



Turn to the experts

FLOOR STANDING TYPE AIR CONDITIONER

INSTALLATION MANUAL



IMPORTANT NOTE:

Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit.

Make sure to save this manual for future reference.

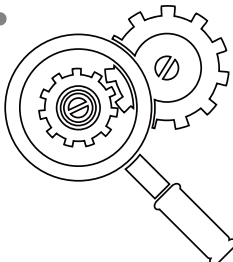
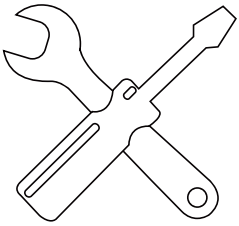

Please check the applicable models, F-GAS and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche" in the packaging of the outdoor unit.

(European Union products only)

Inhoudsopgave

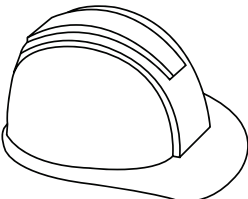
Bedieningsinstructies

1	Veiligheidsmaatregelen	04
2	Onderdelen en belangrijkste functies binnunit.....	09
3	Handmatige bediening.....	11
4	Zorg en onderhoud.....	14
5	Probleemoplossing.....	16



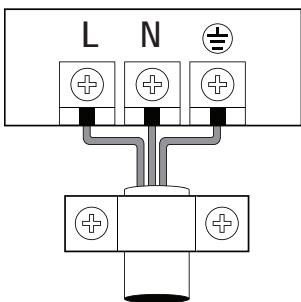
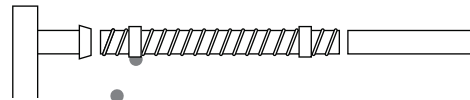
Installatie-instructies

6	Accessoires	20
7	Installatieoverzicht.....	21
8	Installatie binnunit.....	22



9 Installatie buitenunit.....26

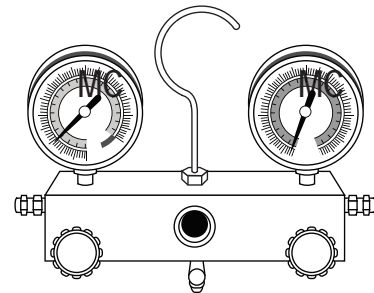
10 Installatie afvoerleiding.....29



11 Aansluiting koelmiddelleiding.....30

12 Bedrading.....33

13 Luchtevacuatie.....35



14 Testrun.....37

15 Europese verwijderingsrichtlijnen.....38

16 Onderhoudsinformatie.....39



Let op: Risico op brand
(enkel bij R32/R290-koelmiddel)

WAARSCHUWING:

Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en herstellingen waarvoor de assistentie van ander bekwaam personeel vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen. (Alleen vereist voor het toestel met R32/R290-koelmiddel.)

Veiligheidsmaatregelen

1

Bedankt om deze airconditioner te kopen. In deze handleiding vindt u informatie over hoe deze airconditioner te bedienen, onderhouden en probleemoplossing uit te voeren. Door de instructies te volgen, zorgt u voor een juiste werking en verlengde levensduur van uw toestel.

Lees voor de installatie de veiligheidsmaatregelen

Een foutieve installatie doordat u de instructies negeert kan ernstige beschadiging of letsel veroorzaken.

De ernst van de potentiële beschadiging of letsel wordt geclassificeerd als een **WAARSCHUWING** of **LET OP**.



WAARSCHUWING

Het niet naleven van de **WAARSCHUWINGEN** kan de dood tot gevolg hebben. Het toestel moet worden geïnstalleerd volgens de nationale regelgeving.



LET OP

Het niet naleven van de **LET OP**-waarschuwingen kan letsels of een beschadigd toestel tot gevolg hebben.



Dit symbool geeft aan dat u de weergegeven handeling nooit mag uitvoeren.



WAARSCHUWING

1. Laat een erkende verkoper deze airconditioner installeren. De onjuiste installatie kan waterlekken, elektrische schokken of brand veroorzaken.
2. De garantie vervalt als het toestel niet door een professional is uitgevoerd.
3. Als **abnormale situaties** ontstaan (zoals brandgeur), schakelt u de stroomtoevoer uit en belt u uw verkoper voor instructies om elektrische schokken, brand of letsels te voorkomen.
4. Zorg ervoor dat de binneneenheid en de afstandsbediening **NIET** nat worden. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
5. Plaats **GEEN** vingers, stangen of andere objecten in de luchtinlaat of -uitlaat. Dit kan een letsel veroorzaken, aangezien de ventilator aan hoge snelheid kan draaien.
6. Gebruik in de buurt van het toestel **GEEN** ontvlambare spray zoals haarlak, andere lak of verf. Dit kan brand of verbranding veroorzaken.
7. Het toestel moet zo worden opgeslagen dat mechanische schade vermeden wordt.
8. De nationale gasvoorschriften moeten worden nageleefd.
9. Lees voor de installatie zorgvuldig de veiligheidsmaatregelen.
10. In sommige functionele omgevingen, zoals keukens, serverruimtes, etc., wordt het gebruik van speciaal ontworpen airconditioners sterk aanbevolen.
11. Alleen opgeleide en bekwame technici mogen de airconditioner installeren, herstellen en onderhouden.
12. Onjuiste installatie kan leiden tot elektrische schokken, kortsluiting, lekken, brand of andere beschadigingen aan het toestel en persoonlijke eigendommen. (In Noord-Amerika mag de installatie in overeenstemming met de vereisten van NEC en CEC alleen uitgevoerd worden door bevoegde personen.)
13. Volg de installatie-instructies in deze handleiding nauwkeurig op.

WAARSCHUWING

14. Voor u het toestel installeert dient u rekening te houden met sterke winden, tyfoons en aardbevingen die invloed kunnen hebben op uw toestel. U dient het toestel dan ook op een weloverwogen locatie te plaatsen. Als u dit nalaat, kan dit een storing van het toestel veroorzaken.
15. Dit toestel kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als zij onder toezicht staan of instructies gekregen hebben over het veilige gebruik van het toestel en de betrokken gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden gedaan als ze niet onder toezicht staan.
16. Gebruik om het ontdooiproces te versnellen of schoon te maken geen andere middelen dan die die aanbevolen zijn door de fabrikant.
17. Dit toestel is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies gekregen hebben over het gebruik van het toestel door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
18. Kinderen moeten onder toezicht staan om er zeker van te zijn dat ze niet met het toestel spelen. (IEC-norm)
19. Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn onderhoudsvertegenwoordiger of personen met vergelijkbare kwalificaties om gevaar te voorkomen.
20. Het toestel moet geïnstalleerd worden volgens de nationale bedradingsvoorschriften.
21. Een alpolige afscheiding heeft een contactafstand van minstens 3 mm en een lekstroom van meer dan 10 mA. De aardlekschakelaar heeft een nominale reststroom van niet meer dan 30 mA, en de ont koppeling moet in overeenstemming met de bedradingsvoorschriften worden uitgevoerd in de vaste bedrading.
22. De ont koppeling van het toestel moet in overeenstemming met de bedradingsvoorschriften worden uitgevoerd met een alpolige afscheiding in de vaste bedrading.
23. Iedereen die betrokken is bij het werken aan of openen van een koelmiddelcircuit, moet in het bezit zijn van een geldig certificaat van een door de sector erkende beoordelingsautoriteit, die hun bevoegdheid autoriseert om koelmiddelen veilig te behandelen in overeenstemming met een door de sector erkende beoordelingsspecificatie.
24. Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur.
25. Onderhoud en herstellingen waarvoor de assistentie van ander bekwaam personeel vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.
26. Het toestel moet zo worden opgeslagen dat mechanische schade vermeden wordt.
27. Houd de ventilatieopeningen vrij van obstakels.
28. Schakel de stroom niet aan voordat alle werkzaamheden zijn uitgevoerd.
29. Wanneer u de airconditioner verplaatst, dient u advies te vragen van ervaren servicemonteurs voor het ont koppelen en opnieuw installeren van het toestel.
30. In sommige functionele omgevingen, zoals keukens, serverruimtes, etc., wordt het gebruik van speciaal ontworpen airconditioners sterk aanbevolen.
31. De verwijdering van de stekker dient zodanig te gebeuren dat een operator vanuit elke hoek kan zien dat de stekker niet in het stopcontact zit.
32. Als dit niet het geval is wegens de constructie of de installatie van het toestel, moet het toestel losgekoppeld worden via een vergrendelingssysteem.

WAARSCHUWINGEN OVER REINIGING EN ONDERHOUD

1. Schakel het toestel uit en haal de stekker uit het stopcontact vóór het reinigen. Als u dit nalaat, kan dit elektrische schokken veroorzaken.
2. Reinig de airconditioner niet met bovenmatige hoeveelheden water.
3. Reinig de airconditioner niet met brandbare reinigingsmiddelen. Brandbare reinigingsmiddelen kunnen brand en vervorming veroorzaken. Schakel het toestel uit en haal de stekker uit het stopcontact vóór het reinigen. Als u dit nalaat, kan dit elektrische schokken veroorzaken.



WAARSCHUWINGEN OVER ELEKTRICITEIT

1. Gebruik alleen het gespecificeerde netsnoer. Als het netsnoer beschadigd is, moet het vervangen worden door de fabrikant of een gecertificeerde onderhoudsvertegenwoordiger.
2. Houd de stekker schoon. Verwijder stof en vuil die zich op of rond de stekker ophopen. Vuile stekkers kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken.
3. Trek niet aan het netsnoer om het toestel uit te schakelen. Neem de stekker stevig vast en trek hem uit het stopcontact. Als u aan het netsnoer trekt kan dit het snoer beschadigen en brand of elektrische schokken veroorzaken.
4. Gebruik geen verlengsnoer, verleng het netsnoer niet handmatig en verbind andere toestellen niet met hetzelfde stopcontact als de airconditioner. Slechte elektrische verbindingen, slechte isolatie en onvoldoende voltage kan brand veroorzaken.

OPMERKING: Voor lucht/lucht-airconditioners en lucht/lucht-warmtepompen met een koelvermogen van meer dan 12 kW vindt u technische informatie in de appendix.



LET OP

- ⊗ Voor toestellen met een elektrische hulpverwarming mag het toestel niet binnen 1 meter van brandbare stoffen geplaatst worden.
- ⊗ Installeer het toestel niet op een locatie die blootgesteld kan worden aan brandbare gaslekken. Als brandbaar gas zich rond het toestel ophoopt, kan dit brand veroorzaken.
- ⊗ Gebruik de airconditioner niet in een natte ruimte zoals een badkamer of wasruimte. Te veel blootstelling aan water kan ervoor zorgen dat de elektrische onderdelen kortsluiten.
 1. Het product moet correct geaard zijn op het moment van installatie, anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
 2. Installeer de afvoerleidingen overeenkomstig de instructies in deze handleiding. Een onjuiste afvoer kan waterschade aan uw huis en eigendommen veroorzaken.
 3. Raak de luchtuitlaat NIET aan terwijl de zwaai klep in beweging is. Uw vingers kunnen vast komen te zitten of het toestel kan beschadigd worden.
 4. Haal het toestel NIET zelf uiteen. Vraag een erkende verkoper om een dergelijke inspectie uit te voeren.
 5. Om de verslechtering van uw product tegen te gaan, mag u het niet gebruiken voor conserveringsdoeleinden (voedselopslag, planten, dieren, kunstwerken, etc.).
 6. Raak de verdampingsspoelen in de binnenunit NIET aan. De verdampingsspoelen zijn scherp en kunnen letsels veroorzaken.
 7. Bedien de airconditioner NIET met natte handen. Dit kan een elektrische schok veroorzaken.
 8. Plaats GEEN artikelen die aangetast kunnen worden door vocht onder de binnenunit.
 9. Condensatie kan plaatsvinden bij een relatieve vochtigheid van 80%.
 10. Stel GEEN warmteopwekkende toestellen bloot aan koude lucht en plaats ze NIET onder de binnenunit.
 11. Vanwege de warmte kan dit onvolledige verbranding of vervorming van het toestel veroorzaken.
 12. Na lange perioden van gebruik controleert u de binnenunit om te zien of er beschadigingen zijn. Als de binnenunit beschadigd is, kan hij vallen en letsels veroorzaken.
 13. Als de airconditioner samen met andere verwarmingstoestellen gebruikt wordt, dient u de ruimte grondig te ventileren om een zuurstoftekort te voorkomen.
 14. Klim NIET op de buitenunit en plaats er GEEN objecten op.
 15. Bedien de airconditioner NIET wanneer u fumigatiemiddelen (zoals insecticiden) gebruikt. De chemicaliën kunnen gelaagd worden door het toestel en personen in gevaar brengen die overgevoelig zijn voor chemicaliën.
 16. Sta NIET toe dat kinderen met de airconditioner spelen.
 17. Gebruik de airconditioner NIET in een natte ruimte, zoals een badkamer of een waskamer.
 18. Dit kan elektrische schokken en een slechte werking van het toestel veroorzaken.
 19. Dit toestel kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als zij onder toezicht staan of instructies gekregen hebben over het veilige gebruik van het toestel en de betrokken gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden gedaan als ze niet onder toezicht staan.



Waarschuwingen voor het gebruik van het R32/R290-koelmiddel

1. Installatie (ruimte)
 - De installatie van het leidingwerk moet tot een minimum worden beperkt.
 - Het leidingwerk moet worden beschermd tegen fysieke schade.
 - De nationale gasvoorschriften moeten worden nageleefd.
 - De mechanische verbindingen moeten toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.
 - In geval er mechanische ventilatie vereist is, moeten de ventilatieopeningen vrij gehouden worden van obstakels.
 - Wanneer het product verwijderd moet worden, moet u dit correct doen volgens de nationale regelgeving.
 - U moet het toestel opslaan in een goed geventileerde ruimte waarvan de grootte overeenkomt met de ruimte die voor het gebruik gespecificeerd is.
 - Ruimtes waar koelmiddelleidingen worden gebruikt, moeten conform de nationale gasvoorschriften zijn.
2. Onderhoud
 - Iedereen die betrokken is bij het werken aan of openen van een koelmiddelcircuit, moet in het bezit zijn van een geldig certificaat van een door de sector erkende beoordelingsautoriteit, die hun bevoegdheid autoriseert om koelmiddelen veilig te behandelen in overeenstemming met een door de sector erkende beoordelingspecificatie.
 - Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en herstellingen waarvoor de assistentie van ander bekwaam personeel vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.
3. Gebruik om het ontgooiproces te versnellen of schoon te maken geen andere middelen dan die die aanbevolen zijn door de fabrikant.
4. U moet het toestel opbergen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een werkend gastoestel of een werkende elektrische verwarming).
5. Doorboor of verbrand het toestel niet.
6. Houd er rekening mee dat de koelmiddelen mogelijk geurloos zijn.
7. Zorg ervoor dat er geen externe stoffen (olie, water, etc.) de leidingen binnendringen. Wanneer u de leidingen opbergt, verzegelt u veilig de openingen door te knijpen, te tapen, etc.
 Voor binnenunits gebruikt u de gewone R32-verbinding alleen wanneer u binnenshuis de binnenunit en het leidingwerk verbindt. Het gebruik van leidingen, gewone moeren of flaremoeren die hier niet gespecificeerd zijn, kunnen leiden tot een slechte werking van het product, het barsten van leidingen of letsels wegens een hoge interne druk van de koelmiddelcyclus die door de instroom van lucht veroorzaakt wordt.
8. Het toestel moet worden geïnstalleerd, bediend en opgeborgen in een ruimte met een vloeroppervlak dat groter is dan $X \text{ m}^2$ (zie het volgende gedeelte). Het toestel mag niet worden geïnstalleerd in een ongeventileerde ruimte als die ruimte kleiner is dan $X \text{ m}^2$ (zie het volgende gedeelte).






