



Gebruikershandleiding Console

Originele instructies Split Air Conditioner

Bedankt voor het kiezen van ons product.
Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt en bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.
Als u de gebruikershandleiding kwijt bent, neem dan contact op met de plaatselijke vertegenwoordiger of ga naar www.gree.nl of stuur een e-mail info@gree.nl voor de elektronische versie.

OPMERKING:

Het daadwerkelijke product kan afwijken van de afbeeldingen, raadpleeg de daadwerkelijke producten.

GEH09AAXB-K6DNA1A/I

GEH12AAXD-K6DNA1A/I

GEH18AAXF-K6DNA1A/I

Inhoud

Het koelmiddel	1
Voorzorgsmaatregelen	2
Onderhoud	7
Bedieningshandleiding	10
Voorzorgsmaatregelen	12
Controleer voordat u contact opneemt met de onderhoudsmonteur	13
Installatie van de binnenunit	14
Koelmiddelleidingen	22
Routinecontrole na installatie	23
Onderdeelnamen en hun functies	24
Hoe u de afstandsbediening gebruikt om het apparaat te bedienen	25
Configuratie van de aansluitleiding	30
Veilig gebruik van brandbaar koelmiddel	32
Vorbereiding van de leidingen	34
Handleiding voor specialisten	35

Bedankt dat u voor onze producten hebt gekozen.

Een van de voordelen van onze kamerairconditioner is niet alleen levenscomfort, maar ook een goede gezondheid. Deze gebruiksaanwijzing informeert u over de vele comfort- en technologische functies die uw apparaat te bieden heeft. Daarnaast vindt u hier essentiële informatie over onderhoud, service en zuinig gebruik. Neem even de tijd om te ontdekken hoe u optimaal comfort en zuinig gebruik uit uw nieuwe kamerairconditioner kunt halen.

De afbeeldingen in deze handleiding kunnen afwijken van de daadwerkelijke producten. Raadpleeg de daadwerkelijke producten voor referentie.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

De externe statische druk bij het geteste apparaat is 0 Pa
Zekering: T250 V; 3,15 A

Hierbij verklaart ons bedrijf dat deze airconditioner voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de RE-richtlijn 2014/53/EU. Een kopie van de volledige DoC is bijgevoegd.
Draadloos frequentiebereik: 2412 MHz - 2472 MHz
Maximaal zendvermogen: 18 dBm



Deze markering geeft aan dat dit product niet samen met ander huishoudelijk afval in de EU mag worden weggegooid. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwerking te voorkomen, dient u het op verantwoorde wijze te recyclen om duurzaam hergebruik te bevorderen.

Om uw gebruikte apparaat terug te sturen, kunt u gebruikmaken van de retour- en ophaalsystemen of contact opnemen met de winkel waar u het product hebt gekocht. Zij kunnen dit product meenemen voor milieuvriendelijke recycling.

R32: 675

Uitleg van symbolen



GEVAAR

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstig letsel.



WAARSCHUWING

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



LET OP

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel.

OPMERKING

Geeft belangrijke, maar niet aan gevaar gerelateerde informatie aan, die wordt gebruikt om het risico op materiële schade aan te geven.



Geeft een gevaar aan dat zou worden aangeduid met het signaalwoord **WAARSCHUWING** of **VOORZICHTIG**.

Uitzonderingsclausules

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid wanneer persoonlijk letsel of materiële schade wordt veroorzaakt door de volgende redenen.

1. Schade aan het product als gevolg van onjuist gebruik of misbruik van het product;
2. Het product wijzigen, aanpassen, onderhouden of gebruiken met andere apparatuur zonder de instructies in de handleiding van de fabrikant op te volgen;
3. Na verificatie is gebleken dat het defect aan het product rechtstreeks is veroorzaakt door corrosief gas.
4. Na verificatie is gebleken dat de defecten het gevolg zijn van onjuist gebruik tijdens het transport van het product;
5. Gebruik, reparatie of onderhoud van het apparaat zonder de instructies in de handleiding of de relevante voorschriften na te leven;
6. Na verificatie blijkt dat het probleem of geschil wordt veroorzaakt door de kwaliteitsspecificatie of prestaties van onderdelen en componenten die door andere fabrikanten zijn geproduceerd;
7. De schade is veroorzaakt door natuurrampen, een slechte gebruiksomgeving of overmacht.

Als de airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden, neem dan eerst contact op met de dealer of het plaatselijke servicecentrum. De airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden door een erkende instantie. Anders kan dit ernstige schade, persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben.

Wanneer er tijdens de installatie, het onderhoud of de demontage koelmiddel lekt of moet worden afgevoerd, moet dit worden gedaan door gecertificeerde professionals of anderszins in overeenstemming met de lokale wet- en regelgeving.



Apparaat gevuld met brandbaar gas R32.



Lees eerst de handleiding voordat u het apparaat gebruikt.



Lees eerst de installatiehandleiding voordat u het apparaat installeert.



Lees eerst de onderhoudshandleiding voordat u het apparaat repareert.

Het koelmiddel

- Om de werking van de airconditioning te realiseren, circuleert er een speciaal koelmiddel in het systeem. Het gebruikte koelmiddel is het fluoride R32, dat speciaal is gereinigd. Het koelmiddel is brandbaar en reukloos. Bovendien kan het onder bepaalde omstandigheden tot explosies leiden. De brandbaarheid van het koelmiddel is echter zeer laag. Het kan alleen door vuur worden ontstoken.
- In vergelijking met gangbare koelmiddelen is R32 een niet-vervuilend koelmiddel dat geen schade toebrengt aan de ozonlaag. De invloed op het broeikaseffect is ook geringer. R32 heeft zeer goede thermodynamische eigenschappen, wat leidt tot een zeer hoge energie-efficiëntie. De units hebben daardoor minder vulling nodig.

WAARSCHUWING:

Gebruik geen andere middelen om het ontdooiproces te versnellen of om het apparaat te reinigen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende servicecentrum als reparatie nodig is. Reparaties die worden uitgevoerd door ongeschoold personeel kunnen gevaarlijk zijn. Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen. (bijvoorbeeld: open vuur, een werkend gasapparaat of een werkende elektrische kachel.) Niet doorboren of verbranden.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak groter dan $X \text{ m}^2$. (Raadpleeg tabel "a" in het gedeelte "Veilig gebruik van brandbare koelmiddelen" voor ruimte X.)

Apparaat gevuld met brandbaar gas R32. Volg voor reparaties uitsluitend de instructies van de fabrikant. Houd er rekening mee dat koelmiddelen geen geur kunnen bevatten. Lees de handleiding voor specialisten.





WAARSCHUWING

Bediening en onderhoud

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis, mits zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren ervan begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Sluit de airconditioner niet aan op een multifunctioneel stopcontact. Dit kan brandgevaar opleveren.
- Koppel de stroomtoevoer los wanneer u de airconditioner reinigt. Anders kan er een elektrische schok ontstaan.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn serviceagent of gelijkwaardig gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen.
- Was de airconditioner niet met water om elektrische schokken te voorkomen.
- Spuit geen water op de binnenunit. Dit kan elektrische schokken of storingen veroorzaken.
- Raak na het verwijderen van het filter de lamellen niet aan om letsel te voorkomen.
- Gebruik geen vuur of föhn om het filter te drogen om vervorming of brandgevaar te voorkomen.



WAARSCHUWING

- Onderhoud moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde professionals. Anders kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade.
- Repareer de airconditioner niet zelf. Dit kan elektrische schokken of schade veroorzaken. Neem contact op met de dealer als u de airconditioner moet repareren.
- Steek geen vingers of voorwerpen in de luchtinlaat of luchtuitlaat. Dit kan persoonlijk letsel of schade veroorzaken.
- Blokkeer de luchtuitlaat of luchtinlaat niet. Dit kan storingen veroorzaken.
- Mors geen water op de afstandsbediening, anders kan deze defect raken.
- Wanneer onderstaand fenomeen zich voordoet, schakel dan onmiddellijk de airconditioner uit en trek de stekker uit het stopcontact. Neem vervolgens contact op met de dealer of gekwalificeerde professionals voor service.
 - Het netsnoer is oververhit of beschadigd.
 - Er is een abnormaal geluid tijdens het gebruik.
 - De stroomonderbreker slaat vaak door.
 - De airconditioner verspreidt een brandlucht.
 - De binnenunit lekt.
- Als de airconditioner onder abnormale omstandigheden werkt, kan dit leiden tot storingen, elektrische schokken of brandgevaar.
- Wanneer u het apparaat in- of uitschakelt met de noodschakelaar, druk dan op deze schakelaar met een isolerend voorwerp dat niet van metaal is.
- Ga niet op het bovenpaneel van de buitenunit staan en plaats er geen zware voorwerpen op. Dit kan schade of persoonlijk letsel veroorzaken.



WAARSCHUWING

Bevestiging

- De installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde professionals. Anders kan dit letsel of schade veroorzaken.
- Bij de installatie van de unit moeten de elektrische veiligheidsvoorschriften worden nageleefd.
- Gebruik een gekwalificeerd stroomcircuit en een stroomonderbreker volgens de lokale veiligheidsvoorschriften.
- Installeer een werkschakelaar. Indien u deze niet plaatst kan dit storingen veroorzaken.
- Een werkschakelaar met een contactafstand van minimaal 3 mm in alle polen moet met een vaste bedrading worden aangesloten.
- Inclusief een stroomonderbreker met geschikte capaciteit, let op de volgende tabel.
- De airconditioner moet goed geaard zijn. Onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Gebruik geen ongeschikte stroomkabel.
Zorg ervoor dat de stroomvoorziening voldoet aan de vereisten van de airconditioner. Een onstabiele stroomvoorziening of onjuiste bedrading kan leiden tot elektrische schokken, brandgevaar of storingen.
- Installeer de juiste voedingskabels voordat u de airconditioner gebruikt.
- Sluit de fase- en nuldraad en aardingsdraad op de juiste manier aan.
- Zorg ervoor dat u de stroomtoevoer onderbreekt voordat u werkzaamheden uitvoert die verband houden met elektriciteit en veiligheid.

WAARSCHUWING

- Schakel de stroom niet in voordat de installatie is voltooid.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn serviceagent of een gelijkwaardig gekwalificeerde om gevaar te voorkomen.
- De temperatuur van het koelmiddelcircuit zal hoog zijn, houd de verbindingenkabel uit de buurt van de koperen buis.
Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
- De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de vereisten volgens de NEN 1010 en mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.
- De airconditioner is een eersteklas elektrisch apparaat. Het moet door een professional op de juiste manier worden geaard met een speciaal aardingsapparaat.
- Zorg ervoor dat het altijd goed geaard is, anders kan het een elektrische schok veroorzaken.
- De geelgroene draad in de airconditioner is een aardingsdraad, die niet voor andere doeleinden mag worden gebruikt.
- De aardingsweerstand moet voldoen aan de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.
- Het apparaat moet zo worden geplaatst dat de stekker toegankelijk is.
- Alle draden van de binnen- en buitenunit moeten door een professional worden aangesloten.
- Als de lengte van de stroomkabel onvoldoende is, neem dan contact op met de leverancier voor een nieuwe.
Probeer de kabel niet zelf te verlengen.



WAARSCHUWING

- Bij airconditioners met stekker moet de stekker na voltooiing van de installatie bereikbaar zijn.
- Voor airconditioners zonder stekker moet er een stroomonderbreker in de leiding worden geïnstalleerd.
- Als u de airconditioner naar een andere plaats moet verplaatsen, mag alleen een gekwalificeerd persoon dit werk uitvoeren. Anders kan dit letsel of schade veroorzaken.
- Kies een locatie die buiten het bereik van kinderen ligt en ver verwijderd is van dieren of planten. Als dit onvermijdelijk is, plaats dan voor de veiligheid een hekwerk.
- De binnenunit moet dicht bij de muur worden geïnstalleerd.

Vóór inspectie en onderhoud van de unit. ZET de stroomschakelaar op "UIT" om de stroomtoevoer te onderbreken.

