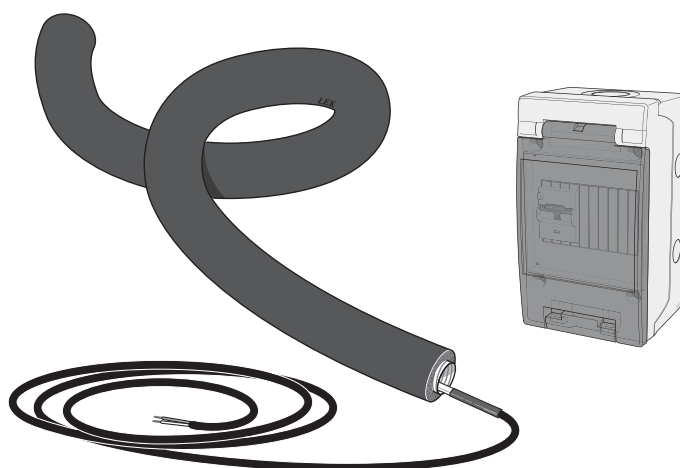


## KVR 12

---

- CS** Instalační příručka  
Trubka na odvod kondenzátu
- DA** Installatørhåndbog  
Kondensvandrør
- FI** Asentajan käsikirja  
Vedenpoistoputki
- PL** Instrukcja instalatora  
Wąż odprowadzania skroplin
- SK** Inštalčná príručka  
Rúra na odvod kondenzátu





# Table of Contents

## Ceský

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Důležité informace .....  | 4 |
| Všeobecné informace ..... | 4 |
| Potrubní přípojky .....   | 5 |
| Elektrické zapojení ..... | 6 |

## Dansk

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Vigtig information ..... | 9  |
| Generelt .....           | 9  |
| Rørtilkobling .....      | 10 |
| El-tilslutning .....     | 11 |

## Suomeksi

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Tärkeää .....         | 14 |
| Yleistä .....         | 14 |
| Putkiliitäntä .....   | 15 |
| Sähköasennukset ..... | 16 |

## Polski

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Ważne informacje .....      | 19 |
| Informacje ogólne .....     | 19 |
| Przyłącza rurowe .....      | 20 |
| Przyłącze elektryczne ..... | 21 |

## Slovenský

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Dôležitá informácia .....   | 24 |
| Všeobecné .....             | 24 |
| Potrubné prípojky .....     | 25 |
| Elektrické pripojenie ..... | 26 |
| Kontaktinformácie .....     | 31 |

## Důležité informace

### BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Tato příručka popisuje instalační a servisní postupy, které musí provádět odborníci.

Tato příručka musí zůstat u zákazníka.

Tento spotřebič mohou používat děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi za předpokladu, že mají zajištěn dohled nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a chápou související rizika. Děti si nesmějí hrát se spotřebičem. Bez dozoru nesmějí provádět čištění ani uživatelskou údržbu.

Toto je originální příručka. Nesmí být překládána bez schválení společností NIBE.

Výrobce si vyhrazuje právo k technickým změnám a ke změnám vzhledu.

©NIBE 2023.

### SYMBOLY

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit v této příručce.



#### UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



#### POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, co byste měli brát v úvahu při instalaci nebo údržbě systému.



#### TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

### ZNAČENÍ

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit na štítcích výrobku.



Přečtěte si uživatelskou příručku.



Přečtěte si instalační příručku.

## Všeobecné informace

Příslušenství KVR 12 slouží k bezpečnému odvádění kondenzátu z venkovní jednotky do svodu chráněného před mrazem.

Toto příslušenství je vhodné pro následující výrobky od společnosti NIBE:

- NIBE SPLIT SVM S332 (AMS 20 + SVM S332)



#### UPOZORNĚNÍ!

Pro správnou funkčnost venkovní jednotky je důležité, aby byl kondenzát odváděn a aby výstup trubky na odvod kondenzátu neústil na místě, kde by mohla voda poškodit dům.

Topný kabel se zapíná automaticky při venkovní teplotě 1,5 °C. Když teplota překročí 2 °C, topný kabel se opět vypne.



#### UPOZORNĚNÍ!

Instalace KVR 12 může ovlivnit funkčnost zařízení. Přečtěte si celou instalační příručku společně s instalační příručkou k hlavnímu výrobku.

### OBSAH

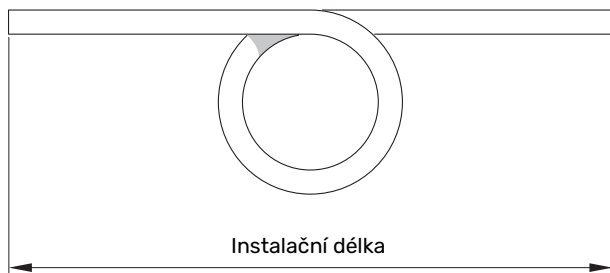
|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| 1 x | Izolovaná hadice (vnitřní průměr 40 mm) |
| 1 x | Topný kabel                             |
| 1 x | Hadicová svorka                         |
| 1 x | Pojistka <sup>1</sup>                   |
| 1 x | Těsnění                                 |
| 3 x | Kabelové spony                          |
| 1 x | Šroub                                   |
| 1 x | Matice                                  |
| 2 x | Podložky                                |
| 1 x | Spojovací kus                           |
| 1 x | Elektroinstalační skříň                 |
| 4 x | Zástrčka                                |
| 1 x | Spojovací deska                         |

<sup>1</sup> Pouze KVR 12-10, KVR 12-60



## KVR 12 K DISPOZICI VE TŘECH DÉLKÁCH

KVR 12 je k dispozici ve třech délkách. Zde je znázorněn příklad instalační délky.



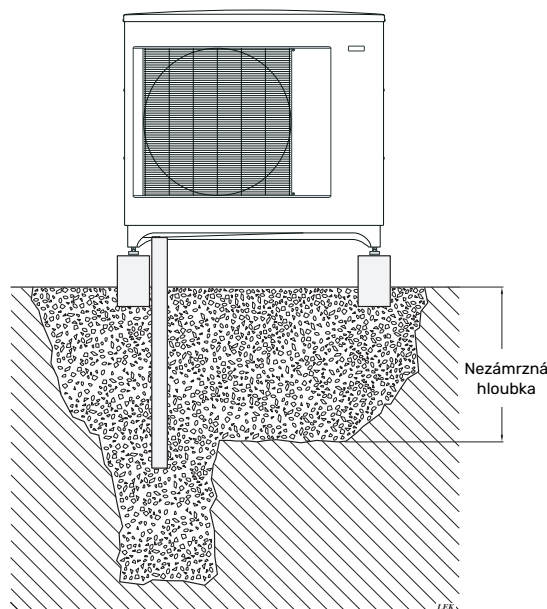
| Č. dílu | Název     | Výrobek | Délka hadice | Instalační délka     |
|---------|-----------|---------|--------------|----------------------|
| 067 932 | KVR 12-10 | KVR 12  | 1 m          | 1 m bez sifonu       |
| 067 933 | KVR 12-30 |         | 3 m          | 1-2,2 m se sifonem   |
| 067 934 | KVR 12-60 |         | 6 m          | 2,2-5,2 m se sifonem |

## Potrubní přípojky

### VŠEOBECNÉ INFORMACE

- Instalace potrubí se musí provést v souladu s platnými normami a směrnici.
- Kondenzát doporučujeme odvádět buď do vsakovací jímky a dešťového svodu, nebo do jiného sběrného místa chráněného před mrazem.
- Při lití základny musí mít otvory pro KVR 12 vnitřní průměr 110 mm.
- Vedte potrubí dolů od venkovní jednotky.
- Izolace KVR 12 musí těsně přiléhat ke dnu sběrné vany kondenzátu.
- Výpust z KVR 12 musí být v nezámrazné hloubce nebo uvnitř budovy (podle místních nařízení a předpisů).
- Výpust z KVR 12 musí být schopna pojmout až 100 litrů kondenzátu denně.
- Jestliže může docházet k cirkulaci vzduchu v potrubí na odvod kondenzátu, systém musí být vybaven sifonem.

## VSÁKOVACÍ JÍMKA



Je-li v domě sklep, vsakovací jímka se musí umístit tak, aby kondenzát nemohl negativně ovlivňovat dům. Jinak lze vsakovací jímku umístit přímo pod venkovní jednotku.

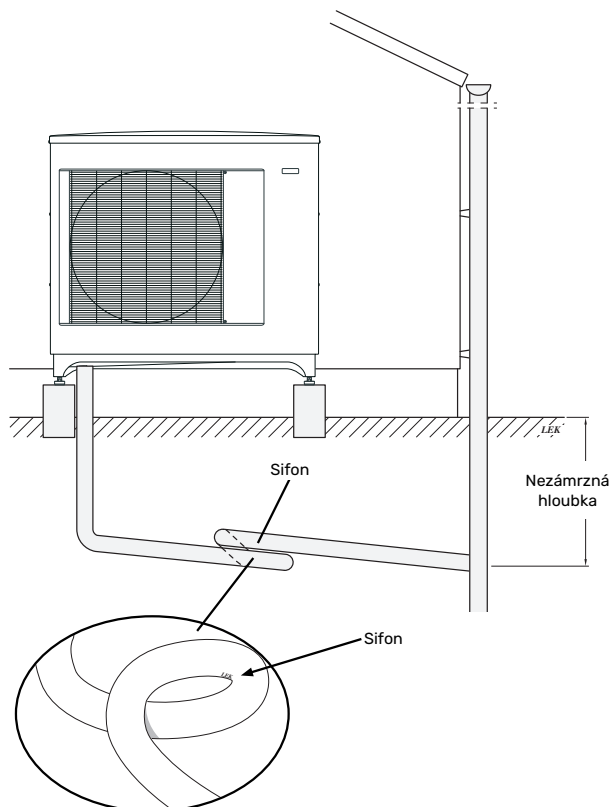
Výstup trubky na odvod kondenzátu musí být v nezámrazné hloubce.

## ODTOK Z OKAPU



### UPOZORNĚNÍ!

Ohněte hadici, aby vznikl sifon, viz obrázek.



- Výstup trubky na odvod kondenzátu musí být v nezámrzné hloubce.
- Ved'te potrubí dolů od venkovní jednotky.
- Potrubí na odvod kondenzátu musí mít sifon, aby se zabránilo cirkulaci vzduchu v potrubí.
- Instalační délku lze upravit podle velikosti sifonu.

## Elektrické zapojení

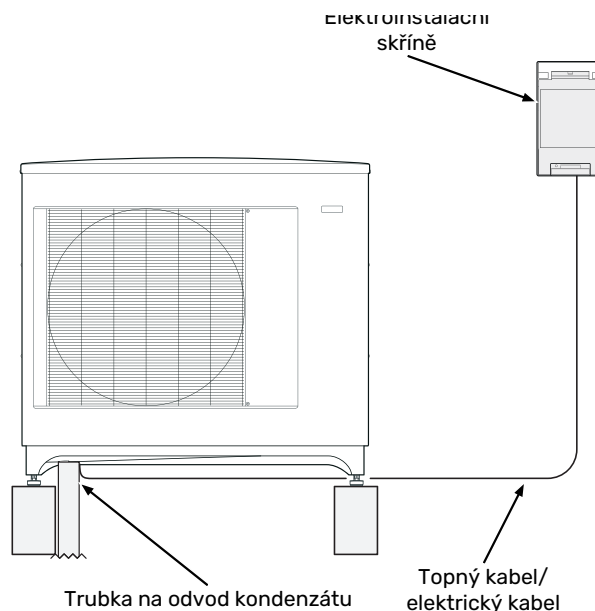


### UPOZORNĚNÍ!

Veškeré elektrické zapojení musí provádět autorizovaný elektrikář.

## VŠEOBECNÉ INFORMACE

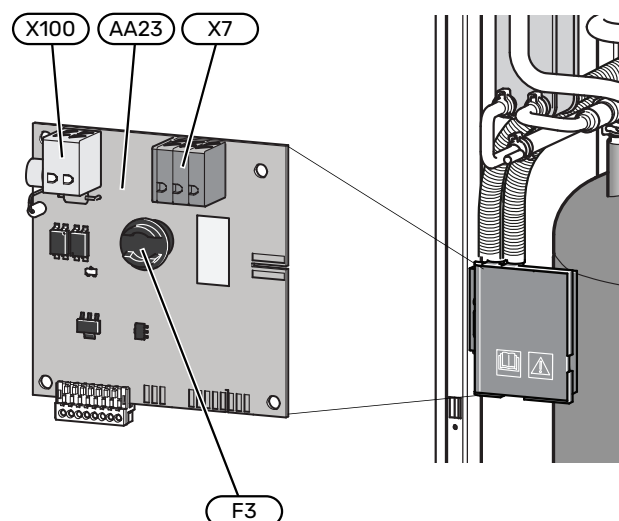
Spojení mezi KVR 12 a AMS 20 je provedeno v elektro rozvaděči, jak je znázorněno na obrázku.



KVR 12 je vybaven svorkovnicí pro připojení topného kabelu. Přípojka je z výroby vybavena pojistkou 250 mA.

Pokud se používá kabel s jinou délkou než 3 m, je nutné vyměnit pojistku (F3) za dodanou pojistku.