Model (Btu/uur)	Hoeveelheid koelmiddel die aangevoerd moet worden (kg)	Maximale installatiehoogte (m)	Minimaal ruimteoppervlak (m ²)
≤30000	≤2,048	1,8m	4
≤30000	≤2,048	0,6m	35
30000-48000	2,048-3,0	1,8m	8
30000-48000	2,048-3,0	0,6m	80

Model (Btu/uur)	Hoeveelheid koelmiddel die aangevoerd moet worden (kg)	Maximale installatiehoogte (m)	Minimaal ruimteoppervlak (m ²)
>48000	>3,0	1,8m	9
>48000	>3,0	0,6m	80

Opmerking over gefluoreerde gassen

1. Deze airconditioner bevat gefluoreerde broeikasgassen. Specifieke informatie over het soort gas en de hoeveelheid vindt u op het relevante etiket op het toestel zelf of in de 'Gebruiksaanwijzing - Productfiche' in de verpakking van de buitenunit. (Alleen EU-producten)
2. Installatie, service, onderhoud en reparatie van dit toestel moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde monteur.
3. Het verwijderen en recyclen van het product moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerde monteur.
4. Bij toestellen die gefluoreerde broeikasgassen bevatten met een hoeveelheid van 5 ton CO₂-equivalent of meer, maar minder dan 50 ton CO₂-equivalent, en over een geïnstalleerd lekdetectiesysteem beschikken, moet dit lekdetectiesysteem minstens om de 24 maanden gecontroleerd worden.
5. Wanneer het toestel gecontroleerd wordt op lekken, wordt het sterk aangeraden om elke controle goed te registreren.

Uitleg van de symbolen die op de binnen- of buitenunit worden weergegeven (enkel van toepassing op toestellen die het R32/R290-koelmiddel gebruiken):

	WAARSCHUWING	Dit symbool geeft aan dat dit toestel een ontvlambaar koelmiddel gebruikt. Als het koelmiddel lekt en wordt blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, bestaat de kans op brand.
	LET OP	Dit symbool geeft aan dat de bedieningshandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
	LET OP	Dit symbool geeft aan dat servicepersoneel deze apparatuur moet hanteren met verwijzing naar de installatiehandleiding.
	LET OP	
	LET OP	Dit symbool duidt op de aanwezigheid van informatie, zoals de bedieningshandleiding of installatiehandleiding.

Onderdelen unit

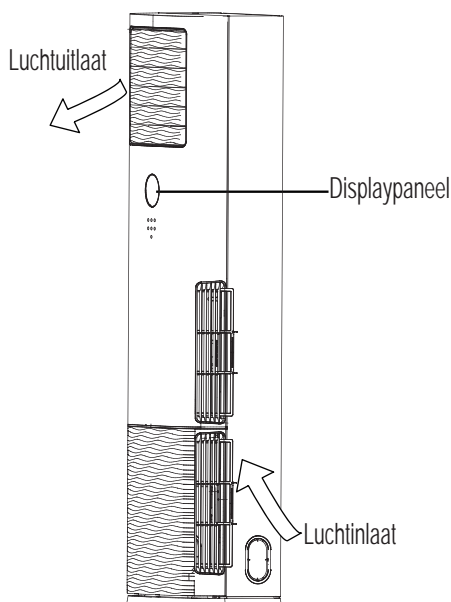


Fig. 2.1

Gebruiksomstandigheden

Gebruik het systeem bij de volgende temperaturen voor een veilige en efficiënte werking. Als de airconditioner onder andere omstandigheden gebruikt wordt, kan dit leiden tot een slechte werking of slechtere efficiëntie.

- Type: inverter split

	COOL-modus	HEAT-modus
Kamertemperatuur	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)
Buitentemperatuur	-15°C - 50°C (5°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)

Kenmerken

Standaardinstelling

Wanneer de airconditioner herstart na een stroomstoring, zal hij terugkeren naar de fabrieksinstellingen (AUTO-modus, AUTO-ventilator, 24°C (76°F)). Dit kan inconsistenties aan de afstandsbediening en het bedieningspaneel veroorzaken. Gebruik uw afstandsbediening om de status bij te werken.

Auto-Herstart (bij sommige modellen)

In het geval van een stroomonderbreking wordt het systeem onmiddellijk stopgezet. Om het toestel te herstarten, drukt u op de ON/OFF-toets op de afstandsbediening. Als het systeem een functie voor automatisch herstarten heeft, wordt het toestel herstart met dezelfde instellingen.

Geheugenfunctie hoek jaloeziekleppen (bij sommige modellen)

Sommige modellen zijn ontworpen met een geheugenfunctie voor de hoek van de jaloeziekleppen. Wanneer het toestel na een stroomstoring herstart, keert de hoek van de horizontale jaloeziekleppen automatisch terug naar de vorige positie. De hoek van de horizontale jaloeziekleppen wordt best niet te klein ingesteld, aangezien er zich condensatie kan vormen die in het toestel druppelt. Om de jaloeziekleppen te resetten, drukt u op de toets die de instellingen voor de horizontale jaloeziekleppen reset.

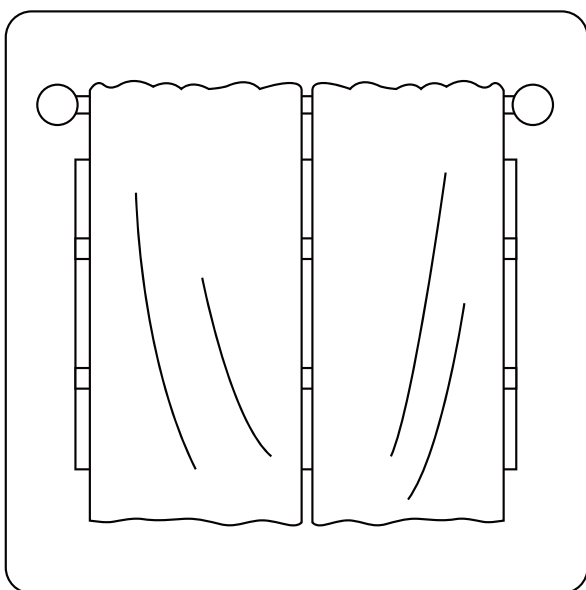
Detectiesysteem koelmiddeltek (bij sommige modellen)

In het geval van een koelmiddeltek geeft het lcd-scherm 'EC' weer en begint het led-controrelampje te knipperen.

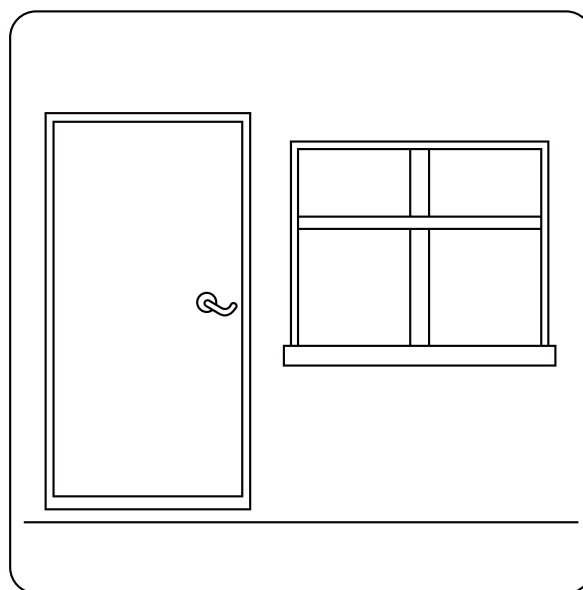
Een gedetailleerde uitleg van elke functie vindt u in de **gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening**.

Tips voor energiebesparing

- Stel het toestel **NIET** in op overmatige temperatuurniveaus.
- Sluit tijdens het koelen de gordijnen om direct zonlicht te vermijden.
- Deuren en ramen moeten gesloten blijven om koude of warme lucht in de kamer te houden.
- Plaats **GEEN** voorwerpen in de buurt van de luchtinlaat en -uitlaat van het toestel.
- Stel een timer in en gebruik de ingebouwde SLEEP/ECONOMY-modus indien van toepassing.
- Als u van plan bent om het toestel gedurende lange tijd niet te gebruiken, verwijder dan de batterijen uit de afstandsbediening.
- Reinig de filters om de twee weken.
- Pas de jaloeziekleppen correct aan en vermijd een directe luchtstroom.

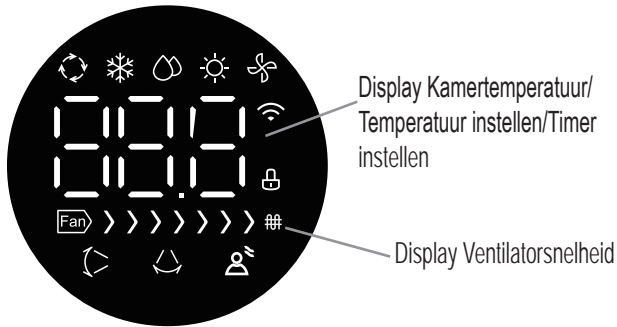


Het sluiten van gordijnen helpt ook om de warmte binnen te houden.

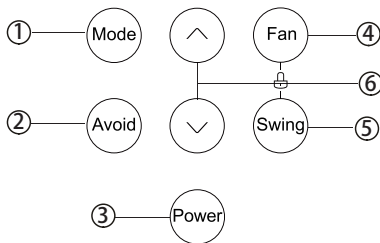


Deuren en ramen moeten gesloten blijven.

Het displaypaneel van de binnenunit kan gebruikt worden om het toestel te bedienen in geval dat de afstandsbediening zoek is of de batterijen ervan leeg zijn.



- Werking Automatisch
- Werking Koeling
- Werking Drogen
- Werking Verwarming
- Werking Ventilator
- Verticale luchtstroom
- Horizontale luchtstroom
- Direct vermijden
- Wanneer de functie voor draadloze verbinding geactiveerd is (bij sommige modellen)
- Elektrische verwarmingsfunctie (bij sommige modellen)
- Werking Vergrendeling



Bedieningstoetsen

① **MODE** -toets: Druk op deze toets om de geschikte bedieningsmodus te selecteren. Telkens de toets ingedrukt wordt, verspringt de bedieningsmodus in de richting van de pijl:



De moduslampjes lichten op om de volgende modusinstellingen aan te geven.

Auto: De bedieningsmodus wordt automatisch gekozen door het verschil tussen de actuele omgevingstemperatuur en de temperatuur die is ingesteld op de afstandsbediening aan te voelen. De ventilatorsnelheid wordt automatisch gekozen.

Cool: Hiermee kunt u het koeleffect naar uw gewenste temperatuur instellen (temperatuurbereik: 17°C~30°C).

Dry: Hiermee kunt u de gewenste temperatuur instellen bij een medium ventilatorsnelheid die voor een ontvochtende omgeving zorgt (temperatuurbereik: 17°C~30°C). In de Dry-modus kunt u de ventilatorsnelheid en Sleep-modus niet selecteren.

Heat: Hiermee kunt de verwarming regelen (enkel bij toestellen die koelen en verwarmen, temperatuurbereik: 17°C~30°C).

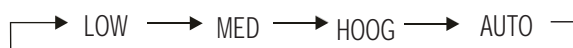
Fan only: Hiermee wordt de ventilator geactiveerd zonder af te koelen of te verwarmen. In dit geval wordt de temperatuur niet weergegeven aangezien u deze niet kunt instellen.

② **Avoid** -toets:

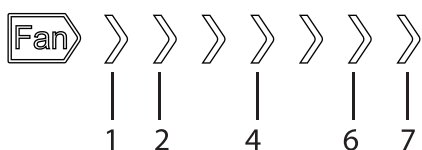
1. In elke opstartmodus drukt u op deze toets om de functie in te schakelen.
2. Druk op "Power", "Swing", "Avoid" om deze functie af te sluiten.

③ **Power** -toets: De werking start wanneer deze toets wordt ingedrukt en stopt wanneer u opnieuw op de toets drukt.

④ **Fan** -toets: Deze toets wordt gebruikt om de gewenste ventilatorsnelheid te selecteren. Telkens u op deze toets drukt, verspringt de ventilatorsnelheid in de volgende volgorde:



Display ventilatorsnelheid:



Selecteer ventilatorsnelheid LOW en de zones 1~2 zullen oplichten.

Selecteer ventilatorsnelheid MED en de zones 1~4 zullen oplichten.

Selecteer ventilatorsnelheid HIGH en de zones 1~6 zullen oplichten.

Selecteer ventilatorsnelheid AUTO en de zones 1~7 en 'AU' zullen oplichten.

Opmerking: Wanneer u de afstandsbediening gebruikt om sterke wind te kiezen, zullen de windsnelheden 1~7 oplichten.

⑤ **Swing** -toets:

1. Deze toets wordt gebruikt om de horizontale en verticale luchtstroom in te stellen.
2. Telkens u op de toets voor luchtstroomrichting drukt, veranderen de instellingen als volgt: Verticale luchtstroom instellen→ Verticale luchtstroom annuleren→ Horizontale luchtstroom instellen→ Horizontale luchtstroom annuleren→ Gelijktijdige verticale en horizontale luchtstromen instellen→ Gelijktijdige verticale en horizontale luchtstromen annuleren→ Horizontale luchtstroom instellen.

WAARSCHUWING: Het handmatig bewegen van de horizontale en verticale jaloeziekleppen kan de airconditioner beschadigen.

⑥ **▲▼**-toets

1. In de testmodus drukt u op "▲" "▼" om de binnenunit, buitenunit en storingscode te controleren.
2. Wanneer er zich een storing voordoet: E0, E1, E3, E4, E5, Eb, EC, E10, F1, F2, F5, P10, P11, P12, P15, P13, P14, P9. (enkel bij het type met vaste snelheid)
3. In andere toestanden drukt u op "▲" en "▼" om de temperatuur aan te passen binnen een bereik van 17°C~30°C.
 Als u na 17°C te hebben ingesteld toch nog op de omlaag-toets drukt, zal de ingestelde temperatuur niet veranderen.
 Als u na 30°C te hebben ingesteld toch nog op de omhoog-toets drukt, zal de ingestelde temperatuur niet veranderen.
 Wanneer u de temperatuur instelt, kunt u dit niet snel doen door de toets ingedrukt te houden. Het kan enkel door de toetsen opnieuw in te drukken.

VERGRENDELINGSFUNCTIE: De vergrendelingsfunctie wordt geactiveerd door de Fan-toets en de Swing-toets gedurende 1 seconde tegelijkertijd ingedrukt te houden.

Deze functie is beschikbaar zowel wanneer het toestel ingeschakeld als wanneer het uitgeschakeld is. Als u de eerste keer op deze toetsen drukt, wordt het toestel vergrendeld en worden alle andere toetsen op het toestel uitgeschakeld (behalve de ontgrendelingstoets). Houd er rekening mee dat de afstandsbediening nog steeds gebruikt kan worden wanneer het toestel vergrendeld is. Als op de toets van het paneel drukt, zal het vergrendelingspictogram 5 seconden knipperen aan 1Hz/sec. Wanneer deze toets opnieuw wordt ingedrukt, wordt het toestel ontgrendeld.

Inbedrijfstellingsfunctie Druk gedurende 1 seconde op "Mode" en "Swing" om de testrun te openen. De toets is in elke modus geldig wanneer het toestel ingeschakeld is. Druk de eerste keer op deze toets om de testrun in te schakelen. Voer de testrun gedurende 30 minuten uit, druk opnieuw op deze toets, schakel uit en sluit de testrun af.

De modustoets, de windsnelheidstoets en de hulpfunctietoets zijn niet geldig. De andere toetsen zijn wel geldig. Druk omhoog en omlaag om de displayruimte (T1), buitentemperatuur en beschermingscode te selecteren, en "nA" weer te geven wanneer er geen

storing of bescherming is.

OPMERKING:

Het proefbedrijf heeft aangewezen dat indien de temperatuur bij T1 lager dan -15°C of -19°C is, de display -15°C of -19°C weergeeft.

Het proefbedrijf heeft aangewezen dat indien de temperatuur bij T4 lager dan -19°C is, de display -19°C weergeeft.

Het proefbedrijf heeft aangewezen dat bij T1, T4 de maximale temperatuur 50°C of 70°C is.

Bij de testmodus kan een sensorstoring gedetecteerd worden.

Draadloze bediening (bij sommige modellen):

1. Het controlelampje voor draadloze verbinding licht op wanneer er verbinding is gemaakt met de router.
2. Het controlelampje voor draadloze verbinding licht niet op wanneer er geen verbinding is met de router.
3. Het controlelampje voor draadloze verbinding licht niet op wanneer er gedurende tien minuten geen draadloze verbinding gemaakt kan worden.

OPMERKING: Het controlelampje voor draadloze verbinding licht bij de eerste verbinding gedurende 15 seconden op.

Configuratie AP-netwerk:

Als u op de afstandsbediening 7 of meer keren op de toets voor digitale weergave drukt, schakelt de module voor draadloze verbinding over naar de AP-modus. Als u een lange pieptoon hoort en het controlelampje voor draadloze verbinding snel knippert, kunt u de volgende configuratie doen.