1 Eenheden

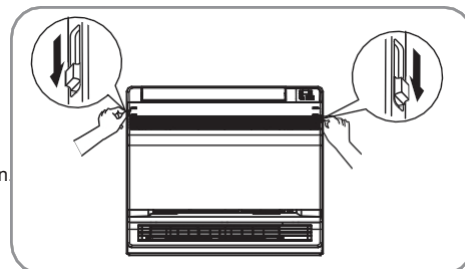
• Binnenunit, buitenunit en afstandsbediening

1. Veeg ze af met een droge, zachte doek.

• Voorpaneel

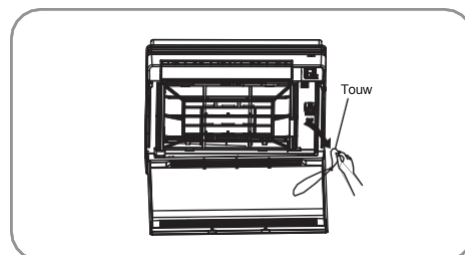
1. Open het voorpaneel.

Schuif de twee stoppers aan de linker- en rechterkant naar binnen totdat ze vastklikken.



2. Verwijder het voorpaneel.

- Verwijder de touwtjes.
- Door het voorpaneel naar voren te laten vallen, kunt u het verwijderen.

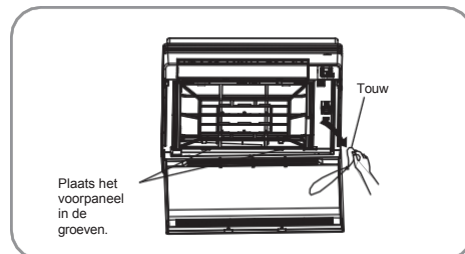


3. Reinig het voorpaneel.

- Veeg het af met een zachte, in water gedrenkte doek.
- Gebruik alleen een neutraal reinigingsmiddel.
- Als u het voorpaneel met water wast, droog het dan af met een doek en laat het na het wassen in de schaduw drogen.

4. Bevestig het voorpaneel.

- Steek het voorpaneel in de groeven van het apparaat (3 plaatsen).
- Bevestig het koord aan de rechterkant, aan de binnenkant van het voorrooster.
- Sluit het paneel langzaam.



LET OP

- Raak de metalen onderdelen van de binnenunit niet aan. Als u deze onderdelen aanraakt, kan dit letsel veroorzaken.
- Gebruik bij het verwijderen of bevestigen van het voorpaneel een stevige en stabiele kruk en let goed op waar u loopt.
- Ondersteun het voorpaneel met uw hand wanneer u het verwijdert of bevestigt, om te voorkomen dat het valt.
- Gebruik voor het reinigen geen water warmer dan 40 °C, benzine, thinner of andere vluchtige oliën, polijstmiddelen, schrobborstels of andere handmiddelen.
- Controleer na het reinigen of het voorpaneel goed vastzit.

2 Filters

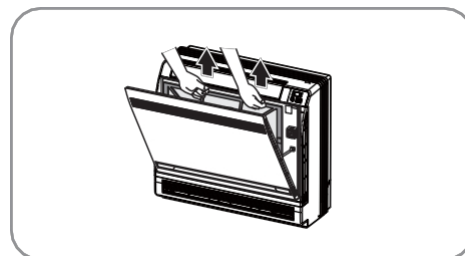
1. Open het voorpaneel.

2. Verwijder het luchtfilter.

- Druk de klauwen aan de rechter- en linkerkant van het luchtfilter lichtjes naar beneden en trek het filter vervolgens omhoog.

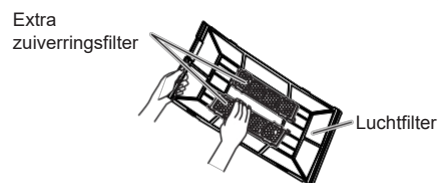
3. Verwijder het luchtzuiveringsfilter.

- Houd de lipjes van het frame vast en verwijder de klauwen op 4 plaatsen.



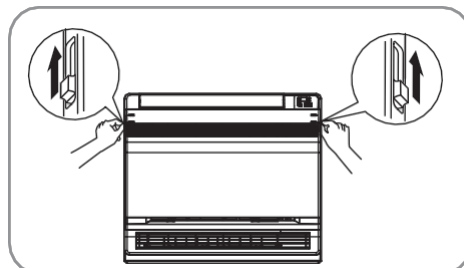
4. Reinig of vervang elk filter.

Zie afbeelding.



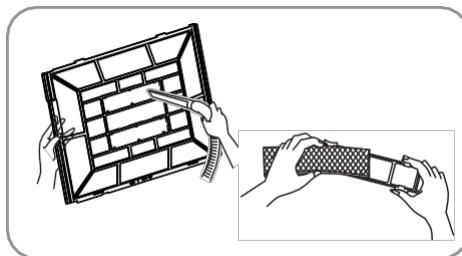
5. Plaats het luchtfilter en het luchtzuiveringsfilter terug zoals ze zaten en sluit het voorpaneel.

- Gebruik zonder luchtfilters kan problemen veroorzaken, omdat er zich stof in de binnenunit zal ophopen.



6. Was de luchtfilters met water of reinig ze met een stofzuiger.

- Als het stof niet gemakkelijk loskomt, was ze dan met een neutraal reinigingsmiddel verdund met lauw water en laat ze vervolgens in de schaduw drogen.
- Het wordt aanbevolen om de luchtfilters elke week schoon te maken.



3 Luchtzuiveringsfilter

Het luchtzuiveringsfilter kan worden vernieuwd door het eens in de zes maanden met water te wassen. Wij raden aan om het filter eens in de drie jaar te vervangen.

• Onderhoud

1. Stofzuig het stof en laat het ongeveer 10 tot 15 minuten in warm water of water weken als het erg vuil is.
2. Verwijder het filter niet uit het frame wanneer u het met water wast.
3. Schud na het wassen het resterende water eraf en laat het filter in de schaduw drogen.
4. Aangezien het materiaal van papier is gemaakt, mag u het filter niet uitwringen wanneer u het water eruit verwijdt.

• Vervanging

Verwijder de lipjes op het filterframe en vervang het filter door een nieuw exemplaar.

- Gooi het oude filter weg als brandbaar afval.
- Opmerking: een gezond filter is een optioneel accessoire.

OPMERKING

- Gebruik met vuile filters:

(1) kan de lucht niet ontgeuren.	(2) kan de lucht niet zuiveren
(3) leidt tot slechte verwarming of koeling	(4) kan geur veroorzaken.

Controleer

Controleer of de basis, standaard en andere onderdelen van de buitenunit niet zijn aangetast of gecorrodeerd.
Controleer of niets de luchtinlaten en -uitlaten van de binnenunit en de buitenunit blokkeert.
Controleer of het afvoerwater tijdens de KOEL- of DROOG-modus soepel uit de afvoerslang stroomt. Als er geen afvoerwater te zien is, kan er water uit de binnenunit lekken. Stop de werking en raadpleeg de serviceafdeling als dit het geval is.

4 Voor een lange periode van inactiviteit

- Laat de "FAN only" (alleen ventilator) enkele uren draaien op een mooie dag om de binnenkant te drogen.
 - Druk op de knop "MODE" en selecteer de modus "FAN".
 - Druk op de knop "ON/OFF" en start de werking.
- Nadat de werking is gestopt, schakelt u de stroomonderbreker voor de kamerairconditioner uit.
- Reinig de luchtfilters en plaats ze terug.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening.

OPMERKING

- Wanneer een multi-buitenunit is aangesloten, zorg er dan voor dat de verwarming in de andere kamer niet wordt gebruikt voordat u de ventilator gebruikt.

✕ Werktemperatuurbereik		
	Binnenzijde DB/WB(°C)	Buitenzijde DB/WB(°C)
Maximale koeling	32/23	43/26
Maximale verwarming	27/—	24/18

Het bedrijfstemperatuurbereik (buitentemperatuur) voor koelunits is -15 °C~t43 °C; voor koel- en verwarmingsunits is dit -22 °C ~ t 43 °C .

Werkingsprincipe en speciale functies voor koeling

Principe:

De airconditioner absorbeert warmte in de ruimte en voert deze af naar buiten, waardoor de binnentemperatuur daalt. Het koelvermogen neemt toe of af naargelang de buitentemperatuur.

Antivriesfunctie:

Als de unit in de COOL-modus draait en bij lage temperaturen, zal er vorst ontstaan op de warmtewisselaar. Wanneer de temperatuur van de warmtewisselaar binnenshuis daalt tot onder 0°C, zal de microcomputer van de binnenunit de compressor stoppen en de unit beschermen.

Werkingsprincipe en speciale functies voor verwarmen

Principe:

- * De airconditioner absorbeert warmte van buiten en geeft deze door aan binnen, waardoor de kamertemperatuur stijgt. Dit is het principe van warmtepompverwarming. De verwarmingscapaciteit wordt afnemen als de buitentemperatuur daalt.
- * Als de buitentemperatuur erg laag wordt, gebruik dan andere verwarmingsapparatuur.

Ontdooien:

- * Wanneer de buitentemperatuur laag is maar de luchtvochtigheid hoog, zal er na langdurig gebruik ijsvorming optreden op de buitenunit, wat het verwarmingseffect beïnvloedt. Op dat moment treedt de automatische ontdooifunctie in werking en wordt de verwarming gedurende 8-10 minuten uitgeschakeld.
- * Tijdens het automatisch ontdooien stoppen de ventilatormotoren van de binnen- en buitenunit.
- * Tijdens het ontdooien knippert de indicator van de binnenunit en kan de buitenunit damp afgeven. Dit komt door het ontdooien en is geen storing.
- * Nadat het ontdooien is voltooid, wordt de verwarming automatisch hersteld.

Anti-koude windfunctie:

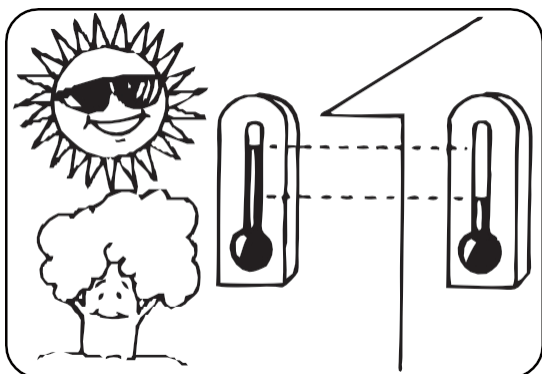
In de verwarmingsmodus zijn er drie soorten statussen waarbij de ventilatormotor van de binnenunit niet start als de warmtewisselaar binnen een bepaalde temperatuur niet heeft bereikt, om zo te voorkomen dat er koude lucht wordt geblazen (binnen 3 minuten):

1. De verwarming is net gestart.
2. Nadat het automatische ontdooien is voltooid.
3. Verwarming bij lage temperatuur.

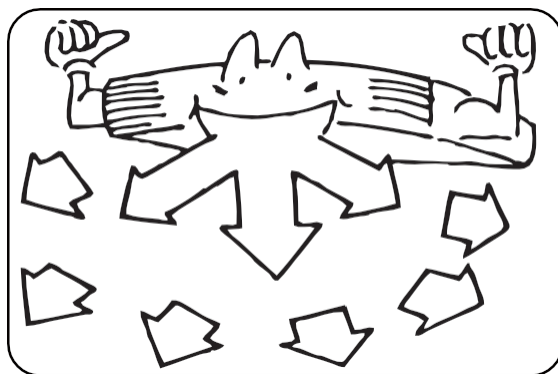
Het klimaatype van dit apparaat is in overeenstemming met het typeplaatje.