## UMÍSTĚNÍ POJISTKY V SVM S332



- AA23 Komunikační deska
- F3 Pojistka pro externí topný kabel KVR
- X7 Napájecí napětí, KVR
- X100 Komunikace s venkovní jednotkou

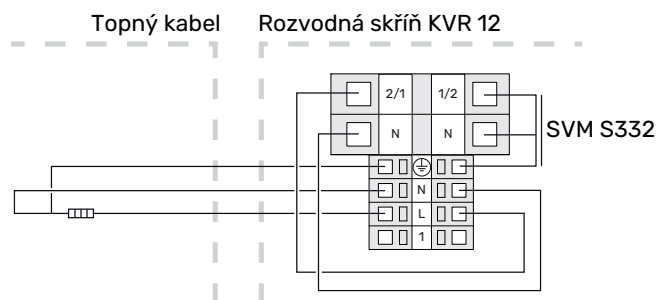
## POJISTKA

| Délka (m) | P <sub>celk</sub> (W) | Pojistka (F3) | Č. dílu              |
|-----------|-----------------------|---------------|----------------------|
| 1         | 15                    | T100mA/250V   | 718 085              |
| 3         | 45                    | T250mA/250V   | 518 900 <sup>1</sup> |
| 6         | 90                    | T500mA/250V   | 718 086              |

<sup>1</sup> Osazeno z výroby.

## PŘIPOJENÍ TOPNÉHO KABELU

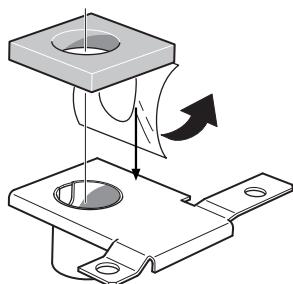
Připojte topný kabel ke svorkám PE, N a L v domovním rozvaděči. Připojte napájecí napětí z SVM S332 AA23-X7 ke svorkám 1/2, N a PE. Viz následující obrázek:



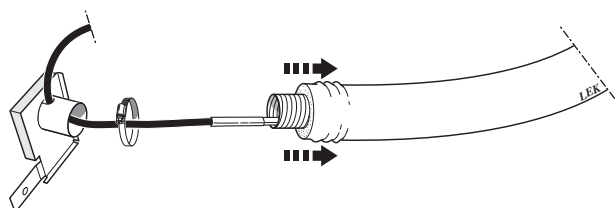
## VEDENÍ KABELU AMS 20

Doporučené vedení kabelu z rozvodné skříňky až k přípojce hadice na kondenzát na AMS 20. V místě značky na kabelu se nachází přechod mezi studenou a teplou částí topného kabelu. Okraj této značky musí končit na okraji otvoru pro kabelovou průchodku.

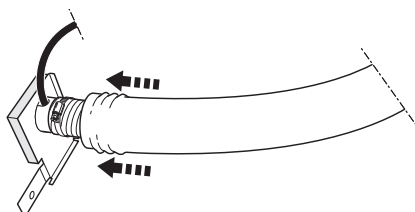
1. Stáhněte ochranný papír a upevněte ploché těsnění do spojovacího kusu, jak je znázorněno na obrázku.



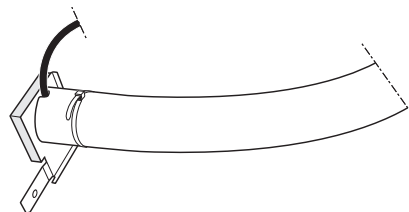
2. Nasuňte hadicovou svorku.
3. Ved'te topný kabel potrubím na odvod kondenzátu.
4. Ved'te topný kabel skrz nátrubek na spojovací desce, jak je znázorněno na obrázku.



5. Lehce stáhněte izolaci, připojte hadici k nátrubku a utáhněte hadicovou svorku, jak je znázorněno na obrázku.

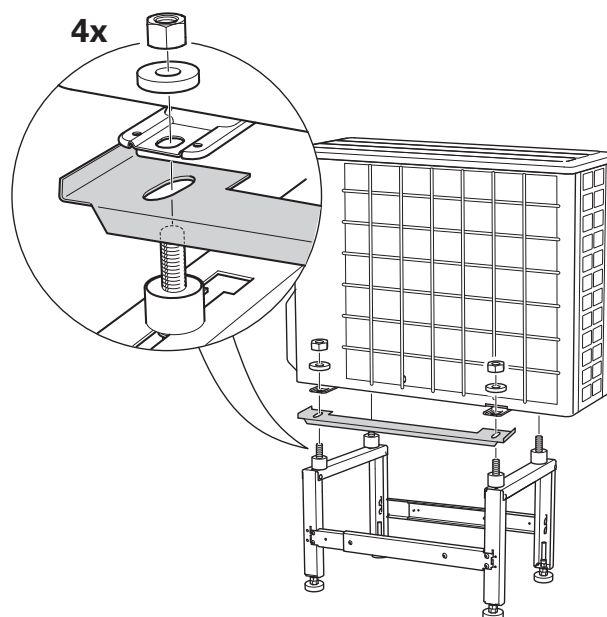


6. Zatlačte izolaci nahoru ke sběrné vaně a připevněte ji pomocí stahovacích pásek, viz obrázek.



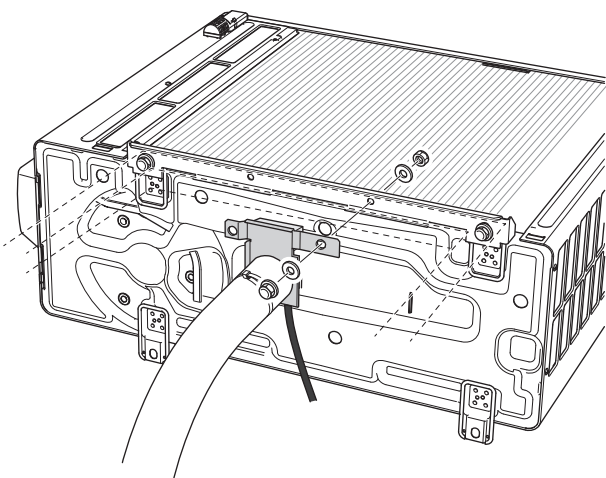
7. Položte topný kabel a zajistěte, aby byla značka na topném kabelu co nejbližší připojovacímu nátrubku.
8. Nainstalujte lištu na zadní stranu AMS 20-6 společně se stojanem nebo nástěnným držákem.

## AMS 20-6

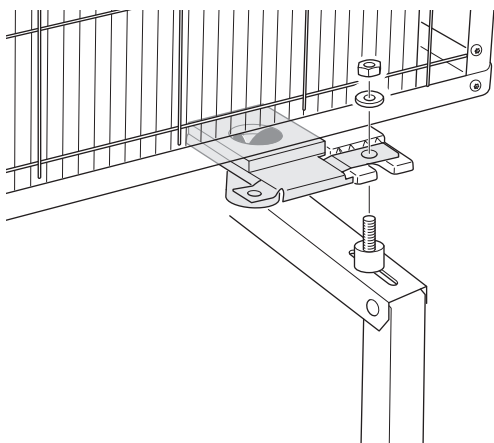


9. Nainstalujte spojovací desku na AMS 20. Použijte upevňovací šroub, který drží tepelné čerpadlo. (Viz obrázek příslušného modelu AMS 20.)

#### AMS 20-6

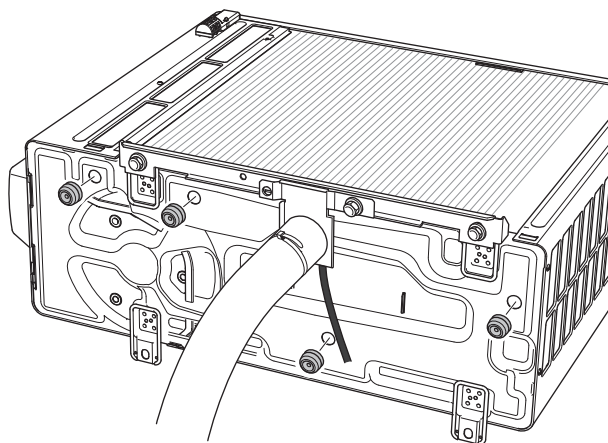


#### AMS 20-10

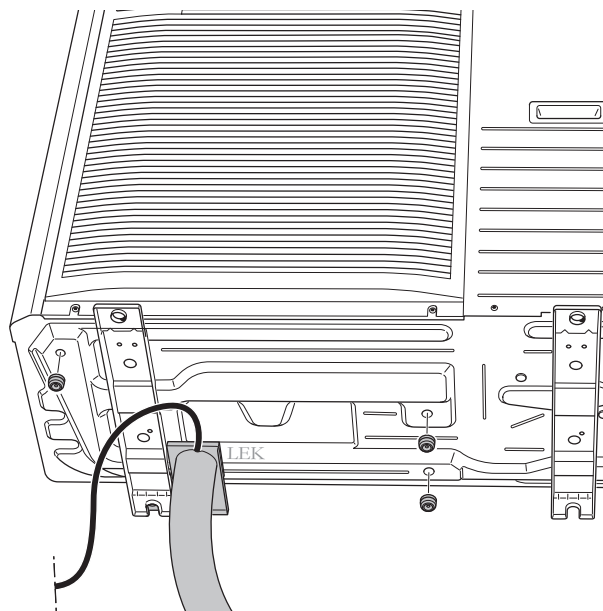


10. Nainstalujte ucpávky na spodní stranu AMS 20. (Viz obrázek příslušného modelu AMS 20.)

#### AMS 20-6



#### AMS 20-10



11. Ved'te topný kabel do spojovací skříňky a připojte ho ke kabelu z elektrické přípojky SVM S332, jak je znázorněno na obrázku „Připojení topného kabelu“.

## Vigtig information

### SIKKERHEDSINFORMATION

Denne håndbog beskriver også installations- og servicearbejde, der skal udføres af en professionel.

Håndbogen skal efterlades hos kunden.

Dette apparat kan benyttes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske funktionsevner samt med manglende erfaring og viden, hvis de overvåges eller har fået vejledning vedrørende brug af apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden overvågning.

Dette er en originalhåndbog. Oversættelse må ikke ske uden godkendelse fra NIBE.

Med forbehold for konstruktionsændringer.

©NIBE 2023.

### SYMBOLER

Forklaring til symboler, som kan forekomme i denne manual.



#### BEMÆRK

Dette symbol betyder fare for mennesker eller maskine.



#### HUSK!

Dette symbol markerer vigtig information om, hvad du skal tænke på, når du installerer eller servicerer anlægget.



#### TIP!

Dette symbol markerer tip, der letter betjeningen af produktet.

### MÆRKNING

Forklaring til symboler, som kan forekomme på produktets etiket/etiketter.



Læs brugerhåndbogen.



Læs installatørhåndbogen.

## Generelt

Tilbehøret KVR 12 benyttes til på sikker vis at bortlede det meste af kondensvandet fra udemodulet til et frostfrit opsamlingspunkt.

Tilbehøret passer til følgende produkter fra NIBE:

- NIBE SPLIT SVM S332 (AMS 20 + SVM S332)



#### BEMÆRK

Det er vigtigt for udemodulets funktion, at afledning af kondensvandet fungerer, samt at udmundingen på kondensvandrøret er placeret således, at huset ikke kan tage skade.

Varmekablet starter automatisk ved en udetemperatur på 1,5 °C. Når temperaturen kommer over 2 °C, slår varmekablet fra igen.



#### BEMÆRK

Installation af KVR 12 kan påvirke maskinens funktion. Læs hele installatørhåndbogen sammen med hovedproduktets installatørhåndbog.

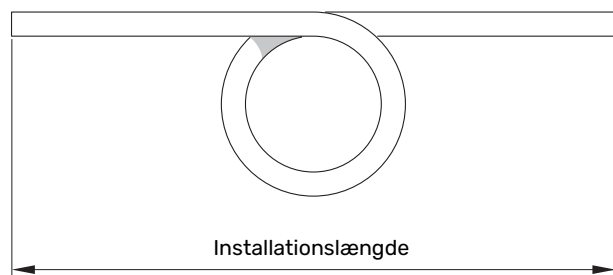
## INDHOLD

|        |                                            |
|--------|--------------------------------------------|
| 1 stk. | Isoleret slange (indvendig diameter 40 mm) |
| 1 stk. | Varmekabel                                 |
| 1 stk. | Slangeklemme                               |
| 1 stk. | Sikring <sup>1</sup>                       |
| 1 stk. | Pakning                                    |
| 3 stk. | Kabelbindere                               |
| 1 stk. | Skrue                                      |
| 1 stk. | Møtrik                                     |
| 2 stk. | Skiver                                     |
| 1 stk. | Tilslutningsstuds                          |
| 1 stk. | El-skab                                    |
| 4 stk. | Prop                                       |
| 1 stk. | Tilslutningsplade                          |

<sup>1</sup> Kun KVR 12-10, KVR 12-60

## KVR 12 FINDES I TRE LÆNGDER

KVR 12 findes i tre længder. Her ser du et eksempel på installationslængden.



