respekteras. nVent kräver att en 30 mA jordfelsbrytare används för att ge högsta möjliga säkerhet och skydd mot brandfara. Om konstruktionen medför högre läckström kan en jordfelsbrytare med högst 300 mA användas. Alla säkerhetsaspekter måste styrkas.

⚠ **WARNING:** För att förhindra elstötelschock, kortslutning och ljusbågsbildning måste denna produkt installeras korrekt. Du måste förhindra att vatten tränger in före eller under installation. Rekommenderat underhåll består i okulär besiktning minst vart tredje år. Byt endast skadad del mot lämplig originalreservdel.

Läs igenom hela denna anvisning innan du installerar produkten och följ noggrant alla steg!

Värmekablar ur PI-serien kan avslutas direkt i kopplingsdosan (ingen kall anslutning behövs). Följande villkor ska respekteras för att kraven för godkännande ska vara uppfyllda :

**Tabell 1**

Kopplingsdosa använd som strömförsörjningsdosa (Minimimått på kopplingsbox för kraftanslutning skall vara 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. motstånd, värmekabel i PI-serien	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. uteffekt	15 W/m	15 W/m
Max. längd på värmekabel i dosa	40 cm	40 cm
Min. yta på klämma *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>Val av strömförsörjningskabel</b>		
Driftström	Minsta dimension på strömförsörjningskabel	
upp till 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
upp till 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
upp till 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
upp till 45 A	10 mm <sup>2</sup>	

Kopplingsdosa använd som skarvdosa (Minimimått på kopplingsbox för kraftanslutning skall vara 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. motstånd, värmekabel i PI-serien	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. uteffekt	15 W/m	15 W/m
Max. längd på värmekabel i dosa	66 cm	66 cm
Min. yta på klämma *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>*Typ av klämma:</b>	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284-serien
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283-serien

⚠ För värden som inte omfattas av tabellen ovan måste en kall anslutning och en anslutningssats för kall anslutning användas för att kraven för godkännande ska vara uppfyllda. Kontakta nVent för andra konfigurationer.

⚠ PI värmekablar får inte vara i kontakt med eller överlappa varandra eller strömförsörjningskabeln.

Systemets temperaturklass (T-klassning) ska fastställas särskilt.

## DANSK

Installationsvejledning for tilslutningssæt CCON20-100-PI-... **Til eksklusiv brug med PI serien af varmekabler som godkendt af nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓜ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
ООО "ТехИмпорт"

Dette sæt indeholder en adapter ref. CCON20-.. særskilt godkendt ifølge SEV 05 ATEX 0140 Omgivelsestemperatur: -55°C til +40°C

### Opbevaring og transport

- Opbevar og transporter produktet på et rent, tørt sted
- Opbevares og transporteres ved temperaturer mellem -55°C og + 40°C
- Beskyt produktet mod fugt, direkte sollys og mekaniske skader

Metaldelen på forskruvninger uden for montage kassen behøver ikke at blive jordet, hvis der bruges WAGO CAGE CLAMP klemmer (serie 283, 284 eller 285) og kablernes maksimale af isolerings længder overholdes. nVent kræver brug af

en 30 mA HPFI relæ for at give maksimal sikkerhed og beskyttelse mod brand. Hvor udformningen giver større lækstrøm, kan der bruges en HPFI relæ til maks. 300 mA. Alle sikkerhedsmæssige forhold skal dokumenteres.

⚠ ADVARSEL: For at forhindre elektrisk stød, kortslutning eller overslag skal dette produkt installeres korrekt, ligesom indtrængning af vand skal undgås før og under installation. Anbefalet vedligehold er besigtigelse med højst 3 års mellemrum. Defekte dele må kun udskiftes med dertil egnede originale reservedele.

Inden du installerer dette produkt, skal du læse hele vejledningen igennem og omhyggeligt gennemgå alle skridt!

PI seriens varmekabler kan slutte direkte i montage kassen (ingen koldleder påkrævet). Følgende betingelser skal overholdes for at leve op til godkendelseskravene:

**Tabell 1**

Montage boks anvendes som tilslutningsboks (min size kasse: 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. modstand PI serie varmekabel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. afgivet effekt	15 W/m	15 W/m
Maks. varmekabellængde i montage kassen	40 cm	40 cm
Min. klemmestørrelse *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>Valg af strømkabel</b>		
Driftsstrøm	Mindste strømkabelstørrelse	
op til 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
op til 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
op til 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
op til 45 A	10 mm <sup>2</sup>	
Montage boks anvendes til splejs (min size kasse: 160 x 160 x 90 mm)		
Nom. modstand PI serie varmekabel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. afgivet effekt	15 W/m	15 W/m
Maks. varmekabellængde i dåse	66 cm	66 cm
Min. klemmestørrelse *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>Klemmetyper:</b>	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284 series
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283 series

⚠ Ved værdier uden for de i ovenstående tabel nævnte grænser skal der bruges en koldleder og et tilslutningssæt for koldleder for at overholde godkendelseskravene. Kontakt nVent ved andre konfigurationer.

⚠ Hverken PI varmekabler eller strømkablet må røre eller overlape hinanden.

Systemets temperaturklasse (T-værdi) skal fastlægges på uafhængigt grundlag.

## SUOMI

Asennusohje kytkentäpakkaukselle CCON20-100-PI... **Käyttö sallittu vain PI-sarjan lämmityskaapeliin kanssa nVent in lualla.**

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓢ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "TexИмпорт"

Tämä sarja sisältää holkin CCON20, joka on erikseen hyväksytty SEV 05 ATEX 0140 –standardin mukaan. Käyttölämpötila: -55°C ... +40°C.

## Varastointi ja kuljetus

- Kuljeta ja varastoi tuote puhtaassa ja kuivassa paikassa
- Kuljeta ja varastoi tuote lämpötilassa joka on välillä  $-55^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$
- Suojaa tuotteet kosteudelta, suoralta auringon valolta ja mekaanisilta vaurioilta

KytKentärasian ulkopuolelle jäävää holkin metallista osaa ei tarvitse maadoittaa, jos käytetään WAGO CAGE CLAMP –liittimiä (series 283, 284 tai 285) eikä kaapeliin suurinta sallittua kuorintapituutta ylitetä. nVent edellyttää 30 mA vikavirtasuojan käyttöä parhaan mahdollisen turvallisuuden ja palosuojauksen varmistamiseksi. Jos suunnittelussa päädytään suurempiin vuotovirtoihin, voidaan käyttää enintään 300 mA vikavirtasuojaa. Kaikki turvallisuuteen liittyvät tekijät on tarkistettava.

⚠ VAROITUS: Sähköiskujen, oikosulkujen ja valokaarien estämiseksi tuote on asennettava oikein eikä siihen saa päästää kosteutta ennen asennusta tai sen aikana. Suositeltava huolto on silmämääräinen tarkastus vähintään 3 vuoden välein. Viallisten osien korjaamiseen saa käyttää vain alkuperäisvaraosia.

Lue nämä ohjeet huolella ennen tuotteen asennusta ja noudata kaikkia ohjeita!

PI-sarjan lämmityskaapelit voidaan liittää suoraan kytKentärasiaan (kylmäkaapelia ei tarvita). Hyväksyntävaatimusten edellytyksenä on, että seuraavat ehdot täyttyvät:

### Taulukko 1

KytKentärasia syöttörasiana (min. rasi <span></span> an koko: 160 x 160 x 90 mm)		
Nimellisresistanssi PI-sarjan lämmityskaapeli	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Suurin antoteho	15 W/m	15 W/m
Lämmityskaapelin maksimipituus rasiassa	40 cm	40 cm
Pienin liitinkoko *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Syöttökaapelin valinta		
Virta	Syöttökaapelin minimipoikkileikkaus	
alle 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
alle 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
alle 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
alle 45 A	10 mm <sup>2</sup>	
KytKentärasia syöttörasiana (min. rasi <span></span> an koko: 160 x 160 x 90 mm)		
Nimellisresistanssi PI-sarjan lämmityskaapeli	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Suurin antoteho	15 W/m	15 W/m
Lämmityskaapelin maksimipituus rasiassa	66 cm	66 cm
Pienin liitinkoko*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
*Liitintyyppit:	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284 series
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283 series

⚠ Elleivät arvot ole edellä olevan taulukon rajoissa, pitää käyttää kylmäkaapelia ja kylmäkaapelin kytKentäpakkausta hyväksyntävaatimusten täyttämiseksi. Ota yhteys nVentin edustajaan.

⚠ PI-lämmityskaapelit eivät saa koskettaa toisiaan eikä mennä ristiin. Lämpökaapeli ei saa myöskään koskettaa syöttökaapelia.

Järjestelmän lämpötilaluokitus (T-luokka) on määritettävä tapauskohtaisesti.

## ITALIANO

Istruzioni per l'installazione del kit di collegamento CCON20-100-PI...

Utilizzare esclusivamente con i cavi scaldanti della serie PI consentiti da nVent.

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓢ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
ООО "ТехИмпорт"

Questo kit contiene un adattatore rif. CCON20-.. approvato separatamente a norma SEV 05 ATEX 0140 Temperatura ambiente: da -55 a +40°C.

#### Stoccaggio e trasporto

- Conservare e trasportare il prodotto in luogo asciutto e pulito
- Conservare e trasportare a temperature comprese tra -55°C e +40°C
- Proteggere il prodotto dall'umidità, dalla luce solare diretta e da danni meccanici

Se si utilizzano morsetti WAGO CAGE CLAMP (serie 283, 284 o 285) e si rispetta la lunghezza massima di spelatura dei cavi, non occorre collegare a terra la parte metallica del pressacavo all'esterno della scatola di giunzione. Per la massima sicurezza e protezione antincendio, nVent richiede l'uso di un differenziale da 30 mA. Se il progetto dà origine a correnti di dispersione più elevate, è possibile utilizzare un differenziale da 300 mA. In tal caso occorre controllare che tutti gli aspetti di sicurezza siano rispettati.