Bedieningshandleiding

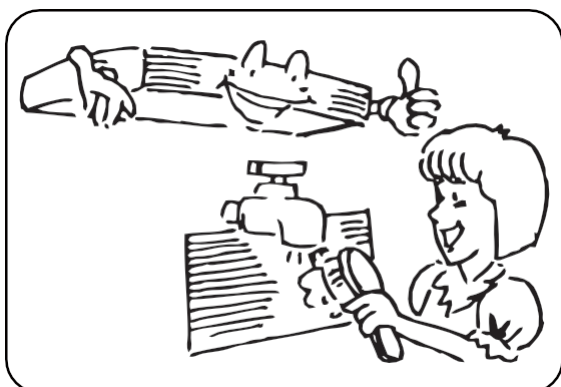
- De temperatuur mag niet lager worden ingesteld dan nodig is. Dit zou leiden tot hogere energiekosten.



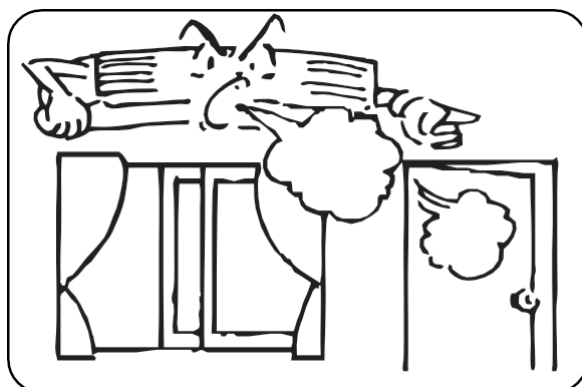
- Om koele lucht door de kamer te verspreiden, stelt u de luchtstroomrichting in zoals aangegeven door de pijlen (zie afbeelding) om koele lucht te verspreiden.



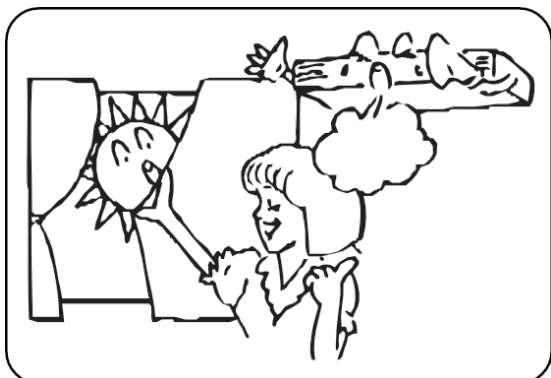
- Reinig het luchtfilter wekelijks voor een hogere efficiëntie.



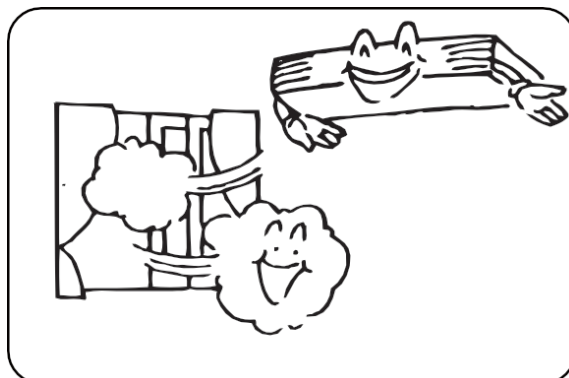
- Sluit ramen en deuren tijdens het gebruik van het apparaat om te voorkomen dat gekoelde lucht ontsnapt en om energie te besparen.



- Sluit gordijnen of ramen tijdens het koelen om warmte van zonlicht te voorkomen, wat tot hogere elektriciteitskosten kan leiden.



- Als de ventilatie niet goed werkt, open dan af en toe het raam om de kamer te ventileren, maar niet te lang, omdat de gekoelde lucht dan nutteloos naar buiten stroomt.

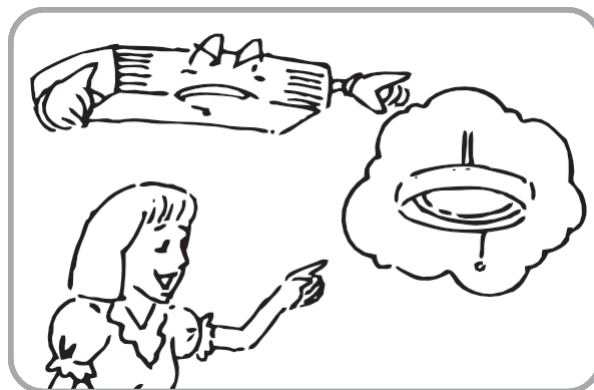


Voorzorgsmaatregelen

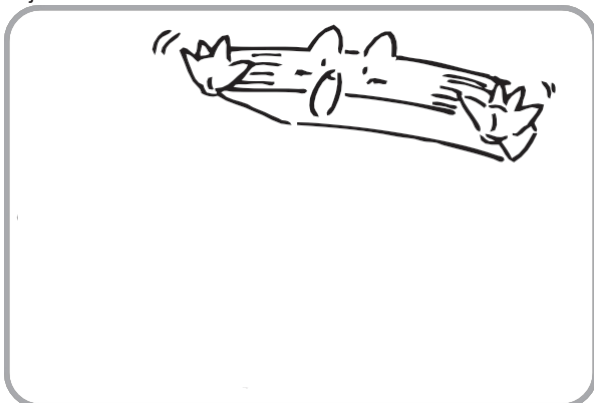
- Controleer het elektrische systeem (spanning en frequentie). Gebruik de juiste voeding die op het apparaat is aangegeven om de airconditioner te bedienen en alleen zekeringen met de gespecificeerde capaciteit. Gebruik geen stukjes draad in plaats van zekeringen.



- Schakel de airconditioner uit als er tijdens het gebruik elektrische storingen optreden. Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, schakel dan de hoofdschakelaar uit.



- Steek geen voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat wanneer de airconditioner in werking is, omdat dit schade of persoonlijk letsel kan veroorzaken. Let ook extra goed op wanneer er kinderen in de buurt zijn.



- Plaats geen obstakels tegen de luchtstroomrichting van de binnen- en buitenunit. Dit kan leiden tot inefficiënte prestaties of storingen.



- Richt de luchtstroom niet rechtstreeks op personen, met name baby's, ouderen of zieken.



- Plaats geen verwarming of andere warmtebronnen in de buurt van de unit. De warmte kan plastic onderdelen vervormen.



Controleer voordat u contact opneemt met de servicemonteur

Controleer het volgende voordat u contact opneemt met de servicemonteur. Mogelijk vindt u de oplossing voor uw problemen. Als het apparaat na controle nog steeds niet werkt, neem dan contact op met uw lokale dealer.

PROBLEEM	OORZAKEN
GEEN werking	● Controleer of de elektrische bedrading beschadigd is en controleer of de stroomonderbreker nog steeds is ingeschakeld. ● Controleer of de stroomtoevoer in orde is. ● Controleer of de tijdschakelaar is ingeschakeld.
De airconditioner werkt, maar koelt niet voldoende.	● Controleer of de ingestelde temperatuur niet te hoog is. ● Controleer of er direct zonlicht in de kamer schijnt. ● Controleer of de deur en het raam open staan. ● Controleer of er iets is dat de luchtstroom belemmert. ● Controleer of de afzuigventilator nog werkt. ● Controleer of het luchtfilter vuil of verstopt is.
Er komt damp of nevel uit het apparaat tijdens het gebruik.	● Warme lucht in de kamer vermengt zich met koele lucht. Dit veroorzaakt rookontwikkeling.
De afstandsbediening werkt niet.	● Losgeraakte of losgekoppelde draad tussen het apparaat en het display. ● Controleer of de batterijen in de juiste richting zijn geplaatst. ● Controleer of de batterijen leeg zijn.

Installatie van binnenunit

KEUZE VAN DE INSTALLATIELOCATIE.

- Een plek waar koele lucht door de hele ruimte kan worden verspreid.
- Een plek waar condenswater gemakkelijk kan worden afgevoerd.
- Een plek die het gewicht van de binnenunit kan dragen.
- Een plek die gemakkelijk toegankelijk is voor onderhoud.
- Het apparaat mag niet in de wasruimte worden geïnstalleerd.



ER ZIJN 2 SOORTEN INSTALLATIES.

- PLAFOND TYPE

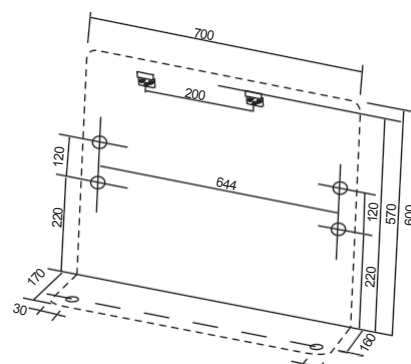
- VLOER TYPE

Elk type is als volgt vergelijkbaar met het andere;

Binnenunit

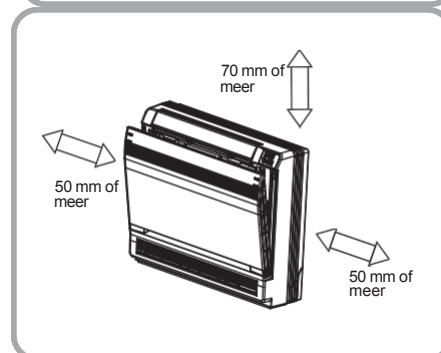
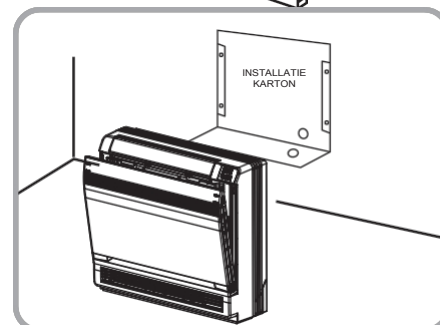
De binnenunit moet worden geplaatst op een locatie waar:

- 1) de beperkingen voor installatie zoals gespecificeerd in de installatietekeningen voor de binnenunit worden nageleefd.
- 2) zowel de luchtinlaat als de luchtuitlaat vrij zijn.
- 3) het apparaat niet in direct zonlicht staat.
- 4) het apparaat niet in de buurt van een warmte- of stoombron staat.
- 5) Er is geen bron van machineoliedamp (dit kan de levensduur van de binnenunit verkorten).
- 6) koude (warme) lucht door de hele kamer circuleert.
- 7) het apparaat niet in de buurt van elektronische ontstekingsfluorescentielampen (inverter- of rapid start-type) staat, aangezien deze het bereik van de afstandsbediening kunnen verkorten.
- 8) het apparaat zich op minstens 1 meter afstand van een televisie of radio bevindt (het apparaat kan interferentie met het beeld of geluid veroorzaken).



Schematische tekening van haken:

VOORZORGSMATREGELEN VOOR
INSTALLATIE WAAR PROBLEMEN MET DE
AIRCONDITIONING KUNNEN OPTREDEN.



VOORZORGSMATREGELEN VOOR INSTALLATIES DIE PROBLEMEN KUNNEN OPLEVEREN.

- Waar er te veel olie is.
- Waar het een zuur gebied is.
- Waar er sprake is van een onregelmatige stroomvoorziening.

