

WAW SKY R32

GEBRUIKSAANWIJZING EN INSTALLATIE HANDLEIDING

Buitenunit

SKOV-09R32
SKOV-12R32

SKOV-18R32
SKOV-24R32



CE CONFORMITEIDSVERKLARING

Omschrijving

Buitenunit splitsysteem

Model

SKOV-09R32

SKOV-12R32

SKOV-18R32

SKOV-24R32

De unit is in overeenstemming met de bepalingen van de volgende richtlijnen, inclusief wijzigingen, en met de bijbehorende nationale omzettingwetgeving:

2004/108/CE

2006/95/CE

2003/108/CE

2011/65/CE

2012/2018/CE

Hoevelaken, 9 Januari 2020

Product manager

Anton Dijkma



Western Airconditioning B.V.

De Wel 10

3871 MV Hoevelaken

+31 33 2477800

info@western.nl

www.western.nl

Inhoud

| | |
|--|----|
| Inhoud | 3 |
| Voorzorgsmaatregelen | 5 |
| Het R32-koudemiddel..... | 5 |
| Waarschuwing..... | 5 |
| Gebruik en onderhoud..... | 6 |
| Bedrijfstemperatuur bereik | 7 |
| Voorbeeld..... | 8 |
| Storingen..... | 9 |
| Veiligheidswerkzaamheden..... | 11 |
| Vereiste kwalificaties voor installatie en onderhoud..... | 11 |
| Opmerkingen over installatie | 11 |
| Onderhoudsinstructies | 11 |
| Veilig werken met brandbaar koudemiddel..... | 12 |
| Lassen | 12 |
| De unit vullen met koudemiddel..... | 12 |
| Veiligheidsinstructies voor transport en opslag..... | 12 |
| Installatievoorbereiding..... | 13 |
| Installatietekening..... | 13 |
| Gereedschap..... | 13 |
| Kiezen van de locatie | 13 |
| Installatie voorbereiden | 14 |
| Buitenunit..... | 14 |
| Veiligheidsmaatregelen | 14 |
| Aardingsvereisten..... | 15 |
| Veiligheidsmaatregelen voor installeren en verplaatsten van de unit..... | 15 |
| Installeren van de buitenunit..... | 17 |
| Controle na het installeren..... | 20 |
| De werking testen..... | 20 |
| Koelleiding selectie..... | 21 |
| Leiding optrompen..... | 22 |

Als u de machine moet verplaatsen, installeren of onderhouden, moet u contact opnemen met de dealer of een gekwalificeerd servicecentrum om de bewerking uit te voeren. De machine moet worden geïnstalleerd en onderhouden door gekwalificeerd personeel. Anders kan het ernstige schade aan mensen en / of dingen veroorzaken.



Dit merkteken geeft aan dat dit product niet met ander huishoudelijk afval in de EU mag worden weggegooid. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, recycle het op een verantwoorde manier om duurzaam hergebruik van materialen te bevorderen.

Om het gebruikte apparaat te retourneren, gebruikt u de retour- en inzamelsystemen of zoekt u de verkoper waar het product is gekocht. Ze kunnen dit product meenemen voor milieuvriendelijke recycling.

R32 heeft GWP waarde van 675

Voorzorgsmaatregelen

Lees de handleiding aandachtig door voordat u de machine in gebruik neemt.



Apparaat gevuld met R32 mild ontvlambaar gas.



Lees de handleiding voordat u het apparaat gebruikt.



Lees de installatiehandleiding voordat u het apparaat installeert.



Lees de onderhoudshandleiding voordat u het apparaat repareert.

De afbeeldingen in deze handleiding kunnen verschillen met de werkelijke afbeeldingen op de unit, raadpleeg de werkelijke afbeeldingen voor vergelijking.

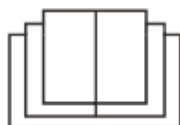
Het R32-koudemiddel

Om het systeem als airconditioner te gebruiken, circuleert een speciale koelvloeistof in het systeem. Het gebruikte koudemiddel is R32, dat speciaal is gecompriëerd. Het koudemiddel is brandbaar en geurloos. Bovendien kan het onder bepaalde omstandigheden tot een explosie leiden, maar de ontvlambaarheid van het koelmiddel is erg laag. Het kan alleen worden aangestoken door een vlam. In vergelijking met gewone koudemiddelen is R32 een niet-vervuilend koudemiddel dat de ozonlaag niet beschadigt. De invloed op het broeikas effect is ook lager.

R32 heeft uitstekende thermodynamische eigenschappen die leiden tot een echt hoge energie-efficiëntie. De eenheden hebben daarom minder vulling nodig.

Waarschuwing

Gebruik geen middelen om het ontdooiproces te versnellen of schoon te maken, anders dan door de fabrikant aanbevolen. Neem contact op met het dichtstbijzijnde erkende servicecentrum als reparatie nodig is. Reparaties door ongekwalificeerd personeel kunnen gevaarlijk zijn. Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder bronnen van continue ontsteking (bijvoorbeeld: open vuur, een functionerend gasapparaat of een functionerende elektrische kachel). Niet doorboren of verbranden. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan "X" m² (zie tabel 1) (geldt alleen voor apparaten die nog niet geïnstalleerd zijn) Apparaat gevuld met brandbaar R32-gas. Volg voor reparaties alleen de instructies van de fabrikant. Houdt er rekening mee dat koudemiddelen geen geur bevatten. Lees de handleiding van de leverancier.