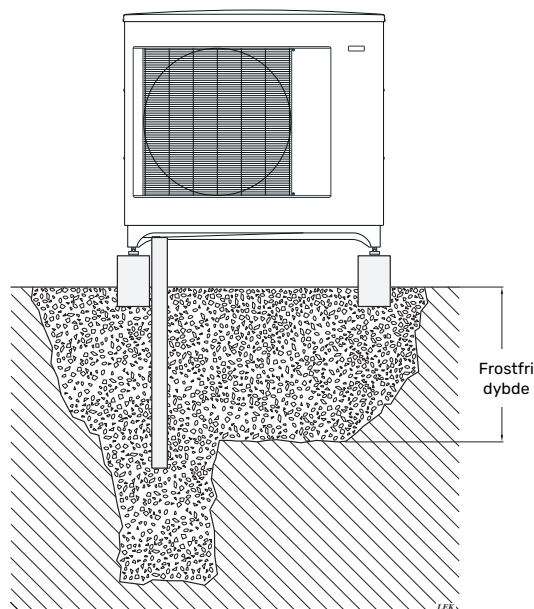
| Art.nr. | Benævnelse | Produkt | Slangelængde | Installationslængde   |
|---------|------------|---------|--------------|-----------------------|
| 067 932 | KVR 12-10  | KVR 12  | 1 m          | 1 m uden vandlås      |
| 067 933 | KVR 12-30  |         | 3 m          | 1-2,2 m med vandlås   |
| 067 934 | KVR 12-60  |         | 6 m          | 2,2-5,2 m med vandlås |

## Rørtilkobling

### GENERELT

- Rørinstallationen skal udføres i henhold til gældende regler.
- Vi anbefaler to måder at bortlede kondensvandet på: stenkiste og nedløbsrørsafløb eller andet frostfrit opsamlingspunkt.
- Ved støbning af fundament skal hul til KVR 12 have en indvendig diameter på 110 mm.
- Læg røret med fald fra udemodulet.
- Isoleringen af KVR 12 skal slutte tæt mod produktets kondensvandsopsamler.
- Udløbet fra KVR 12 skal placeres i frostfri dybde eller alternativt indendørs (med forbehold for lokale bestemmelser og regler).
- Udløbet fra KVR 12 skal kunne modtage op til 100 liter kondensvand pr. døgn.
- Installationen skal udstyres med vandlås, hvor der kan forekomme luftcirkulation i kondensvandsrøret.

### STENKISTE



Hvis huset har kælder, skal stenkisten placeres på en sådan måde, at kondensvandet ikke påvirker huset. Ellers kan stenkisten placeres lige under udemodulet.

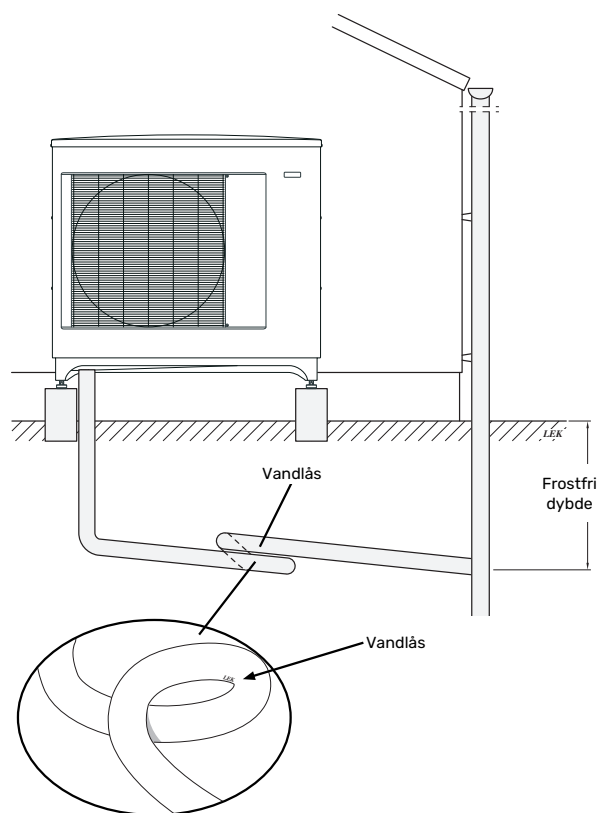
Kondensvandrørets udløb skal ligge i frostfri dybde.

## NEDLØBSRØRAFLØB



### BEMÆRK

Bøj slangen, så der dannes en vandlås, se illustration.



- Kondensvandrerets udløb skal ligge i frostfri dybde.
- Læg røret med fald fra udemodul.
- Kondensvandreret skal have en vandlås for at forhindre luftcirkulation i røret.
- Installationslængden kan justeres via vandlåsens størrelse.

## El-tilslutning

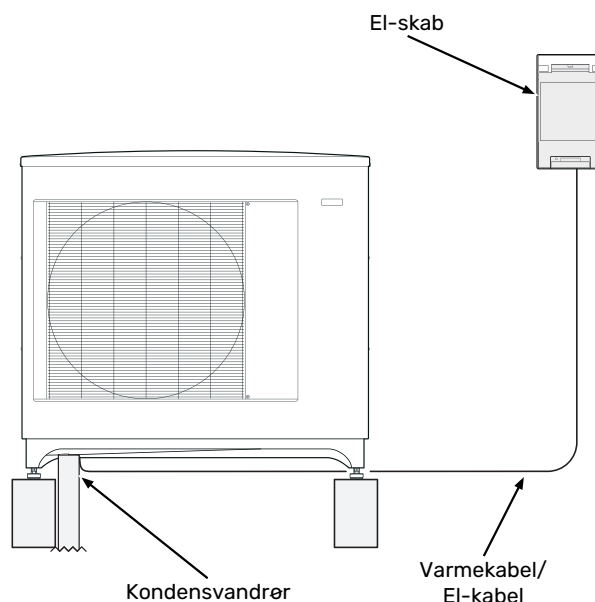


### BEMÆRK

Alle elektriske tilslutninger skal foretages af en autoriseret elektriker.

### GENERELT

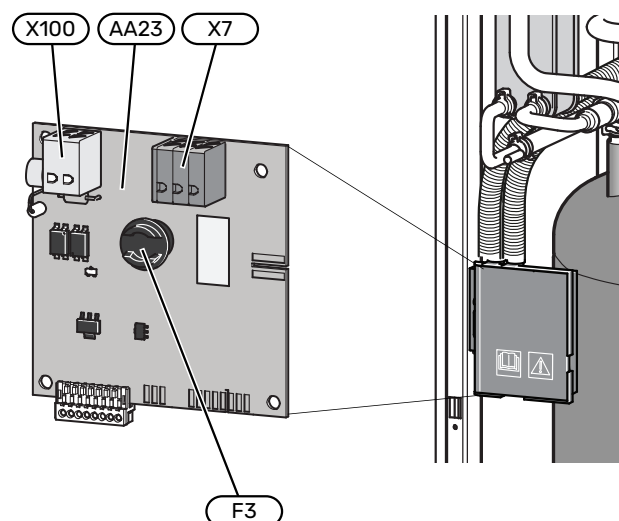
Tilslutning mellem KVR 12 og AMS 20 sker via den medfølgende el-boks i henhold til billedet.



KVR 12 er udstyret med klemme til tilslutning af varmekabel. Tilslutningen er sikret med 250 mA fra fabrikken.

Hvis der skal benyttes en anden kabellængde end 3 m, skal sikringen (F3) udskiftes med den medfølgende.

### SIKRINGENS PLACERING I SVM S332



- AA23 Kommunikationskort
- F3 Sikring til eksternt varmekabel KVR
- X7 Spændingsforsyning, KVR
- X100 Kommunikation udemodul

### SIKRING

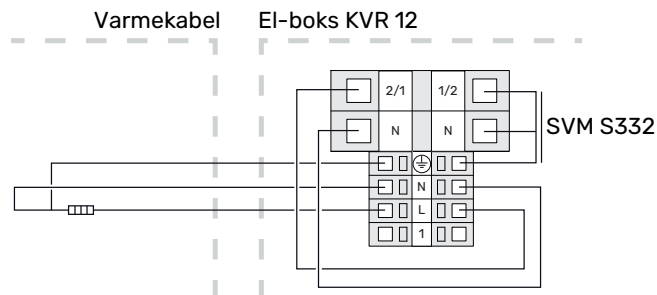
| Længde (m) | P <sub>tot</sub> (W) | Sikring (F3) | Art.nr.              |
|------------|----------------------|--------------|----------------------|
| 1          | 15                   | T100mA/250V  | 718 085              |
| 3          | 45                   | T250mA/250V  | 518 900 <sup>1</sup> |
| 6          | 90                   | T500mA/250V  | 718 086              |

<sup>1</sup> Monteret fra fabrikken.



## TILSLUTNING AF VARMEKABEL

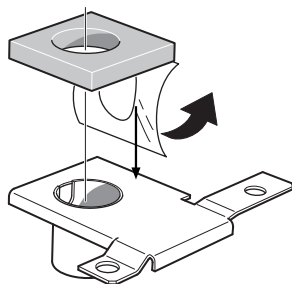
Tilslutning af varmekabel foretages til klemrække PE, N og L i den medfølgende el-boks. Spændingsforsyning fra SVM S332 AA23-X7 tilsluttes klemrække 1/2, N og PE. Se følgende billede:



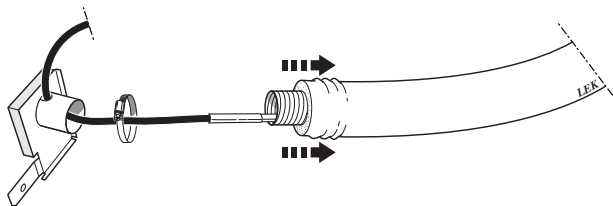
## KABELFØRING AMS 20

Anbefalet kabelføring fra forbindelsesdåsen frem til kondensvandsslængens tilslutning til AMS 20. Der forekommer en overgang mellem henholdsvis den kolde og den varme del af varmekablet ved markeringen på kablet. Markeringen skal ligge i niveau med hullet til kabelgennemføringen.

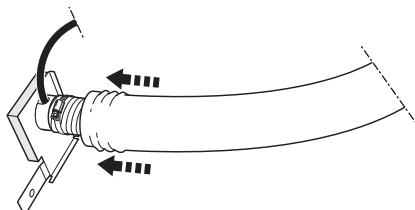
1. Træk beskyttelsespapiret af, og sæt pakningen på tilslutningsstuds, se billede.



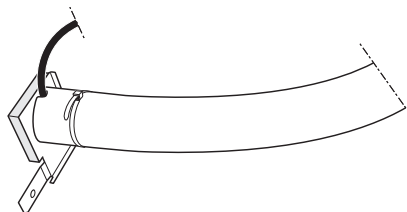
2. Før slangeklemmen på.
3. Træk varmekablet gennem kondensvandsrøret.
4. Træk varmekablet gennem studs, på tilslutningspladen, se billede.



5. Træk isoleringen lidt ned, tilslut slangen til studs, og spænd slangeklemmen, se billede.

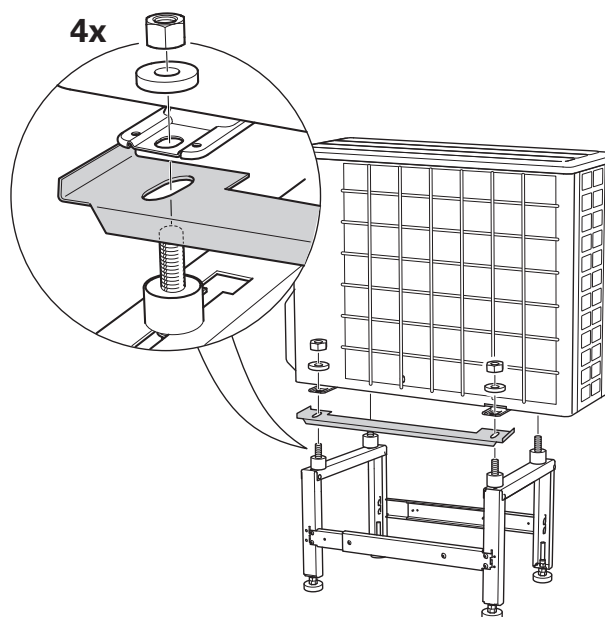


6. Fø isoleringen op mod opsamlere, og fastgør den med en kabelbinder, se billede.



7. Stræk varmekablet, og sørg for, at markeringen på varmekablet er så tæt på tilslutningsstuds, som muligt.
8. Monter skinnen bagtil på AMS 20-6 sammen med jord- eller vægstativet.

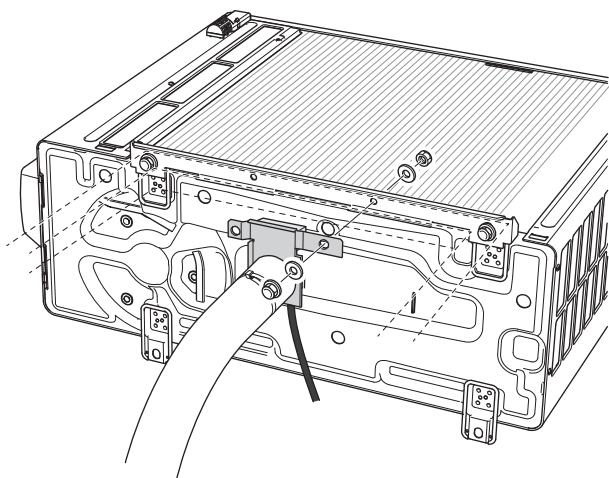
## AMS 20-6



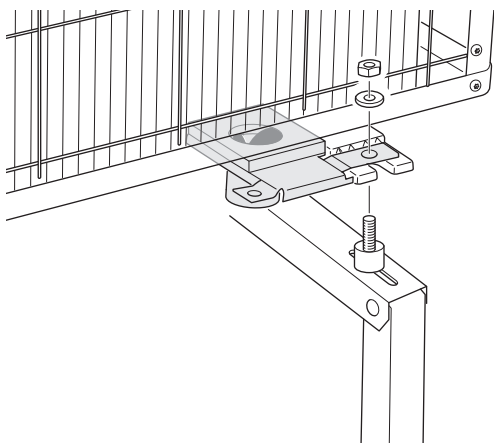


9. Monter tilslutningspladen på AMS 20. Benyt monteringsbolten, som varmepumpen er forankret med. (Se billede af den pågældende AMS 20-model.)