Installatietekeningen voor binnenunits

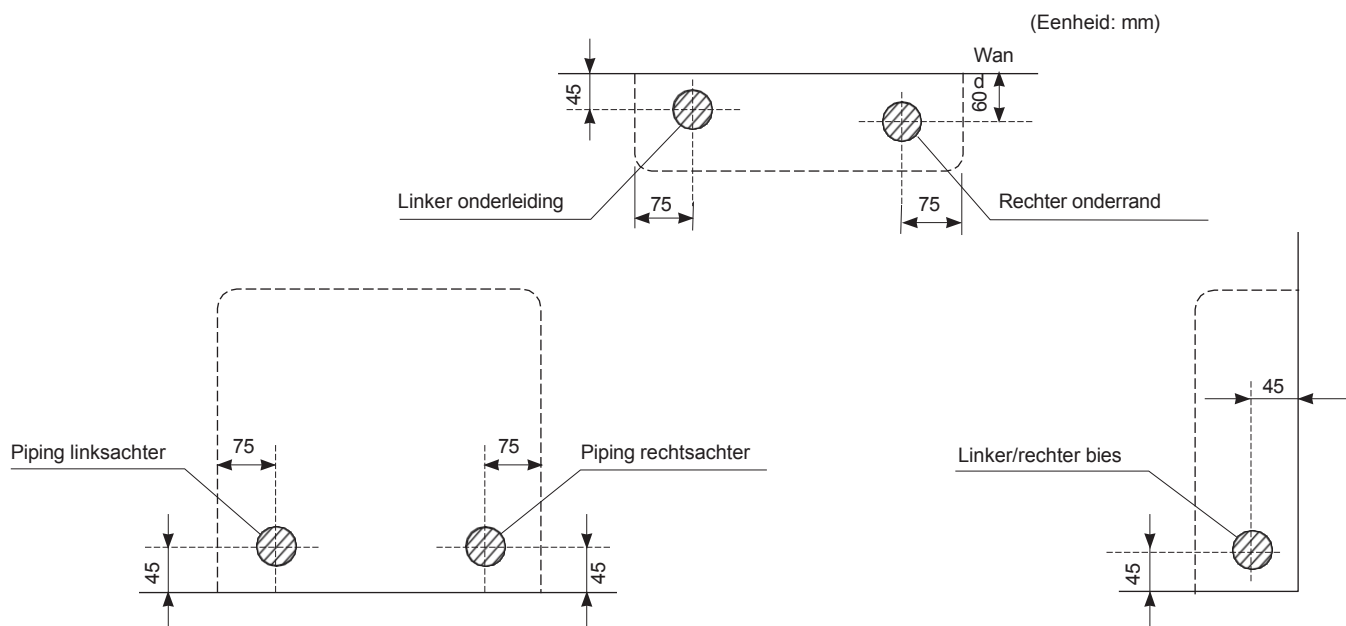
De binnenunit kan op drie manieren worden gemonteerd, zoals hier weergegeven.

De console-unit moet op de grond worden geïnstalleerd of op een positie die zich op 0,3 m van de vloer bevindt.

Installatie van binnenunit

Koelmiddelleidingen

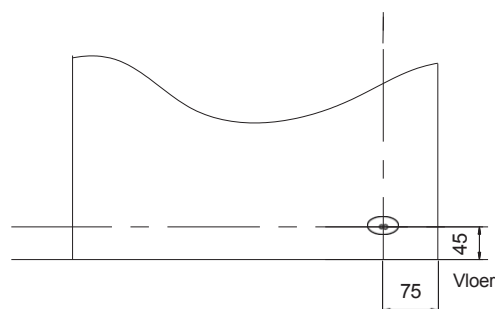
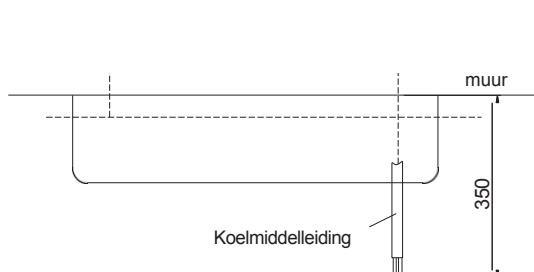
- 1) Boor een gat (met een diameter van 55 mm) op de plaats die wordt aangegeven door het symbool  in de onderstaande afbeelding.
- 2) De locatie van het gat verschilt afhankelijk van welke kant van de leiding wordt verwijderd.
- 3) Zie voor leidingen 'De koelmiddelleiding aansluiten' onder 'Installatie van de binnenunit (1)'.
- 4) Laat ruimte rondom de buis vrij voor een eenvoudigere aansluiting van de binnenunit.



LET OP

Min. toegestane lengte

- De aanbevolen kortste buislengte is 2,5 m om geluid van de buitenunit en trillingen te voorkomen.
(Afhankelijk van de installatie van de unit en de omgeving waarin deze wordt gebruikt, kunnen mechanische geluiden en trillingen optreden.)
- Raadpleeg de installatiehandleiding van de buitenunit voor de maximale leidinglengte.
- Raadpleeg voor meerdere aansluitingen de installatiehandleiding van de multi-buitenunit.



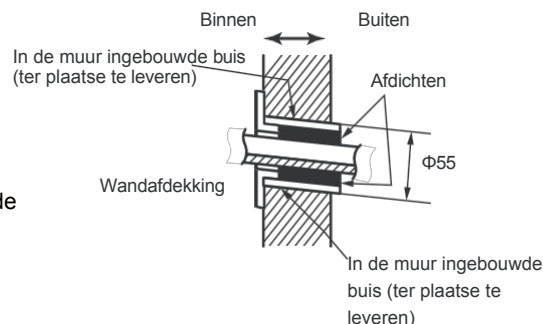
Installatie van binnenunit

Een gat in de muur boren en een in de muur ingebouwde leiding installeren

● Gebruik voor muren met een metalen frame of metalen plaat een in de muur ingebouwde buis en een muurafdekking in het doorvoergat om waterlekage te voorkomen.

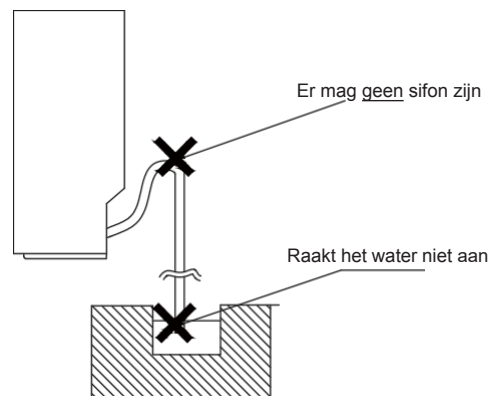
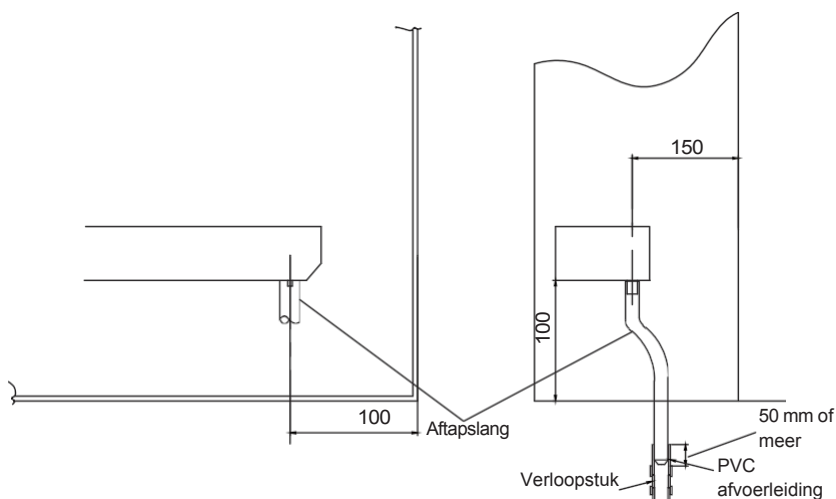
● Zorg ervoor dat u de openingen rond de leidingen afdicht met afdichtingsmateriaal om waterlekage te voorkomen.

- 1) Boor een doorvoergat van 55 mm in de muur, zodat het naar buiten toe afloopt.
- 2) Steek een wandpijp in het gat.
- 3) Plaats een wandafdekking in de wandpijp.
- 4) Nadat u de koelmiddelleidingen, bedrading en afvoerleidingen hebt aangelegd, dicht u de opening van de leiding af met stopverf.



Afvoerleiding

- 1) Gebruik voor de afvoerleiding een commerciële, stijve polyvinylchloride-buis (algemene pvc-buis, buitendiameter 26 mm, binnendiameter 20 mm).
- 2) De afvoerslang (buitendiameter 18 mm aan het aansluitende uiteinde, 220 mm lang) wordt bij de binnenunit meegeleverd. Bereid de afvoerleiding voor zoals op de afbeelding hieronder.
- 3) De afvoerleiding moet naar beneden hellen, zodat het water soepel wegstroomt zonder dat er zich water ophoopt. (Er mag geen sifon zijn.)
- 4) Steek de afvoerslang tot deze diepte in de afvoerleiding, zodat deze er niet uitgetrokken kan worden.
- 5) Isoleer de binnenslang met isolatiemateriaal van minimaal 10 mm dik om condensatie te voorkomen.
- 6) Verwijder de luchtfilters en giet wat water in de afvoerbak om te controleren of het water goed wegloopt.



Installatie van binnenunit

Installatie binnenunit

1. Voorbereiding

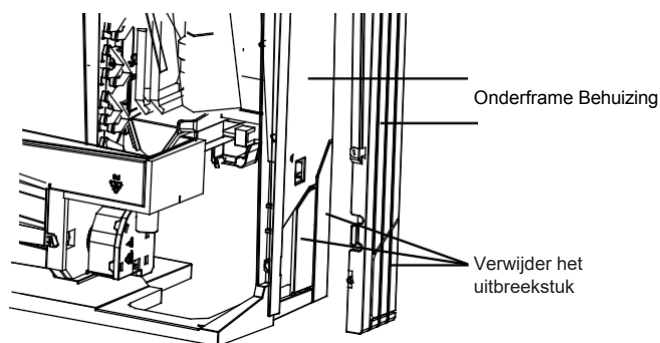
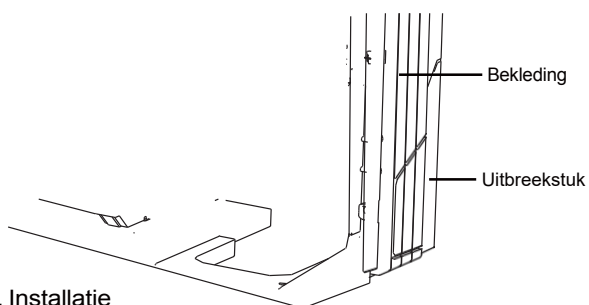
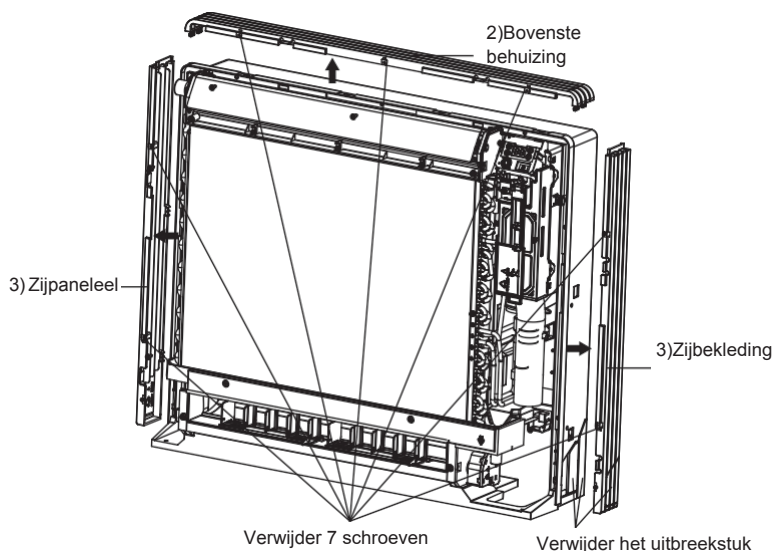
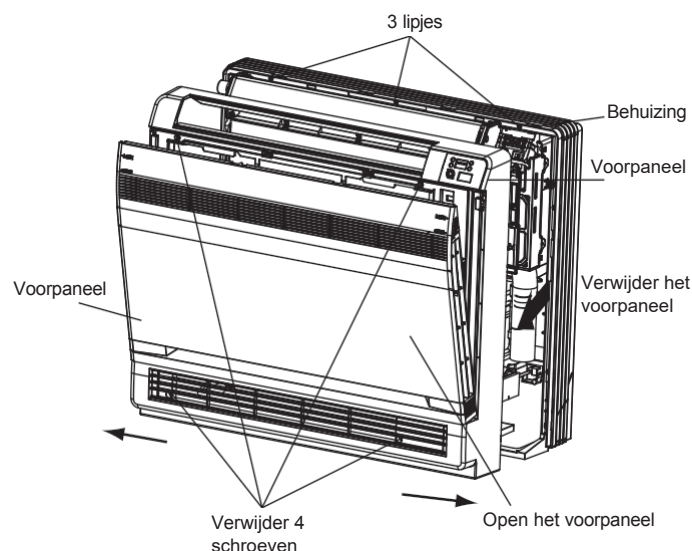
- Open het voorpaneel, verwijder de 4 schroeven en demonteer het voorrooster door het naar voren te trekken.
- Volg de pijlen om de klemmen aan de voorkant van de behuizing los te maken en deze te verwijderen.
- Volg de onderstaande procedure bij het verwijderen van de sleufdelen.