U kunt een keuze maken voor ofwel een draadloze verbinding, ofwel een kabelverbinding.

Elektrische verwarmingsfunctie (bij sommige modellen):

Wanneer de airconditioner naar de verwarmingsmodus wordt overgeschakeld, wordt de functie voor elektrisch verwarmen automatisch geactiveerd. Het kan gestopt of gestart worden via de afstandsbediening.

OPMERKING: Deze functie kan alleen geactiveerd worden door een afstandsbediening.

Zorg en onderhoud

Veiligheidsmaatregelen

- Voor onderhoud of herstelling van dit toestel neemt u contact op met een bevoegde servicemonteur. Onjuiste herstelling en onderhoud kunnen waterlekken, elektrische schokken of brand veroorzaken, en kunnen leiden tot het vervallen van uw garantie.
- Vervang een doorgebrande zekering **NIET** door een zekering die een hogere of lagere ampèrewaarde heeft, aangezien dit kan leiden tot beschadiging van de schakeling of zelfs brand.
- Zorg ervoor dat u de afvoerslang overeenkomstig de instructies installeert. Als u dit nalaat, kan dit leiden tot lekken, beschadiging van uw persoonlijke eigendommen, brand en elektrische schokken.
- Zorg ervoor dat alle kabels correct verbonden zijn. Als u de kabels niet verbindt overeenkomstig de instructies, kan dit leiden tot elektrische schokken of brand.

Onderhoud toestel

! VOOR REINIGING OF ONDERHOUD

- Voordat u reinigt of onderhoud uitvoert, schakelt u uw airconditioner altijd uit en haalt u de stekker uit het stopcontact.
- Gebruik **GEEN** chemicaliën of chemisch behandelde doeken om het toestel te reinigen.
- Gebruik **GEEN** benzeen, verfverdunder, polijstpoeder of andere oplosmiddelen om het toestel te reinigen. Dit kan leiden tot het barsten of vervormen van het plastic.
- Was het toestel **NIET** met stromend water. Dit zorgt voor elektrische gevaren.
- Gebruik **GEEN** water dat warmer is dan 40°C (104°F) om het voorpaneel te reinigen. Dit kan leiden tot het vervormen of verkleuren van het paneel.
- Reinig het toestel met een vochtige, pluisvrije doek en een mild reinigingsmiddel. Droog het toestel met een droge, pluisvrije doek.

Hoe de luchtfilter te reinigen

De filter voorkomt dat er stof en andere deeltjes de binnenunit binnendringen. Stofophoping kan leiden tot een verminderde efficiëntie van de airconditioner. Voor een optimale efficiëntie dient u de luchtfilter om de twee weken of nog vaker te reinigen wanneer u in een stoffig gebied woont. Vervang de filter door een nieuwe als hij erg verstopt is en niet meer gereinigd kan worden.

! WAARSCHUWING: VERWIJDER OF REINIG DE FILTER NIET ZELF

Het verwijderen of reinigen van de filter kan gevaarlijk zijn. Verwijdering en onderhoud moeten uitgevoerd worden door een deskundige monteur.

OPMERKING: Indien u huisdieren heeft, dient u regelmatig het rooster af te vegen zodat de luchtstroom niet geblokkeerd wordt door dierenhaar.

Het reinigen van de stoffilter die zich onderaan het toestel bevindt:

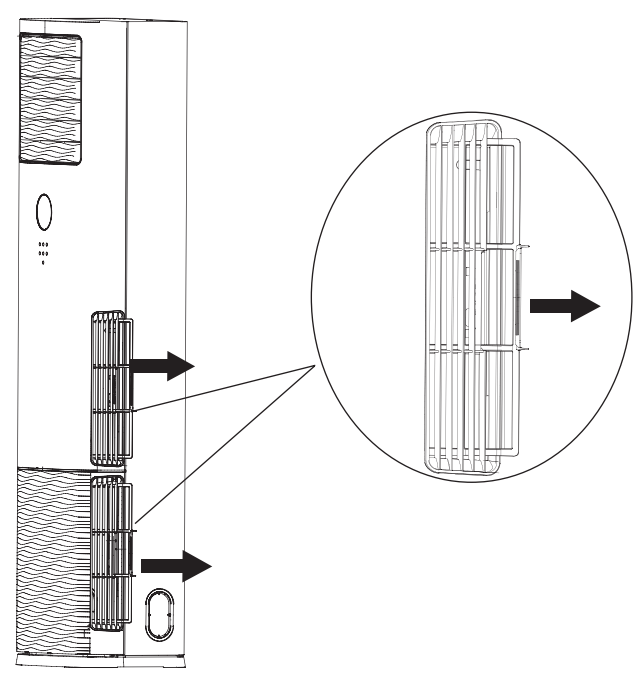


Fig. 4.1

Neem de filterkorf links en rechts onderaan vast en trek eraan om hem eruit te halen. Maak de filterkorf schoon en laat hem in de schaduw drogen. Verpakte filterkorf

4. Verwijder de luchtfilter.

5. Reinig de luchtfilter door het oppervlakte te stofzuigen of hem in warm water te wassen met een mild reinigingsmiddel.
- A. Als u een stofzuiger gebruikt, moet de inlaatzijde gestofzuigd worden.

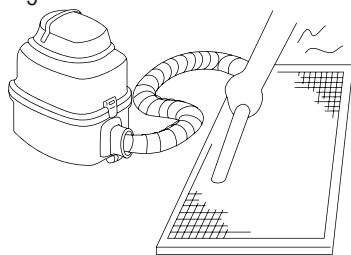


Fig. 4.2

- B. Als u water gebruikt, moet de inlaatzijde naar beneden gericht zijn, weg van de waterstraal.

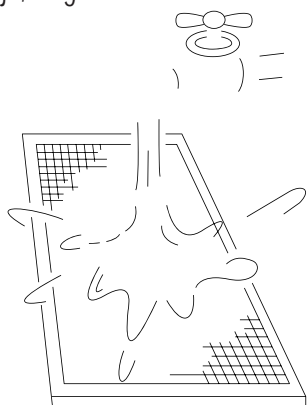


Fig. 4.3

6. Spoel de filter met schoon water en laat hem drogen. Laat de filter **NIET** drogen in het direct zonlicht.
7. Installeer de filter opnieuw.

Koelmiddellekken herstellen

! WAARSCHUWING

- Als er koelmiddel lekt, schakelt u de airconditioner en andere brandbare verwarmingstoestellen uit, ventileert u de ruimte en belt u onmiddellijk uw verkoper. Het koelmiddel is zowel toxisch als ontvlambaar. Gebruik de airconditioner **NIET** totdat het lek hersteld is.
- Wanneer de airconditioner geïnstalleerd wordt in een kleine kamer, moeten in het geval van een koelmiddellek maatregelen genomen worden om te voorkomen dat de koelmiddelconcentratie de veiligheidslimiet overschrijdt. Geconcentreerd koelmiddel is een bedreiging voor uw gezondheid en veiligheid.

Detectiesysteem koelmiddellek (bij sommige modellen)

- In het geval van een koelmiddellek geeft het lcd-scherm 'EC' weer en begint het led-controlelampje te knipperen.

Voorbereiding voor periodes zonder gebruik

Onderhoud na een lange periode zonder gebruik

1. Verwijder alle obstakels die de luchtgaten van de binnen- en buitenunit blokkeren.
2. Reinig de luchtfilter en het rooster aan de voorzijde van de binnenunit. Installeer de schone, droge luchtfilter in zijn oorspronkelijke positie.
3. Zet de hoofdschakelaar minstens 12 uur voor de werking van het toestel aan.

Het toestel opbergen als het niet wordt gebruikt

1. Laat het toestel gedurende 12 uur draaien in een warme kamer in de FAN-modus om schimmel te voorkomen.
2. Schakel het toestel uit en trek de stekker uit het stopcontact.
3. Reinig de luchtfilter overeenkomstig de instructies in het vorige gedeelte. Installeer de schone, droge filter opnieuw voordat u hem opbergt.
4. Haal de batterijen uit de afstandsbediening.

Probleemoplossing

5

VOORZORGEN

Als een van de volgende situaties zich voordoet, dient u de stroomtoevoer onmiddellijk uit te schakelen en contact op te nemen met uw verkoper voor verdere assistentie.

- Het controlelampje blijft snel knipperen nadat het toestel herstart is.
- De toetsen van de afstandsbediening werken niet.
- De zekeringen of stroomonderbrekers van het toestel blijven doorbranden.
- Een vreemd voorwerp of water dringt het toestel binnen.
- Andere abnormale situaties.

Veelvoorkomende problemen

De volgende symptomen zijn geen storing en vereisen in de meeste gevallen geen reparatie.

Probleem	Mogelijke oorzaak
Het toestel gaat niet aan wanneer de ON/OFF-toets ingedrukt wordt	Het toestel heeft een functie waarbij het gedurende 3 minuten beschermd wordt tegen overbelasting. Het toestel kan 3 minuten nadat het uitgeschakeld is, niet opnieuw opgestart worden.
Het toestel verandert van de COOL-modus naar de FAN-modus	Het toestel verandert zijn instelling om te voorkomen dat er zich vorst op vormt. Zodra de temperatuur zich verhoogt, begint het toestel opnieuw te werken. Als de ingestelde temperatuur wordt bereikt, schakelt het toestel de compressor uit. Het toestel blijft werken wanneer de temperatuur opnieuw schommelt.
De binnenunit stoot witte damp uit	In vochtige streken kan een groot temperatuurverschil tussen de lucht in de kamer en de geconditioneerde lucht een witte damp veroorzaken.
Zowel de binnen- als buitenunit stoten een witte damp uit	Wanneer het toestel na het ontdooien opnieuw wordt opgestart in de HEAT-modus, kan er een witte damp worden uitgestoten die wordt veroorzaakt door vocht die wordt teweeggebracht door het ontdooiingsproces.
De binnenunit maakt geluid	Er is een piepgeluid hoorbaar wanneer het systeem zich in de OFF-modus of in de COOL-modus bevindt. Het geluid is ook hoorbaar wanneer de afvoerpomp (optioneel) in werking is. Er kan een piepgeluid hoorbaar zijn nadat het toestel in de HEAT-modus wordt gezet door het uitzetten en inkrimpen van de plastic onderdelen van het toestel.
Zowel de binnen- als buitenunit maken geluid	Er kan een laag sissend geluid hoorbaar zijn tijdens de werking. Dit is normaal en wordt veroorzaakt door een koelmiddelgas dat door zowel de binnen- als de buitenunit stroomt. Er kan een laag sissend geluid hoorbaar zijn wanneer het systeem wordt opgestart, net gestopt is, of aan het ontdooien is. Dit geluid is normaal en wordt veroorzaakt doordat het koelmiddelgas stopt of van richting verandert.
De buitenunit maakt geluid	Het toestel maakt afhankelijk van zijn huidige bedieningsmodus verschillende geluiden.

Probleem	Mogelijke oorzaak
Uit de binnen- of buitenunit wordt stof uitgestoten	Indien het toestel gedurende lange perioden niet wordt gebruikt, kan er zich stof in ophopen dat wordt uitgestoten wanneer het toestel opnieuw wordt ingeschakeld. Dit kan beperkt worden door het toestel gedurende lange perioden van inactiviteit te bedekken.
Het toestel scheidt een kwalijke geur af	Het toestel kan vanuit de omgeving kwalijke geuren absorberen (zoals van meubilair, koken, sigaretten, etc.) die tijdens de werking afgegeven worden.
	De filters van het toestel zijn vochtig geworden en dienen gereinigd te worden.
De ventilator van de buitenunit werkt niet	Tijdens de werking wordt de ventilatorsnelheid geregeld om de productwerking te optimaliseren.

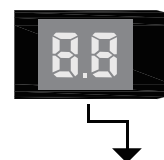
Tips probleemoplossing

Wanneer er zich problemen voordoen, controleert u de volgende punten voordat u contact opneemt met een reparatiebedrijf

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het toestel werkt niet	Stroomonderbreking	Wacht totdat de stroom opnieuw hersteld is
	De netschakelaar staat uit	Schakel de stroom in
	De zekering is doorgebrand	Vervang de zekering
	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg	Vervang de batterijen van de afstandsbediening
	De 3 minuten durende bescherming van het toestel is geactiveerd	Wacht 3 minuten om het toestel opnieuw op te starten
Zwakke koelingsprestaties	De temperatuurinstelling kan hoger zijn dan de omgevingstemperatuur	Verlaag de temperatuurinstelling
	De warmtewisselaar op de binnen- of buitenunit is vuil	Reinig de vuile warmtewisselaar
	De luchtfilter is vuil	Verwijder de filter en reinig hem overeenkomstig de instructies
	De luchtinlaat of -uitlaat van de binnen- of buitenunit is geblokkeerd	Schakel het toestel uit, verwijder het obstakel en schakel het opnieuw in
	De deuren en ramen zijn open	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen gesloten zijn tijdens de werking van het toestel
	Er wordt overmatige hitte gegenereerd door het zonlicht	Sluit de ramen en gordijnen tijdens perioden van hoge hitte of sterk zonlicht
	Lage hoeveelheid koelmiddel door een lek of langdurig gebruik	Controleer op lekken, dicht ze indien nodig opnieuw af en vul koelmiddel bij

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het toestel start en stopt regelmatig	Er is te veel of te weinig koelmiddel in het systeem	Controleer op lekken en vul het systeem met koelmiddel
	Er is lucht, onsamendrukbaar gas of een vreemde stof in het koelsysteem	Verwijder de stof en vul het systeem met koelmiddel
	Systeemcircuit is geblokkeerd	Bepaal welk circuit geblokkeerd is en vervang het defecte onderdeel
	De compressor is kapot	Vervang de compressor
	Het voltage is te hoog of te laag	Installeer de manostaat om het voltage te regelen
Zwakke verwarmingsprestaties	De buitentemperatuur is lager dan 7°C (44.5°F)	Controleer op lekken en vul het systeem met koelmiddel
	Er komt via deuren en ramen koude lucht binnen	Zorg ervoor dat alle deuren en ramen tijdens het gebruik gesloten zijn
	Lage hoeveelheid koelmiddel door een lek of langdurig gebruik	Controleer op lekken, dicht ze indien nodig opnieuw af en vul koelmiddel bij

Foutcodes



- Type: inverter split









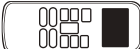



Nummer	Oorzaak	Foutcode
1	Fout EEPROM binnenunit	E0
2	Communicatiefout binnen- en buitenunit	E1
3	Storing ventilatorsnelheid binnenunit	E3
4	Kortsluiting of storing in open circuit kamertemperatuursensor binnenunit	E4
5	Kortsluiting of storing in open circuit temperatuursensor verdampingsspoel	E5
6	Storing detectie koelmiddellek	EC
7	Communicatiestoring tussen twee binnenunits (bij dubbele modellen)	E8
8	Andere storingen van dubbele modellen	E9
9	Communicatiefout displaypaneel en hoofdbediening	E6
10	Storing buitenunit	E8
11	Overstroombeveiliging	F0
12	Kortsluiting of storing in open circuit kamertemperatuursensor buitenunit	F1
13	Storing temperatuursensor condensaatleiding buitenunit	F2
14	Storing temperatuursensor uitlaatlucht	F3
15	Fout EEPROM buitenunit	F4
16	Storing ventilatorsnelheid buitenunit	F5
17	Sensorfout T2b	F6

Nummer	Oorzaak	Foutcode
18	IPM-bescherming omvormermodule	P0
19	Bescherming hoog/laag voltage	P1
20	Oververhittingsbescherming bovenkant compressor	P2
21	Lage temperatuur buitenunit Bescherming	P3
22	Fout compressoraandrijving	P4
23	Bescherming hoge/lage druk compressor	P6
24	IGBT-sensorfout buitenunit	P7