Voorzorgsmaatregelen

Gebruik en onderhoud



LET OP

- Dit apparaat kan niet worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar en door mensen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis of training in het gebruik van het apparaat op een veilige manier. Men moet in staat zijn om de beveiligingsrisico's te begrijpen.
- Kinderen mogen niet met dit apparaat spelen.
- Routinematige reiniging en onderhoud kan niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht van een volwassene.
- Sluit de airconditioner niet aan op een verlengsnoer anders kan dit brandgevaar veroorzaken.
- Koppel de stekker los terwijl u de airconditioner schoonmaakt. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot een elektrische schok.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn leverancier of gekwalificeerd personeel om risico's te voorkomen.
- Was de airconditioner niet met water om elektrische schokken te voorkomen.
- Spuit geen water op de binnenunit. Dit kan een elektrische schok of storing veroorzaken.
- Raak na het verwijderen van het filter de vinnen niet aan om letsel te voorkomen.
- Gebruik geen vuur of föhn om het filter te drogen om vervorming of brandgevaar te voorkomen.
- Onderhoud moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde professionals. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade.
- Repareer de airconditioning niet zelf maar neem contact op met uw dealer wanneer de airconditioner gerepareerd moet worden.
- Steek uw vingers niet in de lucht inlaat of lucht uitlaat, dit kan persoonlijk letsel of schade veroorzaken.
- Blokkeer de luchtinlaat niet, dit kan storing veroorzaken.
- Giet geen water op de afstandsbediening deze zal dan kapot gaan.
- Wanneer één van de onderstaande verschijnselen optreedt moet u de airconditioner onmiddellijk uitzetten, de stroom uitschakelen en vervolgens contact opnemen met uw dealer of een gekwalificeerde professional voor hulp.
 - Voedingskabel is beschadigd
 - Abnormaal geluid tijdens bedrijf
 - Frequentie onderbrekingen van de stroomvoorziening
 - De airconditioning geeft een brandlucht af
 - Binnenunit lekt gas
- Als de airconditioner in abnormale omstandigheden werkt, kan dit storingen, elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Om het apparaat met de noodschakelaar in of uit te schakelen, drukt u op deze schakelaar met een ander isolerend voorwerp dan metaal.
- Ga niet op het boven paneel van de buitenunit staan en plaats er geen zware voorwerpen op. Dit kan schade of persoonlijk letsel veroorzaken.
- Installeer een werkschakelaar met voldoende capaciteit, zie hiervoor de tabel, de werkschakelaar moet een differentiële thermische magnetische werkschakelaar zijn. Deze kan tegen kortsluitingen overbelasting beschermen.

Voorzorgsmaatregelen LET OP

- Gebruik geen ongeschikte kabels, zorg ervoor dat de voeding overeen komt met de vereiste van de airconditioner. Als dit niet goed is of de voeding is niet stabiel kan dit storingen veroorzaken, daarom is het belangrijk dit allemaal goed te hebben voordat u de airconditioner aansluit .
- Sluit de stroomkabel, de neutrale draad en de aarddraad van het stopcontact correct aan, zorg ervoor dat de stroom uitgeschakeld is voordat u deze handeling uitvoert.
- Schakel de stroom niet in voordat u de complete installatie hebt voltooid.
- Als de stroomkabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, het servicecentrum of gekwalificeerd personeel om risico's te voorkomen.
- De temperatuur van het koelcircuit zal hoog zijn, houd de verbindingkabel uit de buurt van de leidingen.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
- De installatie mag alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de F-gassen verordening en door geautoriseerd personeel.
- De airconditioner is het eerste klas apparaat. Het moet correct worden geaard met een gespecialiseerd aardingsapparaat. Zorg ervoor dat het altijd goed geaard is, anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- De geelgroene draad in de airconditioner is een aarddraad die niet voor andere doeleinden kan worden gebruikt.
- De aardingsweerstand moet voldoen aan de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.
- Het apparaat moet zodanig worden geplaatst dat de voeding toegankelijk is.
- Alle draden van de binnenunit en de buitenunit moeten door een professional worden aangesloten.
- Als de lengte van de voedingskabel onvoldoende is, neemt u contact op met de leverancier voor een nieuwe.
- Voor de airconditioner met stekker moet de stekker toegankelijk zijn nadat de installatie is voltooid.
- Voor de stekker loze airconditioner moet een werkschakelaar op de unit worden geïnstalleerd.
- Als u de airconditioner naar een andere locatie moet verplaatsen, kan alleen de gekwalificeerde persoon de taak uitvoeren, anders kan dit persoonlijk letsel of schade veroorzaken.
- Selecteer een plaats buiten het bereik van kinderen en uit de buurt van dieren of planten. Indien dit onvermijdelijk is, voeg een hek om veiligheidsredenen toe.
- De binnenunit moet dichtbij de muur worden geïnstalleerd.

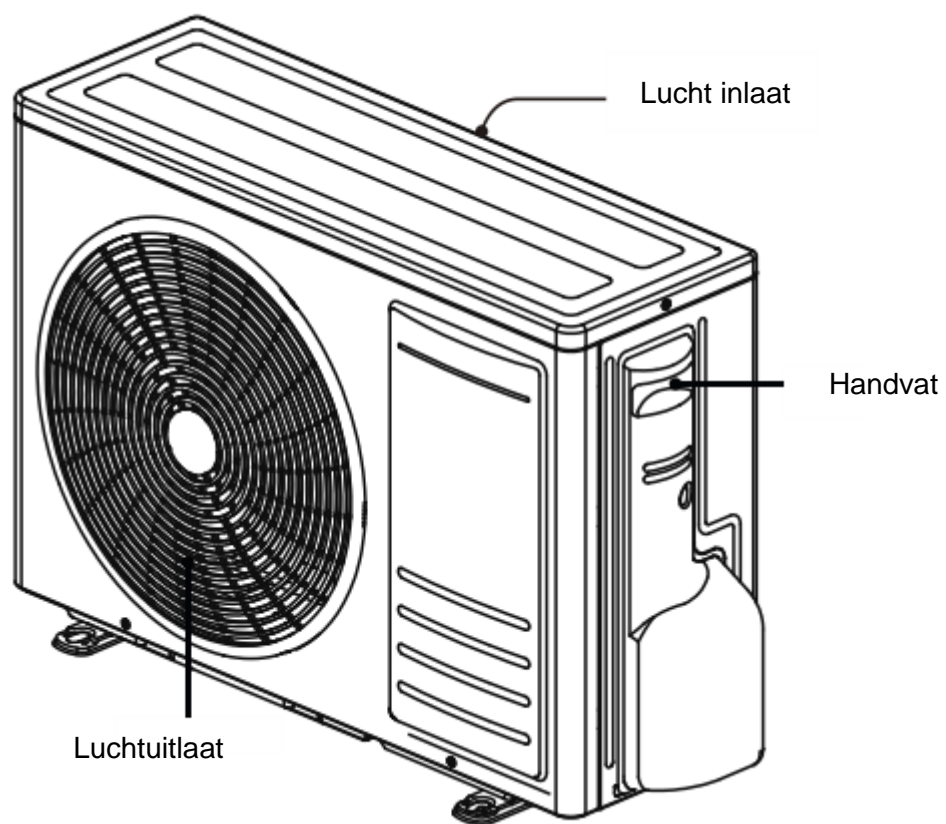
Bedrijfstemperatuur bereik

| | T. intern DB/WB (°C) | T. extern DB/WB (°C) |
|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Max T. in verwarmingsbedrijf | 32/23 | 43/26 |
| Max T. in koelbedrijf | 27/- | 24/18 |

Opmerking

Werkbereik voor de machine (externe temperatuur) in koeling is 18 °C-34 °C:

Voorbeeld



Opmerking

Het product kan in werkelijkheid afwijken van de getoonde afbeelding.