■ Voor sierlijsten

- Verwijder de pilaren. (Verwijder de sleufgedeelten aan de onderkant van het frame met een tang.)

■ Voor zijpijpen

- Verwijder de pilaren.
- 1) Verwijder de 7 schroeven.
- 2) Verwijder de bovenste behuizing (2 lipjes).
- 3) Verwijder de linker- en rechterbehuizingen (2 lipjes aan elke kant).
- 4) Verwijder de gleuven aan de onderkant van het frame en de behuizingen met een tang.
- 5) Keer terug door de stappen in omgekeerde volgorde te volgen (3 > 2 > 1).



2. Installatie

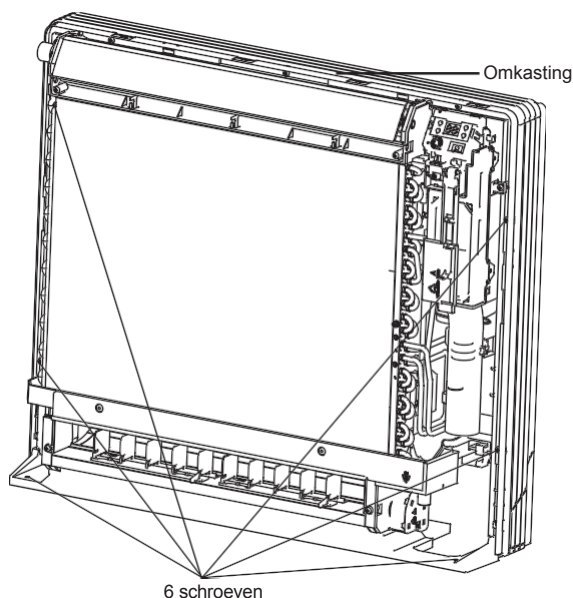
- Bevestig met 6 schroeven voor vloerinstallaties. (Vergeet niet om het aan de achterwand te bevestigen.)
- Voor wandinstallaties zet u de montageplaat vast met 5 schroeven en de binnenunit met 4 schroeven.

Installatie van binnenunit

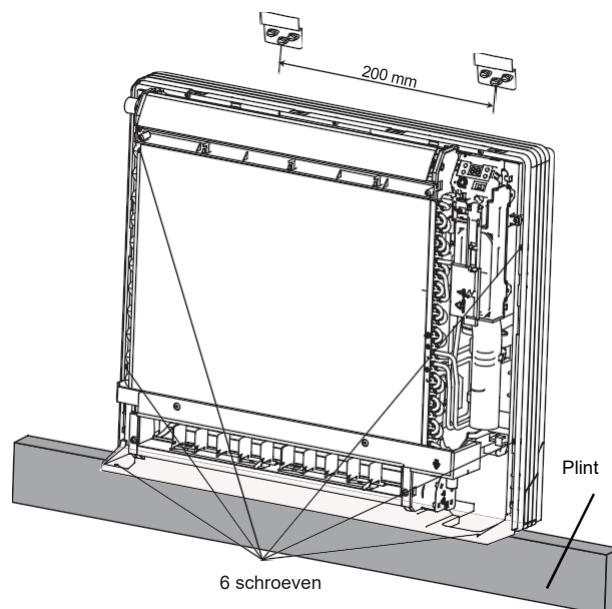
De montageplaat moet worden geïnstalleerd op een muur die het gewicht van de binnenunit kan dragen.

- 1) Bevestig de montageplaat tijdelijk aan de muur, zorg ervoor dat het paneel volledig waterpas is en markeer de boorpunten op de muur.
- 2) Bevestig de montageplaat met schroeven aan de muur.

Vloerinstallatie



Wand Installatie



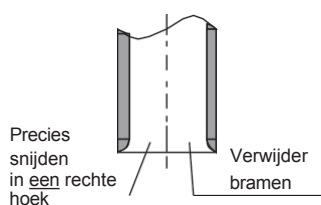
- 3) Zodra de aansluitingen van de koelmiddelleidingen en afvoerleidingen zijn voltooid, vult u de opening van het doorlopende gat op met stopverf. Een opening kan leiden tot condensatie op de koelmiddelleiding en afvoerleiding en tot het binnendringen van insecten in de leidingen.
- 4) Bevestig het voorpaneel en het voorrooster weer op hun oorspronkelijke plaats zodra alle aansluitingen zijn voltooid.

Het uiteinde van de buis flaren

- 1) Snijd het uiteinde van de buis af met een buissnijder.
- 2) Verwijder bramen met het snijvlak naar beneden gericht, zodat de spaanders niet in de buis terechtkomen.
- 3) Bevestig de flensmoer op de buis.
- 4) Flare de buis.
- 5) Controleer of de flens correct is aangebracht.

! WAARSCHUWING

- 1) Gebruik geen minerale olie op het flensgedeelte.
- 2) Voorkom dat minerale olie in het systeem terechtkomt, aangezien dit de levensduur van de units verkort.
- 3) Gebruik nooit leidingen die voor eerdere installaties zijn gebruikt. Gebruik alleen onderdelen die bij de eenheid zijn geleverd.
- 4) Installeer nooit een droger op dit R32-apparaat om de levensduur ervan te garanderen.
- 5) Het droogmateriaal kan oplossen en het systeem beschadigen.
- 6) Onvolledige flensverbindingen kunnen leiden tot lekkage van koelmiddelgas.



Lijstend			
Plaats precies op de hieronder aangegeven positie			
	Flare-gereedschap voor R32	Conventionele flensgereedschap	
	Koppelingsmodel	Koppelingsmodel (stijf model)	Vleugelmoer-type (imperiaal-type)
A	0-0,5 mm	1,0-1,5 mm	1,5-2,0 mm

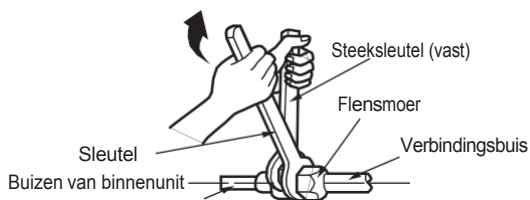
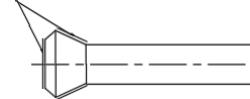


Installatie van binnenunit

De koelmiddelleiding aansluiten

- 1) Gebruik momentsleutels bij het vastdraaien van de flensmoeren om schade aan de flensmoeren en gaslekken te voorkomen.

Hier met koelolie insmeren



- 2) Lijn de middelpunten van beide flenzen uit en draai de flenzen vast. Draai de flensmoeren 3 of 4 slagen met de hand vast. Draai ze vervolgens volledig vast met de momentsleutels.
- 3) Om gaslekage te voorkomen, brengt u koelolie aan op zowel de binnen- als buitenkant van de flens. (Gebruik koelolie voor R32.)

Aanhaalmoment flensmoer		
Gaszijde		Vloeistofzijde
09K/12K	18K	09K/12K/18K
3/8 inch	1/2 inch	1/4 inch
31-35 N.m	50-55 N.m	15-20 N.m

Voorzichtigheid bij het hanteren van leidingen

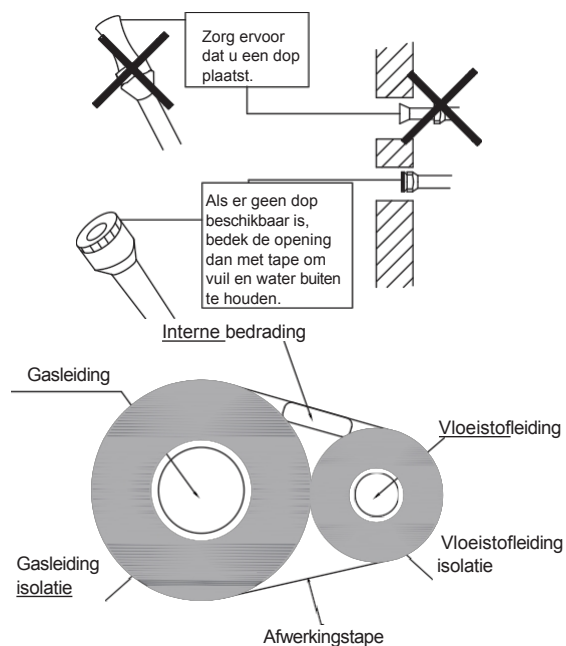
- 1) Bescherm het open uiteinde van de buis tegen stof en vocht.
- 2) Alle buisbochten moeten zo licht mogelijk zijn. Gebruik een buisbuiger voor het buigen.
(De buigradius moet 30 tot 40 mm of groter zijn.)

Keuze van koper en warmte-isolerende materialen

■ Houd bij het gebruik van in de handel verkrijgbare koperen buizen en fittingen rekening met het volgende:

- 1) Isolatiemateriaal: polyethyleenschuim
Warmteoverdrachtsnelheid: 0,041 tot 0,052 W/mK (0,035 tot 0,045 kcal/(m²h)). De oppervlaktetemperatuur van de koelmiddelgasleiding bereikt maximaal 110 °C.

Kies warmte-isolerende materialen die bestand zijn tegen deze temperatuur.



- 2) Zorg ervoor dat zowel de gas- als de vloeistofleidingen worden geïsoleerd en dat de isolatieafmetingen zoals hieronder worden aangegeven.

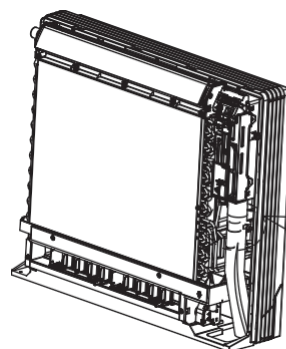
Gaszijde		Vloeistofzijde	Thermische isolatie van gasleidingen		Thermische isolatie van vloeistofleidingen
09K/12K	18K		09K/12K	18K	
Buitendiameter 9,5 mm	Buitendiameter 12,7 mm	Buitendiameter 6,4 mm	Binnendiameter 12-15 mm	Binnendiameter 14-16 mm	Binnendiameter 8-10 mm
Dikte 0,8 mm			Dikte 10 mm min.		

- 3) Gebruik aparte thermische isolatiebuizen voor gas- en vloeibare koelmiddelbuizen.

Installatie van binnenunit

Controleren op gaslekage

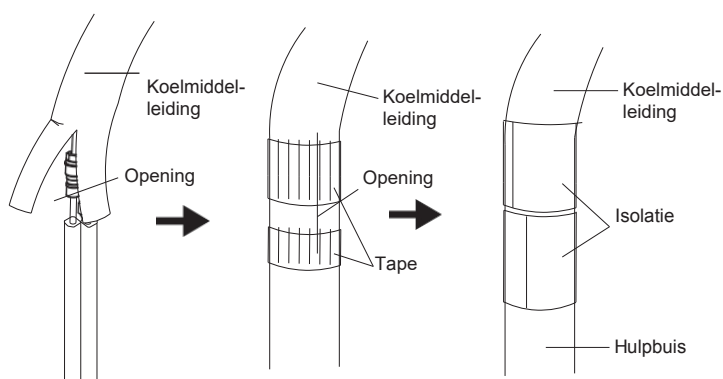
- 1) Controleer op gaslekken na het ontluchten
- 2) Raadpleeg de paragrafen over luchtzuivering en gaslekcontroles in de installatiehandleiding voor de buitenunit.



Controleer hier op lekkage
● Breng zeepwater aan en controleer zorgvuldig op gaslekken. Veeg het zeepwater weg nadat de controle is voltooid.