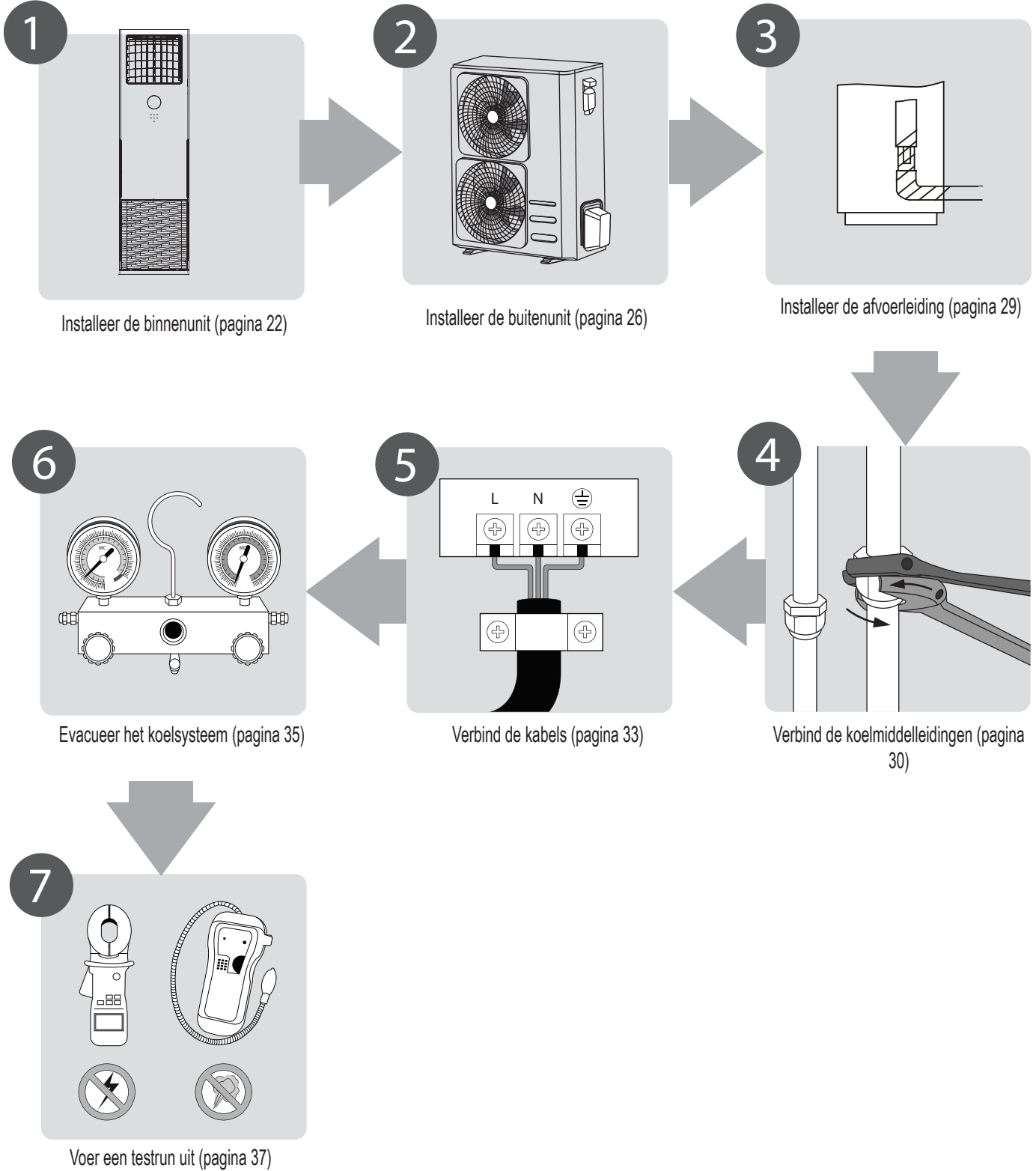
Accessoires

6

Het airconditioningsysteem wordt geleverd met de volgende accessoires. Gebruik alle installatieonderdelen en -accessoires om de airconditioner te installeren. Een onjuiste installatie kan leiden tot een waterlek, elektrische schokken, brand of storingen van het toestel.

	Naam	Vorm	Aantal
Installatie binnenunit	Plaatschroeven 3,9x25		2
	Vlakke dichtingen		2
	Afdekking afvoerhuls		1
Koelfittingen	Geluidsdichte/isolerende schede (bij sommige modellen)		2
Fittingen afvoerleiding	Afvoerslang (bij sommige modellen)		1
	Strook (bij sommige modellen)		2
	Afvoerverbinding (bij sommige modellen)		1
	Afdichtingsring (bij sommige modellen)		1
Installatie-accessoire (bij sommige modellen)	Verbindingskabels		1
	Plamuur		1
	Anti-rattengaas		1
	Plaatschroeven ST3,9x12		1
Afstandsbediening en houder (bij sommige modellen)	Afstandsbediening		1
	Bevestigingsschroef voor houder afstandsbediening ST2,9 x 10		2
	Houder afstandsbediening		1
	AAA-batterij		2
	Afbeelding afstandsbediening		1
	Gebruiksaanwijzing		1
	Installatiehandleiding		1
	Koelmiddelleiding (optioneel)		1

Installatievolgorde



Installatie binnenunit

8

Onderdelen binnenunit

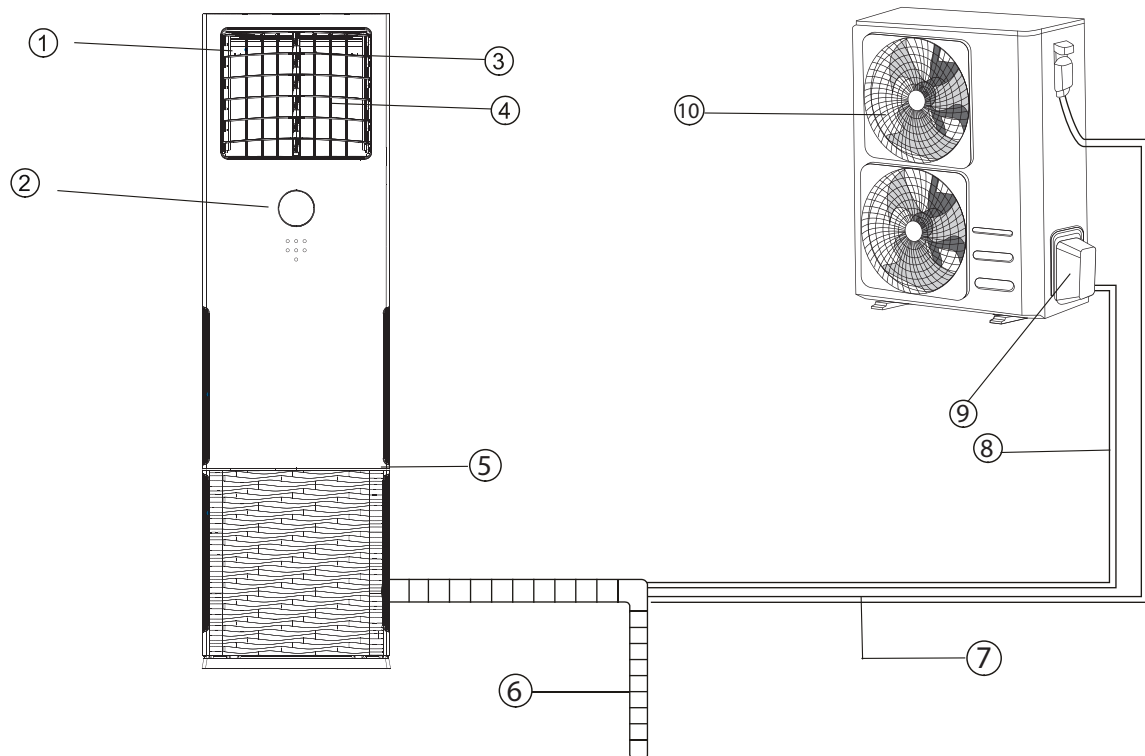


Fig. 8.1

Binnenunit

- ① Luchtuitlaat
- ② Bedieningspaneel
- ③ Jaloezieklep horizontale luchtstroom
- ④ Jaloezieklep verticale luchtstroom
- ⑤ Luchtinlaat (2 zijden)

Buitenunit

- ⑥ Afvoerpijp, ontluchtungspijp
- ⑦ Verbindingskabel
- ⑧ Verbindingsleiding
- ⑨ Leidingpoort koelmiddel
- ⑩ Luchtuitlaat

OPMERKING BIJ AFBEELDINGEN

De afbeeldingen in deze handleiding zijn er voor toelichting. De werkelijke vorm van uw binnenunit kan licht verschillend zijn. De werkelijke vorm heeft voorrang.

Installatie-instructies binnenuit

VÓÓR DE INSTALLATIE

Voordat u de binnenuit installeert, controleert u het etiket op de productverpakking om er zeker van te zijn dat het modelnummer van de binnenuit overeenkomt met het modelnummer van de buitenunit.

Stap 1: Kies een installatielocatie.

Voordat u de binnenuit installeert, moet u een geschikte locatie kiezen. Wat volgt zijn normen voor het kiezen van een geschikte locatie voor het toestel.

Geschikte installatielocaties voldoen aan de volgende normen:

- ☑ Goede luchtcirculatie
- ☑ Geschikte afvoer
- ☑ Geplaatst op een plek waar geluid van het toestel omringende personen niet zal storen
- ☑ Stevig en solide: de locatie zal niet beven
- ☑ Sterk genoeg om het gewicht van het toestel te ondersteunen
- ☑ Minstens 1 meter verwijderd van alle andere elektrische toestellen (bv. tv, radio, computer)

Controleer het volgende schema om er zeker van te zijn dat de afstand ten opzichte van de muren en het plafond groot genoeg is:

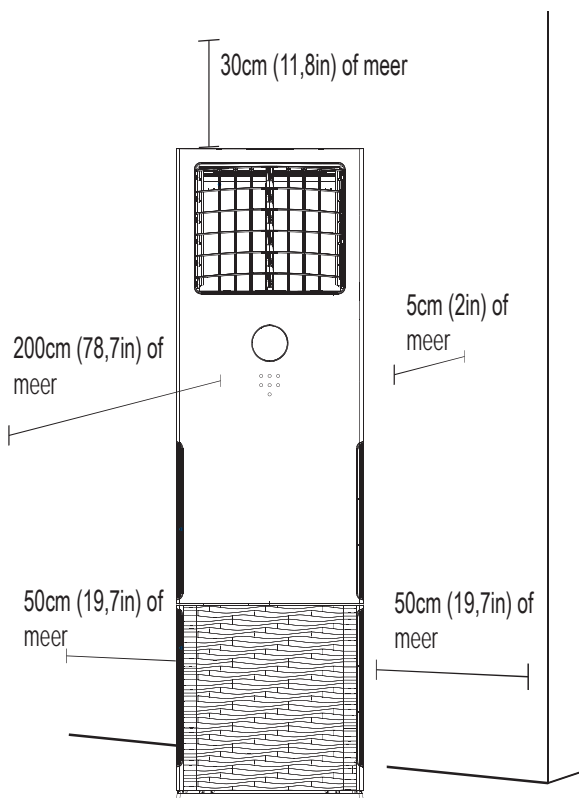


Fig. 8.2

Installeer het toestel **NIE**t op de volgende locaties:

- ⊗ In de buurt van een warmtebron, stoom of een brandbaar gas
- ⊗ In de buurt van ontvlambare artikelen zoals gordijnen of kleding
- ⊗ In de buurt van obstakels die luchtcirculatie kunnen blokkeren
- ⊗ In de buurt van de deuropening
- ⊗ Op een locatie die zich in direct zonlicht bevindt

OPMERKING OVER GAT IN DE MUUR:

Als er geen vaste koelmiddelleidingen zijn: Wanneer u een locatie kiest, moet u ervoor zorgen dat er genoeg ruimte is voor een gat in de muur (zie de stap 'Boor een gat in de muur voor verbindingsledingen') voor de signaalkabel en koelmiddelleidingen die de binnenuit met de buitenunit verbinden. De standaardpositie voor alle leidingen is de rechterzijde van de binnenuit (als u ervoor staat). Aan het toestel kunnen leidingen echter zowel links als rechts bevestigd worden.

Montageafmetingen binnenuit

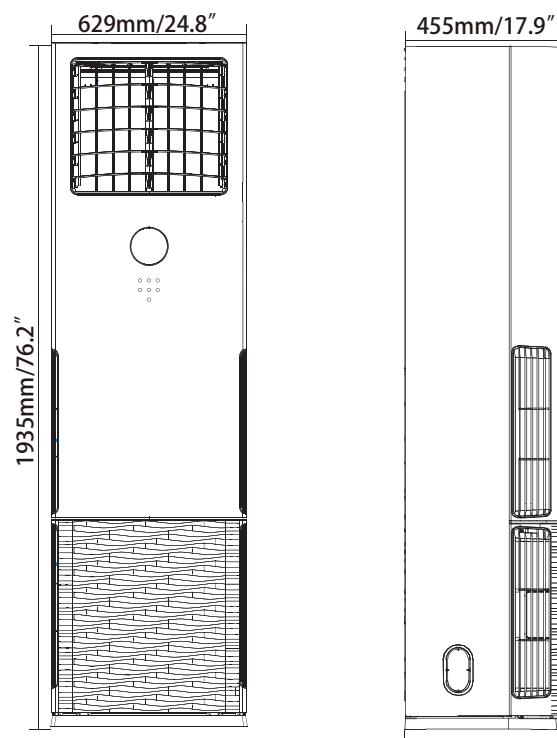


Fig. 8.3

Stap 2: Het bedieningspaneel losmaken en de filter ontkoppelen

1. Open de verpakking en neem er de binnenuit uit. Verwijder de beschermingstape en alle onderdelen.
2. Open de twee vakjes waarin de afstandsbediening wordt

- opgeborgen aan beide zijden van de binnenuit en draai de schroeven uit het bedieningspaneel.
3. Gebruik beide handen om het decoratieve deel bovenaan het bedieningspaneel voorzichtig vast te houden en til het op om het samen met de verbonden klemendoos te verwijderen.
 4. Draai de twee schroeven aan de voorzijde van de filter los.
 5. Gebruik beide handen om de twee verzonken zones aan beide zijden van de filter vast te houden en uit het toestel te halen. Til de filter naar boven om hem te verwijderen.
 6. Haal het luchtinlaatrooster van het toestel voordat u de leidingen/kabels verbindt.
Verwijder eerst de schroevenafdekking, verwijder dan de schroeven uit het luchtinlaatrooster en haal dan het rooster er van af. (Zie Fig. 8.4)

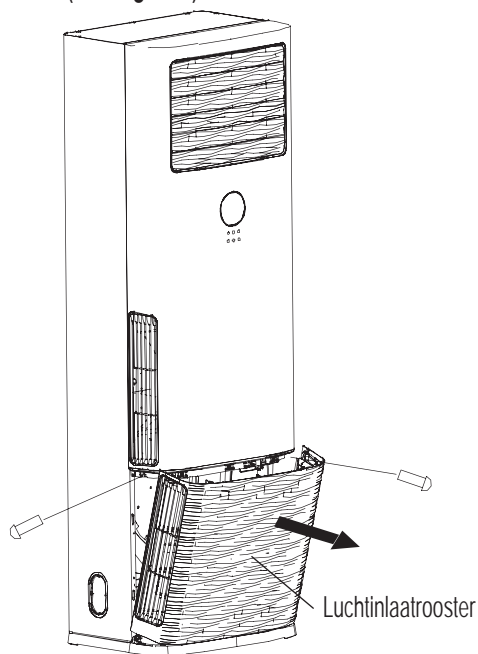


Fig. 8.4

7. Verwijder alle accessoires die zich in de onderste holte van de binnenuit bevinden.
8. Controleer of alle accessoires overeenkomen met het installatieschema en de accessoires die u op de vorige pagina vindt.

Stap 3. Verwijder de bevestigingsmiddelen van de roller (enkel bij sommige modellen)

1. Controleer of de roller in de binnenuit op zijn plaats gehouden wordt door bevestigingsmiddelen en scheur er de instructiesticker van af.
2. Verwijder de bevestigingsmiddelen van de roller overeenkomstig de instructies op de sticker.

Stap 4. De binnenuit bevestigen (zodat hij niet omvalt)

1. Meet de positie van de gaten op voor de installatie.
2. Plaats de M8-bouten in het toestel wanneer hij op de grond staat (het aantal bouten hangt af van het aantal gaten in de behuizing van het toestel). (Zie Fig. 8.5)
3. Hef de binnenuit op en plaats de bouten door de installatiegaten. Maak de moeren vast aan de bouten en draai ze vast.

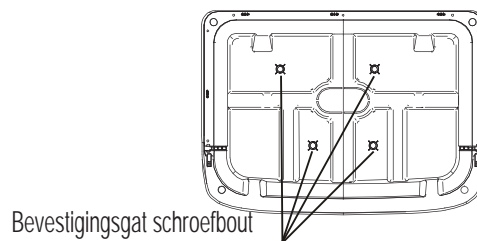


Fig. 8.5

! LET OP

Indien u hulp nodig hebt om te voorkomen dat het toestel valt, kan een beschermende wig geïnstalleerd worden. De installatieprocedure voor de wig is als volgt:

- Neem de beschermende wig en meet de correcte afmetingen op.
- Gebruik de plaatschroeven om de beschermende wig vast te maken aan de bovenste afdekking van de binnenuit.
- Bevestig het andere uiteinde van de wig stevig aan de muur via de plaatschroeven.