Storingen

| Storing | Reden | Oplossing |
|---|---|--|
| De binnen unit ontvangt het signaal van de afstandsbediening niet | Zijn er spanningsschommelingen geweest? | Verwijder de spanning van het apparaat en wacht tenminste 180 sec. voor u de unit weer inschakelt |
| | Is de afstandsbediening buiten het maximale afstandsbereik? | De maximale afstand is 8m. |
| | Is de afstandsbediening correct op de infrarood ontvanger gericht? | Verplaats de afstandsbediening en probeer het opnieuw |
| | Is het display afwijkend? | Controleer de batterijen en vervang ze in dien nodig |
| | Lijkt de afstandsbediening correct te zijn geplaatst, maar de unit ontvangt het signaal niet? | Neem contact op met de leverancier |
| | Zijn er obstakels tussen de afstandsbediening en de ontvanger | Verwijder de obstakels |
| | Zijn er TL-lampen aanwezig? | Plaats de afstandsbediening dichterbij de ontvanger. Schakel de TL verlichting uit en probeer het opnieuw |
| Er komt geen lucht uit de unit | Luchttoevoer of -inlaat is geblokkeerd | Verwijder eventuele obstakels |
| | In de verwarmingsmodus is de ingestelde temperatuur bereikt | Nadat de ingestelde temperatuur is bereikt, stopt de unit de ventilator |
| | De unit is net ingeschakeld in verwarmingsmodus | Om koude luchtstromen te voorkomen, wordt ventilatie alleen geactiveerd wanneer de warmtewisselaar voldoende heet is |
| De unit werkt niet | Is de stroom uitgevallen | Wacht tot het hersteld is |
| | Zit de stekker los | Dit controleren en herstellen |
| | Is de werkschakelaar of de zekering uitgeschakeld | Laat de storing controleren en herstellen door gekwalificeerd personeel |
| | Is de elektrische bedrading beschadigd | Laat de bedrading herstellen door gekwalificeerd personeel |
| | is er een sterke toename van de spanning | Verwijder de spanning van het apparaat en wacht tenminste 180 sec. voor u de unit weer inschakelt |
| | Kloppen de instellingen van de afstandsbediening | Dit controleren |

Storingen

| | | |
|---|---|--|
| De unit blaast vochtige lucht uit | Zijn de omgevingstemperatuur en de luchtvochtigheid hoog? | Het is een natuurlijk fenomeen. Naarmate de temperatuur en vochtigheid afnemen neemt het fenomeen af |
| De gewenste temperatuur kan niet worden gewijzigd | Staat de unit op AUTO modus? | De gewenste temperatuur kan niet worden gewijzigd in de AUOT modus, wijzig de instellingen |
| | Is een temperatuur buiten het regelbereik vereist? | Set temperatuur bereik: 16 C – 30C (zie pagina 13) |
| Koeling of verwarming is niet effectief | Voedingsspanning te laag? | Controleer |
| | Vies filter? | Controleer en reinig (zie pagina 14) |
| | De ingestelde temperatuur bereikt? | Controleer |
| | Zijn er openstaande deuren, ramen, warmtebronnen of koudebruggen?? | Controleer |
| Nare geur | Droge sifon in condens afvoer | Vul de afvoer met een beetje water |
| Het apparaat wordt plotseling ingeschakeld | Mogelijke interventies zoals stroompieken of onweer, magnetische golven | Verwijder de spanning van het apparaat en schakel het in na minstens 180 sec. |
| Er komt stoom uit de buitenunit | Is de verwarmingsmodus actief? | Tijdens het ontdooien is dit een normaal verschijnsel |
| Gorgelend geluid uit de unit | Is het apparaat net ingeschakeld? | Binnen in de wisselaar is er een toestandsverandering van de vloeistof. Het is een normaal verschijnsel, vooral onmiddellijk na de ontsteking. |
| Krakend geluid uit de unit | Is het apparaat net in- of uitgeschakeld? | Het geluid wordt veroorzaakt door het uitzetten van de componenten, dit gebeurt vooral in de warmtepompmodus. |

Veiligheidswerkzaamheden

Vereiste kwalificaties voor installatie en onderhoud

Alle werknemers die koelsystemen installeren, moeten een geldige F-gassen certificering hebben die is uitgegeven door de bevoegde autoriteit, en in aanmerking komen voor de behandeling van het koelsysteem dat door deze sector wordt erkend. Als een andere technicus nodig is voor het onderhoud en de reparatie van het apparaat, moeten deze worden gecontroleerd door de persoon die gekwalificeerd is voor het gebruik van het brandbare koelmiddel.

Opmerkingen over installatie

1. Het is niet toegestaan de airconditioner te gebruiken in een ruimte waar brand is opgetreden.
2. Boren van gaten of verbranden van de verbindingsspij is niet toegestaan.
3. De airconditioner moet worden geïnstalleerd in een ruimte die de minimale oppervlakte garandeert, de minimale oppervlakte wordt weergegeven in tabel 1,
4. Verplichting om na installatie op lekken te controleren.

Tabel 1: minimale grondoppervlakte (m²)

| | Gasvulling (KG) | < 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 |
|-------------------|-----------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Minimale | Vloer unit | / | 14.5 | 16.8 | 19.3 | 22.0 | 24.8 | 27.8 | 31.0 | 34.4 | 37.8 | 41.5 | 45.4 | 49.4 | 53.6 |
| grond- | Raam units | / | 5.2 | 6.1 | 7.0 | 7.9 | 8.9 | 10.0 | 11.2 | 12.4 | 13.6 | 15.0 | 16.3 | 17.8 | 19.3 |
| oppervlakte | Wand units | / | 1.6 | 1.9 | 2.1 | 2.4 | 2.8 | 3.1 | 3.4 | 3.8 | 4.2 | 4.6 | 5.0 | 5.5 | 6.0 |
| (m ²) | Plafond units | / | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.8 | 2.1 | 2.3 | 2.6 | 2.8 | 3.1 | 3.4 | 3.7 | 4.0 |

Onderhoudsinstructies

Controleer of het installatiegebied en het kameroppervlak voldoet aan de vereisten op het etiket.