#### AMS 20-6

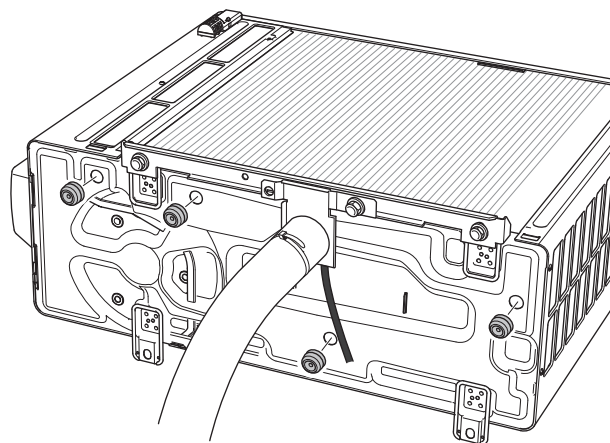


#### AMS 20-10

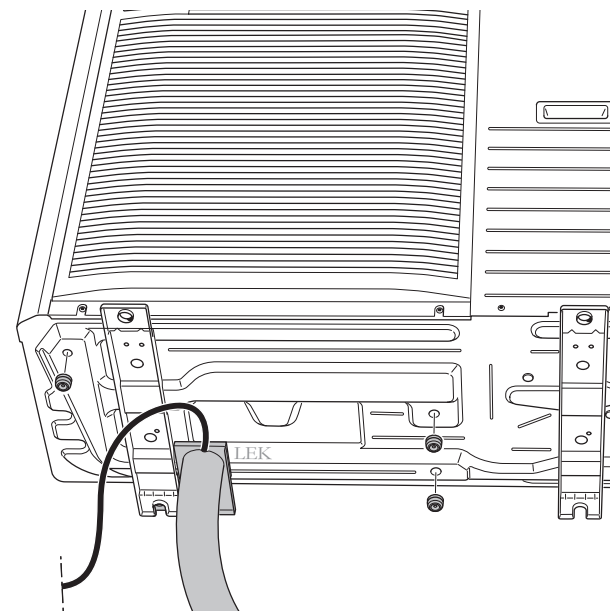


10. Monter propper på undersiden af AMS 20. (Se billede af den pågældende AMS 20-model.)

#### AMS 20-6



#### AMS 20-10



11. Træk varmekablet til forbindelsesdåsen, og tilslut det med det kabel, der kommer fra el-tilslutningen SVM S332, i henhold til billedet "Tilslutning af varmekabel".

# Suomeksi

## Tärkeää

### TURVALLISUUSTIEDOT

Tässä käsikirjassa selostetaan asennus- ja huoltotoimenpiteitä, jotka tulisi teettää ammattilaisella.

Käsikirja tulee jättää asiakkaalle.

Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistivara-  
raiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet  
tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai  
tietoa, jos heille on opastettu tai kerrottu  
laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtä-  
vät laitteen käyttöön liittyvät vaarateki-  
jät. Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lap-  
set eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitet-  
ta valvomatta.

Tämä on alkuperäinen käsikirja. Sitä ei  
saa kääntää ilman NIBE:n lupaa.

Pidätämme oikeudet rakennemuutoksiin.

©NIBE 2023.

### SYMBOLIT

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.



#### HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaa-  
vaa vaaraa.



#### MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää  
ottaa huomioon laitteistoa asennettaessa tai  
huollettaessa.



#### VIHJE!

Tämä symboli osoittaa vinkin, joka helpottaa tuot-  
teen käsittelyä.

### MERKINTÄ

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.



Lue käyttöohje.



Lue asennusohje.

## Yleistä

Lisävaruste KVR 12 johtaa turvallisesti pois suurimman osan  
ulkoyksikköön tiivistyvästä vedestä ja johtaa sen sulaan ke-  
ruupisteeseen.

”Lisävaruste sopii seuraaviin NIBE tuotteisiin:”

- NIBE SPLIT SVM S332 (AMS 20  
+ SVM S332)



#### HUOM!

Ulkoyksikön toiminnan kannalta on tärkeää, että  
vedenpoisto toimii hyvin. Vedenpoistoputki pitää  
sijoittaa niin, että vesi ei voi vaurioittaa taloa.

Lämmityskaapeli kytkeytyy automaattisesti päälle, kun ulko-  
lämpötila laskee alle 1,5 °C. Kun ulkolämpötila nousee taas  
yli 2 °C:n, lämmityskaapeli kytkeytyy pois päältä.



#### HUOM!

KVR 12:n asennus voi vaikuttaa koneen toimintaan.  
Lue koko asennusopas yhdessä päätuotteen  
asennusoppaan kanssa.

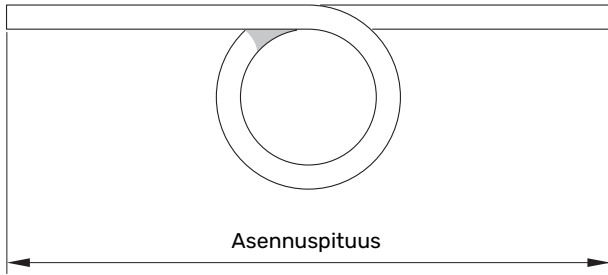
## SISÄLTÖ

|       |                                        |
|-------|----------------------------------------|
| 1 kpl | Eristetty letku (sisähalkaisija 40 mm) |
| 1 kpl | Lämpökaapeli                           |
| 1 kpl | Letkunkiristin                         |
| 1 kpl | Varoke <sup>1</sup>                    |
| 1 kpl | Tiiviste                               |
| 3 kpl | Nippuside                              |
| 1 kpl | Ruuvi                                  |
| 1 kpl | Mutteri                                |
| 2 kpl | Aluslevyt                              |
| 1 kpl | Liitântäyhde                           |
| 1 kpl | Sähkökaappi                            |
| 4 kpl | Tulppa                                 |
| 1 kpl | KytKentäpelti                          |

<sup>1</sup> Vain KVR 12-10, KVR 12-60

## KVR 12:STA ON SAATAVANA KOLME PITUUTTA

KVR 12 kolme eri pituutta. Tässä on esimerkki asennuspituudesta.



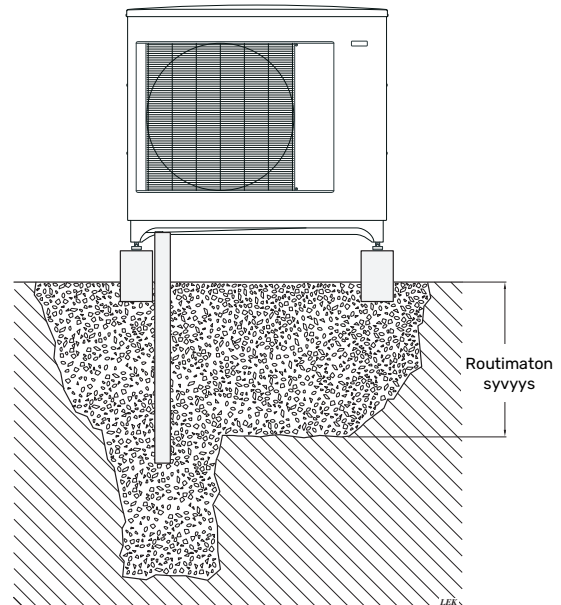
| Tuotenumero | Nimitys   | Tuote  | Letkun pituus | Asennuspituus              |
|-------------|-----------|--------|---------------|----------------------------|
| 067 932     | KVR 12-10 | KVR 12 | 1 m           | 1 m ilman vesilukkoa       |
| 067 933     | KVR 12-30 |        | 3 m           | 1-2,2 m vesilukon kanssa   |
| 067 934     | KVR 12-60 |        | 6 m           | 2,2-5,2 m vesilukon kanssa |

## Putkiliitäntä

### YLEISTÄ

- Putkiasennukset on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Suosittellemme kahta tapaa johtaa pois kondenssivesi, kivipesä ja sadevesikaivo tai muu sula keräyspiste.
- Perustuksia valettaessa KVR 12:n aukon sisähalkaisijan pitää olla 110 mm.
- Vedä putki laskevasti ulkoyksiköstä.
- KVR 12:n eristeen pitää olla tiiviisti vedenpoistokourua vasten.
- KVR 12:n pään pitää olla routarajan alapuolella tai sisätiloissa (paikallisia määräyksiä on noudatettava).
- KVR 12:n kondenssiveden keruupisteeseen täytyy mahtua 100 litraa kondenssivettä vuorokaudessa.
- Käytä vesilukkoa, jos ilma voi kiertää vedenpoistoputkessa.

## KIVIPESÄ



Jos talossa on kellari, kivipesä pitää sijoittaa niin, että kondenssivesi ei voi vahingoittaa taloa. Muuten kivipesän voi sijoittaa suoraan ulkoyksikön alle.

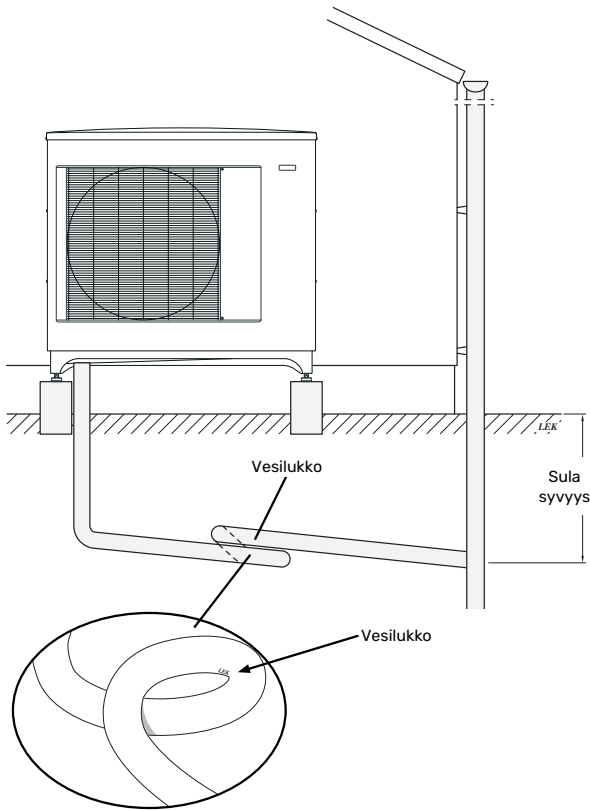
Vedenpoistoputken pään pitää olla routarajan alapuolella.

## SADEVESIKAIVO



### HUOM!

Taivuta letkua niin, että syntyy vesilukko, katso kuva.



- Vedenpoistoputken pään pitää olla routarajan alapuolella.
- Vedä putki laskevasti ulkoyksiköstä.
- Vedenpoistoputkessa pitää olla vesilukko, jotta ilma ei voi kiertää vedenpoistoputkessa.
- Asennuspituutta voi säätää vesilukon suuruutta muuttamalla.

## Sähköasennukset

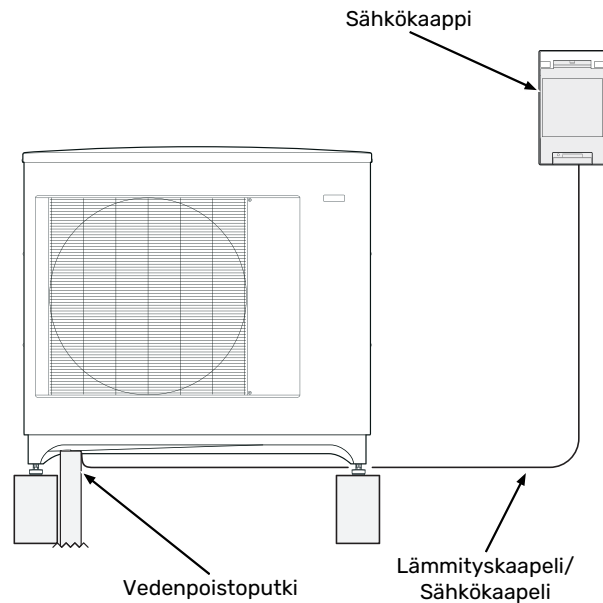


### HUOM!

Sähköasennukset saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja.

### YLEISTÄ

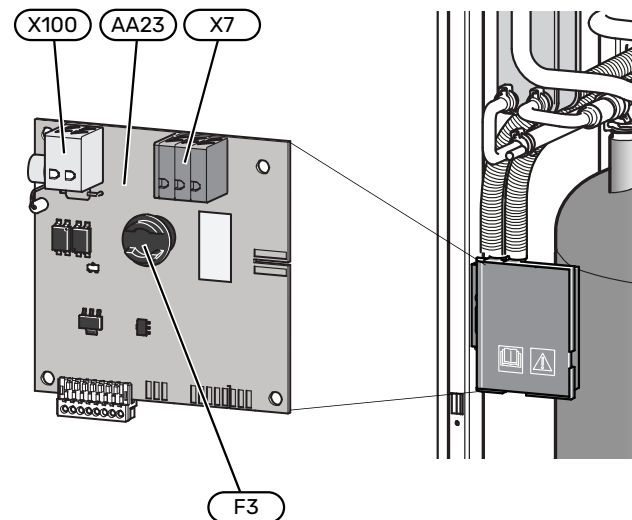
KVR 12 ja AMS 20 kytketään mukana toimitettuun kytkentärasiaan kuvan mukaisesti.