Stap 5. Het anti-rattengaas installeren

1. Verwijder het metalen anti-rattengaas uit het leidingwerk van het toestel door er zachtjes op te tikken.
2. Gebruik een mes om een klein gat te snijden door de markeringen op het anti-rattengaas te volgen. (Zie Fig. 8.6)
3. Plaats het anti-rattengaas in het toestel en houd het stevig op zijn plaats.

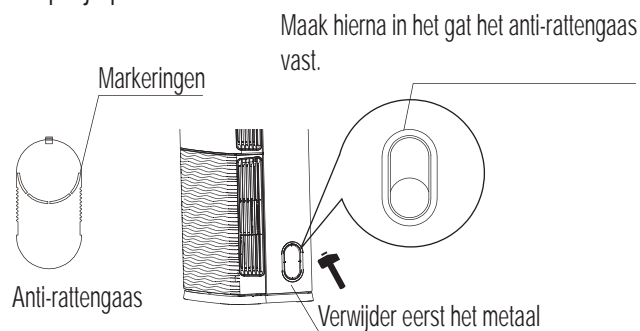


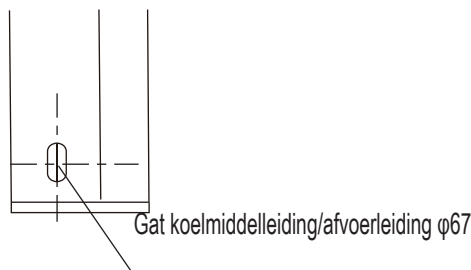
Fig. 8.6

Stap 6. Leidingwerk en verbindingen

1. Leg het verbindende leidingwerk plat op de grond. Plaats

de afvoerslang, de koelmiddelleiding en alle elektrische bedrading (zorg ervoor dat beide uiteinden correct geplaatst zijn) naast het leidingwerk.

2. Aan de hand van de afvoerslang als leidraad meet en past u de lengte aan van de laagspanningsbedrading, hoogspanningsbedrading, andere elektrische bedrading en de koelmiddelleiding. Gebruik kabelbinders om ze vast te maken.
3. Plaats het leidingwerk zodanig dat de afvoerslang zich onderaan bevindt, het verbindende leidingwerk in het midden en de elektrische bedrading bovenaan.
4. Gebruik isolatietape om het leidingwerk met elkaar te verbinden. Maak de tape aan de onderkant van de afvoerslang vast en zorg ervoor dat de aansluitingen stevig vastgemaakt zijn. Positie gat leiding/kabel aan beide zijden



Positie gat leiding/kabel aan onderkant



Positie gat leiding/kabel aan achterkant

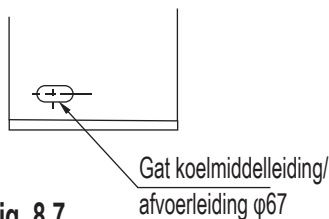


Fig. 8.7

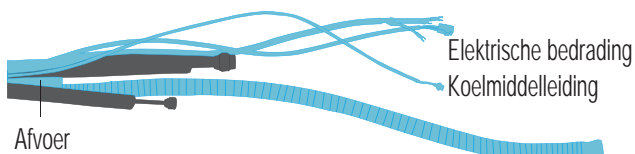


Fig. 8.8

! LET OP

De elektrische bedrading, afvoerslang en koelmiddelleiding moeten op een gepaste plaats uit de verbinding komen. Alle verbindingen moeten met elkaar verbonden zijn, gelijkmatig toegepast zijn en er esthetisch goed uitzien.

OPMERKING

- Alleen modellen met een ventilatiefunctie bevatten luchtkanalen.
- De hoeveelheid en het type van de elektrische bedrading kunnen variëren naargelang het model.
- De uiteinden van de luchtkanalen en de elektrische bedrading zijn verschillend. Controleer zorgvuldig voordat u begint te verbinden.

Stap 7: De plamuur aanbrengen en de afdekking van het gat in de muur installeren

1. Maak het reeds verbonden leidingwerk schoon.
2. Pas het plamuur gelijkmatig toe aan de gaten tussen het leidingwerk en de muur en druk het plamuur daarna stevig aan.
3. Trek de afdekking voor het gat in de muur uiteen om het te openen.

Na het stevig aan het leidingwerk vastgemaakt te hebben, duwt u het in het gat in de muur om het stevig in de muur te bevestigen en werkt u de installatie af.

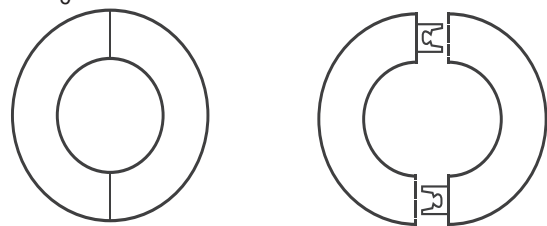


Fig. 8.9

Installatie buitenunit

Installatie-instructies buitenunit

Stap 1: Kies een installatielocatie.

De buitenunit moet geïnstalleerd worden op een locatie die aan de volgende voorwaarden voldoet:

- ☑ Plaats de buitenunit zo dicht mogelijk bij de binnenunit.
- ☑ Zorg ervoor dat er genoeg ruimte is voor de installatie en onderhoud.
- ☑ De luchtinlaat en -uitlaat moeten vrij gehouden worden van obstakels en mogen niet blootgesteld worden aan sterke wind.
- ☑ Zorg ervoor dat de locatie van het toestel niet blootgesteld kan zijn aan sneeuwverstuiving, ophoping van bladeren of andere seizoensgebonden materie. Plaats indien mogelijk een luifel voor het toestel. Zorg ervoor dat de luifel de luchtstroom niet verhindert.
- ☑ De installatieruimte moet droog en goed geventileerd zijn.
- ☑ Er moet genoeg ruimte zijn om de verbindingssleidingen en -kabels te installeren en om er toegang tot te hebben indien onderhoud moet uitgevoerd worden.

- ☑ De ruimte moet vrij zijn van brandbare gassen en chemicaliën.
- ☑ De lengte van de leiding tussen de buiten- en binnenunit mag niet langer zijn dan de maximaal toegestane lengte.
- ☑ Indien mogelijk installeert u het toestel **NIE**T op een plaats waar het wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- ☑ Indien mogelijk zorgt u ervoor dat het toestel zich ver weg van het eigendom van uw buren bevindt zodat het geluid van het toestel hen niet kan storen.
- ☑ Als het toestel zich op een locatie bevindt die blootgesteld wordt aan sterke wind (bv. aan de zee), moet het tegen een muur geplaatst worden om het tegen wind te beschermen. Gebruik indien nodig een luifel. (Zie Fig. 9.1 & 9.2)
- ☑ Installeer de binnen- en buitenunit, de kabels en de bedrading op minstens 1 meter afstand van televisies of radio's om statische of beeldvervalsing te voorkomen. Afhankelijk van de radiogolven kan het zijn dat een afstand van 1 meter onvoldoende is om alle interferentie te elimineren.

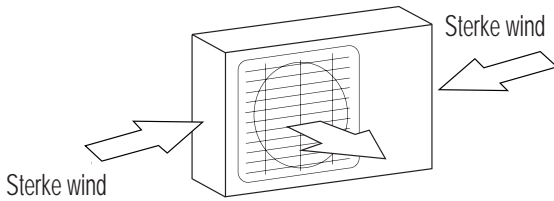


Fig. 9.1

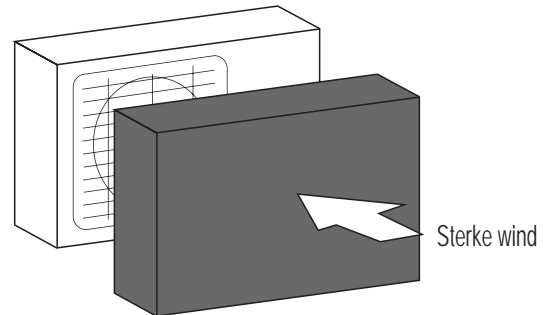


Fig. 9.2

Stap 2: Installeer de buitenunit.

Maak de buitenunit vast met ankerbouten (M10)

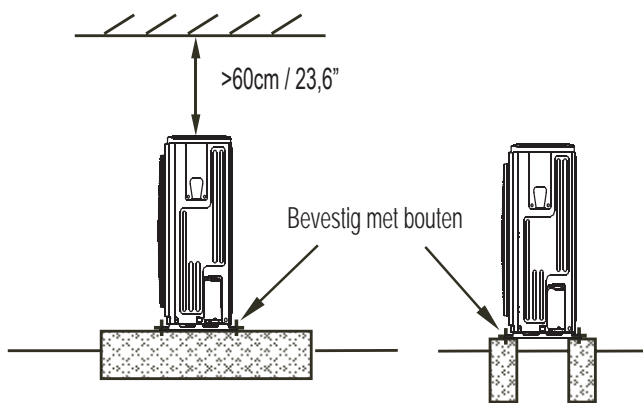


Fig. 9.3

! LET OP

- Zorg ervoor dat alle obstakels verwijderd worden die de luchtcirculatie kunnen blokkeren.
- Zorg ervoor dat u rekening houdt met de lengtespecificaties om ervoor te zorgen dat er genoeg ruimte is voor de installatie en het onderhoud.

Montageafmetingen buitenunit

De montageafmetingen zijn verschillend voor de verschillende buitenunits. De kopdiameter van de bevestigingsbout moet groter zijn dan 12 mm.

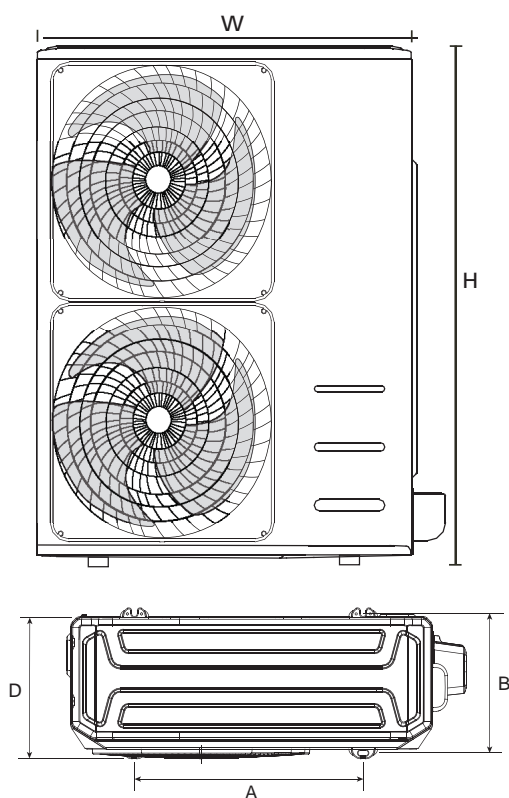


Fig. 9.3

Afmeting buitenunit (mm)			Montageafmeting (mm)	
w	H	D	A	B
952	1333	415	634	404
900	1170	350	590	378

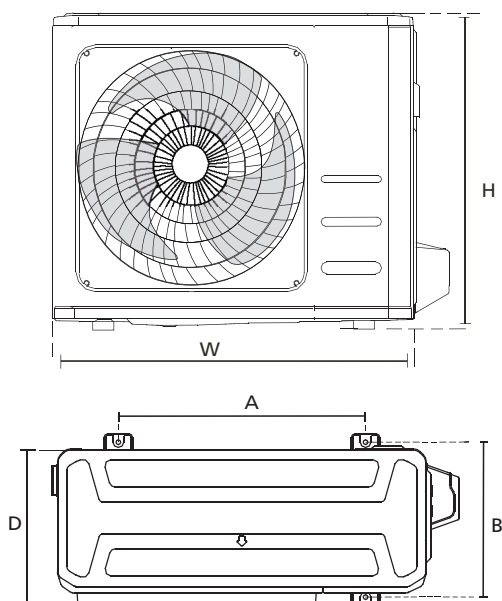


Fig. 9.4

Afmeting buitenunit (mm)			Montageafmeting (mm)	
w	H	D	A	B
681	434	285	460	292
700	550	275	450	260
770	555	300	487	298
800	554	333	514	340
845	702	363	540	350
946	810	420	673	403

OPMERKING: De minimumafstand tussen de buitenunit en de muren zoals beschreven in de installatiegids is niet van toepassing op luchtdichte ruimtes. Zorg ervoor dat het toestel vrij gehouden wordt van obstakels in minstens twee van de drie richtingen (M, N, P) (Zie Fig. 9.5).

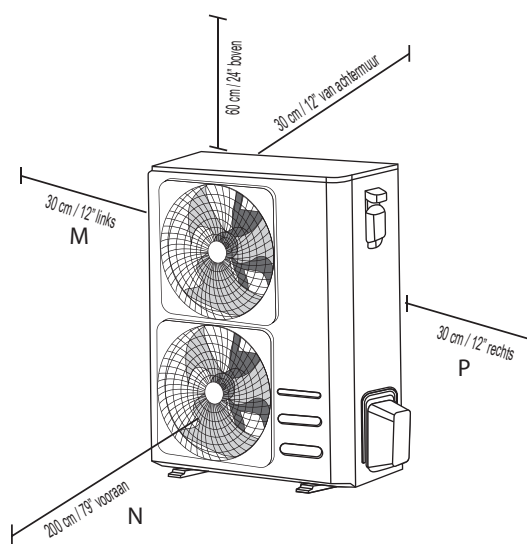


Fig. 9.5

Installatiekolom

De relatie tussen H, A en L is als volgt:

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9,8" of meer
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11,8" of meer
$L > H$	Kan niet geïnstalleerd worden	

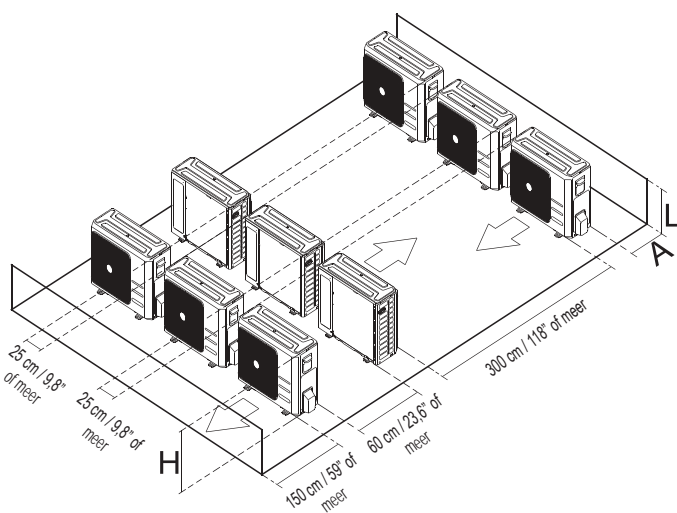


Fig. 9.6

Installatie afvoerverbinding

Als de afvoerverbinding een rubberen afdichting heeft (zie Fig. 9.7 - A), moet u het volgende doen:

1. Bevestig de rubberen afdichting aan het uiteinde van de afvoerverbinding die de buitenunit zal aansluiten.
2. Plaats de afvoerverbinding in het gat in de basisplaat van het toestel.
3. roteer de afvoerverbinding 90° tot wanneer ze in de juiste plaats klikt en naar de voorkant van het toestel gericht is.
4. Verbind een verlengslang (niet meegeleverd) met de afvoerverbinding om water om te leiden tijdens de verwarmingsmodus.

Als de afvoerverbinding niet geleverd wordt met een rubberen afdichting (zie Fig. 9.7 - B), moet u het volgende doen:

1. Plaats de afvoerverbinding in het gat in de basisplaat van het toestel. De afvoerverbinding zal vastklikken.
2. Verbind een verlengslang (niet meegeleverd) met de afvoerverbinding om water om te leiden tijdens de verwarmingsmodus.

OPMERKING: Zorg ervoor dat het water wordt afgevoerd naar een veilige locatie waar het geen waterschade of risico op uitglijden zal veroorzaken.