- Het is verplicht om te werken in omgevingsomstandigheden die de fabrieksgegevens en de gegevens op het etiket respecteren.

Controleer of de installatieruimte goed geventileerd is.

- Goede ventilatie is essentieel om de veiligheid tijdens de installatie te garanderen.

Controleer op vuurbronnen of mogelijke vuurbronnen.

- De open vlam is tijdens onderhoud verboden in de kamer; en de melding "niet roken" moet worden opgehangen.

Controleer of het etiket van het apparaat in goede staat is.

- Vervang het onleesbare label.

Veilig werken met brandbaar koudemiddel

Lassen

Als u tijdens het onderhoud de leidingen van het koelsysteem moet snijden of lassen, volg dan de onderstaande stappen:

1. Schakel de unit uit en verbreek de stroom toevoer.
2. Verwijder het koudemiddel.
3. Vacumeer de unit.
4. Reinig de leidingen met N2 gas.
5. Snijden of lassen
6. Rond we werkzaamheden af

Het koudemiddel moet worden gerecycled in een speciale gasfles, Zorg ervoor dat er geen open vuur is in de buurt van de uitlaat van de vacuümpomp en dat deze goed geventileerd is.

De unit vullen met koudemiddel

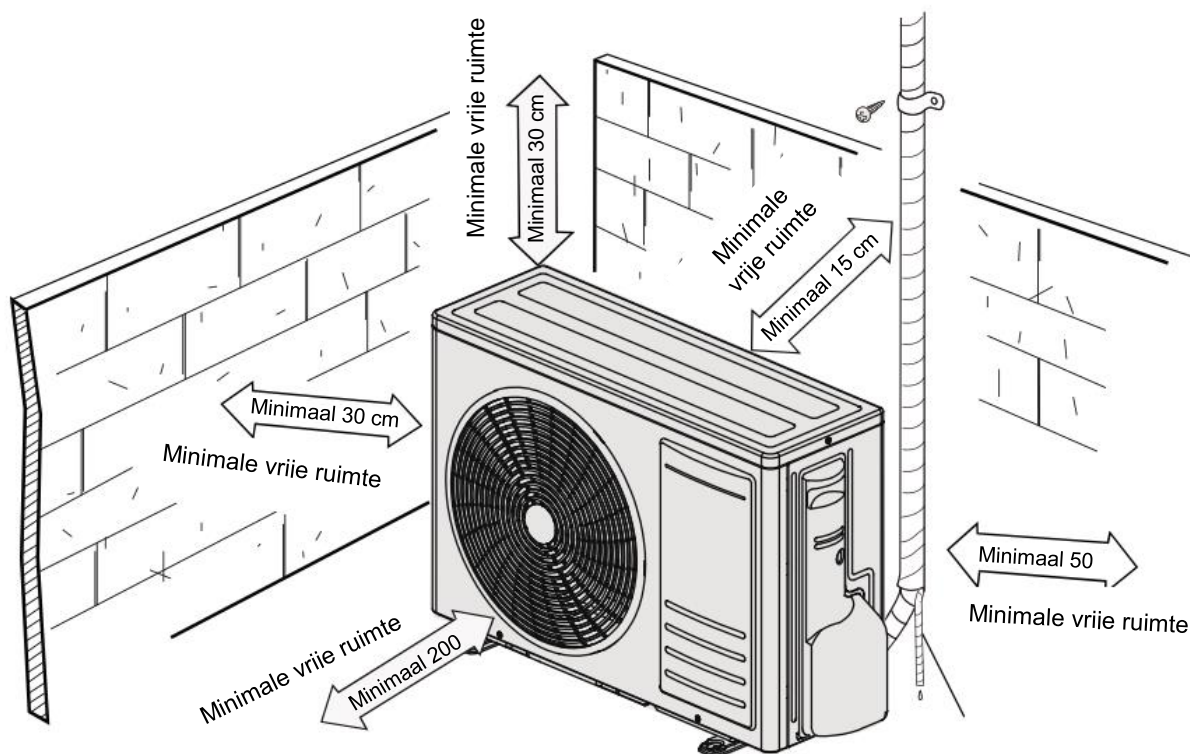
1. Gebruik apparatuur speciaal gespecialiseerd voor R32, zorg ervoor dat het niet vervuild wordt door andere koudemiddelen.
2. De gasfles moet altijd rechtop worden gehouden tijdens het met het koudemiddel vullen van de unit.
3. Plak de ingevulde kenplaat op de unit.
4. Niet over vullen.
5. Voer een lekdetectie uit nadat het vullen is voltooid, herhaal dit nogmaals zodra apparatuur is afgekoppeld.

Veiligheidsinstructies voor transport en opslag

1. Gebruik de ontvlambare gasdetector om te controleren voordat u de container opent en uitlaadt
2. Er mogen geen vuurbronnen in de buurt zijn en er mag niet worden gerookt.
3. Volg de lokale regels en wetten.

Installatievoorbereiding

Installatietekening



Gereedschap

| | | |
|-----------------|--------------------|---------------------|
| 1 Hoogte meter | 2 Schroevendraaier | 3 klop boormachine |
| 4 boor kop | 5 tromp set | 6 ring sleutel |
| 7 steeksleutel | 8 pijpsnijder | 9 lek detector |
| 10 Vacuümpomp | 11 Druk meter | 12 universele meter |
| 13 inbussleutel | 14 meetlint | |

Kiezen van de locatie

Basis vereiste

Installatie van het apparaat op de volgende plaatsen kan storingen veroorzaken. Als dit onvermijdelijk is neem dan contact op met de leverancier

1. Een plaats met sterke warmtebronnen, dampen, ontvlambaar of explosief gas of vluchtige voorwerpen die zich in de lucht verspreiden.
2. Een plaats met hoogfrequente apparaten (zoals lasapparaat, medische apparatuur)
3. Een plaats dichtbij het kustgebied.
4. Een plaats met olie of dampen in de lucht.
5. Een plaats met gezwaveld gas.
6. Andere plaatsen met speciale omstandigheden.
7. De unit mag niet in een was- of douche ruimte worden geïnstalleerd.