KVR 12 on varustettu liittimellä lämmityskaapelille. Liitäntä on tehtaalla suojattu 250 mA varokkeella.

Jos käytetään kaapelia, jonka pituus ei ole 3 m, varoke (F3) pitää korvata mukana toimitetulla.

### VAROKKEEN SIJAINTI SVM S332:SSA



- AA23 Tiedonsiirtokortti
- F3 Ulkoisen lämmityskaapelin varoke KVR
- X7 Jännitteensyöttö, KVR
- X100 Tiedonsiirto ulkoyksikkö

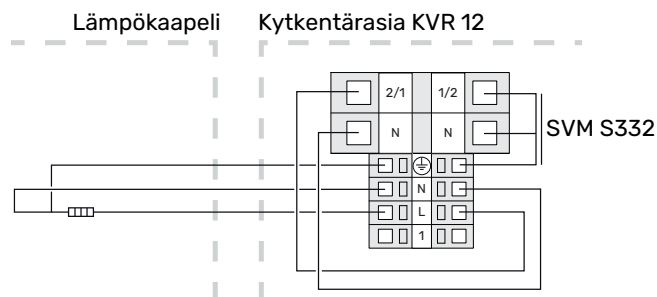
### VAROKE

| Pituus (m) | P <sub>tot</sub> (W) | Varoke (F3) | Tuotenro             |
|------------|----------------------|-------------|----------------------|
| 1          | 15                   | T100mA/250V | 718 085              |
| 3          | 45                   | T250mA/250V | 518 900 <sup>1</sup> |
| 6          | 90                   | T500mA/250V | 718 086              |

<sup>1</sup> Asennettu tehtaalla.

## LÄMMITYSKAAPELIN KYTKEMINEN

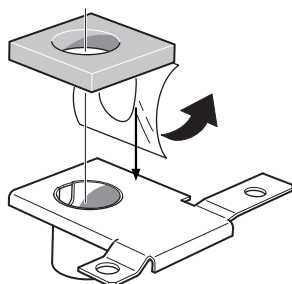
Lämmityskaapeli kytketään mukana toimitetun kytkentärasian liitinrimoihin PE, N ja L. Jännitteensyöttö SVM S332 AA23-X7 kytketään liitinrimaan 1/2, N ja PE. Katso seuraava kuva:



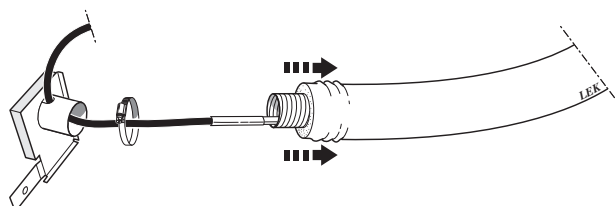
## KAAPELIEN ASENNUS AMS 20

Suositeltu kaapelien asennus kytkentärasialta kondenssiviletkun liitännään AMS 20:ssä. Lämmityskaapelin kylmä ja lämmin osa on liitetty kaapelissa olevan merkinnän kohdalta. Merkinnän pitää olla kaapeliläpiviennin aukon reunan kohdalla.

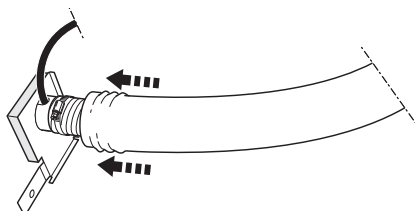
1. Irrota suojapaperi ja kiinnitä tiiviste liittimeen katso kuva.



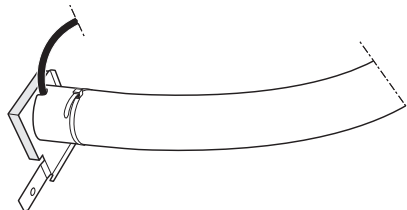
2. Pujota letkunkiristin letkun päälle.
3. Vedä lämmityskaapeli vedenpoistokourun läpi.
4. Vedä lämmityskaapeli pellin liittimen läpi, katso kuva.



5. Vedä eristettä hieman alaspäin, liitä letku liittimeen ja kiristä letkunkiristin, katso kuva.

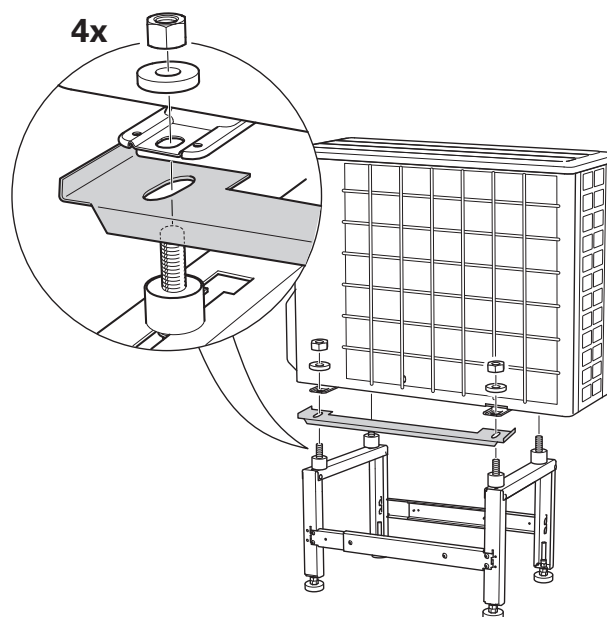


6. Paina eriste kourua vasten ja kiinnitä se nippusiteellä, katso kuva.



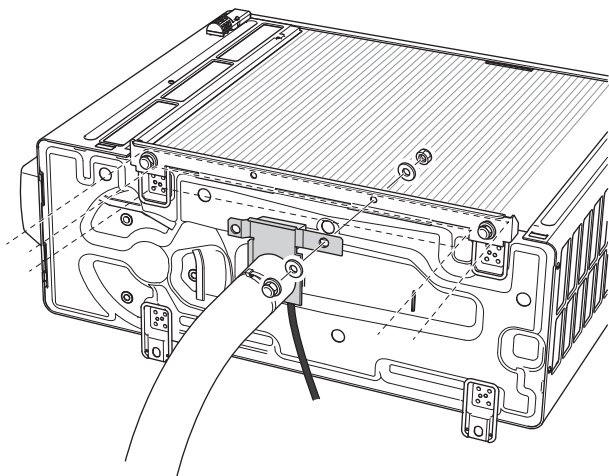
7. Kiristä lämmityskaapelia ja katso, että lämmityskaapelin merkintä on mahdollisimman lähellä liitintä.
8. Asenna kisko AMS 20-6:n takapuolelle yhdessä lattia- tai seinätelineen kanssa.

## AMS 20-6

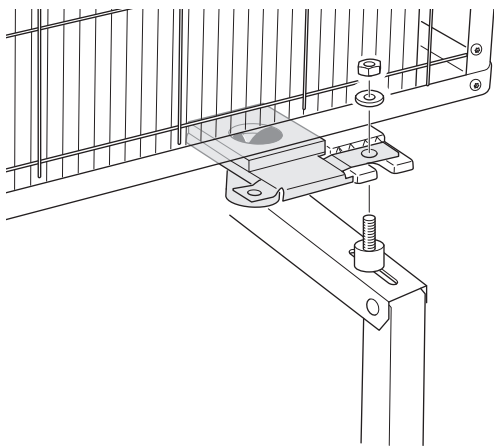


9. Asenna liitäntäpellit AMS 20:iin. Käytä lämpöpumpun kiinnitysruuveja. (Katso kyseisen AMS 20-mallin kuva.)

#### AMS 20-6

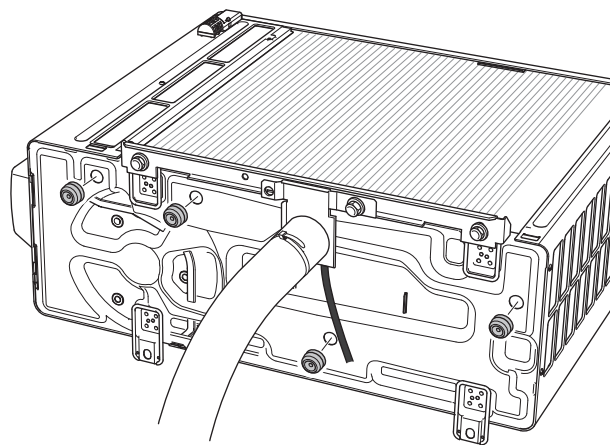


#### AMS 20-10

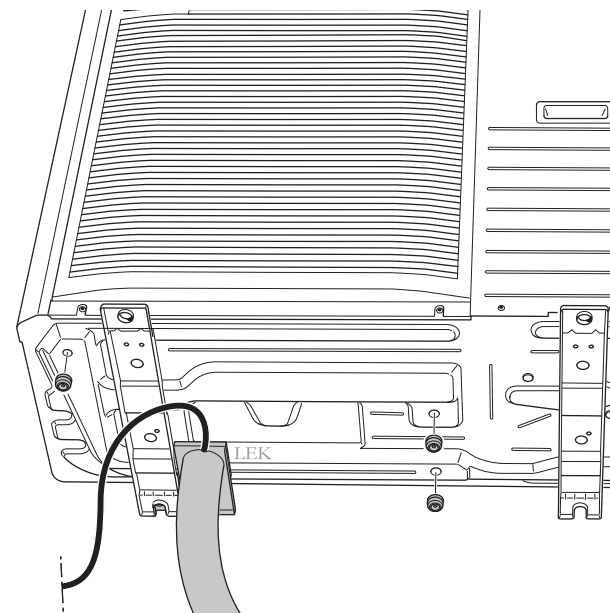


10. Asenna tulpat AMS 20:n alaosalle. (Katso kyseisen AMS 20-mallin kuva.)

#### AMS 20-6



#### AMS 20-10



11. Vedä lämmityskaapeli kytkentärasian luo ja kytke se SVM S332:n sähkökytkennästä tulevaan kaapeliin kuvan "Lämmityskaapelin kytkeminen" mukaisesti.

## Ważne informacje

### INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem. Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Zabrania się jej tłumaczenia bez zgody firmy NIBE.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2023.

### OZNACZENIE

Objaśnienie symboli, które mogą występować na etykietach produktów.



Patrz instrukcja obsługi.



Patrz instrukcja instalatora.

## Informacje ogólne

Wyposażenie dodatkowe KVR 12 służy do bezpiecznego odprowadzania większości skroplin z jednostki zewnętrznej do niezamierzającego miejsca zbiorczego.

Wyposażenie dodatkowe jest przeznaczone do następujących produktów firmy NIBE:

- NIBE SPLIT SVM S332 (AMS 20 + SVM S332)



### WAŻNE!

Odprowadzanie skroplin jest ważne z punktu widzenia prawidłowego działania jednostki zewnętrznej. Wylot węża odprowadzania skroplin należy tak skierować, aby zapobiec uszkodzeniu budynku.

Kabel grzejny uruchamia się automatycznie przy temperaturze zewnętrznej 1,5°C. Kiedy temperatura przekracza 2°C, kabel grzejny ponownie wyłącza się.



### WAŻNE!

Instalacja KVR 12 może wpływać na działanie urządzenia. Przeczytaj całą Instrukcję instalatora wraz z Instrukcją instalatora urządzenia głównego.

### SYMBOLE

Objaśnienie symboli, które mogą występować w tej instrukcji.



### WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



### UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania lub serwisowania instalacji.



### PORADA!

Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

### ZAWARTOŚĆ

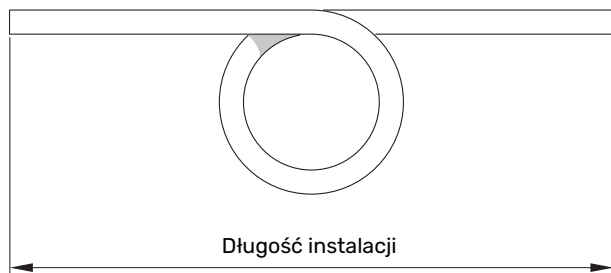
|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| 1 x | Wąż izolowany (średnica wewnętrzna 40 mm) |
| 1 x | Kabel grzejny                             |
| 1 x | Opaska zaciskowa                          |
| 1 x | Zabezpieczenie <sup>1</sup>               |
| 1 x | Uszczelka                                 |
| 3 x | Opaski kablowe                            |
| 1 x | Wkręt                                     |
| 1 x | Nakrętki                                  |
| 2 x | Podkładki                                 |
| 1 x | Łącznik                                   |
| 1 x | Szafka elektryczne                        |
| 4 x | Wtyczka                                   |
| 1 x | Płytki przyłącza                          |

<sup>1</sup> Tylko KVR 12-10, KVR 12-60



## KVR 12 WYSTĘPUJE W TRZECH DŁUGOŚCIACH

KVR 12 występuje w trzech długościach. Poniżej przedstawiamy przykładową długość instalacji.