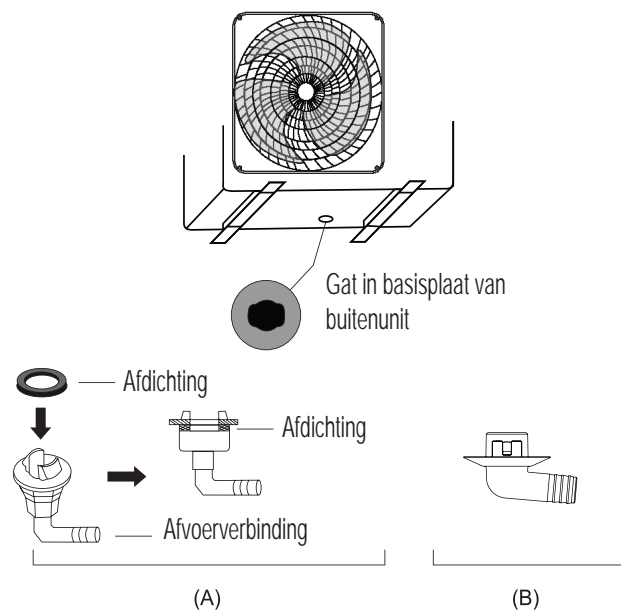


Fig. 9.7

Opmerkingen over gaten in de muur boren

U dient een gat in de muur te boren voor het leidingwerk van het koelmiddel en de signaalkabel die de binnen- met de buitenunit verbindt.

1. Kies een locatie op de muur op basis van de locatie van de buitenunit.
2. Boor een gat in de muur met een boor van 65 mm (2,5").

OPMERKING: Wanneer u een gat in de muur boort, moet u ervoor zorgen dat u geen kabels, sanitair en andere gevoelige onderdelen raakt.

3. Plaats de beschermende muurafdichting in het gat. Dit beschermt de randen van het gat en helpt om af te dichten wanneer u het installatieproces afwerkt.

De afvoerleiding wordt gebruikt om water uit het toestel af te voeren. Een onjuiste installatie kan schade aanbrengen aan het toestel en uw eigendommen.

! LET OP

- Isoleer al het leidingwerk om condensatie en mogelijke waterschade te voorkomen.
- Als de afvoerleiding gebogen is of onjuist geïnstalleerd is, kan er water lekken wat kan leiden tot een storing van de waterniveauschakelaar.
- In de HEAT-modus gaat de buitenunit water afvoeren. Zorg ervoor dat u de afvoerleiding op een geschikte plaats plaatst om waterschade te voorkomen en het risico op uitglijden vanwege bevroren afvoerwater te vermijden.
- Trek **NIET** krachtig aan de afvoerleiding aangezien dit ervoor kan zorgen dat de leiding losgekoppeld wordt.

OPMERKING VOOR HET AANKOPEN VAN LEIDINGEN

Deze installatie vereist een polyethyleenleiding (buitendiameter = 3,7-3,9 cm, binnendiameter = 3,2 cm) die bij uw lokale bouwmarkt verkregen kan worden.

Installatie afvoerleiding binnenunit

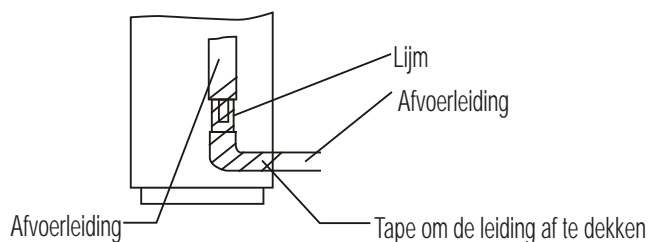


Fig. 10.1

1. Zorg ervoor dat de afvoerleiding neerwaarts verbonden is aan de buitenzijde.
2. Een harde pvc-buis (buitendiameter = 26 mm) die in bouwmarkten verkocht wordt, is geschikt voor de verbonden zachte afvoerleiding.
3. Zorg ervoor dat de zachte afvoerleiding verbonden is aan de afvoerleiding, en maak ze met tape vast. Als u de afvoerleiding binnenshuis moet verbinden, moet u om condensatie veroorzaakt door luchttoevoer te voorkomen, de leiding bedekken met thermische isolatie (polyethyleen met een relatieve dichtheid van 0,03 en een dikte van minstens 9 mm). Verbind hierna de leidingen met tape.

4. Nadat de afvoerleiding verbonden is, controleert u of er op een efficiënte wijze water uit de leiding wordt afgevoerd en er geen lekken zijn.
5. De koelmiddelleiding en de afvoerleiding moeten thermisch geïsoleerd zijn om condensatie en waterlekken te voorkomen.
6. Boor een gat in de muur met een boor van 65 mm (2,5"). Zorg ervoor dat het gat geboord wordt met een licht neerwaartse hoek, zodat de buitenkant van het gat zich ongeveer 1 cm (0,4") lager bevindt dan de binnenkant van het gat. Dit zorgt voor een correcte waterafvoer (zie Fig. 10.2). Plaats de beschermende muurafdichting in het gat. Dit beschermt de randen van het gat en helpt om af te dichten wanneer u het installatieproces afwerkt.

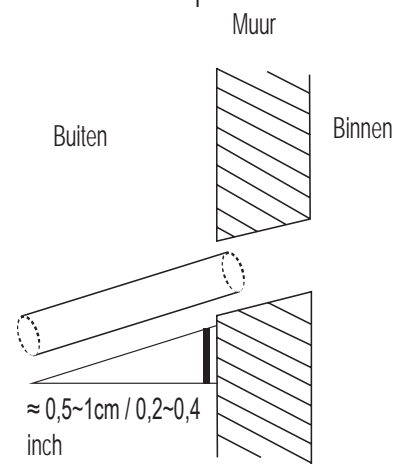


Fig. 10.2

OPMERKING: Wanneer u een gat in de muur boort, moet u ervoor zorgen dat u geen kabels, sanitair en andere gevoelige onderdelen raakt.

7. Haal de afvoerleiding door het gat in de muur. Zorg ervoor dat het water naar een veilige plaats wordt afgevoerd, zodat er geen waterschade of risico op uitglijden wordt veroorzaakt.

OPMERKING: De uitlaat van de afvoerleiding moet zich minstens 5 cm (1,9") boven de grond bevinden. Als het de grond raakt, zal het toestel geblokkeerd raken en storingen vertonen. Als u het water rechtstreeks naar een riool afvoert, moet u ervoor zorgen dat de afvoer een U- of S-leiding heeft, zodat kwalijke geuren die anders binnenshuis zouden komen, worden vastgehouden.

Aansluiting koelmiddelleidingen

Veiligheidsmaatregelen

! WAARSCHUWING

- Alle veldbekabeling moet worden uitgevoerd door een erkende monteur en moet voldoen aan de lokale en nationale regelgeving.
- Wanneer de airconditioner geïnstalleerd wordt in een kleine kamer, moeten in het geval van een koelmiddel maatregelen genomen worden om te voorkomen dat de koelmiddelconcentratie de veiligheidsgrens overschrijdt. Als het koelmiddel lekt en de concentratie de grens overschrijdt, kan er gevaar optreden door een gebrek aan zuurstof.
- Wanneer u een koelmiddelsysteem installeert, moet u ervoor zorgen dat lucht, stof, vocht of externe substanties het koelmiddelcircuit niet binnendringen. Verontreiniging in het systeem kan leiden tot een slechtere werking, een hoge druk in de koelmiddelcyclus, explosies of letsels.
- Ventileer de ruimte onmiddellijk als er tijdens de installatie een koelmiddel optreedt. Gelekt koelmiddelgas is giftig en ontvlambaar. Zorg ervoor dat er geen koelmiddel optreedt na het afronden van de installatie.

Instructies verbindingen koelmiddelleidingen

! LET OP

- De aftakingsleiding moet horizontaal geïnstalleerd worden. Een hoek van meer dan 10° kan tot storingen leiden.
- Installeer de verbindingleiding **NIET** totdat zowel de binnen- als de buitenunit geïnstalleerd zijn.
- Isoleer zowel de gas- als de vloeistofleidingen.

Stap 1: De leidingen inkorten

Wanneer u de koelmiddelleidingen voorbereidt, moet u extra voorzichtig zijn wanneer u ze inkort en de flaring uitvoert. Dit zorgt voor een efficiënte werking en beperkt de nood aan toekomstig onderhoud.

1. Meet de afstand tussen de binnen- en de buitenunit.

2. Kort de leiding in met een buissnijder, maar iets langer dan de afgemeten afstand.

! LET OP

Vervorm de leiding **NIET** tijdens het snijden. Wees voorzichtig dat u tijdens het snijden de leiding niet beschadigt, indeukt of vervormt. Dit zal de verwarmingsefficiëntie van het toestel drastisch verminderen.

1. Zorg ervoor dat de leiding in een hoek van 90° wordt gesneden. Zie Fig.7.1 voor voorbeelden van slecht snijden.

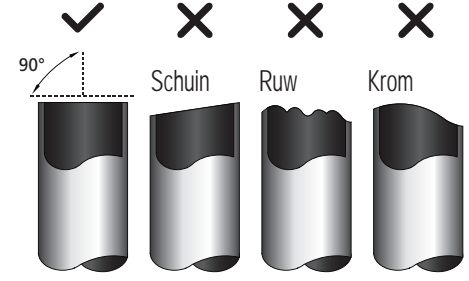


Fig. 11.1

Stap 2: Verwijder de bramen.

Bramen kunnen de luchtdichte afdichtingen of de verbinding van de koelmiddelleidingen aantasten. Ze moeten volledig verwijderd worden.

1. Houd de leiding in een neerwaartse hoek zodat er geen bramen in de leiding vallen.
2. Verwijder met een ruimer of ontbraamgereedschap alle bramen uit de gesneden sectie van de leiding.

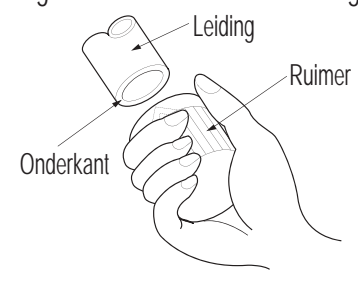


Fig. 11.2

Stap 3: Flaring uitvoeren op uiteinden leiding

Het correct uitvoeren van de flaring is van essentieel belang voor een luchtdichte afdichting.

1. Nadat u de bramen heeft verwijderd uit de gesneden leiding, dicht u de uiteinden af met pvc-tape om te voorkomen dat

externe stoffen de leiding binnendringen.

2. Bedek de leiding met isolerend materiaal.
3. Plaats flaremoeren aan de beide uiteinden van de leiding. Zorg ervoor dat ze in de juiste richting gericht zijn, aangezien u de richting niet kunt wijzigen na het uitvoeren van de flaring. Zie Fig. 11.3

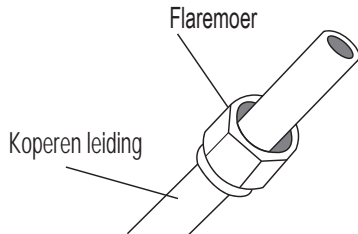


Fig. 11.3

4. Verwijder de pvc-tape van de uiteinden van de leiding wanneer u klaar bent om de flaring uit te voeren.
5. Klem het uiteinde van de leiding in de flareklem. Het uiteinde van de leiding moet boven de flareklem uitsteken.

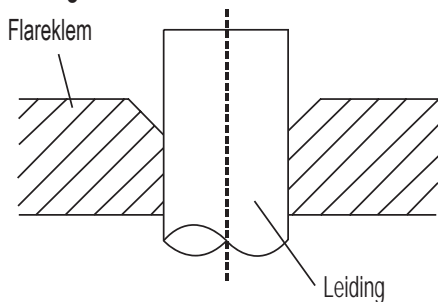


Fig. 11.4

6. Plaats het flare-instrument in de klem.
7. Draai de hendel van het flare-instrument met de klok mee totdat de flaring van de leiding volledig is uitgevoerd. Voer de flaring van de leiding uit volgens de afmetingen in tabel 11.1.

Tabel 11.1: UITSTEKEN VAN LEIDING TOV FLAREKLEM

Afmeting leiding	Aandraaimoment	Afmeting flare (A) (Eenheid: mm/inch)		Vorm flare
		Min.	Max.	
Ø 6,4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	<p>Fig. 11.5</p>
Ø 9,5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15,9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19,1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Na het verwijderen van het flare-instrument en de flareklem controleert u het uiteinde van de leiding op barsten en gelijkmatige flaring.

Stap 4: De leidingen verbinden

Verbind de koperen leidingen eerst met de binnenunit en dan met de buitenunit. U moet eerst de lagedrukleiding verbinden en dan de hogedrukleiding.

1. Wanneer u de flaremoeren verbindt, moet u een dunne laag koellolie aanbrengen aan de uiteinden waarop u de flaring heeft uitgevoerd.
2. Lijn het centrum uit van de twee leidingen die u wilt verbinden.

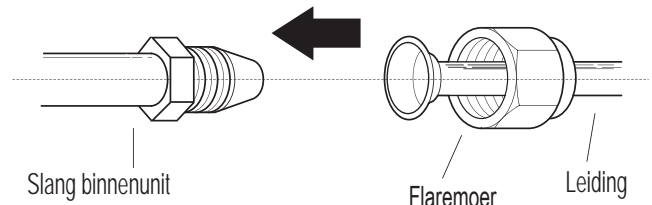


Fig. 11.6

3. Draai handmatig de flaremoer zo stevig mogelijk vast.
4. Maak de moer met een moersleutel stevig vast aan de slang van het toestel.
5. Terwijl u de moer stevig aandraait, gebruikt u een momentsleutel om de flaremoer vast te draaien volgens de koppelwaarden in tabel 11.1.

OPMERKING: Gebruik zowel een moer- als een momentsleutel wanneer u de leidingen aan het toestel verbindt of van het toestel loskoppelt.

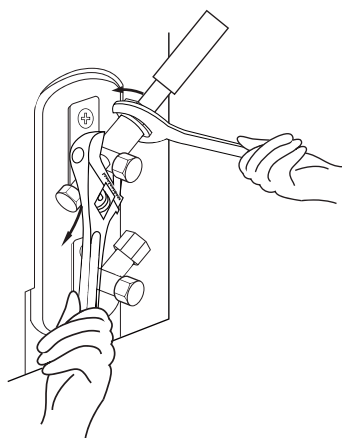


Fig. 11.7

koelmiddel kan beginnen stromen tussen de binnen- en de buitenunit.

! LET OP

Controleer of er geen koelmiddel is nadat u de installatie heeft afgerond. Als er een koelmiddel is, ventileert u de ruimte onmiddellijk en evacueert u het systeem (zie het gedeelte over luchtevacuatie in deze gebruiksaanwijzing).

! LET OP

- Zorg ervoor dat u isolatie rond de leidingen wikkelt. Rechtstreeks contact met de onbedekte leidingen kan brandwonden of bevriezing veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de leiding goed verbonden is. Het te vast aandraaien kan de instroomring beschadigen en het te los aandraaien kan lekken veroorzaken.

OPMERKINGEN OVER MINIMALE BUIGRADIUS

Buig de slang voorzichtig in het midden volgens de onderstaande afbeelding. Buig de slang **NIET** meer dan 90° of meer dan 3 keer.

Buig de leiding met uw duim.

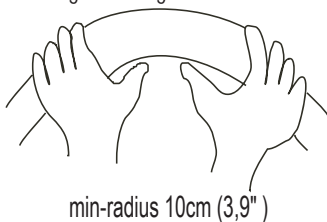


Fig. 11.8

6. Nadat u de koperen leidingen aan de binnenunit verbindt, wikkelt u het netsnoer, de signaalkabel en de leidingen samen met bindtape.

OPMERKING: Verstregel de signaalkabel **NIET** met de andere kabels. Verstregel of kruis de signaalkabel niet met andere kabels wanneer u de kabels samenbindt.