Installatie voorbereiden

Buitenunit

1. Kies een locatie waar het geluid en de luchtstroom de omgeving niet hindert.
2. De locatie moet goed geventileerd en droog zijn, waarbij de buitenunit niet vol in de felle zon of harde wind staat.
3. De locatie moet bestand zijn tegen het gewicht van de buiten unit.
4. Zorg ervoor dat de installatie voldoet aan de vereiste vrij ruimtes (zie installatietekening)
5. Kies een locatie buiten het bereik van kinderen, ver van dieren en planten. Als dit niet mogelijk is plaats dan uit veiligheidsoverwegingen een hek om de unit.

Veiligheidsmaatregelen

1. U bent verplicht de elektrische veiligheidsvoorschriften te volgen bij het installeren van het apparaat.
2. Werk volgens de plaatselijke veiligheidsvoorschriften en gebruik daarom gekwalificeerde kabels en werkschakelaars.
3. Zorg ervoor dat de voeding overeenkomt met de eis van de airconditioning, instabiele voeding of onjuiste bedrading kan storingen veroorzaken. Installeer de juiste kabels voordat u de airconditioner aan zet.
4. Zorg ervoor dat de stroom toevoer is verbroken voordat u verder gaat met werkzaamheden die verband houden met elektriciteit en veiligheid.
5. Let op dat de stroomdraad, de neutrale draad en de aarde draad juist op het stopcontact correct worden aangesloten.
6. De stroom toevoer mag pas weer aangesloten worden als de installatie volledig is afgerond.
7. Als het netsnoer is beschadigd moet dit vervangen worden door een gekwalificeerd persoon om gevaar te voorkomen.
8. De temperatuur van het koelblok kan erg hoog worden, let goed op dat de stroomkabel uit de buurt blijft van de koperen buizen.
9. Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
10. Installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de vereisten van de F-gassen regeling en alleen door bevoegd personeel.
11. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeslagen in een ruimte met een vloeropervlakte groter dan "X"m² (zie tabel 1)



Let op dat het apparaat is gevuld met koudemiddel R32. Onjuiste behandeling van het apparaat brengt het risico met zich mee van ernstige schade aan mens en materiaal. Details over dit koudemiddel vindt u in het hoofdstuk "koudemiddel"

Installatie voorbereiden

Aardingsvereisten

1. Het apparaat is een eerste klas elektrisch apparaat, het moet correct worden geaard met een officiële aardlekschakelaar. Zorg ervoor dat het altijd goed geaard is, anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
2. De geel/groene draad in het apparaat is een aardingsdraad, dit kan niet worden gebruikt voor een andere functie.
3. De aardingsweerstand moet voldoen aan de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.
4. Het apparaat moet zo worden geplaatst dat de stekker altijd toegankelijk is.
5. Het apparaat moet een werkschakelaar of een stekker hebben, in het geval van een stekker moet deze na installatie goed bereikbaar zijn.
6. Gebruik een werkschakel met een geschikte capaciteit, zie hiervoor de onderstaande tabel. Plaats een installatie automaat ter bescherming van kortsluitingen overbelasting.

| Airconditioner | Werkschakelaar capaciteit | Kabel diameter (mm ²) |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 09K 12K | 10A | 3G1.0 |
| 18K | 16A | 3G1.5 |
| 24K | 25A | 3G2.5 |

Veiligheidsmaatregelen voor installeren en verplaatsten van de unit

Houd rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen om de veiligheid te verzekeren.



LET OP

1. **Zorg erbij het installeren of verplaatsen voor dat het koudemiddel circuit vrij van lucht of andere stoffen dan het gespecificeerde koudemiddel blijft.**
 - Elke aanwezigheid van lucht of andere stoffen dan het gespecificeerde koudemiddel in het koudemiddel circuit zal schade aan de compressor veroorzaken.
2. **Vul bij het installeren of na het verplaatsen van de unit de unit alleen af met het op het type plaatje genoemd koudemiddel.**
 - Dit kan een abnormale werking, mechanische storingen of zelfs een veiligheidsongeval veroorzaken
3. **Wanneer het koudemiddel moet worden teruggewonnen tijdens het verplaatsen of repareren van de unit moet u ervoor zorgen dat de unit in koelmodus draait. Sluit aan de hogedruk zijde de klep (vloeistofklep) volledig af, ongeveer 30-40 seconden later sluit u vervolgens de klep aan de lagedruk zijde (gasklep) volledig af. Stop onmiddellijk het apparaat en verbreek de stroom toevoer. Houd er rekening mee dat de tijd voor het terugwinnen van het koudemiddel niet langer dan 1 minuut mag zijn.**
 - Als de tijd om het gas terug te winnen te lang duurt kan er lucht worden ingezogen en kan de compressor defect gaan.

- 4. Zorg ervoor dat na het terugwinnen van het koudemiddel de gas- en vloeistof kleppen volledig zijn gesloten en de stroomtoevoer is verbroken voordat u de verbindingen losmaakt.**
 - Als de compressor begint te draaien wanneer de afsluiter in open staat en de verbindingspijp nog niet is aangesloten, wordt er lucht aangezogen en kan de compressor defect gaan
- 5. Zorg er bij het installeren van de unit voor dat de verbindingleiding goed is aangesloten voordat de compressor begint te werken.**
 - Als de compressor begint te draaien wanneer de afsluiter in open staat en de verbindingspijp nog niet is aangesloten, wordt er lucht aangezogen en kan de compressor defect gaan
- 6. Het is verboden om het apparaat te installeren op een plek waar corrosief gas of ontvlambaar gas kan zijn gelekt.**
 - Als er gas rond het apparaat lekt, kan dit explosie en andere ongelukken veroorzaken
- 7. Gebruik geen verlengsnoeren voor elektrische verbindingen.**
 - Als de elektrische kabel niet lang genoeg is, neem dan contact op met een erkend servicecentrum en vraag om een geschikte elektrische kabel. Slechte verbindingen kunnen leiden tot elektrische schokken of brand
- 8. Gebruik de gespecificeerde soorten kabels voor elektrische verbindingen tussen de binnen- en buitenunits. zet de draden stevig vast zodat deze geen spanningsverlies op kunnen lopen.**
 - Elektrische draden met onvoldoende capaciteit, verkeerde draadverbindingen en onveilige draadaansluitingen kunnen elektrische schokken of brand veroorzaken.