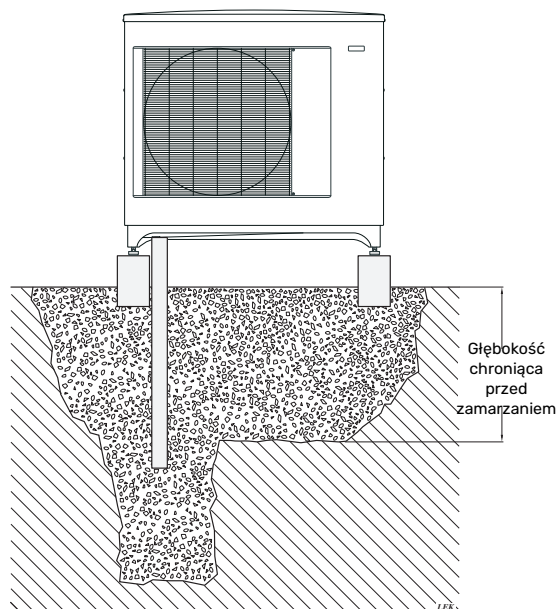
| Nr części | Nazwa     | Produkt | Długość węża | Długość instalacji  |
|-----------|-----------|---------|--------------|---------------------|
| 067 932   | KVR 12-10 | KVR 12  | 1 m          | 1 m bez syfonu      |
| 067 933   | KVR 12-30 |         | 3 m          | 1-2,2 m z syfonem   |
| 067 934   | KVR 12-60 |         | 6 m          | 2,2-5,2 m z syfonem |

## Przyłącza rurowe

### INFORMACJE OGÓLNE

- Instalację rurową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i dyrektywami.
- Zalecamy dwa sposoby odprowadzania skroplin: keson kamienny i rurę odpływową lub inne niezamarzające miejsce zbiorcze.
- Przy wylewaniu fundamentu, średnica wewnętrzna otworów na KVR 12 musi wynosić 110 mm.
- Wąż należy poprowadzić w dół od jednostki zewnętrznej.
- Izolacja KVR 12 musi ściśle przylegać do spodu tacy ociekowej produktu.
- Odpływ z KVR 12 należy umieścić poniżej strefy przemarzania lub odprowadzić do kanalizacji domowej (zgodnie z lokalnymi przepisami i rozporządzeniami).
- Odpływ z KVR 12 musi być w stanie odebrać do 100 l skroplin na dobę.
- W instalacjach, gdzie w wężu odprowadzania skroplin może występować cyrkulacja powietrza, należy zainstalować syfon.

### KESON KAMIENNY



Jeśli budynek jest podpiwniczony, należy tak umiejscowić keson kamienny, aby zapobiec uszkodzeniu budynku przez skropliny. W innych przypadkach keson kamienny można usytuować bezpośrednio pod jednostką zewnętrzną.

Wylot węża odprowadzania skroplin musi znajdować się na głębokości niezagrożonej zamarzaniem.

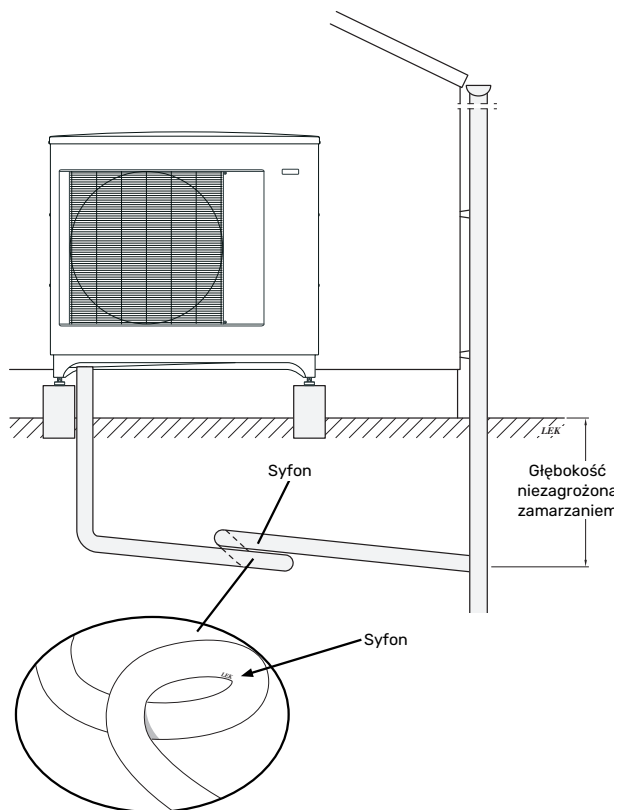


## ODPŁYW DO RYNNY



### WAŻNE!

Wąż należy wygiąć, aby utworzyć syfon – patrz rysunek.



- Wylot węża odprowadzania skroplin musi znajdować się na głębokości niezagrożonej zamarzaniem.
- Wąż należy poprowadzić w dół od jednostki zewnętrznej.
- Rurkę odprowadzającą skropliny należy wyposażyć w syfon, aby zapobiec cyrkulacji powietrza.
- Długość instalacji można dostosować, uwzględniając rozmiary syfonu.

## Przyłącze elektryczne



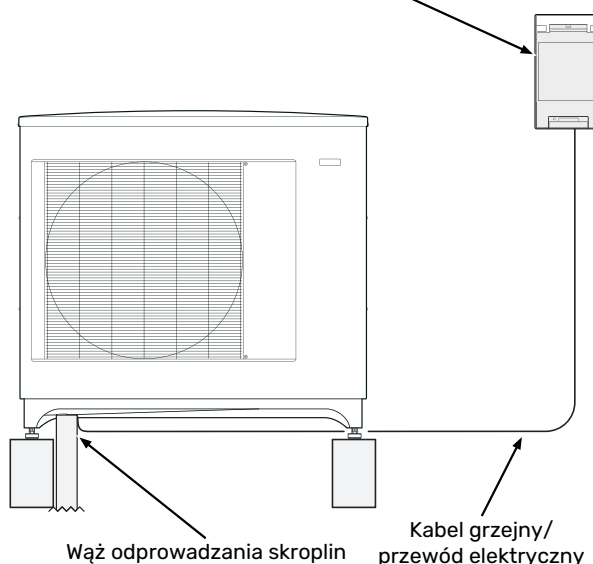
### WAŻNE!

Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez uprawnionego elektryka.

## INFORMACJE OGÓLNE

Połączenie między KVR 12 i AMS 20 wykonuje się za pomocą dostarczonej rozdzielni elektrycznej, zgodnie z rysunkiem.

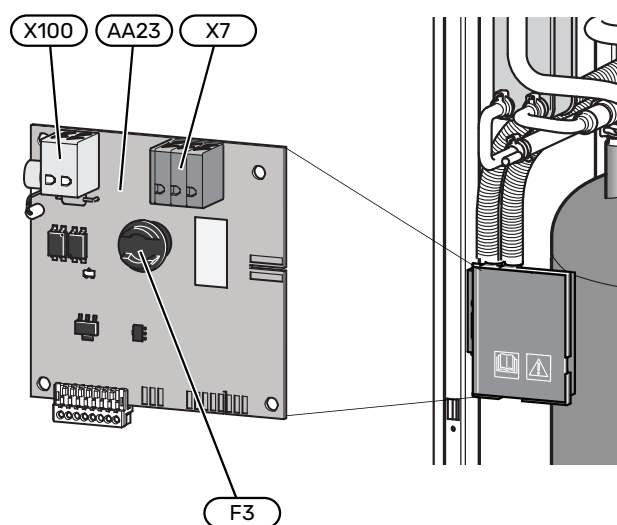
Szafki elektryczne



Urządzenie KVR 12 jest wyposażone w listwę zaciskową do podłączenia kabla grzejnego. Przyłącze jest fabrycznie wyposażone w zabezpieczenie 250 mA.

W przypadku użycia kabla o innej długości niż 3 m, zabezpieczenie (F3) należy zastąpić tym dostarczoną.

## POŁOŻENIE ZABEZPIECZENIA W SVM S332



- AA23 Karta komunikacyjna
- F3 Zabezpieczenie zewnętrznego kabla grzejnego KVR
- X7 Napięcie zasilania, KVR
- X100 Komunikacja z jednostką zewnętrzną

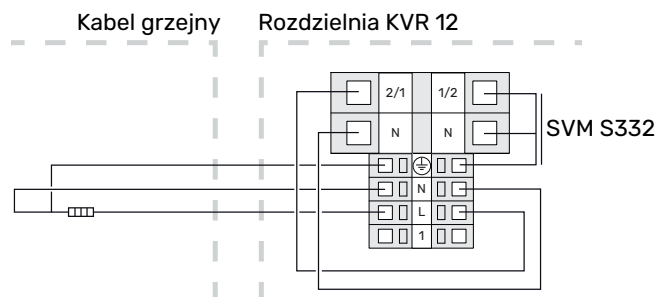
## BEZPIECZNIK

| Długość (m) | P <sub>tot</sub> (W) | Bezpiecznik (F3) | Nr kat.              |
|-------------|----------------------|------------------|----------------------|
| 1           | 15                   | T100mA/250V      | 718 085              |
| 3           | 45                   | T250mA/250V      | 518 900 <sup>1</sup> |
| 6           | 90                   | T500mA/250V      | 718 086              |

<sup>1</sup> Zainstalowane fabrycznie.

## PODŁĄCZANIE KABLA GRZEJNEGO

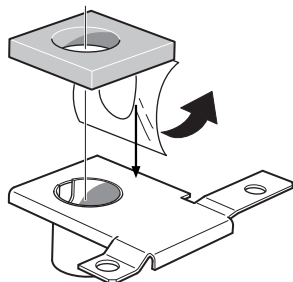
Kabel grzejny należy podłączyć do zacisków PE, N i L w dostarczonej rozdzielni elektrycznej. Napięcie zasilania należy podłączyć od SVM S332 AA23-X7 do zacisków 1/2, N i PE. Patrz rysunek poniżej:



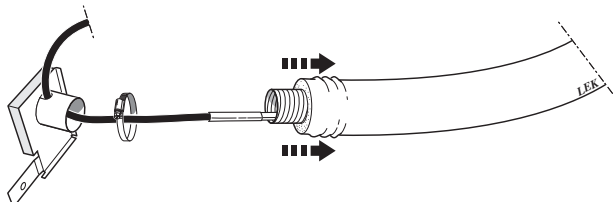
## POPROWADZENIE KABLA AMS 20

Zalecane poprowadzenie kabla od skrzynki przyłączeniowej do przyłącza węża odprowadzania skroplin do AMS 20. W miejscu oznaczonym na kablu znajduje się połączenie między zimnym i gorącym odcinkiem kabla grzejnego. Oznaczenie powinno przylegać do krawędzi otworu na przelotkę kablową.

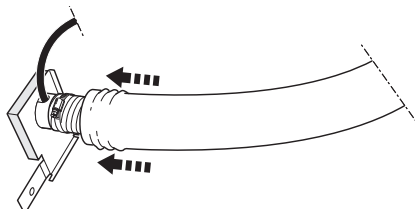
1. Zerwij papier ochronny i przymocuj uszczelkę do przyłącza zgodnie z rysunkiem.



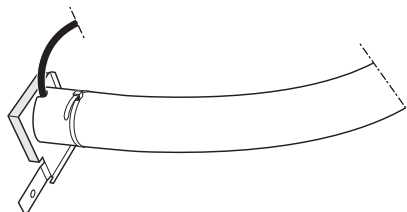
2. Załóż opaskę zaciskową na wąż.
3. Poprowadź kabel grzejny przez wąż odprowadzania skroplin.
4. Poprowadź kabel grzejny przez kołnierz na płycie przyłącza zgodnie z rysunkiem.



5. Zsuń nieco izolację, podłącz wąż do kołnierza i zamocuj za pomocą opaski zaciskowej zgodnie z rysunkiem.

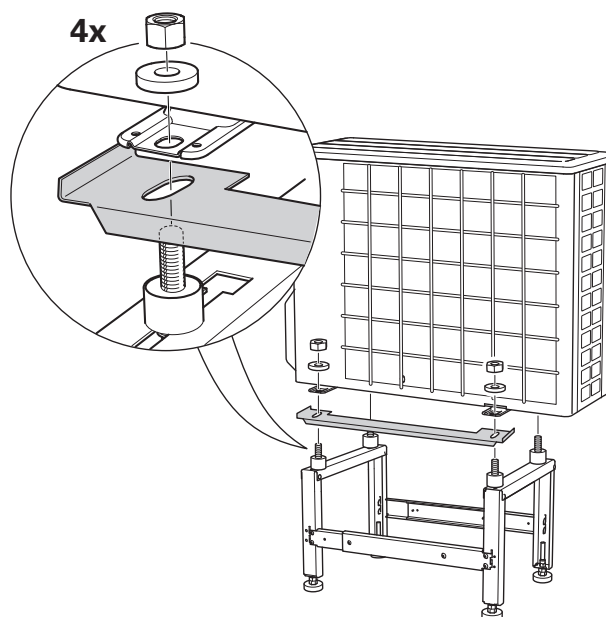


6. Nasuń izolację w stronę rynienki i zamocuj ją za pomocą opasek zaciskowych, zgodnie z rysunkiem.



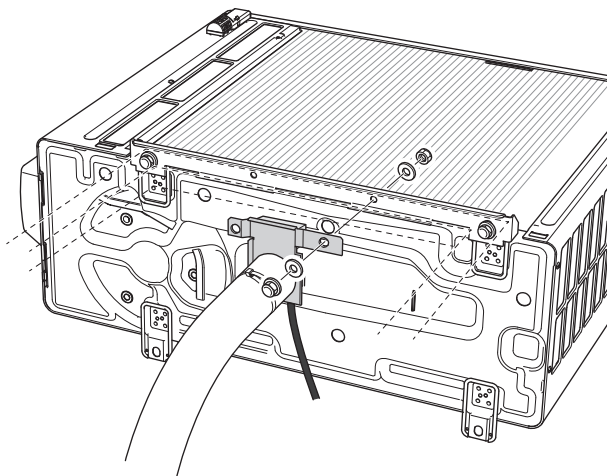
7. Ułóż kabel grzejny i upewnij się, że jego oznaczenie znajduje się jak najbliżej kołnierza przyłącza.
8. Zamontuj szynę z tyłu urządzenia AMS 20-6 razem ze stojakiem lub wieszakiem ściennym.