⚠ **AVVERTENZA:** per evitare scosse elettriche, cortocircuiti o archi elettrici, il prodotto deve essere installato correttamente e si deve impedire la penetrazione dell'acqua prima e durante l'installazione. Come manutenzione consigliamo un'ispezione visiva almeno ogni 3 anni. Sostituire i componenti guasti soltanto con ricambi originali.

**Prima di installare il prodotto, leggere attentamente le presenti istruzioni e seguire scrupolosamente i vari passaggi.**

I cavi scaldanti della serie PI possono essere terminati direttamente nella scatola di giunzione (non è richiesto alcun cavo freddo). Per essere in accordo con quanto richiesto dalla certificazione devono essere rispettate le seguenti condizioni:

**Tabella 1**

Uso della scatola come scatola di alimentazione (misura minima della scatola: 160 x 160 x 90 mm)		
Resistenza nominale del cavo scaldante della serie PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Potenza massima erogata	15 W/m	15 W/m
Lunghezza massima del cavo nella scatola	40 cm	40 cm
Sezione minima dei morsetti *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Sceita del cavo di alimentazione		
Corrente di esercizio	Sezione minima del cavo di alimentazione	
fino a 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
fino a 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
fino a 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
fino a 45 A	10 mm <sup>2</sup>	
Uso della scatola come scatola di giunzione (misura minima della scatola: 160 x 160 x 90 mm)		
Resistenza nominale del cavo scaldante della serie PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Potenza massima erogata	15 W/m	15 W/m
Lunghezza massima del cavo nella scatola	66 cm	66 cm
Sezione minima dei morsetti *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
* Tipi di morsetti:	10 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>	WAGO 284 series WAGO 283 series

⚠ Per i valori non coperti dai limiti indicati nella tabella precedente, per rispettare quanto richiesto dalla certificazione occorre utilizzare un cavo freddo e un kit di collegamento per cavo freddo. Per eventuali altre configurazioni mettersi in contatto con nVent.

⚠ I cavi scaldanti della serie PI non devono venire a contatto con il cavo di alimentazione, non toccarsi né sovrapporsi l'uno all'altro. La classe di temperatura (T-rating) del sistema deve essere determinata in modo indipendente.

## ESPAÑOL

Instrucciones de instalación para el kit de conexión CCON20-100-PI-...

**Para uso exclusivo con los cables calefactores serie PI de nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "TexИмпорт"

Este kit incluye el adaptador ref. CCON20-..., certificado aparte de acuerdo con la norma SEV 05 ATEX 0140. Temperatura ambiente: -55°C a +40°C

### Almacenaje y transporte

- Almacenar y transportar el producto en un lugar limpio y seco
- Almacenar y transportar a temperaturas entre -55°C y 40°C
- Proteger el producto de humedad, luz solar directa y daños físicos

La parte metálica del casquillo situado fuera de la caja de conexión no necesita conectarse a tierra si se utilizan terminales WAGO CAGE CLAMP (series 283, 284 o 285) y se respeta la longitud máxima de los cables sin aislamiento.

nVent exige que se utilice un Diferencial de 30 mA para una mayor seguridad y protección contra incendios. Si el diseño crea una corriente de fuga superior, puede usarse un Diferencial de 300 mA como máximo. Deberá demostrarse el cumplimiento con todas las medidas de seguridad.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para evitar riesgos de descarga eléctrica, cortocircuito o formación de arcos eléctricos, este producto debe instalarse correctamente evitando cualquier entrada de agua durante la instalación y con anterioridad a ella. A efectos de mantenimiento, se recomienda realizar una inspección visual al menos cada tres años. Las piezas dañadas deberán sustituirse únicamente por piezas de recambio originales.

**Antes de instalar el producto, lea estas instrucciones de principio a fin y siga todos los pasos.**

Los cables calefactores de la serie PI pueden conectarse con terminación directa a la caja de conexión (no se necesita conexión fría). Para cumplir con los requisitos de certificación, deberán respetarse las siguientes condiciones:

**Tabla 1**

Caja de conexión utilizada como caja de alimentación (Caja dim. mín.: 160 x 160 x 90 mm)		
Resistencia nominal del cable calefactor serie PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Potencia de entrega (máx.)	15 W/m	15 W/m
Longitud máx. de cable calefactor en la caja	40 cm	40 cm
Sección mín. terminal*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Selección de cable de alimentación		
Intensidad nominal (operación)	Sección mínima del cable de alimentación	
hasta 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
hasta 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
hasta 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
hasta 45 A	10 mm <sup>2</sup>	

Caja de conexión utilizada como caja de empalme (Caja dim. mín.: 160 x 160 x 90 mm)		
Resistencia nominal del cable calefactor serie PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Potencia de entrega(máx.)	15 W/m	15 W/m
Longitud máx. de cable calefactor en la caja	66 cm	66 cm
Sección mín.. terminal*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
*Tipos de terminal:	10 mm <sup>2</sup>	Serie WAGO 284
	16 mm <sup>2</sup>	Serie WAGO 283

⚠ Si los valores no están contemplados en la tabla anterior, deberán utilizarse un cable frío y el kit de conexión correspondiente para cumplir con los requisitos de certificación. Si la configuración es diferente, consulte con nVent.

⚠ Los cables calefactores PI no deben tocar el cable de alimentación ni solaparse con él. La clasificación de temperatura (Clase TX) del sistema deberá determinarse de forma independiente.

## POLSKI

Instrukcja montażu zestawu przyłączeniowego z rurką ochronną CCON20-100-PI-... **Do wyłącznego stosowania ze stałooporowymi przewodami grzejnymi z serii PI dopuszczonymi przez nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓢ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "ТехИмпорт"

Zestaw ten zawiera adapter typ CCON20-.. posiadający atest SEV 05 ATEX 0140  
Zakres temperatur otoczenia: -55°C do +40°C

### Transport i przechowywanie

- Przechowywać i transportować w czystym i suchym miejscu
- Przechowywać i transportować w temperaturach między -55°C a +40°C
- Zabezpieczyć produkt od wilgoci, bezpośrednich promieni słonecznych oraz uszkodzeń mechanicznych

Metalowa część dławika znajdująca się na zewnątrz skrzynki przyłączeniowej nie wymaga uziemienia, jeśli stosowane są zaciski WAGO CAGE CLAMP (serii 283, 284 lub 285) i przestrzegana jest maksymalna długość odizolowanych żył znajdujących się w zaciskach.

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej nVent wymaga stosowania wyłączników różnicowo-prądowych 30 mA.

Jeśli zgodnie z projektem występują wyższe prądy upływowe, to mogą być zastosowane wyłączniki różnicowo-prądowe maksymalnie 300mA.

Wszystkie aspekty związane z bezpieczeństwem muszą zostać potwierdzone stosownymi obliczeniami.

⚠ UWAGA: Aby zapobiec porażeniu prądem, zwarcia w obwodzie elektrycznym czy iskrzeniu, produkt ten musi być poprawnie zainstalowany. Przed i podczas montażu produkt musi być zabezpieczony przed dostępem wody. Zalecanym sposobem przeglądów są kontrole wzrokowe, które należy wykonywać co najmniej raz na 3 lata. Uszkodzone komponenty można zastępować tylko oryginalnymi częściami zamiennymi.

Przed montażem tego produktu należy zapoznać się z całą niniejszą instrukcją i przestrzegać przedstawionej kolejności instalacji.

Przewody stałooporowe PI mogą być bezpośrednio podłączone do skrzynki przyłączeniowej (zimne końce nie są wymagane). Aby uzyskać zgodność z wymaganiami atestacyjnymi, poniższe warunki muszą być spełnione:



**Tabela 1**

Skrzynka przyłączeniowa stosowana do podłączenia zasilania (min. wymiary skrzynki przyłączeniowej 160 x 160 x 90 mm)		
Rezystancja nom. p. grzejnego PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. moc grzewcza	15 W/m	15 W/m
Maks. dł. p. grzejnego w skrzynce	40 cm	40 cm
Min. rozmiar zacisków *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>Dobór przewodu zasilającego</b>		
Prąd roboczy	Min. rozmiar przewodu	
do 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
do 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
do 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
do 45 A	10 mm <sup>2</sup>	

Skrzynka przyłączeniowa stosowana do podłączenia zasilania (min. wymiary skrzynki przyłączeniowej 160 x 160 x 90 mm)		
Rezystancja nom. p. grzejnego PI	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Maks. moc grzewcza	15 W/m	15 W/m
Maks. dł. p. grzejnego w skrzynce	66 cm	66 cm
Min. rozmiar zacisków *	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
<b>* Typ zacisków:</b>	10 mm <sup>2</sup>	WAGO seria 284
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO seria 283

⚠ Dla wartości niewymienionych w niniejszej tabeli, przewód zimny i zestaw przyłączeniowy do przewodu zimnego muszą być stosowane, aby spełnić wymagania atestacyjne.

⚠ Przewody grzejne PI nie mogą się dotykać, zachodzić na siebie jak również na przewód zasilający.

Klasa temperaturowa (klasa T) systemu musi zostać określona niezależnie.

## РУССКИЙ

Инструкция по монтажу соединительных наборов CCON20-100-PI...

**Наборы предназначены исключительно для использования с греющими кабелями с полимерной изоляцией, одобренными nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
ООО "ТехИмпорт"

Данный набор содержит переходник CCON25-.. отдельно сертифицированный SEV 05 ATEX 0140. Допустимый диапазон температуры воздуха: -55...+40°C

### Хранение и транспортировка

- Хранить и транспортировать продукт в сухом и чистом месте
- Хранить и транспортировать при температуре от -55°C до +40°C
- Защитить продукт от влаги, прямых солнечных лучей и механических повреждений

Металлическая часть кабельного сальника снаружи соединительной коробки не нуждается в заземлении при использовании WAGO CAGE CLAMP (серии 283, 284 или 285) и соблюдении максимальной длины кабелей. Для обеспечения максимальной безопасности и защиты от возгорания необходимо использовать УЗО (устройство защитного отключения при утечках тока на землю) на 30 мА. В случае, если проект предусматривает более высокий ток утечки, можно применять УЗО на 300 мА. Все аспекты безопасности требуют подтверждения производителем.