Installeren van de buitenunit

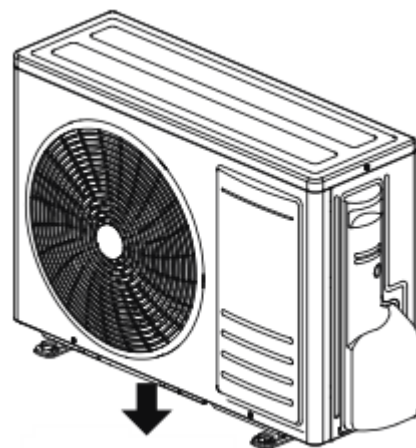
Stap 1: Bevestig de ondersteuning van buitenunit

Selecteer deze volgens de actuele installatiesituatie

1. Selecteer de installatielocatie volgens de huisstructuur
2. Bevestig de ondersteuning van de buitenunit op de geselecteerde locatie met boutverbindingen.

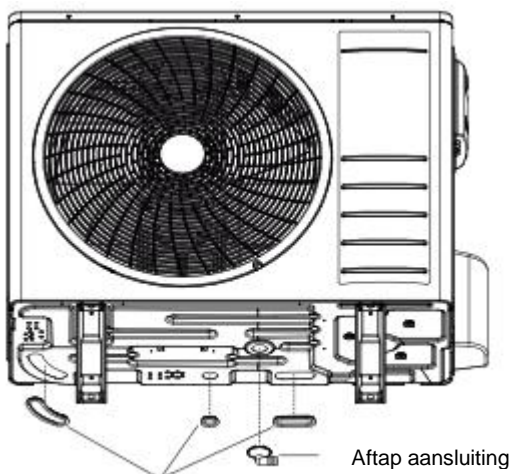
Let op:

- Neem voldoende beschermende maatregelen bij het installeren van de buitenunit.
- Zorg ervoor dat de steun ten minste vier keer het gewicht van de unit kan dragen.
- De buitenunit moet ten minste 3 cm boven de vloer worden geïnstalleerd om een afvoerpunt te installeren
- Voor de unit met koelcapaciteit van 2300W-5000W zijn 6 bout verbindingen nodig, voor de unit met koelcapaciteit van 6000W-8000W zijn 8 bout verbindingen nodig voor de unit met koelcapaciteit van 10000W-16000W zijn 10 bout verbindingen nodig



Minimaal 3 cm boven de vloer

Stap 2: Aftap aansluiting en lekbak doppen installeren



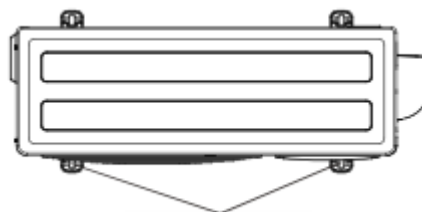
Lekbak doppen

1. Sluit de aftap aansluiting aan op het gat in het chassis, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding
2. sluit de afvoerslang in de afvoeropening.
3. Voor units uitgerust met een warmtepomp functie, zijn er verschillende afvoergaten in de lekbak, die worden gebruikt voor snelle drainage om te voorkomen dat lekbak bevroert. Bij units waarbij dit niet nodig is kunnen de bijgevoegde doppen in het corresponderende gat worden gestopt zoals hiernaast aangegeven.

LET OP! Niet alle units hebben deze doppen automatisch meegestuurd, je vindt ze in het accessoire pakket.

Stap 3: buitenunit vast zetten

1. Plaats de buitenunit op het frame
2. Zet de unit vast d.m.v. bouten door de gaten in de steuntjes

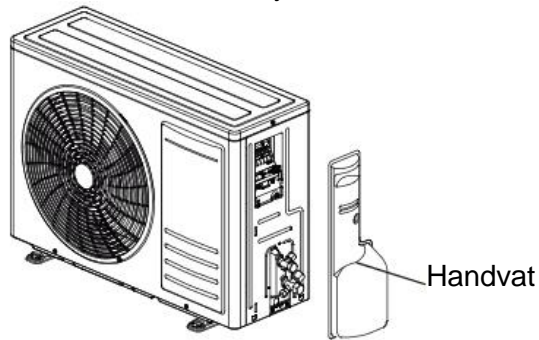


Steuntjes met gaten

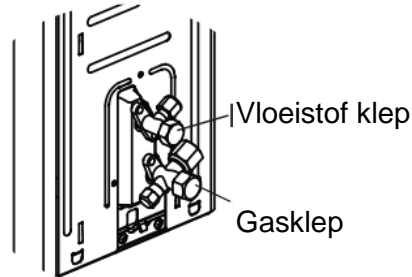
Installeren van de buitenunit

Stap 4: verbindt de koelleiding aan de buitenunit

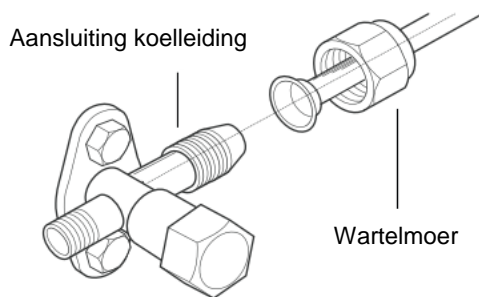
1. Verwijder de schroef van het rechter handvat en verwijder deze.



2. Verwijder de schroefdop van de klep en richt de koelleiding naar de aansluiting van de klep.



3. Draai de wartelmoer met de hand aan.

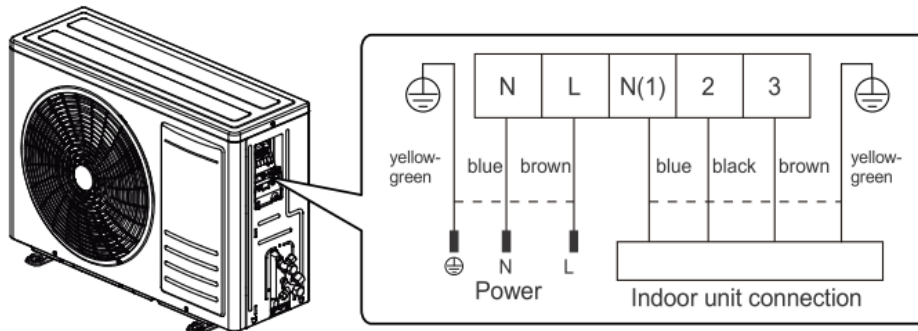


4. Draai de wartelmoer vast met een momentsleutel aan de hand van de onderstaande tabel

| Wartelmoer diameter | Aanhaal moment (N.m) |
|---------------------|----------------------|
| φ 6 | 15~20 |
| φ 9.52 | 30~40 |
| φ 12 | 45~55 |
| φ 16 | 60~65 |
| φ 9 | 70~75 |

Stap 5: Elektrisch aansluiten binnen en buitenunit

1. Sluit de voedingskabel en de signaalstuuringskabel (alleen voor koel- en verwarmingsunit) volgens onderstaand kleuren schema aan.
2. Schroef de draden vast in de draadklemmen.