## AMS 20-6

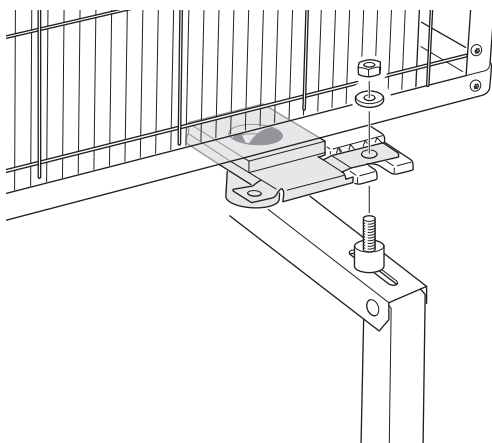


9. Załóż płytkę przyłącza na AMS 20. Wykorzystaj śrubę montażową służącą do przykręcenia pompy ciepła. (Patrz rysunek odpowiedniego modelu AMS 20).

#### AMS 20-6

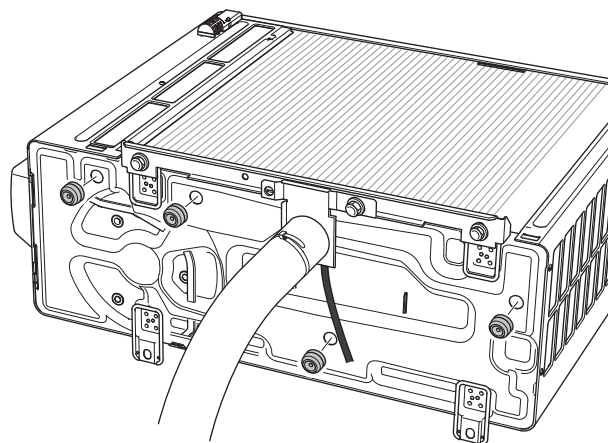


#### AMS 20-10

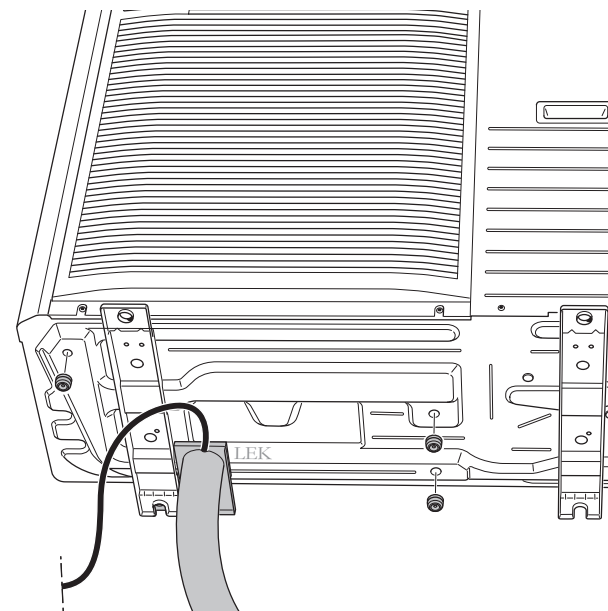


10. Włóż od spodu korki w otwory w tacy ociekowej AMS 20. (Patrz rysunek odpowiedniego modelu AMS 20).

#### AMS 20-6



#### AMS 20-10



11. Doprowadź kabel grzejny do rozdzielni i podłącz go do listwy przyłącza elektrycznego SVM S332, zgodnie z rysunkiem w punkcie „Podłączanie kabla grzejnego”.

## Dôležitá informácia

### BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Táto príručka opisuje inšalačné a servisné postupy, ktoré musia vykonávať odborníci.

Táto príručka musí zostať u zákazníka.

Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov a viac a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak im bol poskytnutý dohľad alebo pokyny týkajúce sa používania zariadenia bezpečným spôsobom a pochopili nebezpečenstvá s tým spojené. Deti sa nesmú hrať so zariadením. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Toto je originálna príručka. Nesmie byť preložená bez súhlasu NIBE.

Výrobca si vyhradzuje právo k technickým zmenám a k zmenám vzhľadu.

©NIBE 2023.

### SYMBOLY

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať v tejto príručke.



#### UPOZORNENIE

Tento symbol označuje nebezpečenstvo pre osobu alebo stroj.



#### Pozor

Tento symbol označuje dôležité informácie o tom, čo by ste mali brať do úvahy pri inštalácii alebo údržbe systému.



#### TIP

Tento symbol označuje tipy, ktoré vám uľahčia používanie výrobku.

### ZNAČENIE

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať na výrobnom štítku/och.



Prečítajte si používateľskú príručku.



Prečítajte si inšalačnú príručku.

### Všeobecné

Príslušenstvo KVR 12 sa používa na bezpečné odvedenie väčšiny kondenzátu z vonkajšej jednotky do nezamrzajúceho zberného miesta.

Príslušenstvo je vhodné pre nasledujúce výrobky od NIBE:

- NIBE SPLIT SVM S332 (AMS 20 + SVM S332)



#### UPOZORNENIE

Pre správne fungovanie vonkajšej jednotky je dôležité, aby sa kondenzovaná voda odvádzala a aby výstup rúry kondenzovanej vody bola umiestnená tak, aby nemohlo dôjsť k poškodeniu domu.

Vykurovací kábel sa automaticky spustí pri vonkajšej teplote 1,5 °C. Keď teplota prekročí 2 °C, vykurovací kábel sa opäť vypne.



#### UPOZORNENIE

Inštalácia KVR 12 môže ovplyvniť funkciu stroja. Prečítajte si celú inšalačnú príručku spolu s inšalačnou príručkou hlavného produktu.

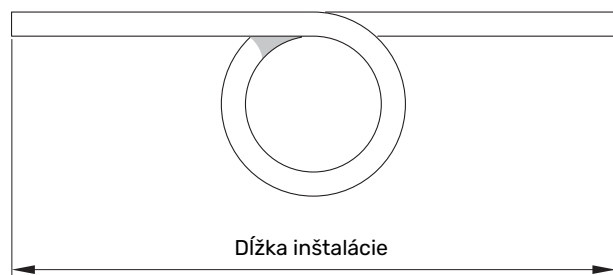
### OBSAH

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| 1 x | Izolovaná hadica (vnútorný priemer 40 mm) |
| 1 x | Vykurovací kábel                          |
| 1 x | Hadicová spojka                           |
| 1 x | Poistka <sup>1</sup>                      |
| 1 x | Tesnenie                                  |
| 3 x | Sťahovacie pásy                           |
| 1 x | Skrutka                                   |
| 1 x | Matice                                    |
| 2 x | Podložky                                  |
| 1 x | Spojovací diel                            |
| 1 x | Elektroinšalačné skriňa                   |
| 4 x | Zástrčka                                  |
| 1 x | Doska pripojenia                          |

<sup>1</sup> Iba KVR 12-10, KVR 12-60

## KVR 12 K DISPOZÍCII V TROCH DĚLKÁCH

KVR 12 je k dispozici v troch dĺžkach. Tu si môžete pozrieť príklad dĺžky inštalácie.



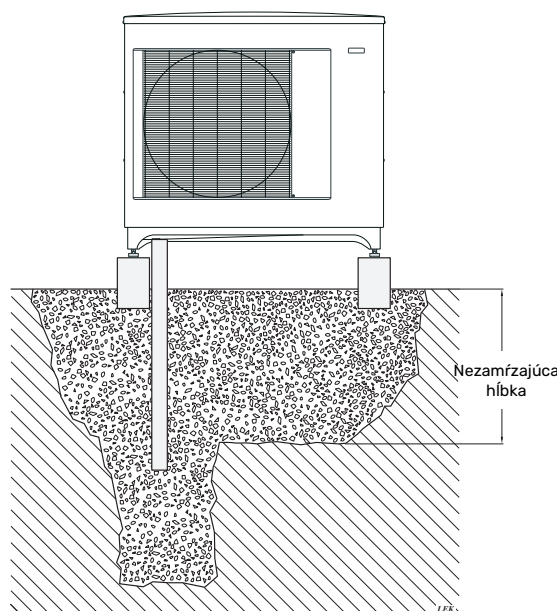
| Obj. č. | Názov     | Produkt | Dĺžka hadice | Dĺžka inštalácie     |
|---------|-----------|---------|--------------|----------------------|
| 067 932 | KVR 12-10 | KVR 12  | 1 m          | 1 m bez sifónu       |
| 067 933 | KVR 12-30 |         | 3 m          | 1-2,2 m so sifónom   |
| 067 934 | KVR 12-60 |         | 6 m          | 2,2-5,2 m so sifónom |

## Potrúbné prípojky

### VŠEOBECNÉ

- Inštalácia potrubia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami a smernicami.
- Odporúčame dva spôsoby odvádzania kondenzovanej vody: vsakovacie podložie a zvodová rúra alebo iné nezamrzajúce zberné miesto.
- Pri odlievaní základne musia mať otvory pre KVR 12 vnútorný priemer 110 mm.
- Nasmerujte potrubie z vonkajšej jednotky smerom nadol.
- Izolácia KVR 12 musí tesne priliehať ku dnu vane na odvod kondenzátu z produktu.
- Odtok z KVR 12 musí byť umiestnený v nezamrzajúcej hĺbke alebo v interiéri (podľa miestnych predpisov).
- Odtok z KVR 12 musí byť schopný prijať až 100 litrov kondenzačnej vody denne.
- Keď dochádza k cirkulácii vzduchu v potrubí kondenzačnej vody, inštalácia musí byť vybavená sifónom.

## VSAKOVACIA JÍMKA



Ak je v dome pivnica, vsakovacie podložie sa musí umiestniť tak, aby kondenzovaná voda nemohla poškodiť dom. Inak je možné vsakovacie podložie umiestniť priamo pod vonkajšiu jednotku.

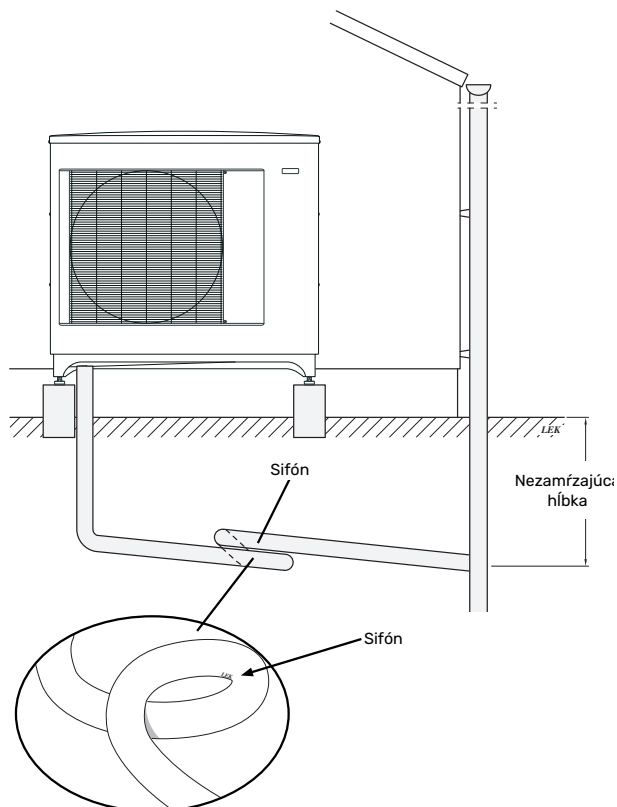
Výtok z potrubia kondenzovanej vody musí byť v nemrznúcej hĺbke.

## ODTOK ZO ŽLABU



### UPOZORNENIE

Ohnite hadicu, aby vznikol sifón, vid'. obrázok.



- Výtok z potrubia kondenzovanej vody musí byť v nemrznúcej hĺbke.
- Nasmerujte potrubie z vonkajšej jednotky smerom nadol.
- Potrubie na odvod kondenzátu musí mať sifón, aby sa zabránilo cirkulácii vzduchu v potrubí.
- Inštalačná dĺžka môže byť upravená podľa veľkosti sifónu.

## Elektrické pripojenie

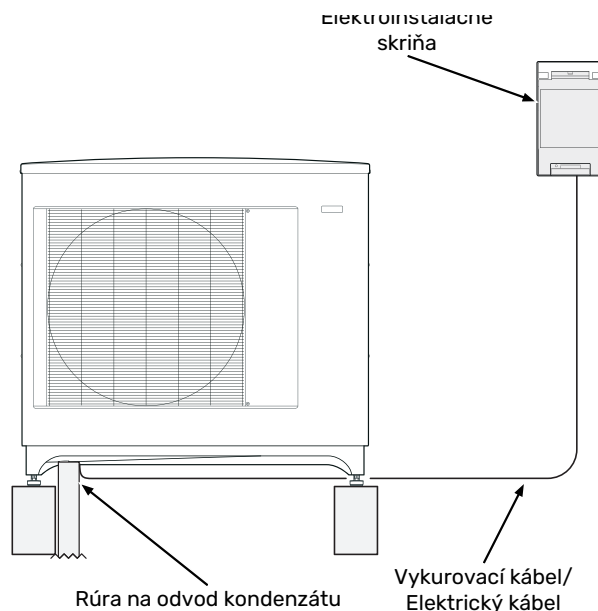


### UPOZORNENIE

Všetky elektrické pripojenia musí vykonávať autorizovaný elektrikár.