⚠ Предупреждение: Во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или искрения данный продукт должен быть правильно смонтирован. Следует избегать проникновения влаги перед монтажом и в его процессе. Рекомендуемое техобслуживание: визуальный

осмотр не реже, чем раз в 3 года. Вышедшие из строя компоненты следует заменять только на соответствующие оригинальные запасные части.

**Перед началом монтажа внимательно прочтите инструкцию и следуйте всем описанным в ней шагам!**

Греющие кабели с полимерной изоляцией могут напрямую вводиться в соединительные коробки (не требуется использование холодного ввода). Для соблюдения требований сертификации необходимо выполнять следующие условия :

**Таблица 1**

Соединительная коробка, используемая как коробка для подвода питания (мин. размер коробки 160 x 160 x 90 мм)		
Номинал. сопротивление греющего кабеля	≥ 10 Ω/км	7 Ω/км
Макс. мощность обогрева	15 Вт/м	15 W/m
Макс. длина греющего кабеля в коробке	40 см	40 см
Мин. размер клемм*	10 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>
Выбор силового кабеля		
Рабочий ток	Мин. сечение силового кабеля	
до 10 A	2.5 мм <sup>2</sup>	
до 15 A	4 мм <sup>2</sup>	
до 25 A	6 мм <sup>2</sup>	
до 45 A	10 мм <sup>2</sup>	
Соединительная коробка, используемая как коробка для сращивания (мин. размер коробки 160 x 160 x 90 мм)		
Номинал. сопротивление греющего кабеля	≥ 10 Ω/км	7 Ω/км
Макс. мощность обогрева	15 Вт/м	15 Вт/м
Макс. длина греющего кабеля в коробке	66 см	66 см
Мин. размер клемм*	10 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>
*Типы клемм:	10 мм <sup>2</sup>	WAGO серия 284
	16 мм <sup>2</sup>	WAGO серия 283

⚠ Для значений, выходящих за пределы границ, приведенных в таблице 1, для соблюдения требований сертификации необходимо использование холодного ввода и набора для подключения холодного ввода. При использовании других конфигураций свяжитесь с nVent.

⚠ Греющие кабели с полимерной изоляцией не должны соприкасаться или пересекаться как между собой, так и с силовыми кабелями.

Температурная классификация (Т-класс) системы определяется независимо.

## СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ

Транспортировать в упаковке можно всеми видами крытых транспортных средств (автомобильным, железнодорожным, речным, авиационным и др.) в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозок при температуре воздуха от – 50°C до + 50°C. Транспортная упаковка предохраняет корпус от прямого воздействия атмосферных осадков, пыли и ударов при транспортировании.

Материалы и оборудование должны храниться в сухих и чистых закрытых помещениях при температуре от – 20°C до + 40°C и быть защищены от механических повреждений.

## ČESKY

Montážní návod pro připojovací soupravu CCON20-100-PI...

**Pouze pro použití se sériovými topnými kabely s polymerovou izolací nVent.**

SEV 05 ATEX 0147 U

⚡ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.В.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
000 "TexИмпорт"

Tato souprava obsahuje adaptér ref. CCON20-...samostatně schválený SEV...  
Rozsah okolní teploty: od –55°C do +40°C

## Skladování a přeprava

- Skladujte a přepravujte výrobek v čistém a suchém prostředí
- Skladujte a přepravujte při teplotách v rozmezí od  $-55^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$
- Chraňte výrobek před vlhkostí, přímým slunečním světlem a mechanickým poškozením

Kovové části vývodky vně svorkovnicové skříně není třeba uzemňovat v případě použití svorek WAGO CAGE CLAMP (série 283, 284 nebo 285) a dodržení maximální délky odizolované části kabelu.

nVent požaduje použití proudového chrániče 30 mA k zajištění maximální bezpečnosti a ochrany proti požáru.

V případě překročení hodnoty zbytkového proudu může být použit proudový chránič 300 mA. Dbejte na dodržení všech bezpečnostních předpisů.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, zkratu nebo jiskření, je důležitá správná instalace výrobku a ochrana před vniknutím vody před započetím a v průběhu montáže. Doporučujeme v rámci údržby vizuální inspekci nejméně každé 3 roky. Poškozené části nahrazujte pouze originálními náhradními díly.

Před začátkem montáže tohoto výrobku si pozorně přečtěte celý montážní návod a dodržujte všechny kroky v určeném pořadí.

Sériové topné kabely s polymerovou izolací mohou být přímo ukončeny ve svorkovnicové skříně (bez použití studených konců). Pro vyhovění požadavkům schválení musí být dodrženy následující podmínky:

**Tabulka 1**

Použití svorkovnicové skříně jako napájecí krabice (min. rozměry skříně 160 x 160 x 90 mm)		
Jmen. odpor sériového topného kabelu s polymerovou izolací	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. výkon	15 W/m	15 W/m
Max. délka topného kabelu v krabici	40 cm	40 cm
Min. velikost svorek*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Výběr napájecího kabelu		
Provozní proud	Min. velikost napájecího kabelu	
do 10 A	2.5 mm <sup>2</sup>	
do 15 A	4 mm <sup>2</sup>	
do 25 A	6 mm <sup>2</sup>	
do 45 A	10 mm <sup>2</sup>	
Použití svorkovnicové skříně jako spojovací krabice (min. rozměry skříně 160 x 160 x 90 mm)		
Jmen. odpor sériového topného kabelu s polymerovou izolací	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. výkon	15 W/m	15 W/m
Max. délka topného kabelu v krabici	66 cm	66 cm
Min. velikost svorek*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
* Typy svorek:	10 mm <sup>2</sup>	WAGO série 284
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO série 283

⚠ Pro hodnoty, které nejsou uvedeny v tabulce výše, musí být použit studený konec a připojovací souprava studeného konce, aby bylo vyhověno požadavkům schválení. Pro další konfigurace kontaktujte zástupce nVent.

⚠ Topné kabely s polymerovou izolací, stejně jako napájecí kabely, se nesmějí dotýkat ani křížit. Teplotní třída (T-rating) systému je určena zvlášť.

## MAGYAR

Installációs utasítás CCON20-100-PI... csatlakozó készlethez

**Kizárólag PI soros fűtőkábelelekhez nVent által engedélyezett.**

SEV 05 ATEX 0147 U

Ⓢ II 2GD EEx e II IP66



TC RU C-BE.ИМ43.B.01854  
Ex e IIC Gb U Ex tb IIIC Db U  
Ta -55°C...+40°C  
ООО "ТехИмпорт"

Ez a készlet egy CCON20... adaptert tartalmaz, külön engedélyezve SEV 05 ATEX 0140 alatt. Környezeti hőmérséklet: -55°C-tól +40°C-ig.

#### Tárolás és szállítás

- Termék tárolása és szállítása tiszta száraz helyen
- Termék tárolása és szállítása -50°C és +40°C közötti hőmérsékleten
- Védje a terméket nedvességtől, közvetlen napfénytől és mechanikai sérüléstől

A tömszelence fém részeit a csatlakozó doboz külső részén nem szükséges földelni, ha WAGO CAGE CLAMP kapcsok (283, 284 or 285 sorozat) vannak beépítve és a kábelek maximális csupaszolási hossza figyelembe van véve.

nVent megkívánja egy 30 mA-es hibaáram védőkapcsoló alkalmazását a maximális biztonság és tűzvédelem érdekében. Ahol a tervezés magasabb szivárgó áramot eredményez, abban az esetben egy maximum 300 mA-es hibaáram védőkapcsoló használható. Az összes biztonsági feltételnek bizonyítottanak kell lennie.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A villamos áramütés, rövidzárlat, áthúzás megelőzése érdekében a szerelést pontosan kell végezni, valamint a szerelés előtt és alatt víz behatolását el kell kerülni. Ajánlott karbantartásként legalább 3 évente történő szemrevételezés.

Törött elemek csak eredeteti, megfelelő alkatrészekkel pótolhatók.

A szerelés előtt ezt az útmutatót teljesen olvassa át, és figyelmesen kövessen minden lépést

PI soros fűtőkábelek közvetlenül csatlakoztathatók a csatlakozódobozba (nem követelmény a hideg kábel). A következő feltételeket be kell tartani az engedélyekben megkövetelt teljesítéséhez:

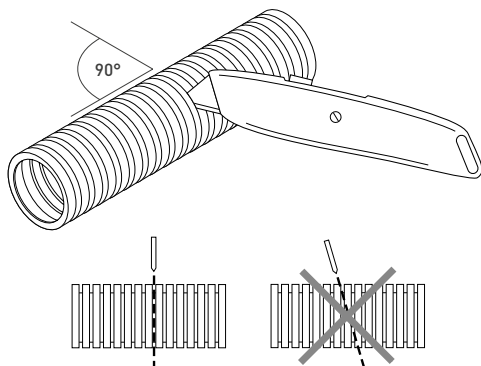
Table 1

Csatlakozódoboz betáp-dobozként alkalmazva (min. doboz méret: 160 x 160 x 90 mm)		
Névl. ellenállás PI soros fűtőkábel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. teljesítmény leadás	15 W/m	15 W/m
Max. fűtőkábel hossz a dobozban	40 cm	40 cm
Min. kapocsméret*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Betáp kábel kiválasztása		
Működtető áram	Minimalis betap kabel meret	
10 A-ig	2.5 mm <sup>2</sup>	
15 A-ig	4 mm <sup>2</sup>	
25 A-ig	6 mm <sup>2</sup>	
45 A-ig	10 mm <sup>2</sup>	
Csatlakozódoboz összekötő-dobozként alkalmazva: (min. doboz méret: 160 x 160 x 90 mm)		
Névl. ellenállás PI soros fűtőkábel	≥ 10 Ω/km	7 Ω/km
Max. teljesítmény leadás	15 W/m	15 W/m
Max. fűtőkábel hossz a dobozban	66 cm	66 cm
Min. kapocsméret*	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
* Csatlakozó kapocs típusok:	10 mm <sup>2</sup>	WAGO 284 sorozat
	16 mm <sup>2</sup>	WAGO 283 sorozat

⚠ Azok az értékek estén melyek nem férnek bele a táblázatban megadott határokbá, túlhaladják azokat, hideg kábelt és hideg csatlakozó készletet kell alkalmazni az engedélyben megkövetelt teljesítéséhez.