7. Rijg deze leiding door de muur en verbindt ze met de buitenunit.
8. Isoleer alle leidingen, waaronder ook de ventielen van de buitenunit.
9. Open de stopventielen van de buitenunit zodat het

Veiligheidsmaatregelen

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat u de stroomtoevoer uitschakelt voor u aan het toestel begint te werken.
- Alle elektrische bedrading moet geplaatst worden volgens de lokale en nationale regelgeving.
- De elektrische bedrading moet geplaatst worden door een gekwalificeerde technicus. Onjuiste verbindingen kunnen leiden tot elektrische storingen, letsels of brand.
- Voor dit toestel moeten een onafhankelijk stroomcircuit en één stopcontact worden gebruikt. Sluit **GEEN** ander toestel of adapter aan op hetzelfde stopcontact. Als de capaciteit van het elektrische circuit onvoldoende is of als er een storing is in het elektrische netwerk, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en schade aan het toestel en eigendommen.
- Verbind het netsnoer met de terminals en maak het vast met een klem. Een instabiele verbinding kan brand veroorzaken.
- Zorg ervoor dat alle bedrading is uitgevoerd en dat de afdekking van het bedieningspaneel correct geïnstalleerd is. Als u dit nalaat, kan dit leiden tot oververhitting van de verbindingpunten, brand en elektrische schokken.
- Zorg ervoor dat de verbinding met de hoofdaanvoer gemaakt wordt door een schakelaar die alle polen uitschakelt, met contactopeningen van minstens 3 mm (0,118").
- Pas de lengte van het netsnoer **NIET** aan en gebruik **GEEN** verlengsnoer.

LET OP

- Verbind de kabels van de buitenunit voordat u de kabels van de binnenunit verbindt.
- Zorg ervoor dat het toestel geaard is. De aardedraad mag niet in de nabijheid zijn van gasleidingen, waterleidingen, bliksemafleiders, telefoondraden of andere aardedraden. Het onjuist aarden kan elektrische schokken veroorzaken.
- Verbind het toestel **NIET** met de stroombron totdat alle bedrading en leidingwerk voltooid zijn.
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading niet kruist met uw signaalkabels, aangezien dit kan leiden tot vervorming en interferentie.

Volg deze instructies om vervorming te voorkomen wanneer de compressor start:

- Het toestel moet verbonden zijn met een stopcontact. Normaal heeft de stroomtoevoer een lage uitgangsimpedantie van 32 ohm.
- Er mag geen ander toestel worden verbonden aan dezelfde stroomkring.
- De stroomgegevens van het toestel vindt u op de informatiesticker van het product.

HOUD REKENING MET DE ZEKERINGSSPECIFICATIES

De printplaat (PCB) van de airconditioner is ontworpen met een zekering om overstroombeveiliging te voorzien. De specificaties van de zekering staan afgedrukt op de printplaat, bijvoorbeeld:

Binnenunit: T5A/250VAC, T10A/250VAC. (enkel van toepassing op toestellen die het koelmiddel R32 of R290 gebruiken)

Buitenunit: T20A/250VAC (voor toestel <24000Btu/h), T30A/250VAC (voor toestel >24000Btu/h)

Bedrading buitenunit

WAARSCHUWING

Voordat u elektrische bedradingswerk uitvoert, moet u de hoofdtoevoer van het systeem uitschakelen.

1. De kabel voorbereiden
 - a. U moet eerst de juiste kabelgrootte kiezen voordat u de kabel kunt voorbereiden om te verbinden. Gebruik zeker kabels van het type H07RN-F.

Tabel 12.1: Andere regio's

Nominale stroom van het toestel (A)	Nominale dwarsdoorsnede (mm ²)
≤ 6	0,75
6 - 10	1
10 - 16	1,5
16 - 25	2,5
25 - 32	4
32 - 45	6

- b. Verwijder met een draadstriptang het rubberen omhulsel van de beide uiteinden van de signaalkabel zodat ongeveer 15 cm (5,9") vrij komt te liggen.
- c. Haal de isolatie van de uiteinden.
- d. Maak met een krimptang een U-vorm aan de uiteinden.

OPMERKING: Wanneer u de draden verbindt, dient u het bedradingschema op de afdekking van de bedieningskast nauwkeurig op te volgen.

2. Verwijder de elektrische afdekking van de buitenunit (zie Fig. 12.1)

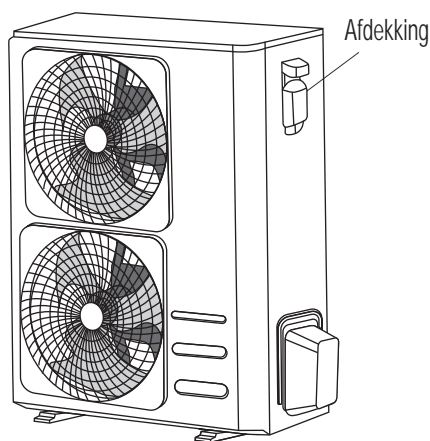


Fig. 12.1

3. Verbind de U-vormen met de klemmen. Zorg ervoor dat de kleuren/labels van de bedrading overeenkomen met de labels op de klemmendoos. Draai de U-vorm van elke draad stevig vast aan de overeenkomende klem.
4. Klem de kabel met een kabelklem.
5. Isoleer ongebruikte draden met elektrische tape. Houd ze uit de nabijheid van elektrische of metalen onderdelen.
6. Herinstalleer de afdekking van de bedieningskast.

Bedrading binnenunit

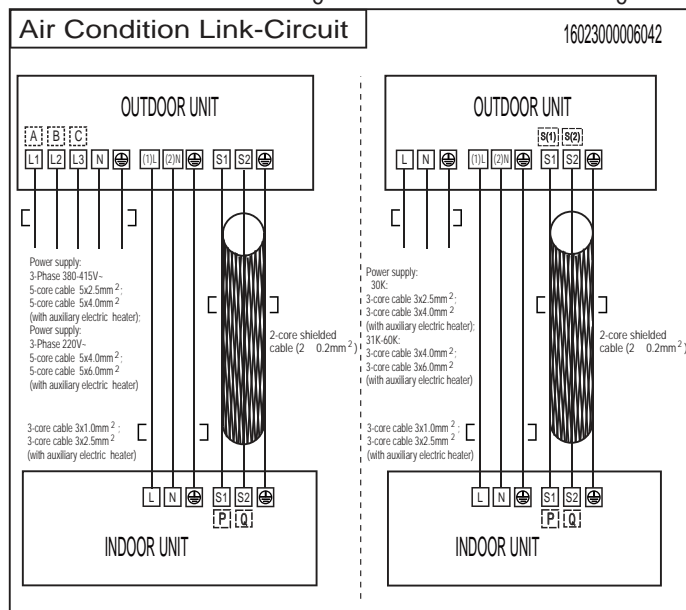
1. De kabel voorbereiden
 - a. Verwijder met een draadstriptang het rubberen omhulsel van de beide uiteinden van de signaalkabel zodat ongeveer 15 cm (5,9") vrij komt te liggen.
 - b. Haal de isolatie van de uiteinden.
 - c. Maak met een krimptang een U-vorm aan de uiteinden.
2. Draai de schroef van de afdekking van de bedieningskast los en verwijder de afdekking.
3. Verbind de U-vormen met de kroonstenen.

Zorg ervoor dat de kleuren/labels van de bedrading overeenkomen met de labels op het kroonsteenblok. Draai de U-vorm van elke draad stevig vast aan de

overeenkomstige kroonsteen. Controleer het serienummer en het bedradingschema op de afdekking van de bedieningskast.

! LET OP

- Tijdens het verbinden van de draden dient u het volgende bedradingschema nauwkeurig op te volgen.
 - Het koelcircuit kan heel heet worden. Houd de interconnectiekabel uit de nabijheid van de koperen buis.
4. Klem de kabel met een kabelklem. De kabel mag niet loszitten of aan de U-vormen trekken.
 5. Herinstalleer de afdekking van de elektrische bedieningskast.



Veiligheidsmaatregelen

! LET OP

- Gebruik een vacuümpomp met een meetwaarde lager dan -0,1 MPa en een luchtafvoercapaciteit van meer dan 40 L/min.
- De buitenunit moet niet vacuüm gezogen worden. Open de gas- en vloeistofafsluiters van de buitenunit **NIET**.
- De gecombineerde drukmeter moet na 2 uur -0,1 MPa of minder aangeven. Als de meetwaarde na 3 uur gebruik nog steeds meer dan -0,1 MPa aangeeft, moet u controleren of er een gaslek is of er zich water in de leiding bevindt. Als er geen lek is, moet u opnieuw gedurende 1 of 2 uur een evacuatie uitvoeren.
- Gebruik **GEEN** koelmiddelgas om het systeem te evacueren.

Evacuatie-instructies

Voordat u de manometerset en vacuümpomp gebruikt, moet u hun bedieningshandleiding doornemen om kennis op te doen over hun gebruik.

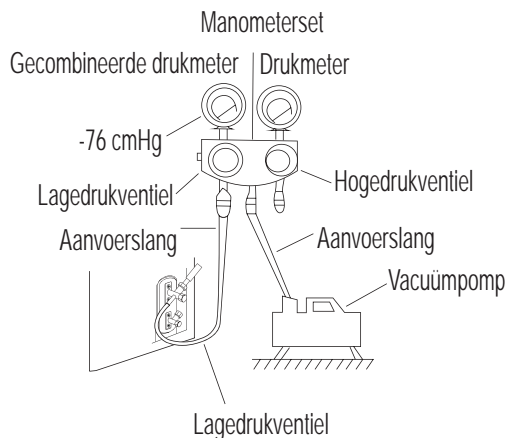


Fig. 13.1

1. Verbind de aanvoerslang van de manometerset met de servicepoort op het lagedrukventiel van de buitenunit.
2. Verbind een andere aanvoerslang van de manometerset met de vacuümpomp.
3. Open de lagedrukzijde van de manometerset. Houd de

hogedrukzijde gesloten.

4. Schakel de vacuümpomp in om het systeem te evacueren.
5. Voer het vacuümzuigen gedurende minstens 15 minuten uit, of totdat de gecombineerde drukmeter -76 cmHG (-1x105 Pa) aangeeft.
6. Sluit de lagedrukzijde van de manometerset en schakel de vacuümpomp uit.
7. Wacht 5 minuten en controleer hierna of er geen wijziging is in de druk van het systeem.

OPMERKING: Als de druk van het systeem niet gewijzigd is, draait u de dop van het hogedrukventiel los. Als er zich wel een wijziging heeft voorgedaan, kan dit wijzen op een gaslek.

8. Plaats een zeskantsleutel in het hogedrukventiel en open het ventiel door de sleutel 90° tegen de klok in te draaien. Luister of er gas uit het systeem ontsnapt en sluit het ventiel na 5 seconden.

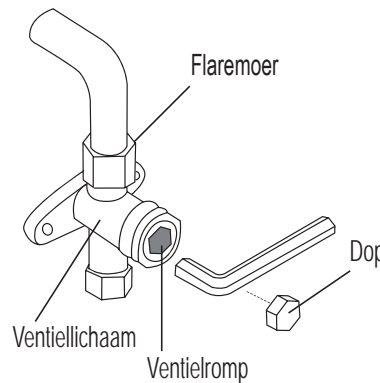


Fig. 13.2

9. Kijk gedurende 1 minuut naar de manometer om er zeker van te zijn dat er zich geen drukwijziging voordoet. De manometer moet een waarde aangeven die iets hoger is dan de atmosferische druk.
10. Verwijder de aanvoerslang uit de servicepoort.
11. Open het hogedruk- en lagedrukventiel met de zeskantsleutel.

VENTIELROMPEN ZACHTJES OPENEN

Wanneer u de ventielrompen opent, draait u aan de zeskantsleutel tot deze tegen de stopper botst. Probeer het **NIET** verder te openen door het ventiel te forceren.

12. Draai de ventieldoppen eerst handmatig vast en gebruik dan

een geschikt instrument.

Opmerking over het toevoegen van koelmiddel

LET OP

- Het toevoegen van koelmiddel moet uitgevoerd worden na de bedrading, het vacuüm zuigen en het testen op lekken.
- Overschrijd de maximaal toegestane hoeveelheid **NIET** omdat het systeem anders overbelast raakt. Indien u dit wel zou doen, kan het toestel beschadigd raken of niet meer goed werken.
- Indien u met ongeschikte stoffen laadt, kunnen explosies of ongelukken veroorzaakt worden. Zorg ervoor dat u het geschikte koelmiddel gebruikt.
- Koelmiddelflessen moeten traag geopend worden. Gebruik altijd beschermend materiaal wanneer u het systeem bijvult.
- Meng **GEEN** verschillende soorten koelmiddel.
- Voor de toestellen met koelmiddel R290 en R32 moet u ervoor zorgen dat wanneer u het koelmiddel aan de airconditioner toevoegt, de omstandigheden in de ruimte veilig zijn en rekening is gehouden met mogelijke ontvlambare stoffen.

Sommige systemen vereisen bijkomende aanvulling vanwege een verschillende leidinglengte. De standaard leidinglengte hangt af van de lokale regelgeving. In Noord-Amerika is de standaard leidinglengte 7,5 m (25"). In andere regio's is de standaard leidinglengte 5 m (16"). Het koelmiddel dat extra toegevoegd moet worden, kan berekend worden op basis van de volgende formules:

Diameter vloeibare zijde

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R410A: (sproeibuisje in de binnenunit):	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 65g (0,69oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 115g (1,23oz)/m(ft)
R410A: (sproeibuisje in de buitenunit):	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 15g (0,16oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 65g (0,69oz)/m(ft)
R32:	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 12g (0,13oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 24g (0,26oz)/m(ft)	(totale leidinglengte - standaard leidinglengte) x 40g (0,42oz)/m(ft)

Vóór de testrun

Er moet een testrun uitgevoerd worden nadat het volledige systeem geïnstalleerd is. Bevestig de volgende punten voor u de test uitvoert:

- a) De binnen- en de buitenunit moeten correct geïnstalleerd zijn.
- b) De leidingen en de kabels moeten correct verbonden zijn.
- c) Zorg ervoor dat er zich geen obstakels voor de inlaat en uitlaat van het toestel bevinden die een zwakke prestatie of storingen van het product kunnen veroorzaken.
- d) Het koelsysteem mag niet lekken.
- e) Het afvoersysteem voert de vloeistof ongehinderd af naar een veilige locatie.
- f) De warmte-isolatie is correct geïnstalleerd.
- g) De aardedraden zijn correct verbonden.
- h) De lengte van de leidingen en de stuwcapaciteit van het toegevoegde koelmiddel zijn geregistreerd.
- i) De stroomspanning heeft het correcte voltage voor de airconditioner.



LET OP

Het niet uitvoeren van de testrun kan leiden tot schade aan het toestel en eigendommen en kan letsels veroorzaken.

Instructies testrun

1. Open zowel de vloeistof- als de gasafsluiter.
2. Zet de hoofdschakelaar aan en laat het toestel opwarmen.
3. Stel de airconditioner in op de COOL-modus.
4. Voor de binnenunit
 - a. Zorg ervoor dat de afstandsbediening en haar toetsen goed werken.
 - b. Zorg ervoor dat de jaloeziekleppen correct bewegen en gewijzigd kunnen worden met de afstandsbediening.
 - c. Controleer of de kamertemperatuur correct geregistreerd wordt.
 - d. Zorg ervoor dat de controlelampjes op de afstandsbediening en het displaypaneel op de binnenunit correct werken.

- e. Zorg ervoor dat de toetsen op de binnenunit correct werken.
- f. Controleer of het afvoersysteem de vloeistof ongehinderd en vlot afvoert.
- g. Controleer of er geen trillingen of abnormale geluiden optreden tijdens de werking.
5. Voor de buitenunit
 - a. Controleer of het koelmiddelsysteem lekt.
 - b. Controleer of er geen trillingen of abnormale geluiden optreden tijdens de werking.
 - c. Zorg ervoor dat de wind, het geluid en het water die door het toestel gegenereerd worden, uw burens niet storen en dat ze geen veiligheidsrisico vormen.
6. Afvoertest
 - a. Zorg ervoor dat de afvoerslang vlot stroomt. Bij nieuwe gebouwen moet deze test uitgevoerd worden voordat het plafond wordt afgewerkt.
 - b. Verwijder de testafdekking. Voeg aan het reservoir 2000 ml water toe via de buis.
 - c. Zet de hoofdschakelaar aan en activeer de airconditioner in de COOL-modus.
 - d. Luister naar het geluid van de afvoerpomp om te controleren of er ongewone geluiden hoorbaar zijn.
 - e. Controleer of het water afgevoerd is. Afhankelijk van de afvoerslang kan het zijn dat het 1 minuut duurt eer het toestel begint af te voeren.
 - f. Controleer of er zich geen lekken in de leidingen bevinden.
 - g. Schakel de airconditioner uit. Schakel de hoofdschakelaar uit en herinstalleer de testafdekking.

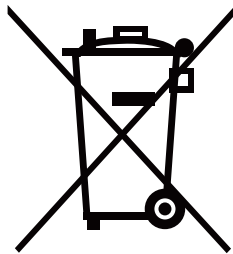
OPMERKING: Als het toestel storingen vertoont of niet werkt volgens uw verwachtingen, lees dan het gedeelte over probleemoplossing in deze gebruiksaanwijzing voordat u met de klantendienst contact opneemt.