De verbindingleiding bevestigen

- Bevestig de leiding nadat u hebt gecontroleerd op gaslekken, zoals hierboven beschreven.
- 1) Snijd het geïsoleerde gedeelte van de leidingen ter plaatse af, zodat deze aansluiten op het aansluitgedeelte.
 - 2) Bevestig de sleuf aan de kant van de koelmiddelleiding met de stootverbinding op de hulpleiding met behulp van de tape en zorg ervoor dat er geen openingen zijn.
 - 3) Omwikkel de sleuf en de stootverbinding met de meegeleverde isolatieplaat en zorg ervoor dat er geen openingen zijn.



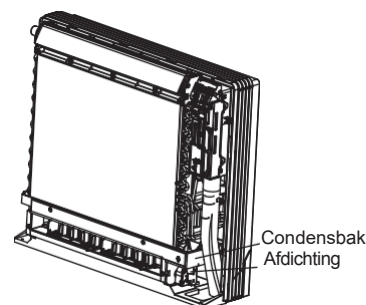
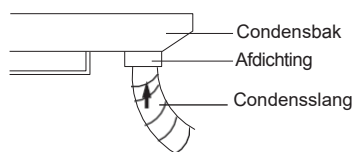
! LET OP

- 1) Isoleer de verbinding van de leidingen goed. Onvolledige isolatie kan leiden tot waterlekage.
- 2) Duw de buis naar binnen zodat deze geen onnodige druk uitoefent op het voorrooster.

De afvoerslang aansluiten

Steek de meegeleverde C-afvoerslang in de aansluiting van de afvoerbak.

Duw de afvoerslang volledig in totdat deze vastzit in de aansluiting.



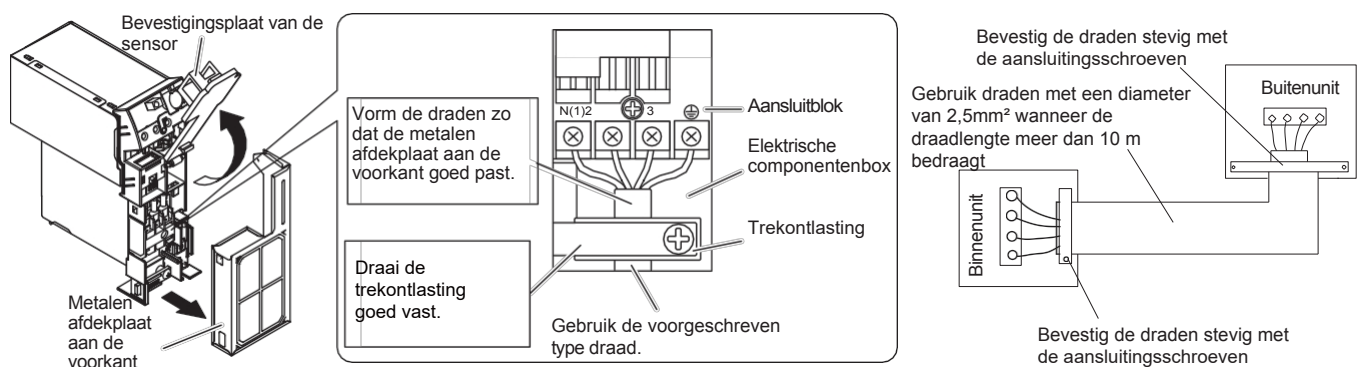
Installatie van binnenunit

Bedrading

Bij een Multi-binnenunit moet u de installatie uitvoeren zoals beschreven in de installatiehandleiding die bij de Multi-buitenunit is geleverd.

● Verwijder de bevestigingsplaat van de sensor, verwijder de metalen afdekplaat aan de voorkant en sluit de aftakbedrading aan op het aansluitblok.

- 1) Strip de uiteinden van de draden (15 mm).
- 2) Breng de draadkleuren in overeenstemming met de aansluitnummers op de aansluitblokken van de binnen- en buitenunit en schroef de draden stevig vast op de overeenkomstige aansluitingen.
- 3) Sluit de aardingsdraden aan op de bijbehorende aansluitklemmen.
- 4) Trek aan de draden om te controleren of ze goed vastzitten en zet ze vervolgens vast met een draadklem.



⚠ WAARSCHUWING

- 1) Gebruik geen getapte draden, gevlochten draden, verlengsnoeren of stervormige verbindingen, omdat deze oververhitting, elektrische schokken of brand kunnen veroorzaken.
- 2) Gebruik geen lokaal aangeschafte elektrische onderdelen in het product. (Splits de stroom voor de afvoerpomp enz. niet vanaf het aansluitblok.) Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

Koelmiddelleidingen

- 1 Kies koperen leidingen voor gas en vloeistoffen zoals aangegeven in de specifieke tabel (zie de leidingentabel hieronder).
- 2 Ter bescherming tegen stof en vocht moeten beide uiteinden van de buis worden afgedekt voordat de buis en de isolatie worden gemonteerd.
- 3 Vermijd zoveel mogelijk het buigen van de buis. Als dit toch nodig is, moet de buigradius meer dan 3 cm of 4 cm bedragen.

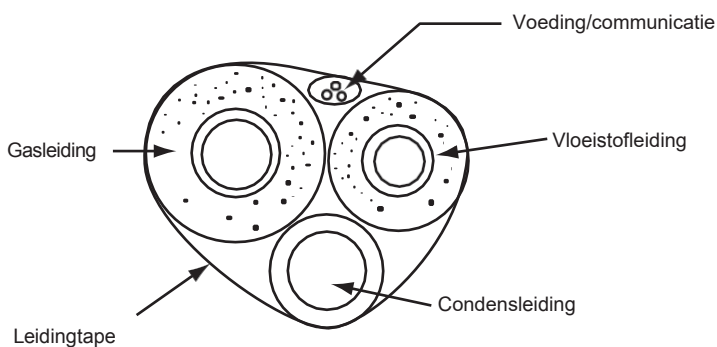
De isolatie van gasleidingen en vloeistofleidingen is afhankelijk van de afmetingen van de koperen leidingen en de isolatiedikte = 3/8"

TABEL VOOR ZUIGLEIDINGEN

MODEL	LEIDINGDIAMETER
09K	3/8"
12K	3/8"
18K	1/2"

TABEL VOOR VLOEISTOFLEIDINGEN

MODEL	LEIDINGDIAMETER
09K	1/4"
12K	1/4"
18K	1/4"



- 4 De verbinding tussen een binnenunit en een buitenunit.

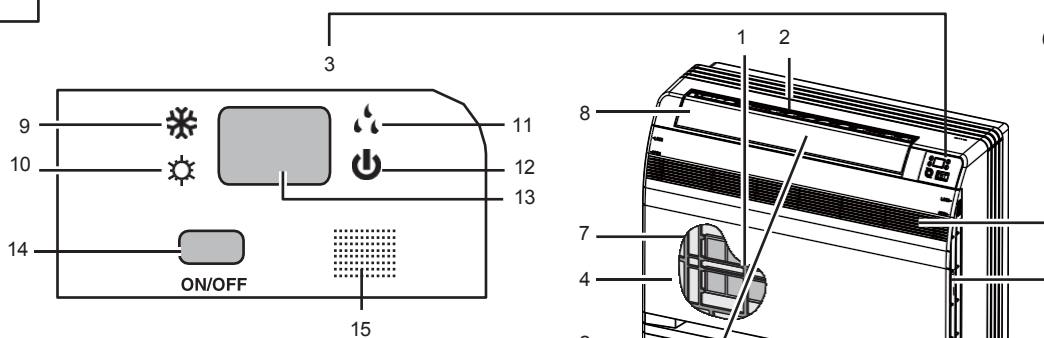
- Draai de flensmoer los om de druk van het gas in de binnenunit te laten ontsnappen. Als er geen gas onder hoge druk uitkomt, is dit een teken dat de binnenunit lekt.
- Bevestig de flensmoer aan de vloeistofleiding. Flens het uiteinde van de leiding met een flensgereedschap.
- Draai beide flensmoeren vast in de gasleiding en vloeistofleiding bij de binnenunit met twee steeksleutels.

● Controle na installatie

Te controleren punten	Mogelijke storing	Situatie
Is het stevig bevestigd?	Het apparaat kan vallen, trillen of geluid maken.	
Heeft u de koelmiddellekkagetest uitgevoerd?	Dit kan leiden tot onvoldoende koelvermogen.	
Is de warmte-isolatie voldoende?	Dit kan condensatie en druppelen veroorzaken.	
Wordt het apparaat goed afgevoerd?	Dit kan condensatie en druppelen veroorzaken.	
Is de spanning in overeenstemming met de nominale spanning die op het typeplaatje staat vermeld?	Dit kan elektrische storingen veroorzaken of het onderdeel beschadigen.	
Zijn de elektrische bedrading en leidingaansluitingen correct en veilig geïnstalleerd?	Dit kan elektrische storingen veroorzaken of het onderdeel beschadigen.	
Is het apparaat aangesloten op een veilige aardverbinding?	Dit kan elektrische lekkage veroorzaken.	
Is het netsnoer gespecificeerd?	Dit kan elektrische storingen veroorzaken of het onderdeel beschadigen.	
Zijn de inlaat en uitlaat afgedekt?	Dit kan leiden tot onvoldoende koelvermogen.	
Zijn de lengte van de verbindingsleidingen en de koelmiddelvulling geregistreerd?	Het koelvermogen is niet nauwkeurig	
Zijn de inlaat en uitlaat van de leidingen afgedekt?	Dit kan leiden tot onvoldoende koel- (verwarmings-)capaciteit of verspilling van elektriciteit.	

Onderdeelnamen en hun functies

BINNENUNIT



! LET OP

Voordat u het voorpaneel opent, moet u het apparaat uitschakelen en de stroomonderbreker uitschakelen. Raak de metalen onderdelen aan de binnenkant van de binnenunit niet aan, omdat dit letsel kan veroorzaken.

1. Luchtzuiveringsfilter:

- Deze filters zijn bevestigd aan de binnenkant van de luchtfilters.
- Opmerking: Een gezond filter is een optioneel accessoire.

2. Luchtuitlaat

3. Display

4. Voorpaneel

5. Lamellen (verticale lamellen)

- De lamellen bevinden zich binnenin de luchtuitlaat.

6. Luchtinlaat

7. Luchtfilter

8. Klep (horizontaal blad)

9. Koelmoduslamp

10. Lamp voor verwarmingsmodus

11. Droogmoduslamp

12. Lampje voor werking

13. LED-display

14. AAN/UIT-schakelaar binnenunit:

- Druk één keer op deze schakelaar om de werking te starten. Druk nogmaals om deze te stoppen.
- De bedrijfsmodus wordt weergegeven in de volgende tabel.

Model	Modus	Temperatuur instelling	Luchtstroom
ALLEEN KOELEN	AUTO	25°C	AUTO
KOELEN/ VERWARMEN	AUTO	25°C	AUTO

- Deze schakelaar is handig wanneer de afstandsbediening zoek is.

15. Signaalontvanger:

- Deze ontvangt signalen van de afstandsbediening.
- Wanneer het apparaat een signaal ontvangt, hoort u een korte pieptoon.
- Instellingen gewijzigd...piep

16. Luchtuitlaatkeuzeschakelaar

17. Kamertemperatuursensor:

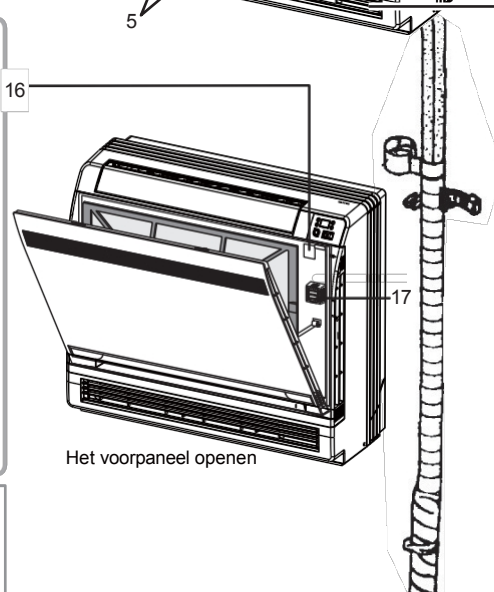
- Deze meet de luchttemperatuur rondom het apparaat.