⚠ Egyéb konfiguráció esetén kérem lépjen kapcsolatba a nVent-al. A PI fűtőkábelek nem érintkezhetnek sem átlapolva, sem a betáp kábellel.

1



CCON25-CMT-...

CCON25-CHT-...

CCON25-CMT/CHT-...

MT



HT

1	MT	HT	MT	HT
2	135°C	260°C	135°C	260°C
3	150°C	260°C	150°C	260°C
4	II A, II B, II C	II A, II B, (II C)*	II A, II B, (II C)*	

## ENGLISH

- Conduit material MT: medium temperature type  
HT: high temperature type
  - Max. pipe temperature (continuous)
  - Max pipe temperature (intermittent 3000h cumulative)
  - Meets electrostatic requirements for ATEX in areas with explosive dust and explosive gas: IIA, IIB, IIC\*
- \* For gas group IIC conduit must be marked with following text:  
"Do not clean with a dry cloth"

## DEUTSCH

- Rohrwerkstoff MT: Für mittlere Temperaturen  
HT: Für hohe Temperaturen
  - Max. Rohrtemperatur (Dauerbetrieb)
  - Max. Rohrtemperatur (3000 Std. kurzzeitig, Gesamtdauer)
  - Entspricht den elektrostatischen Anforderungen nach ATEX in Staub- und Gasatmosphäre: Gruppen IIA, IIB, IIC\*
- \* Für die Gasgruppe IIC ist das Rohr wie folgt zu kennzeichnen:  
"Nicht mit einem trockenen Tuch reinigen."

## FRANÇAIS

- 1 Matériau du flexible MT: température de type moyen  
HT: température de type élevé
- 2 Température de tuyauterie max. (en continu)
- 3 Température max. de tuyauterie (en intermittence, 3000 h cumulées)
- 4 Conforme aux normes ATEX pour atmosphères gazeuses et poussiéreuses: groupes IIA, IIB, IIC\*.
- \* Pour le groupe gaz IIC, les flexibles doivent porter le marquage suivant :  
«Ne pas nettoyer avec un chiffon sec»

## NEDERLANDS

- 1 Buismateriaal MT: type middelmatige temperatuur  
HT: type hoge temperatuur
- 2 Max. leidingtemperatuur (continu)
- 3 Max. leidingtemperatuur (intermittent 3000u cumulatief)
- 4 Voldoet aan de elektrostatische ATEX voorschriften voor ruimten met stof- en gasexplosiegevaar: groepen IIA, IIB, IIC\*
- \* Op buizen voor de gasgroep IIC moet de volgende tekst zichtbaar bevestigd zijn: "Niet schoonmaken met een droge doek"

## NORSK

- 1 Ledningsrørmateriale MT: gjennomsnittstemperatur type  
HT: høy temperatur type
- 2 Maks. rørtemperatur (kontinuerlig)
- 3 Maks. rørtemperatur (intermitterende 3000h kumulativ)
- 4 Innfrir elektrostatiske krav for ATEX i områder utsatt for støv og gasser: grupper IIA, IIB, IIC\*
- \* Ved gassgruppe IIC skal ledningsrøret markeres med følgende tekst:  
"Må ikke rengjøres med tørr klut"

## SVENSKA

- 1 Skyddslangmaterial typ MT: typ för medelhög temperatur typ  
HT: typ för hög temperatur
- 2 Maximal rörtemperatur (kontinuerlig)
- 3 Maximal rörtemperatur (intermittent 3 000 tim kumulerad)
- 4 Uppfyller elektrostatiske krav för ATEX i utrymmen med gas- eller dammatmosfär: grupp IIA, IIB, IIC\*
- \* För gasgrupp IIC ska slangen vara märkt med följande text:  
"Rengör inte med torr trasa"

## DANSK

- 1 Ledningsrørmateriale MT: middeltemperatur type  
HT: høj temperatur type
- 2 Maks. rørtemperatur (kontinuerlig)
- 3 Maks. rørtemperatur (intermitterende 3000h akkumuleret)
- 4 Opfylder elektrostatiske krav for ATEX i områder udsat for støv og gasser: grupper IIA, IIB, IIC\*
- \* Ved gasgruppe IIC skal ledningsrøret forsynes med følgende tekst:  
"Rengør ikke med en tør klud"

## SUOMI

- 1 Suojaputken materiaali MT: keskipöytä lämpötila  
HT: korkea lämpötila
- 2 Suurin putken lämpötila (jatkuva)
- 3 Suurin putken lämpötila (ajoittainen 3000 h kumulatiivinen)
- 4 Täyttää ATEX-standardin elektrostaattisuutta koskevat vaatimukset tiloille, joissa on räjähtävää pöly tai räjähtävää kaasua: ryhmät IIA, IIB, IIC\*
- \* Ryhmän IIC kaasun yhteydessä suojaputki on merkittävä seuraavasti:  
"Älä pyyhi kuivalla kankaalla"

## ITALIANO

- 1 Materiale del conduit MT: tipo per temperature medie  
HT: tipo per temperature elevate
  - 2 Temperatura massima (continua) del tubo
  - 3 Temperatura massima (intermittente per un totale di 3.000 ore) del tubo
  - 4 Soddisfa i requisiti elettrostatici ATEX nelle aree con possibilità di esposizione a polveri e gas: gruppi IIA, IIB e IIC\*
- \* Per il gruppo di gas IIC, il conduit deve essere marcato con la seguente dicitura: "Non pulire con panni asciutti".

## ESPAÑOL

- 1 Material del conducto MT: tipo para temperatura media  
HT: tipo para temperatura alta
  - 2 Temperatura máxima (continua) de tubería
  - 3 Temperatura máxima de tubería (intermitente, valor acumulado en 3.000 h)
  - 4 Cumple con las exigencias electroestáticas de las normas ATEX para entornos con polvo o gas (grupos IIA, IIB, IIC\*).
- \* Para uso en área con gases del Grupo IIC, deberán marcar claramente el siguiente texto «No limpiar con un paño seco.»

## POLSKI

- 1 Materiał rurki ochronnej MT: odporny na średnie temperatury  
HT: odporny na wysokie temperatury
  - 2 Maks. temperatura rurki ochronnej (ciągła)
  - 3 Maks. temperatura rurki ochronnej (okresowa 3000h kumulacyjnie)
  - 4 Spełnia wymagania ATEX dotyczące stref gdzie może występować mieszanina pyłów i gazów wybuchowych: grupy IIA, IIB, IIC\*
- \* Przy obecności gazów z grupy IIC na rurce ochronnej musi być umieszczone ostrzeżenie: „Nie czyścić suchą szmatką!”

## РУССКИЙ

- 1 Материал кабелепровода MT: для средних температур  
HT: для высоких температур
  - 2 Макс. температура трубы (непрерывное воздействие)
  - 3 Макс. температура трубы (кратковременное воздействие суммарно до 3000 ч)
  - 4 Соответствует требованиям АТЕХ по электростатике в зонах с взрывоопасной пылью и газами: IIA, IIB, IIC\*
- \* Для зон с взрывоопасными газами группы IIC кабелепровод должен снабжен следующей надписью: «Не протирать сухой тканью».

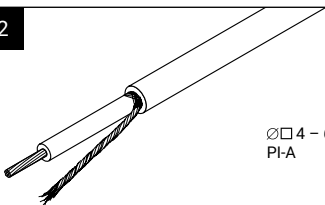
## ČESKY

- 1 Materiál instalační trubice MT: pro střední teploty  
HT: pro vysoké teploty
  - 2 Max. teplota potrubí (soustavně pod napětím)
  - 3 Max. teplota potrubí (přerušovaně pod napětím 3000h kumulativně)
  - 4 Splňuje elektrostatické požadavky dle ATEX v prostředích s nebezpečím výbuchu prachu a plynů: skupiny IIA, IIB, IIC\*
- \* Pro skupiny plynu IIC musí být trubice označena následujícím textem: „Nečistěte suchým hadříkem“

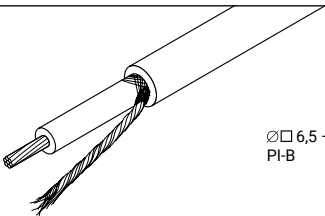
## MAGYAR

- 1 Kábelbevezető anyaga MT: közepes hőállóságú  
HT: magas hőállóságú
  - 2 Max. csőhőmérséklet (folyamatos)
  - 3 Max. csőhőmérséklet (szakaszos 3000óra összesített)
  - 4 Megfelel az ATEX robbanásveszélyes por és robbanásveszélyes gáz: IIA, IIB, IIC\*. csoportok elektrosztatikus követelményeinek.
- \* A IIC gáz csoport kábelbevezetőhöz a következő szöveget kell feltüntetni: "Ne tisztítsd száraz ronggyal"

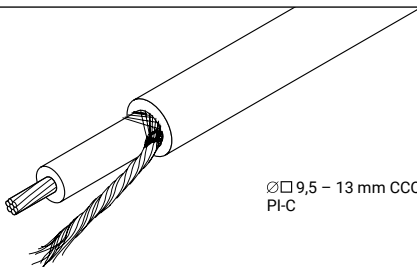
2



Ø□ 4 – 6.5 mm CCON20-100-  
PI-A

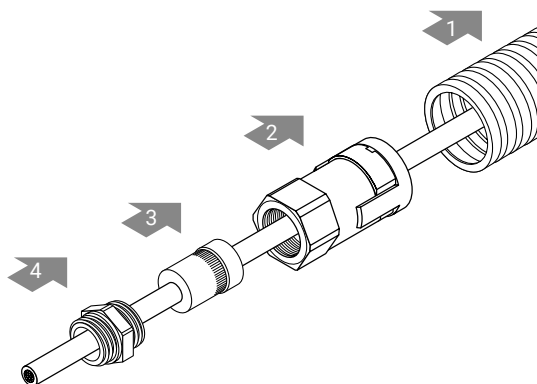


Ø□ 6,5 – 9.5 mm CCON20-100-  
PI-B



Ø□ 9,5 – 13 mm CCON20-100-  
PI-C





### ENGLISH

Position gland components and grommet on the cable in order shown.