### VŠEOBECNÉ

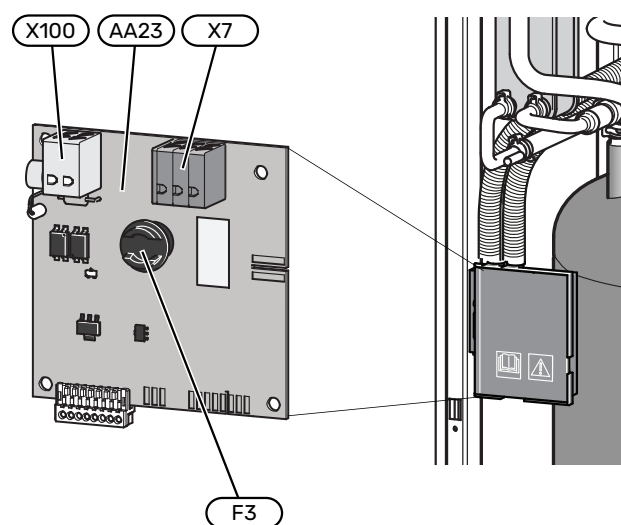
Prepojenie medzi KVR 12 a AMS 20 je urobené prostredníctvom elektrickej rozvodnej skrine, ako vidno na ilustrácii.



KVR 12 je vybavený svorkovnicou na pripojenie vykurovacieho kábla. Pripojenie je z výroby vybavené poistkou 250 mA.

Ak je dĺžka použitého kábla iná než 3 m, poistka (F3) sa musí vymeniť za jednu z dodaných.

### UMIESTNENIE POISTKY V SVM S332



- AA23 Komunikačný panel
- F3 Poistka pre vonkajší vykurovací kábel KVR
- X7 Napájacie napätie, KVR
- X100 Komunikačná vonkajšia jednotka

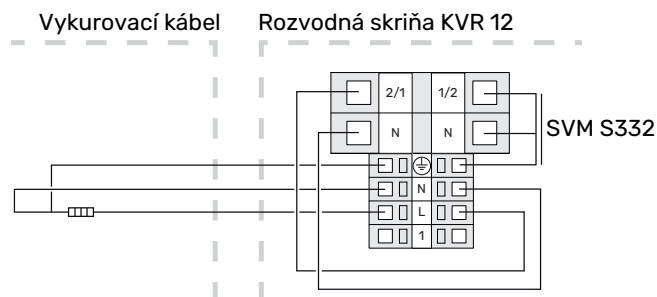
### POISTKA

| Dĺžka (m) | P <sub>tot</sub> (W) | Poistka (F3) | Obj. č.              |
|-----------|----------------------|--------------|----------------------|
| 1         | 15                   | T100mA/250V  | 718 085              |
| 3         | 45                   | T250mA/250V  | 518 900 <sup>1</sup> |
| 6         | 90                   | T500mA/250V  | 718 086              |

<sup>1</sup> Nainštalované od výrobcu.

## PRIPOJENIE VYKUROVACIEHO KÁBLA

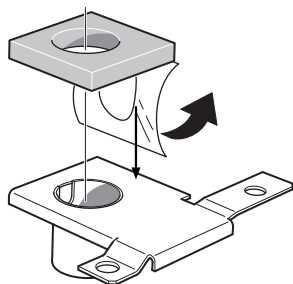
Pripojenie vykurovacieho kábla ku svorkovnici PE, N a L v príslušnej elektrickej rozvodnej skrini. Pripojte napájacie napätie od SVM S332 AA23-X7 ku svorkovnici 1/2, N a PE. Pozrite si nasledujúci obrázok:



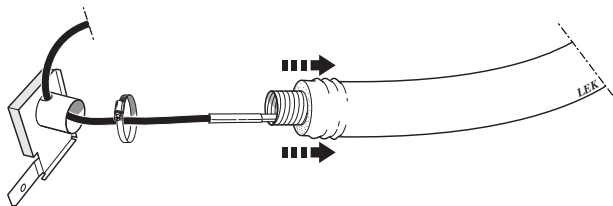
## VEDENIE KÁBLA AMS 20

Odporúčané vedenie kábla z rozvážacej skrinky nahor k pripojeniu hadice na kondenzát k AMS 20. Pri značke na kábli je prechod medzi studenou a horúcou časťou vykurovacieho kábla. Označenie musí byť zarovnané s otvorom pre káblovú priechodku.

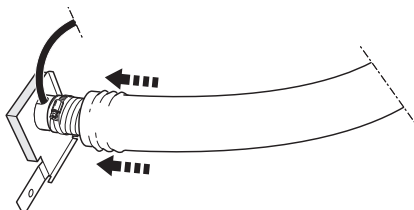
1. Stiahnite ochranný papier a upevnite tesnenie k prípojke podľa ilustrácie.



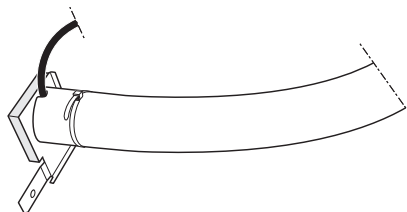
2. Naskrutkujte hadicovú spojku.
3. Vedte vykurovací kábel cez vypúšťacie potrubie.
4. Vedte vykurovací kábel cez objímku na pripojovacej doske podľa ilustrácie.



5. Trochu potiahnite izoláciu nadol, pripojte hadicu k objímke a utiahnite hadicovú svorku podľa obrázku.

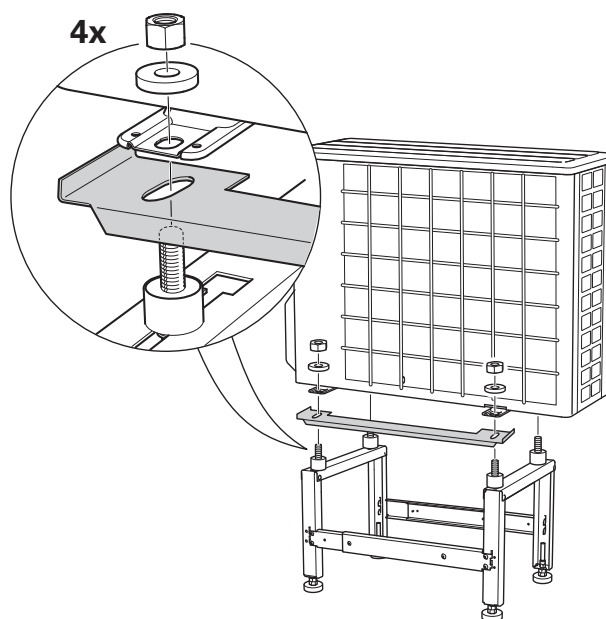


6. Posuňte izoláciu nahor k vani a zaistite ju pomocou sťahovacích pásov (pozrite si obrázok).



7. Natiahnite vykurovací kábel tak, aby bolo označenie na vykurovacom kábli čo najbližšie k objímke pripojenia.
8. Nainštalujte koľajničku na zadnú stranu AMS 20-6 spolu s pozemným stojanom alebo montážnym držiakom na stenu.

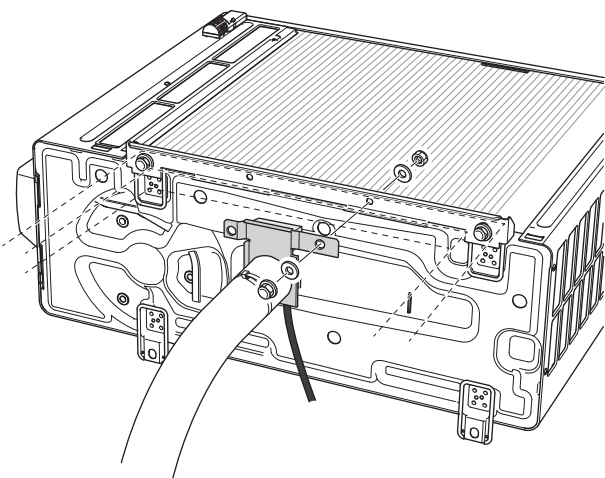
## AMS 20-6



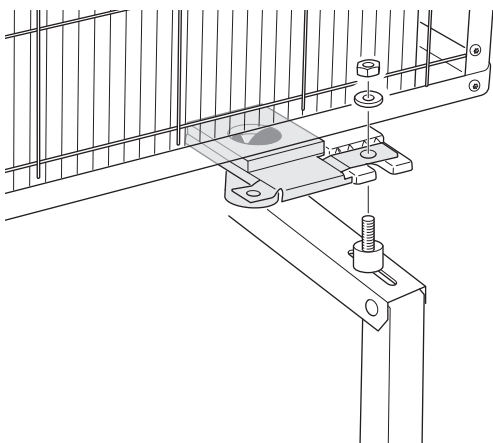


9. Nainštalujte pripojovaciu dosku na AMS 20. Použite upevňovací svorník zaistujúci tepelné čerpadlo. (Pozrite si obrázok príslušného modelu AMS 20.)

#### AMS 20-6

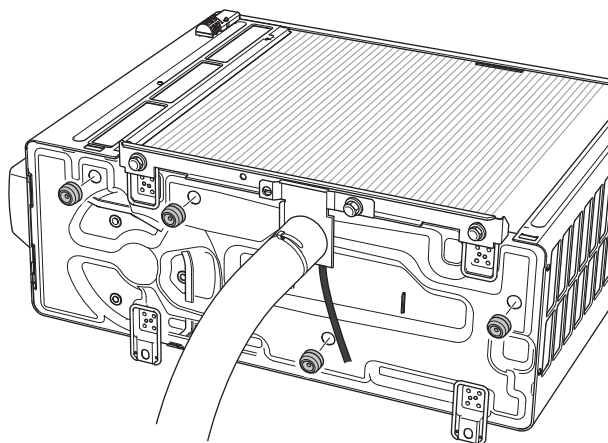


#### AMS 20-10

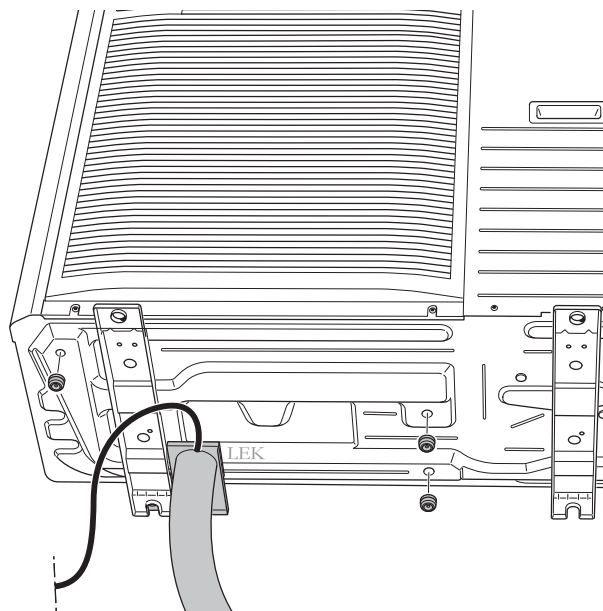


10. Nainštalujte zátky na spodnú stranu AMS 20. (Pozrite si obrázok príslušného modelu AMS 20.)

#### AMS 20-6



#### AMS 20-10



11. Vykurovací kábel ved'te do pripojovacej skrinky a pripojte ho ku káblu z elektrického pripojenia SVM S332, ako je znázornené v časti „Pripojenie vykurovacieho kábla“.







# Kontaktinformation

## AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH  
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0  
mail@knv.at  
knv.at

## FINLAND

NIBE Energy Systems Oy  
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9 274 6970  
info@nibe.fi  
nibe.fi

## GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)330 311 2201  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

## POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok  
Tel: +48 (0)85 66 28 490  
biawar.com.pl

## CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna  
s.r.o.  
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.  
Tel: +420 326 373 801  
nibe@nibe.cz  
nibe.cz

## FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS  
Zone industrielle RD 28  
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tél: 04 74 00 92 92  
info@nibe.fr  
nibe.fr

## NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.  
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout  
Tel: +31 (0)168 47 77 22  
info@nibenl.nl  
nibenl.nl

## SWEDEN

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 30 00  
info@nibe.se  
nibe.se

## DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning  
Tel: +45 97 17 20 33  
info@volundvt.dk  
volundvt.dk

## GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH  
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0  
info@nibe.de  
nibe.de

## NORWAY

ABK-Qviller AS  
Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkqviller.no  
nibe.no

## SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG  
Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel. +41 (0)58 252 21 00  
info@nibe.ch  
nibe.ch

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

IHB SV 2252-1 M12693

Detta är en publikation från NIBE Energy Systems. Alla produktillustrationer, fakta och data bygger på aktuell information vid tidpunkten för publikationens godkännande.

NIBE Energy Systems reserverar sig för eventuella fakta- eller tryckfel.