Gebruikers in EU-landen kunnen verplicht zijn om dit toestel correct te verwijderen. Dit toestel bevat koelmiddel en andere potentiële gevaarlijke stoffen. Wanneer u dit toestel verwijdert, vereist de wet een speciale inzameling en behandeling. Verwijder het toestel **NIET** als huishoudelijk afval of ongesorteerd stedelijk afval.

Wanneer u dit toestel verwijdert, heeft u de volgende opties:

- U kunt het toestel verwijderen in gemeentelijke faciliteiten voor het inzamelen van elektronisch afval.
- Als u een nieuw toestel koopt, zal de winkelier het oude toestel gratis terugnemen.
- U kunt het oude toestel gratis laten terugnemen door de fabrikant.
- U kunt het toestel verkopen aan gecertificeerde schroothandelaars.

OPMERKING: Het weggooien van dit toestel in bossen en andere natuurlijke omgevingen brengt uw gezondheid in gevaar en is slecht voor het milieu. Gevaarlijke stoffen kunnen in het grondwater lekken en zo hun weg naar de voedselketen vinden.



1. Controle van de werkruimte

Alvorens te beginnen aan de werkzaamheden aan systemen met brandbare koelmiddelen, zijn veiligheidscontroles nodig om ervoor te zorgen dat het ontstekingsrisico tot een minimum wordt beperkt. Voor herstellingen aan het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen alvorens werkzaamheden aan het systeem te starten.

2. Werkprocedure

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico op aanwezigheid van een ontvlambaar gas of damp tijdens de uitvoering van de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

3. Algemeen werkgebied

Al het onderhoudspersoneel en andere personen die in de omgeving werkzaam zijn, moeten worden geïnstrueerd over de aard van het werk dat wordt uitgevoerd. Het gebied rond de werkruimte moet worden afgesloten. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn door rekening te houden met ontvlambaar materiaal.

4. Controleren op aanwezigheid van koelmiddel

Het werkgebied moet vóór en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector, om te verzekeren dat de monteur op de hoogte is van potentieel ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. niet-vonkend, adequaat afgedicht of intrinsiek veilig.

5. Aanwezigheid van een brandblusser

Als er hete werkzaamheden moeten worden uitgevoerd op de koelapparatuur of daarmee samenhangende onderdelen, moet een geschikt brandblusapparaat beschikbaar zijn. Zorg voor een brandblusser met droog poeder of een CO₂-brandblusser in de ruimte waar de werkzaamheden gaan uitgevoerd worden.

6. Geen ontstekingsbronnen

Iemand die werkzaamheden uitvoert aan een koelsysteem met leidingen die brandbaar koelmiddel bevatten of bevat hebben, moet alle ontstekingsbronnen op een zodanige manier gebruiken dat dit niet kan leiden tot het risico op brand of een ontploffing. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten op voldoende afstand gehouden worden van de plaats van installatie, herstelling, verwijdering en afvoer, gedurende dewelke mogelijk ontvlambaar koelmiddel kan worden vrijgegeven in de omliggende ruimte. Voordat de werkzaamheden uitgevoerd worden, moet de ruimte rond de apparatuur worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat er geen gevaar op ontvlaming of ontstekingsrisico's zijn. Er moeten ook 'niet roken'-borden worden geplaatst.

7. Geventileerde ruimte

Zorg ervoor dat de werkruimte buiten is of dat het voldoende geventileerd wordt voordat het systeem wordt geopend of er hete werkzaamheden worden uitgevoerd. Gedurende de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moet er ventilatie zijn. De ventilatie moet veilig elk vrijgekomen koelmiddel verspreiden en het bij voorkeur uitwendig in de atmosfeer uitstoten.

8. Controles van de koelapparatuur

Als er elektrische onderdelen worden vervangen, moeten de nieuwe onderdelen geschikt zijn voor het doel en de juiste specificatie hebben. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten steeds worden nageleefd.

Raadpleeg bij twijfel de technische dienst van de fabrikant voor bijstand. De volgende controles moeten worden uitgevoerd op installaties die ontvlambare koelmiddelen gebruiken:

- De laadgrootte moet in overeenstemming zijn met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddel bevattende onderdelen geïnstalleerd zijn;
- De ventilatieapparatuur en stopcontacten moeten adequaat werken en moeten vrij gehouden worden van obstakels;
- Als een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel; De markering op de apparatuur moet zichtbaar en leesbaar blijven;

- Markeringen en tekens die onleesbaar zijn, moeten worden gecorrigeerd;
- Koelleidingen of -onderdelen moeten worden geïnstalleerd op een plaats waar het onwaarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan een stof die koelmiddel bevattende componenten kan aantasten, tenzij
- de componenten zijn vervaardigd uit materialen die inherent bestand zijn tegen
- corrosie of op geschikte wijze beschermd zijn tegen corrosie.

9. Controle van elektrische toestellen

Herstelling en onderhoud van elektrische onderdelen moeten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor onderdelen bevatten. Als er een storing optreedt die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat het probleem naar behoren is afgehandeld. Als de storing niet onmiddellijk kan worden gecorrigeerd maar het noodzakelijk is om door te gaan, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen hierover geadviseerd zijn.

Initiële veiligheidscontroles omvatten:

- De condensatoren moeten worden ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om vonkvorming te voorkomen;
- Er mogen geen elektrische componenten en bedrading waar spanning op zit worden blootgesteld tijdens het bijvullen, herstellen of reinigen van het systeem;
- Er moet een continuïteit van aarding zijn.

10. Herstellingen aan verzegelde onderdelen

- 10.1 Tijdens herstellingen aan verzegelde onderdelen moeten alle elektrische voorzieningen losgekoppeld worden van de apparatuur waaraan wordt gewerkt voordat de verzegelde bedekkingen, enz. verwijderd worden. Als het absoluut nodig is om een elektrische voeding te hebben tijdens onderhoudswerkzaamheden, dan moet er zich een permanent werkende vorm van lekdetectie op het meest kritieke punt bevinden om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.
- 10.2 In het bijzonder moet er aandacht worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat door te werken aan elektrische onderdelen, de behuizing niet op een zodanige manier wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau hierdoor beïnvloed wordt.

Dit omvat schade aan kabels, een overmatig aantal aansluitingen, klemmen die niet werden gemaakt volgens de oorspronkelijke specificaties, schade aan afdichtingen, foutieve aansluiting van wartels, enz.

- Zorg ervoor dat het toestel veilig gemonteerd is.
- Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig verslechterd zijn dat ze het binnendringen van ontvlambare atmosferen niet meer kunnen verhinderen. Vervangingsonderdelen moeten overeenstemmen met de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de doeltreffendheid van sommige soorten lekdetectieapparatuur belemmeren. Intrinsiek veilige onderdelen hoeven niet te worden geïsoleerd voordat eraan gewerkt wordt.

11. Herstellingen aan intrinsiek veilige onderdelen

Breng geen permanente inductieve of kabelbelasting aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijdt. Intrinsiek veilige onderdelen zijn de enige waaraan gewerkt kan worden terwijl ze onder spanning staan in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. Het testtoestel moet de correcte notering hebben.

Vervang onderdelen enkel door onderdelen die door de fabrikant gespecificeerd zijn. Andere onderdelen kunnen ertoe leiden dat koelmiddel lekt en in de atmosfeer ontbrandt.

12. Bedrading

Ga na of de bedrading niet onderhevig zal zijn aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingseffecten. Bij het controleren moet ook rekening worden gehouden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen, zoals compressoren of ventilatoren.

13. Detectie van ontvlambare koelmiddelen

Er mogen in geen enkel geval potentiële ontstekingsbronnen gebruikt worden bij het zoeken naar of detecteren van koelmiddellekken.

Een halogenidelamp (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.

14. Lekdetectiemethodes

De volgende lekdetectiemethodes worden aanvaard voor systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten. Elektronische lekdetectoren moeten worden gebruikt voor het detecteren van ontvlambare koelmiddelen, maar mogelijk is de gevoeligheid niet toereikend of moeten ze opnieuw worden gekalibreerd (detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije ruimte). Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en gekalibreerd worden volgens het gebruikte koelmiddel. Het juiste percentage aan gas (maximaal 25%) moet worden bevestigd. Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt om gebruikt te worden met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen dient te worden vermeden omdat chloor kan reageren met het koelmiddel en dit het koperen leidingwerk kan corroderen.

Als er een vermoeden van een lek is, moet alle open vuur worden verwijderd/gedoofd. Als er lekkage van het koelmiddel wordt vastgesteld waarvoor solderen vereist is, moet al het koelmiddel uit het systeem verwijderd of geïsoleerd worden (door middel van afsluitkleppen) in een deel van het systeem dat zich op afstand van het lek bevindt. Zowel vóór als tijdens het soldeerproces moet er zuurstofvrije stikstof (OFN) door het systeem worden gespoeld.

15. Verwijdering en evacuatie

Bij het openen van het koelcircuit om herstellingen uit te voeren of voor welk doel dan ook, moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste werkwijze wordt gevolgd, aangezien ontvlambaarheid steeds in overweging moet worden genomen. De volgende procedure moet worden nageleefd:

- Verwijder het koelmiddel;
- Zuiver het circuit met inert gas;
- Evacueer;
- Zuiver opnieuw met inert gas;
- Open het circuit door te snijden of te lassen.

De koelmiddelinhoud moet worden teruggewonnen in de correcte recuperatiecilinders. Het systeem wordt gespoeld met OFN om het toestel veilig te maken. Het is mogelijk dat dit proces meerdere keren moet worden herhaald. Voor deze taak mag geen gebruik worden gemaakt van perslucht of zuurstof.

Het spoelen moet worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem te doorbreken met OFN en te blijven bijvullen tot men de werkdruk bereikt. Vervolgens moet het ontsnappen in de atmosfeer en tenslotte moet het vacuüm worden getrokken. Dit proces moet blijven herhaald worden totdat er geen koelmiddel meer in het systeem zit.

Als de laatste OFN-lading wordt gebruikt, moet het systeem worden ontvlucht tot de atmosferische druk de werkzaamheden mogelijk maakt. Deze bewerking is van vitaal belang als er aan de leidingen soldeerwerk moet uitgevoerd worden.

Zorg ervoor dat de uitlaat voor de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevindt en dat er ventilatie beschikbaar is.

16. Bijvulprocedures

Naast de normale bijvulprocedures moeten ook de volgende vereisten gevolgd worden:

- Zorg ervoor dat er geen verontreiniging met verschillende koelmiddelen plaatsvindt als u bijvulapparatuur gebruikt. Slangen of leidingen dienen zo kort mogelijk te zijn om de hoeveelheid koelmiddel die zich erin bevindt tot een minimum te herleiden.
- Cilinders moeten rechtop worden bewaard.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koelmiddel vult.
- Plaats een etiket op het systeem als het bijvullen voltooid is (indien dit nog niet het geval is).
- U dient uiterst voorzichtig te zijn dat het koelsysteem niet te vol raakt.
- De druk van het systeem moet worden beproefd met OFN voordat het wordt bijgevuld. Nadat het bijvullen voltooid is maar vóór de inbedrijfstelling moet het systeem worden getest op lekken. Voor het verlaten van de ruimte moet er nog een lekttest worden uitgevoerd.

17. Buitengebruikstelling

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het van essentieel belang dat de monteur volledig bekend is met de apparatuur en de details ervan. Het is de aanbevolen goede werkwijze om alle koelmiddelen veilig terug te winnen. Voorafgaand aan de uit te voeren taak moet men een monster van de olie en het koelmiddel nemen.

Dit is voor het geval dat er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koelmiddel opnieuw kan worden gebruikt. Het is van essentieel belang dat er elektrische stroom beschikbaar is voordat de taak wordt gestart.

- a) Raak vertrouwd met de apparatuur en zijn werking.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.
- c) Voordat u de procedure aanvat, zorgt u voor het volgende:
 - Indien nodig is er apparatuur voor mechanische behandeling beschikbaar voor het hanteren van koelmiddelcilinders;
 - Alle persoonlijke beschermingsmiddelen moeten beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
 - Het terugwinningsproces wordt te allen tijde gecontroleerd door een bevoegd persoon;
 - De terugwinningsapparatuur en -cilinders voldoen aan de toepasselijke normen.
- d) Draineer het koelmiddelsysteem indien mogelijk.
- e) Als een vacuüm niet mogelijk is, maakt u een spuitstuk zodat u het koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kunt verwijderen.
- f) Zorg ervoor dat de cilinder zich op de weegschaal bevindt voordat de terugwinning plaatsvindt.
- g) Start de terugwinningsapparatuur en werk in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
- h) Doe de cilinders niet te vol. (niet meer dan 80% volume aan vloeibare lading)
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- j) Wanneer de cilinders correct gevuld zijn en het proces voltooid is, moet u ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle isolatiekleppen op de apparatuur afgesloten zijn.
- k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden aangevoerd tenzij dit gereinigd en gecontroleerd is.

18. Etikettering

De apparatuur moet een etiket krijgen met de vermelding dat het buiten gebruik gesteld is en het koelmiddel verwijderd werd. Het etiket moet worden gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er op de apparatuur etiketten aanwezig zijn met de melding dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

19. Terugwinning

- Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, hetzij voor onderhoud of buitengebruikstelling, is de aanbevolen goede werkwijze dat alle koelmiddelen veilig verwijderd worden.
- Bij het overbrengen van koelmiddel in cilinders moet ervoor gezorgd worden dat er alleen geschikte cilinders voor het terugwinnen van koelmiddel worden gebruikt. Zorg ervoor dat er voldoende cilinders beschikbaar zijn voor het terugwinnen van de totale systeeminhoud. Alle gebruikte cilinders zijn geschikt voor het terug te winnen koelmiddel en zijn geëtiketteerd voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van het koelmiddel). De cilinders moeten een overdrukventiel en bijbehorende afsluitkleppen hebben die in goede staat zijn.
- Lege recuperatiecilinders worden geëvacueerd en indien mogelijk gekoeld voordat het terugwinnen plaatsvindt.
- De terugwinningsapparatuur moet in goede staat zijn met instructies aangaande de voorhanden zijnde apparatuur en moet geschikt zijn voor het terugwinnen van ontvlambare koelmiddelen. Daarnaast moeten er gekalibreerde weegschalen beschikbaar zijn
- die in goede staat verkeren.
- De slangen moeten lekvrije koppelingen hebben die in goede staat verkeren. Voordat u de terugwinningsmachine gebruikt moet u controleren of deze in goede staat is en goed onderhouden is en dat alle bijbehorende elektrische onderdelen afgedicht werden om ontvlaming te voorkomen in het geval dat er koelmiddel vrijkomt. Raadpleeg de fabrikant als u twijfelt.
- Het teruggewonnen koelmiddel wordt geretourneerd naar de leverancier van het koelmiddel in de correcte recuperatiecilinder en de relevante afvaltransportnota moet worden geregeld. Meng geen koelmiddelen in recuperatietoestellen en zeker niet in cilinders.
- Als compressoren of compressoroliën verwijderd dienen te worden, moet u ervoor zorgen dat ze geëvacueerd zijn tot een

aanvaardbaar niveau zodat er geen brandbaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor geretourneerd wordt naar de leveranciers. Er mag alleen elektrische verwarming gebruikt worden op de compressorbehuizing om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgevoerd, moet dit op een veilige manier gebeuren.

20. Transport, markering en opslag van het toestel

1. Transport van apparatuur die ontvlambare koelmiddelen bevatten Naleving van transportvoorschriften
2. Markering van apparatuur aan de hand van borden Naleving van lokale regelgeving
3. Verwijdering van apparatuur die ontvlambaar koelmiddel bevat Naleving van nationale regelgeving

4. Opslag van toestel/toestellen

De apparatuur moet opgeslagen worden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

5. Opslag van verpakte (niet-verkochte) apparatuur

De beveiliging van het opslagpakket moet zodanig geconstrueerd worden dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koelmiddelvulling veroorzaakt.

Het maximumaantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald door lokale voorschriften.



Turn to the experts

Carrier is committed for continuous improvement of Carrier products according to national and international standards to ensure the highest quality and reliability standards, and to meet market regulations and requirements. All specifications subject to change without prior notice according to Carrier policy of continuous development

BEIJER REF AB

Stortorget 8

Malmö

Sweden