### DEUTSCH

Verschraubungskomponenten und Flachkabel-Dichtung in der abgebildeten Reihenfolge auf dem Heizkabel montieren.

### FRANÇAIS

Positionner les composants du presse-étoupe et le joint sur le câble dans l'ordre indiqué.

### NEDERLANDS

Schuif de wartelonderdelen en de dichtingsring over de kabel in de aangegeven volgorde.

### NORSK

Plasser pakkbokskomponenter og bøsning på varmekabelen i anvist rekkefølge.

### SVENSKA

Montera förskruvningens komponenter på kabel enligt bilden.

### DANSK

Anbring forskruvningskomponenter og gummibøsning på kablet i den viste rækkefølge.

### SUOMI

Asenna holkin osat kaapelille kuvan mukaisessa järjestyksessä.

### ITALIANO

Posizionare sul cavo i componenti del pressacavo e la guarnizione di tenuta nell'ordine mostrato.

### ESPAÑOL

Coloque los componentes del casquillo y la estopada sobre el cable en el orden indicado.

### POLSKI

Nałóż poszczególne elementy dławika wraz z pierścieniem uszczelniającym i rurką ochronną zgodnie z przedstawioną kolejnością.

### РУССКИЙ

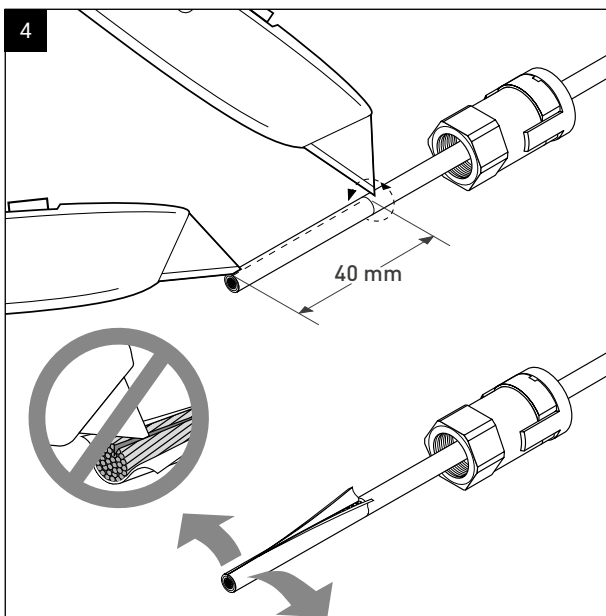
Разместите детали кабельного сальника и уплотнительную втулку на греющем кабеле в том порядке, как это указано на рисунке.

### ČESKY

Umístěte jednotlivé části vývodky a průchodku na kabel v pořadí dle obrázku.

### MAGYAR

A mutatott sorrendben tolja fel a tömszelence elemét és a tömítőgyűrűt a kábelre.



## Terminal size

Leiterquerschnitt Anschlussklemmen

Section des conducteurs

Afmeting aansluitklemmen

Klemmestørrelse

Klämmans storlek

Klemmestørrelse

Liitinkoko

Sezione dei morsetti

Sección del terminal

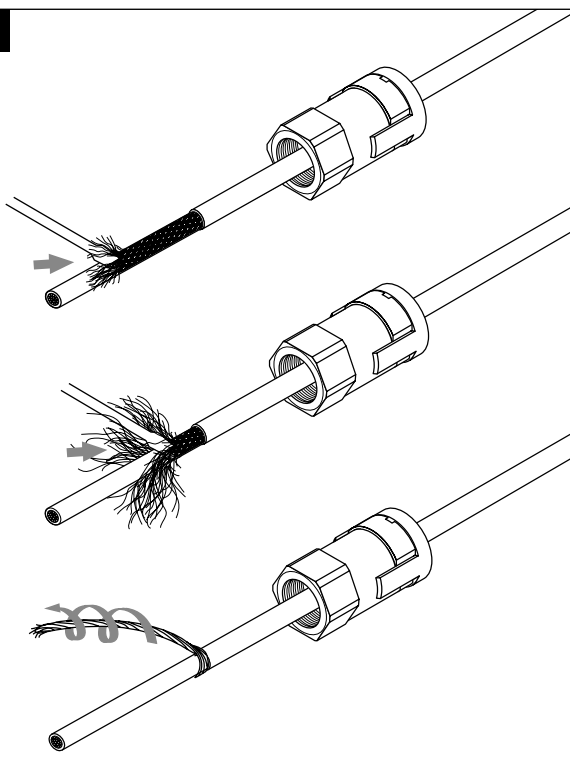
Rozmiary zacisków

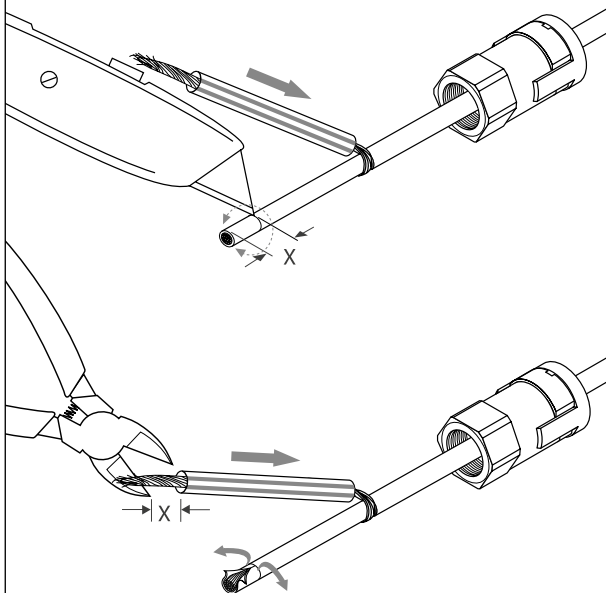
Размер клемм

Velikost svorek

Csatlakozó kapocs méretek

0.5 × 10 mm <sup>2</sup>	0.5 × 16 mm <sup>2</sup>	6 × 35 mm <sup>2</sup>
WAGO 284	WAGO 283	WAGO 285
30 mm	30 mm	60 mm





Terminal size  
 Leiterquerschnitt Anschlussklemmen  
 Section des conducteurs  
 Afmeting aansluitklemmen  
 Klemmestørrelse  
 Klämmans storlek  
 Klemmestørrelse  
 Liitinkoko  
 Sezione dei morsetti  
 Sección del terminal  
 Rozmiary zacisków  
 Размер клемм  
 Velikost svorek  
 Csatlakozó kapocs méretek

	0.5 × 10 mm <sup>2</sup> WAGO 284	0.5 × 16 mm <sup>2</sup> WAGO 283	6 × 35 mm <sup>2</sup> WAGO 285
X	12 mm	16 mm	23 mm

Ferrules must be used for PI heating cables with a cross-section below or equal to 0.5 mm<sup>2</sup>, this applies to the following cables offered by nVent :

Für PI-Heizkabel mit einem Querschnitt kleiner oder gleich 0,5 mm<sup>2</sup> sind Aderendhülsen zu verwenden. Dies gilt für die folgenden, von nVent angebotenen Heizkabel.

Pour les câbles chauffants PI d'une section inférieure ou égale à 0,5 mm<sup>2</sup>, utiliser des embouts. Cette disposition s'applique aux câbles suivants proposés par nVent :

Voor polymeer geïsoleerde (PI) verwarmingskabels met een dwarsdoorsnede kleiner dan of gelijk aan 0,5 mm<sup>2</sup>, wat overeenkomt met de volgende kabels aangeboden door nVent, moeten afsluitdoppen gebruikt worden.

Klemringer må brukes til PI-varmekabler med et tverrsnitt på 0,5 mm<sup>2</sup> eller under. Dette gjelder følgende kabler, som fås fra nVent :

Hylsor ska användas för PI värmekablar med tvärsnitt på 0,5 mm<sup>2</sup> eller mindre. Detta gäller för följande kablar som levereras av nVent :

Døller skal bruges til PI varmekabler med et tværsnit på eller under 0,5 mm<sup>2</sup>, hvilket gælder følgende kabler, der fås hos nVent.

Puristusliittimiä on käytettävä sellaisten PI-lämmityskaapeliien yhteydessä, joiden poikkileikkausala on 0.5 mm<sup>2</sup> tai pienempi. Tämä koskee seuraavia nVentin kaapeleita :

Per i cavi scaldanti della serie PI di sezione non superiore a 0,5 mm<sup>2</sup> si devono utilizzare delle boccole; tale requisito si applica ai seguenti cavi offerti da nVent :

Deben utilizarse manguitos en los cables calefactores PI que tengan una sección transversal igual o inferior a 0,5 mm<sup>2</sup>. Esta recomendación es aplicable a los siguientes cables de nVent:

Dla przewodów grzejnych PI, których przekrój porzeczny jest równy lub mniejszy od 0,5 mm<sup>2</sup> należy stosować tulejkowe końcówki kablów. Informacja ta odnosi się do następujących typów przewodów oferowanych przez nVent :

Для греющих кабелей с сечением менее 0,5 мм<sup>2</sup> необходимо использовать манжету. Это относится к следующим греющим кабелям, выпускаемым nVent:

Dutinky na vodiče musí být použity pro topné kabely s polymerovou izolací s průřezem menším nebo rovným 0,5 mm<sup>2</sup>. Typy těchto kabelů nVent jsou uvedeny v následující tabulce :

Vezetéksarukat kell használni a PI fűtőkábelekhez 0.5 mm<sup>2</sup> keresztszelvényű, ezek alkalmazását a következő kábelekhez ajánlja a nVent.

XPI-600	XPI-1440	XPI-4000	XPI-5600
XPI-700	XPI-1750	XPI-4400	XPI-7000
XPI-1000	XPI-3000	XPI-5160	XPI-8000

Ferrule type: AE005120 (manufactured by FCI Connect) or equivalent.