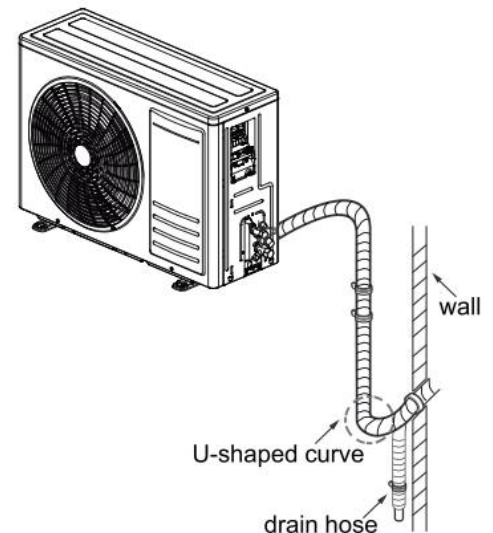
LET OP:

- Na trek het vastschroeven van de kabel voorzichtig aan de kabel om te kijken of het goed vast zit.
- Knip nooit in de voedingskabel om hem in te korten of te verlengen.

Installeren van de buitenunit

Stap 6 plaatsen van de leidingen

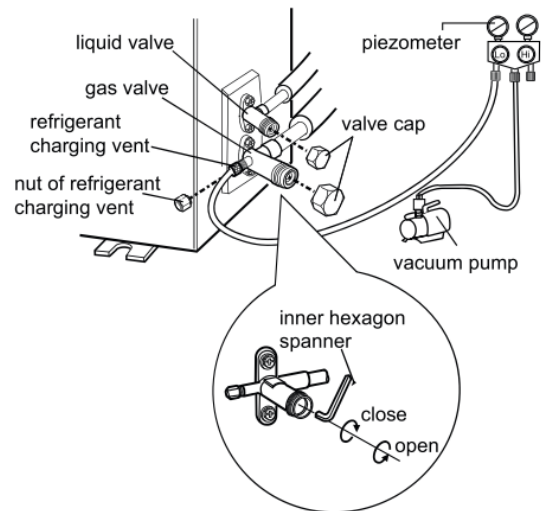
1. De leidingen moeten langst de muur worden gemonteerd, en netjes daar waar mogelijk worden weggewerkt. Buig de leidingen zonder te knikken.
2. Als de buitenunit hoger staat dan het gat in de muur moet je een U bocht maken in de leiding voordat deze door de muur gaat, dit om te voorkomen dat er regen naar binnen lekt.



Stap 7: vacuümtrekken van het systeem

Gebruik hiervoor een vacuümpomp

1. Verwijder de doppen van het vloeistof- en gasvetiel, en de moer van de vulaansluiting voor het koudemiddel.
2. Sluit de manometer slang aan op de vulnippel voor het koudemiddel en sluit vervolgens de andere slang aan op.
3. Zet de manometer ongeveer 10-15minuten open om te checken of de druk in -0.1 MPa blijft.
4. Zet de vacuümpomp uit voor 1-2 minuten en controleer op de manometer of de druk in -0.1 MPa blijft. Als de druk verminderd dan is er waarschijnlijk nog ergens een lekkage.
5. Verwijder de manometer, open de gas- en vloeistof kleppen volledig met een inbussleutel.
6. Draai de schroefdoppen van de kleppen en de vulaansluiting dicht.
7. Monteer het handvat terug op de unit.



Stap 8: Lek detectie

1. Met een lekzoeker:

Controleer met een lekzoeker of er nog lekkages zijn

2. Met zeepwater:

Als er geen lekzoeker aanwezig is gebruik dan water met zeep om te controleren op lekkages. giet het zeepwater over de te controleren plek voor ongeveer 3 minuten, als er luchtbubblen uit de leiding komen is er een lekkage.

Controle na het installeren

| Te controleren items | Mogelijke storing |
|---|---|
| Is het apparaat stevig geïnstalleerd? | Het apparaat kan vallen, trillen of geluid maken. |
| Heb je de lektest voor koudemiddel gedaan? | Het apparaat kan onvoldoende koel- (verwarmings-) capaciteit leveren. |
| Is de warmte-isolatie van de pijpleiding voldoende? | Dit kan condensatie en druipend water veroorzaken. |
| Wordt het water goed afgevoerd? | Dit kan condensatie en druipend water veroorzaken. |
| Komt de spanning van de voeding overeen op het voltage aangegeven op het typeplaatje? | Dit kan defecten of schade aan de onderdelen veroorzaken. |
| Is de elektrische bedrading en pijpleiding correct geïnstalleerd? | Dit kan defecten of schade aan de onderdelen veroorzaken. |
| Is het apparaat veilig geaard? | Dit kan elektrische lekkage veroorzaken. |
| Voldoet het netsnoer aan de specificaties? | Dit kan defecten of schade aan de onderdelen veroorzaken. |
| Is er een obstructie in de luchtinlaat en/of uitlaat? | Het apparaat kan onvoldoende koel- (verwarmings-) capaciteit leveren. |
| Eventueel aanwezig stof is verwijderd? | Dit kan defecten of schade aan de onderdelen veroorzaken. |
| De gasklep en vloeistofklep van verbindingspijp zijn helemaal open? | Het apparaat kan onvoldoende koel- (verwarmings-) capaciteit leveren. |

De werking testen

1. Voorbereiding om de werking te testen

- De klant keurt de airconditioner goed.
- Geef de belangrijke opmerkingen over de airconditioner aan de klant op.

2. Testmethode

- Sluit de stroom aan, druk op de ON / OFF-knop op de afstandsbediening om de werking te starten.
- Druk op de MODE-knop om Automatisch, Koelen, Ontvochtigen, Ventileren en Verwarmen te selecteren om te controleren of de werking normaal is of niet.
- Als de omgevingstemperatuur lager is dan 16 ° C, kan de airconditioner niet beginnen met koelen.