Luchtuitlaatkeuzeschakelaar

- Deze instelling blaast lucht uit alleen uit de bovenste uitlaat.
- Deze instelling bepaalt een blaaspatroon afhankelijk van de modus en omstandigheden.
- Deze instelling wordt aanbevolen.
- Het apparaat wordt vanuit de fabriek met deze instelling geleverd.

Aansluitklemmen voor binnenunit

N(1)	2	3	⏏
blauw	zwart	bruin	geel/groen



Hoe u de afstandsbediening gebruikt om het apparaat

Beschrijving van de afstandsbediening



1 AAN/UIT

Druk hierop om het apparaat te starten of te stoppen.

2 - : Druk hierop om de temperatuurinstelling te verlagen.

3 + : Druk hierop om de temperatuurinstelling te verhogen.

4 MODE

Druk erop om de bedrijfsmodus te selecteren (AUTO/KOELEN/DROGEN/VENTILATOR/VERWARMEN).

5 FAN

Druk hierop om de ventilatorsnelheid in te stellen.

6 SWING

Druk erop om de zwenkhoek in te stellen.

7 I FEEL



8 Druk erop om de functie GEZONDHEID of LUCHT in te stellen.

9 SLEEP

10 TEMP

11 STIL

Druk hierop om de STIL-functie in te stellen.

12 KLOK

Druk erop om de klok in te stellen.

13 T-ON/T-OFF

Druk hierop om de automatische uitschakel-/inschakeltimer in te stellen.

14 TURBO

15 LIGHT

Druk hierop om het licht aan/uit te zetten.

16 WiFi

Hoe gebruikt u de afstandsbediening om het apparaat te bedienen?

Beschrijving afstandsbediening

Opmerking:

- Dit is een afstandsbediening voor algemeen gebruik, die kan worden gebruikt voor airconditioners met meerdere functies. Voor sommige functies die het model niet heeft, blijft het apparaat in de oorspronkelijke bedrijfsstatus wanneer u op de overeenkomstige knop op de afstandsbediening drukt.

1 AAN/UIT:

Druk op deze knop om het apparaat in te schakelen. Druk nogmaals op deze knop om het apparaat uit te schakelen.

2 —:

Druk op deze knop om de ingestelde temperatuur te verlagen. Als u de knop langer dan 2 seconden ingedrukt houdt, wordt de ingestelde temperatuur snel verlaagd. In de AUTO-modus kan de ingestelde temperatuur niet worden aangepast.

3 +:

Druk op deze knop om de ingestelde temperatuur te verhogen. Als u deze knop langer dan 2 seconden ingedrukt houdt, wordt de ingestelde temperatuur snel verhoogd. In de AUTO-modus kan de ingestelde temperatuur niet worden aangepast.

4 MODE :

Elke keer dat u op deze knop drukt, wordt een modus geselecteerd in een volgorde die gaat van AUTO, COOL, DRY, FAN en HEAT *, zoals hieronder weergegeven:

AUTO ► COOL ► DRY ► FAN ► HEAT *

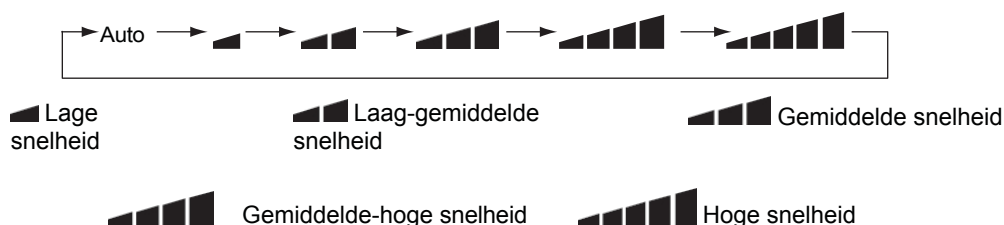


*Opmerking: alleen voor modellen met verwarmingsfunctie.

Na het inschakelen is de AUTO-modus standaard ingesteld. In de AUTO-modus wordt de ingestelde temperatuur niet weergegeven op het LED-scherm van de binnenunit en selecteert het apparaat automatisch de geschikte bedrijfsmodus op basis van de kamertemperatuur om de binnenruimte comfortabel te maken.

5 FAN :

Deze knop wordt gebruikt voor het instellen van de ventilatorsnelheid in de volgorde AUTO, , , , , , naar , , , en vervolgens naar AUTO.



- X-FAN-functie: houd de ventilatorsnelheidsknop 2 seconden ingedrukt in de modus COOL of DRY. Het pictogram  wordt weergegeven en de binnenventilator blijft enkele minuten draaien om de binnenunit te drogen, zelfs ook al hebt u het apparaat uitgeschakeld. Na het inschakelen is X-FAN OFF standaard ingesteld. X-FAN is niet beschikbaar in de standen AUTO, FAN of HEAT.

Deze functie geeft aan dat vocht op de verdampers van de binnenunit wordt weggeblazen nadat het apparaat is gestopt om schimmelvorming te voorkomen.

- Nadat u de X-FAN-functie hebt ingesteld: Nadat u het apparaat hebt uitgeschakeld door op de ON/OFF-knop te drukken, blijft de binnenventilator nog enkele minuten op lage snelheid draaien. Houd in deze periode de ventilatorsnelheidsknop 2 seconden ingedrukt om de binnenventilator direct te stoppen.
- Nadat de X-FAN-functie is uitgeschakeld: Nadat u het apparaat hebt uitgeschakeld door op de AAN/UIT-knop te drukken, wordt de volledige apparaat direct uitgeschakeld.

Hoe gebruikt u de afstandsbediening om het apparaat te bedienen?

6 SWING:

Druk op deze knop om de op- en neergaande zwenkhoek in te stellen, die als volgt cirkelvormig verandert:



Deze afstandsbediening is universeel. Als een commando ,  of  wordt verzonden, voert het apparaat de opdracht uit zoals .

 geeft aan dat de geleidelijk zwaait als:     

7 FEEL:

Druk op deze knop om de I FEEL-functie in te schakelen. Het apparaat past de temperatuur automatisch aan op basis van de gemeten temperatuur. Druk nogmaals op deze knop om de I FEEL-functie uit te schakelen. Wanneer de I FEEL-functie is ingeschakeld, moet de afstandsbediening binnen het bereik van de binnenunit worden geplaatst, zodat deze het signaal van de afstandsbediening kan ontvangen.

8

Druk op deze knop om de gezondheids- en reinigingsfuncties in de bedrijfsstatus in en uit te schakelen. Druk voor de eerste keer op deze knop om de reinigingsfunctie te starten;

Het LCD-scherm geeft "" weer. Druk nogmaals op de knop om de gezondheids- en reinigingsfuncties

tegelijktijd te starten; het LCD-scherm geeft " en "" weer. Druk nogmaals op deze knop om de gezondheids- en reinigingsfuncties tegelijkertijd te beëindigen. Druk nogmaals op de knop om de gezondheidsfunctie te starten; het LCD-scherm geeft "" weer. Druk nogmaals op deze knop om de bovenstaande handeling te herhalen.

OPMERKING: Deze functie is van toepassing op een deel van de modellen.

9 SLEEP:

- Druk op deze knop om Sleep1 () , Sleep2 () , Sleep3 () te selecteren en de slaapstand te annuleren. Schakel tussen deze opties. Na het inschakelen is Sleep Cancel de standaardinstelling.
- Sleep 1 is slaapmodus 1, in de koelmodus: slaapstatus na een uur draaien, de temperatuur van de unit met 1°C , de ingestelde temperatuur met 2°C , de unit zal op deze ingestelde temperatuur draaien; In de verwarmingsmodus: slaapstatus na een uur draaien, de ingestelde temperatuur zal met 1°C , na 2 uur zal de ingestelde temperatuur met 2°C dalen , waarna het apparaat op deze ingestelde temperatuur zal draaien.
- Slaap 2 is slaapmodus 2, dat wil zeggen dat de airconditioner werkt volgens de vooraf ingestelde groep slaap-temperatuurcurves.
- Slaap 3 - de slaapcurve-instelling onder de slaapmodus door DIY:
 - (1) Druk in de slaapstand 3 lang op de knop "Turbo" om de afstandsbediening in de slaapstand voor individuele instellingen te zetten. Op dat moment geeft de afstandsbediening "1 uur" weer en geeft de ingestelde temperatuur "88" de bijbehorende temperatuur van de laatste ingestelde slaapcurve weer en knippert (bij de eerste keer weergegeven wordt de oorspronkelijke curve-instellingswaarde van de fabriek weergegeven).
 - (2) Met de knoppen "+" en "-" kunt u de bijbehorende ingestelde temperatuur wijzigen. Druk na het aanpassen op de knop "Turbo" om te bevestigen.
 - (3) Op dat moment wordt de timerstand op de afstandsbediening automatisch met 1 uur verhoogd (dat wil zeggen "2 uur", "3 uur" of "8 uur") en wordt op de plaats van de ingestelde temperatuur "88" de overeenkomstige temperatuur van de laatste instelling van de slaapcurve en knipperen;
 - (4) Herhaal stap (2) ~ (3) totdat de temperatuurinstelling voor 8 uur is voltooid en de slaapcurve-instelling is voltooid. Op dat moment keert de afstandsbediening terug naar de oorspronkelijke timerdisplay.

De temperatuurweergave keert terug naar de oorspronkelijke insteltemperatuur.

Sleep3 - de slaapcurve-instelling in de SLEEP-modus door DIY kan worden opgevraagd:

- De gebruiker kan volgens de instellingsmethode voor de slaapcurve de vooraf ingestelde slaapcurve opvragen, ga naar gebruiker individuele slaapstand instellen, maar de temperatuur niet wijzigen, druk dan direct op de knop "Turbo" om te bevestigen. Opmerking: Als tijdens de bovenstaande voorinstellings- of opvraagprocedure binnen 10 seconden geen knop wordt ingedrukt, wordt de slaapcurve-instelling binnen 10 seconden automatisch afgesloten en wordt de oorspronkelijke weergave hervat. Tijdens de voorinstellings- of opvraagprocedure drukt u op de knop "AAN/UIT" , "Mode", "Timer" of "Sleep" om de slaapcurve-instelling of de opvraagstatus op dezelfde manier te verlaten.

Hoe gebruikt u de afstandsbediening om het apparaat te bedienen?

TEMP:

Druk op deze knop om de ingestelde binnentemperatuur of de binnentemperatuur weer te geven. Wanneer de binneneenheid voor het eerst wordt ingeschakeld, wordt de ingestelde temperatuur weergegeven.

Als de temperatuurweergavestatus wordt gewijzigd van een andere status naar "🏠", wordt de omgevingstemperatuur weergegeven. 5 seconden later of binnen 5 seconden ontvangt het een ander afstandsbedieningssignaal dat terugkeert naar de weergave van de ingestelde temperatuur. Als de gebruikers de temperatuurweergavestatus niet hebben ingesteld, wordt de ingestelde temperatuur weergegeven.

STIL:

Druk op deze knop om de Quiet-status in te stellen op de Auto Quiet-modus (weergave "🔇" en "Auto"-signaal) en de Quiet-modus (weergave "🔇" signaal) en Quiet OFF (er wordt geen "🔇" signaal).

Na het inschakelen is Quiet OFF de standaardinstelling. Opmerking: In de Quiet-modus (weergave van het signaal "🔇") is de ventilatorsnelheid niet beschikbaar.

12 KLOK:

Druk op de CLOCK-knop, knipperende ⌚. Binnen 5 seconden kunt u met de + of - knop de huidige tijd instellen. Als u een van beide knoppen langer dan 2 seconden ingedrukt houdt, wordt de tijd elke 0,5 seconde met 1 minuut verhoogd of verlaagd en vervolgens elke 0,5 seconde met 10 minuten. Druk tijdens het knipperen na het instellen nogmaals op de CLOCK-knop om de instelling te bevestigen, waarna ⌚ continu wordt weergegeven.