Aderendhülsentyp: AE005120 (Hersteller: FCI Connect) o.ä.

Type d'embout : AE005120 (fabriqué par FCI Connect) ou équivalent.

Type afsluitdop: AE005120 (geproduceerd door FCI Connect) of gelijksoortig.

Type klemring: AE005120 (produsert av FCI Connect) eller tilsvarende.

Typ av hylsa: AE005120 (tillverkas av FCI Connect) eller motsvarande.

Dølltype: AE005120 (fremstillet af FCI Connect) eller tilsvarende.

Liittimen tyyppi: AE005120 (valmistaja FCI Connect) tai vastaava.

Tipo di boccia: AE005120 (prodotta da FCI Connect) o equivalente.

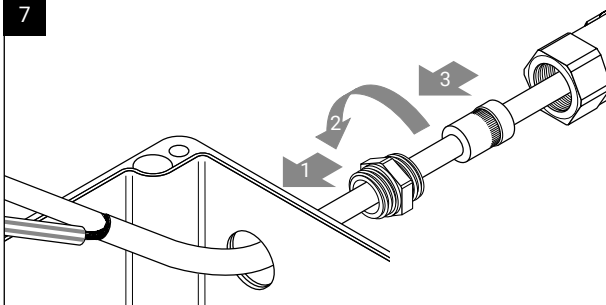
Tipo de manguito: AE005120 (fabricado por FCI Connect) o equivalente.

Typ końcówek kablów: AE005120 (produkowanych przez FCI Connect) lub odpowiednik.

Тип манжеты: AE005120 (производитель — FCI Connect) или эквивалентный.

Typ dutinky na vodiče: AE005120 (výrobce FCI Connect) nebo ekvivalent.

Vezetéksaru típusa: AE005120 (FCI által gyártott) vagy egyenértékű.



## ENGLISH

Pass prepared cable end through the box entry. Screw gland body into junction box.

## DEUTSCH

Vorbereitetes Heizkabelende durch die Einführung im Anschlusskasten ziehen. Verschraubungskörper in den Anschlusskasten einschrauben.

## FRANÇAIS

Introduire l'extrémité de câble assemblée dans la boîte. Visser le corps du presse-étoupe dans la boîte de raccordement.

## NEDERLANDS

Schuif het klaargemaakte uiteinde van de kabel door de doosingang. Schroef de wartelvast in de aansluitdoos.

## NORSK

Før den klargjorte enden av kablenn inn gjennom åpningen på boksen. Skru pakkbokshus inn i koblingsboks.

## SVENSKA

För den förberedda änden av kabeln genom dosans ingång. Skruva fast förskrivningen i kopplingsdosan.

## DANSK

Før den forberedte ende af kablet ind i åbningen af montageboksen. Skru forskrivningen ind i montageboksen

## SUOMI

Pujota valmisteltu kaapelinpää rasian läpiviennistä sisään. Kiristä holkin runko kytchentärasiaan.

## ITALIANO

Fare passare il cavo preparato attraverso il foro della scatola. Avvitare il corpo del pressacavo sulla scatola.

## ESPAÑOL

Pase el extremo del cable ya preparado por la entrada de la caja. Atornille el casquillo a la caja de conexión.

## POLSKI

Włóż przygotowaną końcówkę przewodu grzejnego przez otwór skrzynki przyłączeniowej. Wkręć obudowę dławika do otworu w skrzynce.

## РУССКИЙ

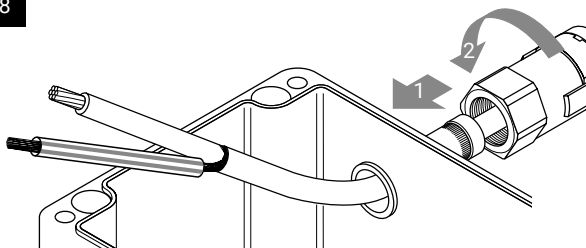
Пропустите подготовленный конец греющего кабеля с изолирующей манжетой в кабельный ввод соединительной коробки. Прикрутите кабельный сальники к корпусу соединительной коробки.

## ČESKY

Protáhněte připravený konec kabelu vstupním otvorem skříně. Zašroubujte tělo vývodky do skříně.

## MAGYAR

Az előkészített kábelt áttolni a csatlakozódoboz nyílásán. A tömszelence testet becsavarni a csatlakozódobozba.



## ENGLISH

Position grommet in gland body, ensuring it is seated squarely and tighten backnut securely. Connect conductors and braid to the appropriate terminals.

⚠ The max. allowed total length of PI heating cable inside the box as given in table 1, must be respected to comply with approval requirements. In case the heating cables are connected via a cold lead this does not apply and should be ignored.

## DEUTSCH

Flachkabel-Dichtung in Verschraubungskörper einsetzen. Auf richtigen Sitz der Dichtung achten und Gegenmutter fest anziehen. Leiter und Schutzgeflecht an die entsprechenden Anschlussklemmen anschließen.

⚠ Die maximal zulässige Gesamtlänge des PI-Heizkabels im Anschlusskasten (wie in Tabelle 1 angegeben) ist gemäß Zulassungsanforderungen einzuhalten. Für Heizkabel, die über einen Kaltleiter angeschlossen werden, gilt dies nicht und braucht nicht beachtet zu werden.

## FRANÇAIS

Positionner le joint dans le corps du presse-étoupe en veillant à ce qu'il soit d'équerre puis serrer fermement le contre-écrou. Connecter les conducteurs et la tresse aux bornes adéquates.

⚠ Pour rester en conformité avec les normes d'agrément, respecter la longueur maximale admissible des câbles chauffants PI à l'intérieur de la boîte de raccordement – voir tableau 1. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux câbles chauffants connectés via une sortie froide.

## NEDERLANDS

Plaats de dichtingsring in de wartel, controleer of ze op de juiste plaats zit en schroef de contra-moer stevig aan. Sluit de geleiders en het aardingsvlechtwerk aan op de juiste aansluitklemmen.

⚠ De maximaal toegelaten lengte van de polymeer geïsoleerde (PI) verwar-mingskabel in de doos, zoals aangegeven in tabel 1, moet nageleefd worden om in overeenstemming te zijn met de vereiste goedkeuringen. De bovenvermelde voorschriften gelden echter niet wanneer de verwarmingskabels aangesloten worden met een aansluitkabel.

## NORSK

Plasser pakning i tilkoblingsnippelen og se etter at den sitter riktig og fest pakkmutteren ordentlig.

Tilkoble ledere og jordskjerm til riktige klemmer.

⚠ Den maks. tillatte samlede lengden på PI-varmekabel inne i boksen som angitt i tabell 1, skal overholdes for å innfri kravene til godkjenning. Dersom varmekablene forbindes via en kaldleder, gjelder ikke dette og kan derfor ignoreres.

## SVENSKA

Positionera packningen i förskruvningen, säkerställ att den sitter rakt och skruva igen ordentligt. Anslut ledarna och skärmen i respektive plint.

⚠ Högsta tillåtna längd för PI varmekabel inuti dosan enligt tabell 1 ska respekteras för att kraven enligt godkännande ska vara uppfyllda. Detta gäller inte och ska bortses ifrån om varmekablarna är anslutna med kall anslutning.

## DANSK

Gummibøsningen placeres i forskruvningen og kontroller at den sidder rigtigt. Tilslut lederne og jordledningen i de rigtige klemmer

⚠ Den maks. tilladte samlede længde af PI varmekabel inde i montageboksen kassen som anført i tabel 1 skal overholdes for at leve op til godkendelseskravene. Dersom varmekablerne forbindes via en koldleder, er dette irrelevant og bør ignoreres.

## SUOMI

Aseta tiivistekumi holkkipesään varmistuen, että kumi on suorassa ja kirstistä päätymutteri tiukasti.

Kytke johtimet ja suojaunos liittimiin.

⚠ Suurin sallittu PI-lämmityskaapelin pituus rasian sisässä on annettu taulukossa 1. Sitä on noudatettava hyväksyntävaatimusten täyttämiseksi. Tämä ei koske tapausta, jossa lämmityskaapelit kytketään rasiaan kylmäkaapelin kanssa.

## ITALIANO

Posizionare la guarnizione di tenuta nel corpo del pressacavo, accertandosi che sia inserito correttamente, quindi serrare saldamente il controdado.

Collegare i conduttori e la calza ai rispettivi morsetti.

⚠ Per soddisfare i requisiti della certificazione è obbligatorio il rispetto della lunghezza totale massima consentita del cavo scaldante della serie PI presente all'interno della scatola come da indicazioni della tabella 1. Se i cavi scaldanti sono collegati tramite un cavo freddo, tale requisito non si applica e deve essere ignorato.

## ESPAÑOL

Coloque la estopada en el cuerpo del casquillo, compruebe que queda bien fijo y apriete la tuerca de la parte exterior. Conecte los conductores y la trenza a los terminales correspondientes.

⚠ Para cumplir con los requisitos de certificación, deberá respetarse la longitud máxima permitida del cable calefactor PI dentro de la caja, según los valores de la tabla 1. Ignore esta última instrucción si los cables calefactores están conectados por medio de un cable frío.

## POLSKI

Włóż uszczelkę do obudowy dławika, upewnij się, że jest umieszczona prosto a następnie dokręć dokładnie nakrętkę dławika. Podłącz żyły przewodu i oplot pod odpowiednie zaciski.

⚠ Aby spełnić wymagania atestacyjne maksymalna dozwolona długość przewodu grzejnego PI we wnętrzu skrzynki przyłączeniowej podana w tabeli 1, musi być przestrzegana. W przypadku, gdy przewód grzejny jest podłączony poprzez przewód zimny ostrzeżenie to nie ma zastosowania.

## РУССКИЙ

Поместите уплотнительную втулку в корпус сальника, убедившись в том, что он размещен прямо и контргайка плотно затянута. Подсоедините жилы греющего кабеля и оплетку к соответствующим клеммам.