Koelleiding selectie

1. Standaard lengte van de koelleiding
 - 5m, 7.5m, 8m
2. Minimale lengte van de koelleiding
 - Voor een unit met een maximale leidinglengte van 5m geldt geen minimale lengte.
 - Voor een unit met een maximale leidinglengte van 7.5m of 8 m geldt een minimale leidinglengte van 3m.
3. Maximale koelleiding lengte:

| Koel capaciteit | Maximale leidinglengte | Koel capaciteit | Maximale leiding lengte |
|--------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|
| 5000Btu/h (1465W) | 15 | 24000Btu/h (7032W) | 25 |
| 7000Btu/h (2051W) | 15 | 28000Btu/h (8204W) | 30 |
| 9000Btu/h (2637W) | 15 | 36000Btu/h (10548W) | 30 |
| 12000Btu/h (3515W) | 20 | 42000Btu/h (12306W) | 30 |
| 18000Btu/h (5274W) | 25 | 48000Btu/h (14064W) | 30 |

4. Extra koudemiddel toevoegen n.a.v. het toevoegen van de koelleiding
 - Als de koelleiding langer is dan de standaard lengte, moet u 5ml koudemiddel per 5m extra leidinglengte toevoegen.
 - De berekeningsmethode voor extra koudemiddel toevoegen (op basis van de vloeistof leiding) is:

Extra koudemiddel = langere lengte van de vloeistofleiding x extra koudemiddel per meter
 - Vul extra koudemiddel toe gebaseerd op de lengte van de standaard leiding, dit is afhankelijk van de diameter van de vloeistof leiding. zie hiervoor de berekening hieronder

Berekeningstabel hoeveel extra R32 koudemiddel nodig is

| Diameter van de koelleiding | | Bijvullen binnenunit | Bijvullen buitenunit | |
|-----------------------------|------------------|--|----------------------|---------------------------|
| Vloeistof leiding (mm) | Gas leiding (mm) | Alleen koelen, koelen en verwarmen (g/m) | Alleen koelen (g/m) | Koelen en verwarmen (g/m) |
| φ 6 | φ 9.52 of φ 12 | 16 | 12 | 16 |
| φ 6 of φ 9.52 | φ 16 of φ 19 | 40 | 12 | 40 |
| φ 12 | φ 19 of φ 22.2 | 80 | 24 | 96 |
| φ 16 | φ 25.4 of φ 31.8 | 136 | 48 | 96 |
| φ 19 | - | 200 | 200 | 200 |
| φ 22.2 | - | 280 | 200 | 200 |

Let op:

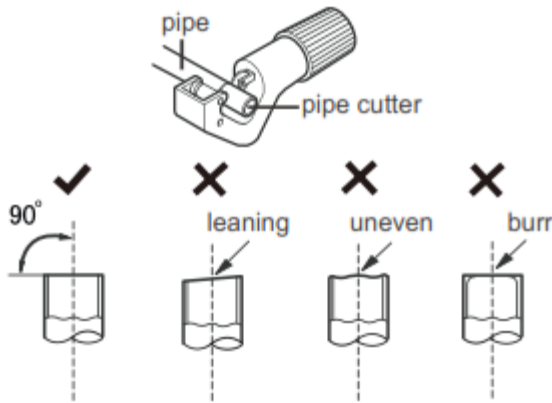
De extra hoeveelheid koudemiddel zoals aangegeven in de bovenstaande tabel is een aanbevolen- en geen verplichte hoeveelheid

Leiding optrompen

Het onjuist optrompen van de leiding is de grootste oorzaak van koudemiddel lekkage. Volg bij het juist optrompen van een leiding de volgende stappen:

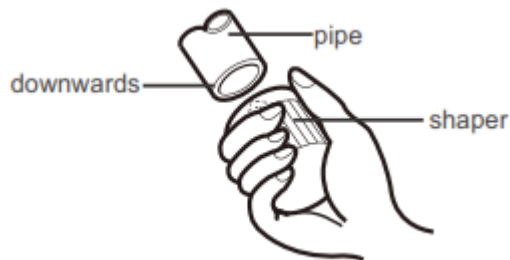
A: Snij de leiding

Controleer of de leiding lengte overeenkomt met de afstand tussen de binnen- en buiten unit. Snij de leiding op de juiste lengte.



B: Verwijder de bramen

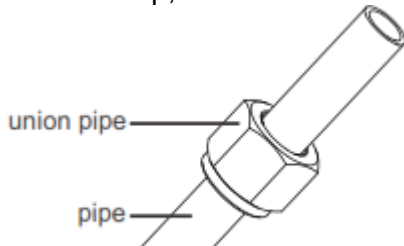
Verwijder de bramen met schuurlinnen, let hierbij wel op dat de bramen niet in de leiding vallen.



C: Breng een geschikte isolatiebuis aan

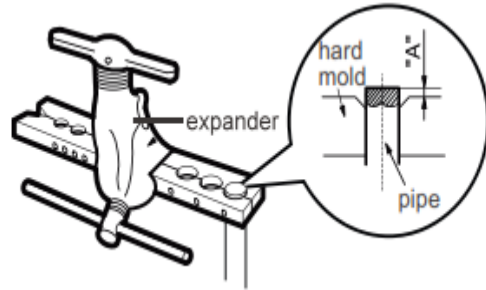
D: Doe de wartel moer om de leiding

Haal de wartelmoer van de binnenunit- en buitenunit klep, en doe deze om de leiding.



E: Tromp de leiding op

Tromp de leiding op met een trompset.



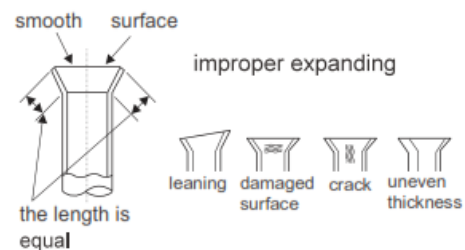
Let op:

- "A" is verschillend afhankelijk van de diameter van de leiding, zie hiervoor de tabel hieronder

| Buitenste diameter (mm) | A(mm) | |
|-------------------------|-------|-----|
| | Max | Min |
| φ 6-6.35 (1/4") | 1.3 | 0.7 |
| φ 9.52 (3/8") | 1.6 | 1.0 |
| φ 12-12.7 (1/2") | 1.8 | 1.0 |
| φ 15.8-16 (5/8") | 2.4 | 2.2 |

F: Controleren

Controleer de kwaliteit van de tromp als er onvolmaaktheid in zit, doe het dan volgens bovenstaande stappen overnieuw.



info@western.nl

western.nl

+31 33 2477800