⚠ Максимально допустимая длина греющего кабеля с полимерной изоляцией внутри соединительной коробки приведена в таблице 1 и должна соблюдаться для соблюдения требований сертификации. В случае использования холодных вводов данное требование неприменимо.

## ČESKY

Umístěte průchodku do těla vývodky a utáhněte pojistnou matici. Připojte vodiče a stínění k příslušným svorkám.

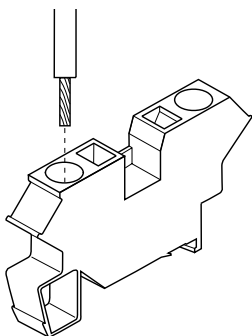
⚠ Max. povolená celková délka topného kabelu s polymerovou izolací ve skříni je uvedena v tabulce 1. Tato délka musí být dodržena, aby bylo vyhověno požadavkům schválení. Tento požadavek neplatí v případě připojení topného kabelu přes studený konec.

## MAGYAR

A tömítőgyűrűt a tömszelencébe helyezni, meggyőződni a helyes elhelyezkedésről, a szorítóanyát megfelelően meghúzni. A vezetőereket és a védőszövedéket a megfelelő helyre bekötni.

⚠ A maximális megengedett teljes PI fűtőkábel hossz a doboz belsejében amint az 1-es sz. táblázatban meg lett adva, be kell tartani az engedélyben megkövetelt teljesítéséhez. Amennyiben a fűtőkábeleket hideg kábelnek keresztül vannak csatlakoztatva, ez nem érvényes és figyelmen kívül kell hagyni.





## ENGLISH

For WAGO terminals only !

## DEUTSCH

Nur für WAGO-Anschlussklemmen!

## FRANÇAIS

Uniquement pour borniers WAGO !

## NEDERLANDS

Enkel voor WAGO aansluitklemmen!

## NORSK

Kun til WAGO-klemmer !

## SVENSKA

Endast för WAGO-klämmor !

## DANSK

Kun til WAGO klemmer!

## SUOMI

Vain WAGO-liittimet !

## ITALIANO

Solo per terminali WAGO !

## ESPAÑOL

Sólo para terminales WAGO.

## POLSKI

Tylko dla zacisków WAGO !

## РУССКИЙ

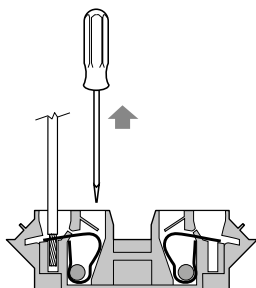
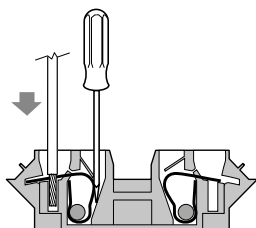
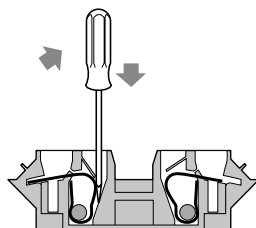
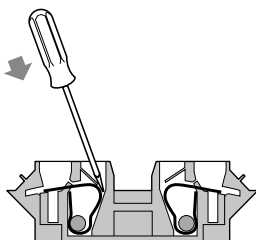
Только для клемм WAGO !

## ČESKY

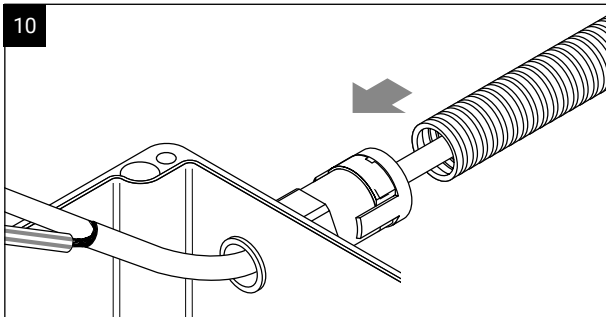
Pouze pro svorky WAGO !

## MAGYAR

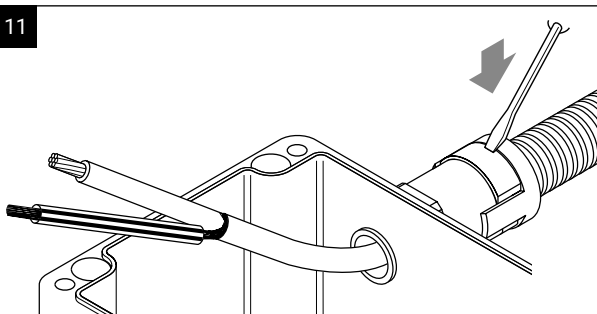
Csak WAGO csatlakozók esetén!



10



11

**ENGLISH**

To unlock conduit again open retention clip as shown.

**DEUTSCH**

Um das Rohr wieder zu lösen, Sicherungsclip öffnen (siehe Abbildung).

**FRANÇAIS**

Pour détacher le flexible, ouvrir le clip de retenue (voir illustration).

**NEDERLANDS**

Open de klemmen zoals afgebeeld om de leiding opnieuw te ontgrendelen.

**NORSK**

For å låse opp ledningsrør igjen, åpne festespennen som anvist.

**SVENSKA**

Öppna låsclipset enligt bilden för att lossa slangen.

**DANSK**

Åben forskruvningen som vist på tegningen og fjern røret.

**SUOMI**

Suojaputki irrotetaan kuvan mukaisesti.

**ITALIANO**

Per sbloccare nuovamente il conduit aprire la clip di tenuta come mostrato.

**ESPAÑOL**

Para volver a desbloquear el conducto, abra la brida de sujeción según se indica.

**POLSKI**

Aby zdjąć rurkę ochronną należy zwolnić klips blokady w sposób pokazany na rysunku.

**РУССКИЙ**

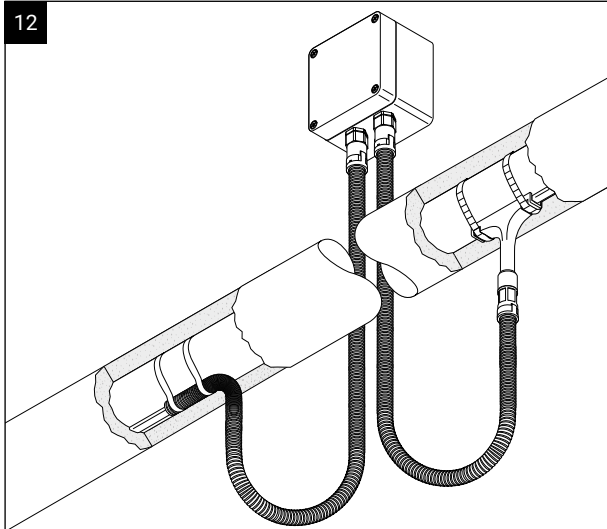
Для того, чтобы вновь открыть кабелепровод, откройте фиксирующую защелку, как это показано на рисунке.

**ČESKY**

Pro opakované uvolnění trubice odjistěte sponu dle obrázku.

**MAGYAR**

A kábelbevezető újbóli oldásához a reteszkapcsot nyitni, amint az ábra mutatja.



directly - direkt - direct -  
direct - directe - direct -  
direkte - suoraan - direttamente -  
directamente - bezpośrednio -  
прямой ввод - přímo - közvetlenül

via IEK2x-CON - via IEK2x-CON  
via IEK2x-CON - via IEK2x-CON  
via IEK2x-CON - via IEK2x-CON  
via IEK2x-CON - IEK2x-CON kautta  
via IEK2x-CON - mediante IEK2x-CON  
poprzez IEK2x-CON - через IEK2x-CON  
via IEK2x-CON - přes IEK2x-CON -  
IEK2x-CON on keresztül

## ENGLISH

Example for typical installation of conduit on pipe.

## DEUTSCH

Beispiel für eine typische Installation eines Rohrs in der Rohrleitung.

## FRANÇAIS

Exemple d'installation type d'un flexible sur une tuyauterie.

## NEDERLANDS

Voorbeeld van een typische installatie op een leiding.

## NORSK

Eksempel på typisk installasjon av ledningsrør på rør.

## SVENSKA

Exempel på typisk installation av skyddsslang på rör.

## DANSK

Eksempel på typisk installation af ledningsrør på rør.

## SUOMI

Esimerkki tyypillisestä suojaPUTKEN asennuksesta.

## ITALIANO

Esempio di installazione tipica del conduit su una tubazione.

## ESPAÑOL

Ejemplo de instalación típica del conducto en tubería.

## POLSKI

Przykład typowego montażu zestawu z rurką ochronną na rurociągu.

## РУССКИЙ

Пример типичного размещения кабелепровода на трубе.

## ČESKY

Příklad typické instalace trubice na potrubí.

## MAGYAR

Példa a kábelbevezető csőre történő tipikus szereléséhez.



## ENGLISH

As insulation cladding is completed the conduit must be sealed with a suitable sealant to the insulation cladding to make it watertight.

## DEUTSCH

Wenn die Dämmhülle fertiggestellt ist, muss das Rohr mithilfe eines geeigneten Dichtmittels mit der Dämmhülle verbunden werden, um die Verbindung wasserdicht zu machen.

## FRANÇAIS

Lorsque l'isolation thermique est terminée, le flexible recevra un joint d'étanchéité compatible avec le revêtement de l'isolant de façon à le rendre étanche.

## NEDERLANDS

Na afwerking van de isolatiebekleding moet de leiding afgedicht worden met een geschikt middel voor een waterdichte afdichting.

## NORSK

Når isolasjonen er installert, må mellomrommet mellom IEK og isolasjonen tettes med egnet materiale for å gjøre det vanntett.

## SVENSKA

När ytbeklädnaden är installerad måste mellanrummet mellan IEK och ytbeklädnad tätas med lämpligt material för att göra det vattentätt.

## DANSK

Efterhånden som isoleringsbelægningen bliver færdig, skal ledningsrøret tætnes med dertil egnet tætningsmasse på isoleringsbelægningen for at gøre den vandtæt.

## SUOMI

Kun vaippapelti on asennettu, tiivistä IEK-läpivientiputki sopivalla tiivistysaineella vaippapeltiin, jotta liitossaumasta saadaan vesitiivis.

## ITALIANO

Una volta ultimato il rivestimento metallico dell'isolante della tubazione, sigillare su quest'ultimo il conduit con un sigillante idoneo per garantirne la tenuta stagna.

## ESPAÑOL

Tras completar la chapa de revestimiento del aislamiento, el conducto deberá sellarse con un material de sellado apropiado para asegurar la estanqueidad del mismo.

## POLSKI

Po zakończeniu układania płaszcza ochronnego izolacji przestrzeń dookoła rurki ochronnej musi być uszczelniona tak, aby wilgoć nie dostawała się do wnętrza izolacji.

## РУССКИЙ

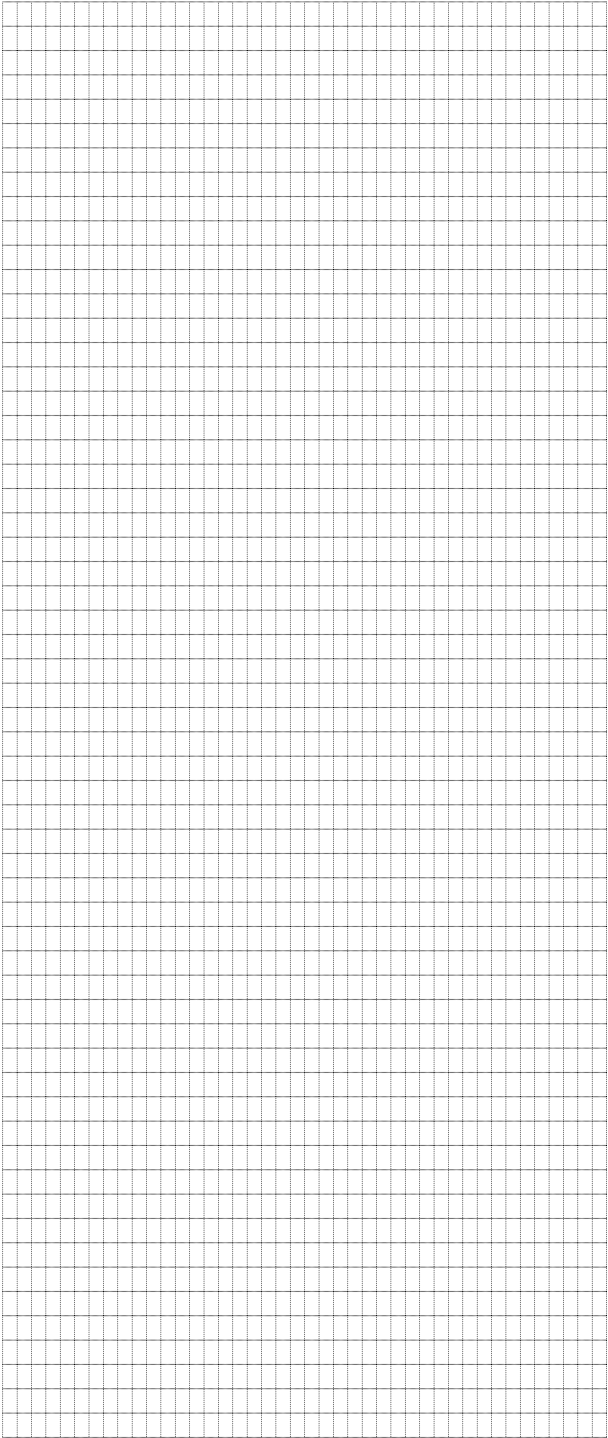
Когда завершен монтаж теплоизоляции, место прохода кабелепровода через теплоизоляцию должно быть изолировано с помощью подходящего герметика, чтобы защитить место прохода от проникновения влаги под теплоизоляцию.

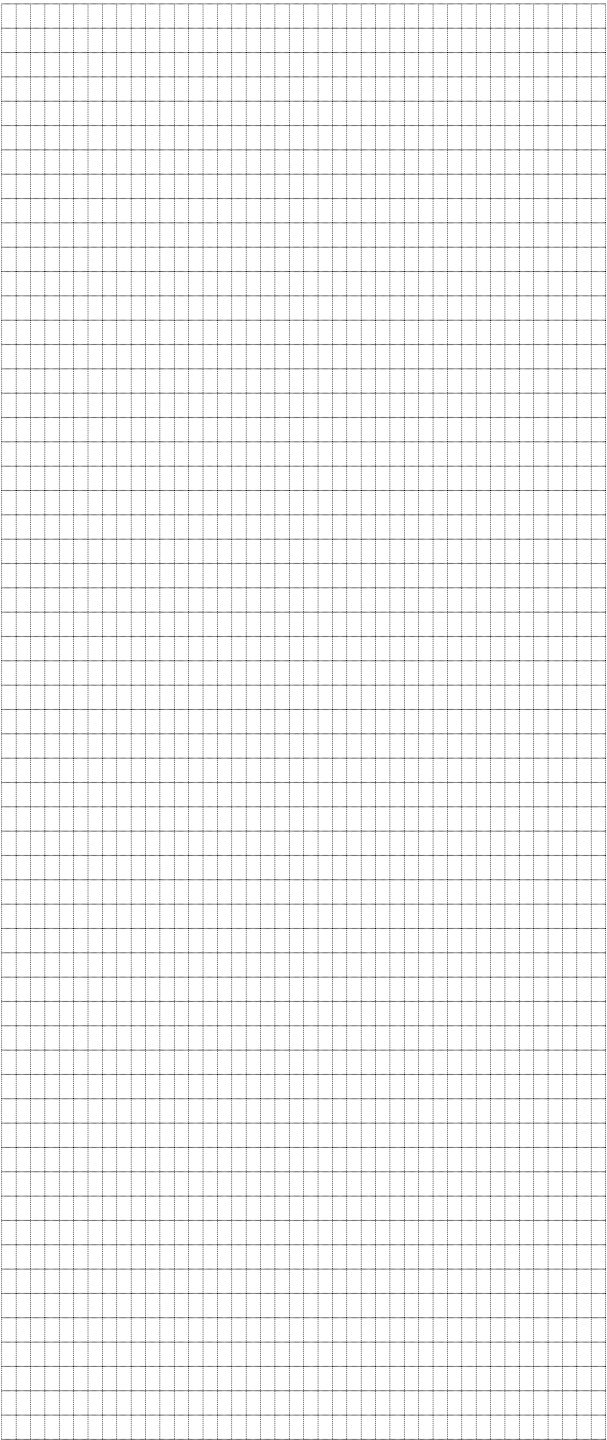
## ČESKY

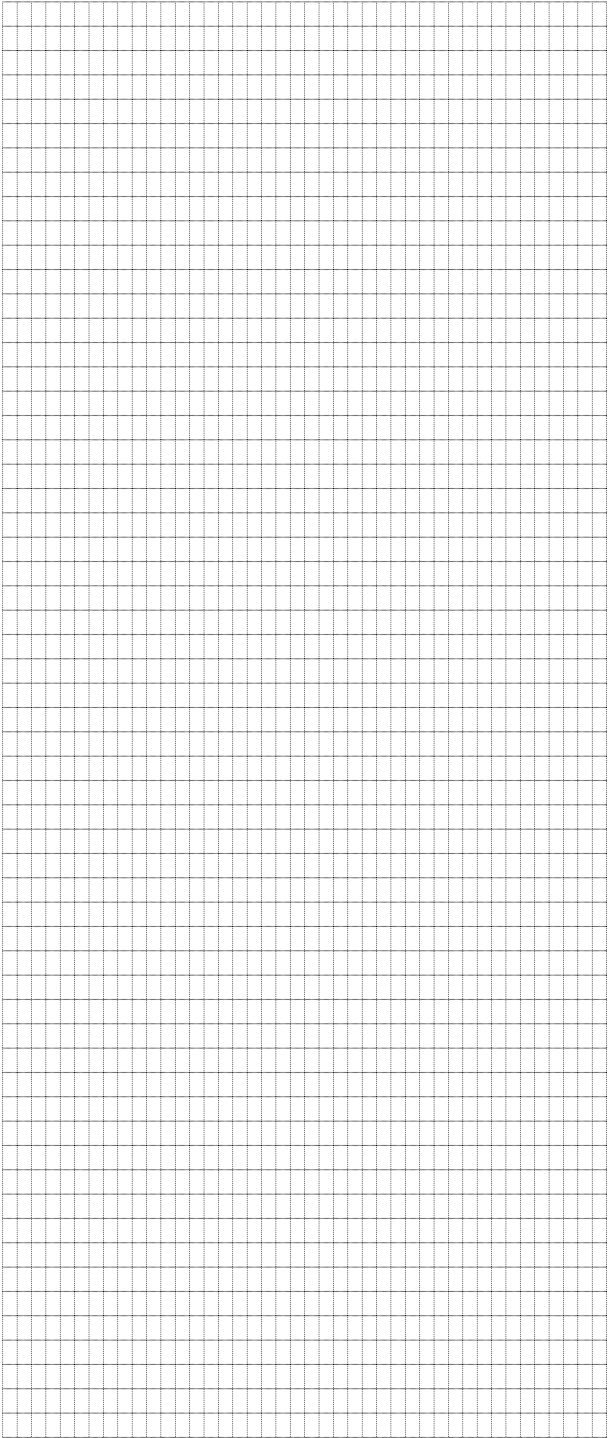
Aby nedošlo k vniknutí vody, musí být trubice po dokončení oplechování izolace přitěsněna k oplechování příslušným těsnicím přípravkem.

## MAGYAR

Amint a szigetelő köpeny teljesen elkészül, biztosítani kell a kábelbevezető vízzárását a szigetelő köpenyhez egy megfelelő záróelemmel.







**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

**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  
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 +97 495 926 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  
ntm-sales-tr@nvent.com

**United Kingdom**

Tel. 0800 969 013  
Fax 0800 968 624  
salesthermalUK@nvent.com

**nVent.com**

© 2018 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-INSTALL107-CCON20100PI-ML-1811

PCN 1244-003481