13 T-ON / T-OFF:

Druk op de T-ON-knop om de automatische inschakeltimer te starten. Om het automatische timerprogramma te annuleren, drukt u gewoon nogmaals op deze knop.

Nadat u op deze knop hebt gedrukt, verdwijnt "⌚" en knippert "ON". 00:00 wordt weergegeven voor de instelling van de inschakeltijd.

5 seconden drukt u op de knop + of - om de tijdwaarde aan te passen. Elke keer dat u op een van beide knoppen drukt, verandert de tijdsinstelling met 1 minuut. Als u een van beide knoppen ingedrukt houdt, verandert de tijdsinstelling snel met 1 minuut en vervolgens met 10 minuten. Druk binnen 5 seconden na het instellen op de knop TIMER ON om te bevestigen.

Druk op de knop T-OFF om de automatische uitschakeltimer te starten. Om het automatische timerprogramma te annuleren, drukt u gewoon nogmaals op de knop. De instelling voor TIMER OFF is dezelfde als voor TIMER ON.

TURBO:

Druk op deze knop om de turbofunctie te activeren/deactiveren, waarmee het apparaat in de kortst mogelijke tijd de vooraf ingestelde temperatuur bereikt. In de COOL-modus blaast het apparaat krachtige koellucht met een zeer hoge ventilatorsnelheid. In de modus HEAT blaast het apparaat krachtige verwarmingslucht uit op superhoge ventilatorsnelheid.

LIGHT:

Druk op de knop LIGHT om de verlichting van het display in te schakelen en druk nogmaals op deze knop om de verlichting van het display uit te schakelen. Als de verlichting is ingeschakeld, wordt '💡' weergegeven. Als de verlichting is uitgeschakeld, verdwijnt '💡'.

WiFi:

Druk op de knop "WiFi" om de WiFi-functie in te schakelen. Het pictogram "WiFi" wordt weergegeven op de afstandsbediening. Houd de knop "WiFi" 5 seconden ingedrukt om de WiFi-functie uit te schakelen. Het pictogram "WiFi" verdwijnt. (Deze functie is alleen beschikbaar voor sommige modellen.)

Druk in uitgeschakelde toestand 1 seconde lang tegelijkertijd op de knoppen "MODE" en "WiFi" om de WiFi-module terug te zetten naar de fabrieksinstellingen.

- Deze functie is alleen beschikbaar voor sommige modellen.

Combinatie van de knoppen "+" en "-": Over vergrendeling

Druk tegelijkertijd op de knoppen "+" en "-" om het toetsenbord te vergrendelen of ontgrendelen. Als de afstandsbediening is vergrendeld, wordt "🔒" weergegeven. Als u in dit geval op een willekeurige knop drukt, knippert "🔒" drie keer.

Hoe gebruikt u de afstandsbediening om het apparaat te bedienen?

Combinatie van de knoppen "MODE " en "-": Over schakelen tussen Fahrenheit en Celsius

Druk bij uitgeschakelde unit tegelijkertijd op de knoppen "MODE " en "-" om te schakelen tussen °C en °F .

Combinatie van de knoppen "TEMP" en "CLOCK": Over de energiebesparingsfunctie

Druk tegelijkertijd op "TEMP" en "CLOCK" in de COOL-modus om de energiebesparingsfunctie te starten.

De Nixie-buis op de afstandsbediening geeft "SE" weer. Herhaal de handeling om de functie te beëindigen.

Combinatie van de knoppen "TEMP" en "CLOCK": Over de 8-°C -verwarmingsfunctie

Druk tegelijkertijd op "TEMP" en "CLOCK" in de modus HEAT om de 8-°C -verwarmingsfunctie te starten.

De Nixie-buis op de afstandsbediening geeft "8" en de geselecteerde temperatuur "8°C " weer.

(46 °F , indien Fahrenheit is ingesteld). Herhaal deze handeling om de functie te verlaten.

21 Over de achtergrondverlichtingsfunctie

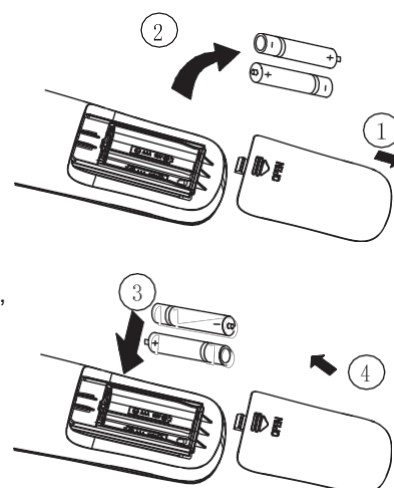
Het apparaat licht 4 seconden op bij de eerste keer inschakelen en 3 seconden bij latere drukken.

Vervanging van batterijen

1. Verwijder het batterijklepje aan de achterkant van de afstandsbediening. (Zoals weergegeven in de afbeelding)
2. Verwijder de oude batterijen.
3. Plaats twee nieuwe AAA 1,5 V-batterijen en let op de polariteit.
4. Plaats het batterijdeksel terug.

★ Opmerkingen:

- Gebruik bij het vervangen van de batterijen geen oude of andere soorten batterijen, anders kan dit storingen veroorzaken.
- Als de afstandsbediening gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterijen om te voorkomen dat deze gaan lekken.
- De bediening moet binnen het ontvangstbereik worden uitgevoerd.
- De afstandsbediening moet op minstens 1 meter afstand van de tv of stereo-installatie worden gehouden.
- Als de afstandsbediening niet normaal werkt, verwijder dan de batterijen eruit en plaats ze na 30 seconden opnieuw. Als de afstandsbediening nog steeds niet goed werkt, vervang dan de batterijen.



Schematische tekening voor het vervangen van batterijen

Configuratie van de verbindingsleiding

1. Standaardlengte van de aansluitleiding
 - 5 m, 7,5 m, 8 m.
2. Minimale lengte van de aansluitleiding is 3 m.
3. Max. lengte van de aansluitleiding.

Blad 1 Max. lengte van de aansluitleiding

Eenheid: m

Koeling capaciteit	Max. lengte van de aansluitleiding
5000 Btu/h (1465 W)	15
7000 Btu/h (2051 W)	15
9000 Btu/h (2637 W)	15
12000 Btu/h (3516 W)	20
18000 Btu/h (5274 W)	25

Koelvermogen en capaciteit	Max. lengte aansluitleiding
24000 Btu/h (7032 W)	25
28000 Btu/h (8204 W)	30
36000 Btu/h (10548 W)	30
42000 Btu/h (12306 W)	30
48000 Btu/h (14064 W)	30

4. De extra koelolie en koelmiddelvulling die nodig zijn na verlenging van de aansluitleiding
 - Nadat de lengte van de verbindingsleiding met 10 m is verlengd ten opzichte van de standaardlengte, moet u 5 ml koelmiddelolie toevoegen voor elke extra 5 m verbindingsleiding.
 - De berekeningsmethode voor de extra hoeveelheid koelmiddelvulling (op basis van de vloeistofleiding):

$$= \text{extra koelmiddelvulling bij verlengde lengte van vloeistofleiding} \times \text{extra koelmiddelvulling per meter}$$
 - Voeg op basis van de lengte van de standaardleiding koelmiddel toe volgens de vereisten in de tabel. De extra hoeveelheid koelmiddel per meter verschilt naargelang de diameter van de vloeistofleiding. Zie blad 2.

Blad 2. Extra koelmiddelvulling voor R32

Leidingdiameter		Binneneenheid-smoorklep	Smoorklep buitenunit	
Vloeistofleiding	Gasleiding	Alleen koeling, koeling en verwarming (g/m)	Alleen koeling (g/m)	koelen en verwarmen (g/m)
1/4	3/8" of 1/2"	16	12	16
1/4" of 3/8"	5/8" of 3/4"	40	12	40
1/2	3/4" of 7/8"	80	24	96
5/8	1" of 1 1/4"	136	48	96
3/4"	—	200	200	200
7/8"	—	280	280	280

Opmerking: De extra hoeveelheid koelmiddel in blad 2 is een aanbevolen waarde, niet verplicht.

Veilig gebruik van brandbare koelmiddelen

Kwalificatie-eisen voor installatie- en onderhoudspersoneel

- Alle monteurs die zich bezighouden met het koelsysteem moeten in het bezit zijn van een geldig certificaat, afgegeven door een bevoegde instantie, en de door deze branche erkende kwalificatie voor het werken met koelsystemen. Als er andere technici nodig zijn voor het onderhoud en de reparatie van het apparaat, moeten zij onder toezicht staan van iemand die gekwalificeerd is voor het gebruik van brandbare koelmiddelen.
- Het apparaat mag alleen worden gerepareerd volgens de door de fabrikant aanbevolen methode.

Installatie-instructies

- De airconditioner mag niet worden gebruikt in een ruimte waar vuur brandt (zoals een open haard, een werkende kolengasfornuis of een werkende kachel).
- Het is niet toegestaan om gaten te boren of de aansluitleiding te verbranden.
- De airconditioner moet worden geïnstalleerd in een ruimte die groter is dan de minimale ruimteoppervlakte. De minimale ruimteoppervlakte staat vermeld op het typeplaatje of in de volgende tabel a.
- Na de installatie moet een lektest worden uitgevoerd.

tabel a - Minimale kameroppervlakte (m²)

Minimale ruimteoppervlakte (m ²)	Vulhoeveelheid (kg)	≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	vloerlocatie	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	raamgemonteerd	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
	wandgemonteerd	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	plafondgemonteerd	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

Onderhoudsinstructies

- Controleer of de onderhoudsruimte of de kamerruimte voldoet aan de vereisten van het typeplaatje.
 - Het apparaat mag alleen worden gebruikt in ruimtes die voldoen aan de vereisten op het typeplaatje.
- Controleer of de onderhoudsruimte goed geventileerd is.
 - Tijdens het onderhoud moet voor continue ventilatie worden gezorgd.
- Controleer of er brandbronnen of potentiële brandbronnen aanwezig zijn in de onderhoudsruimte.
 - Open vuur is verboden in de onderhoudsruimte; er moet een bord met de waarschuwing 'niet roken' worden opgehangen.
- Controleer of de markering op het apparaat in goede staat is.
 - Vervang vage of beschadigde waarschuwingsmarkeringen.

Lassen

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

Veilig gebruik van brandbare koelmiddelen

- a. Schakel het apparaat uit en onderbreek de stroomtoevoer
 - b. Verwijder het koelmiddel
 - c. Stofzuigen
 - d. Reinig het met N_2 -gas
 - e. Snijden of lassen
 - f. Breng het terug naar de serviceplaats om te lassen
- Het koelmiddel moet worden gerecycled in de speciale opslagtank.
 - Zorg ervoor dat er geen open vuur in de buurt van de uitlaat van de vacuümpomp is en dat deze goed geventileerd is.

Het koelmiddel vullen

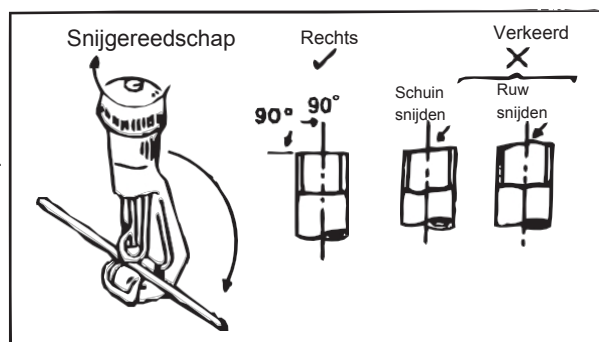
- Gebruik de koelmiddelvulapparatuur die speciaal is bedoeld voor R32. Zorg ervoor dat verschillende soorten koelmiddel elkaar niet verontreinigen.
- De koelmiddeltank moet rechtop worden gehouden tijdens het vullen met koelmiddel.
- Plak het label op het systeem nadat het vullen is voltooid (of nog niet is voltooid).
- Niet te veel vullen.
- Voer na het vullen een lektest uit voordat u het systeem test; voer nogmaals een lektest uit wanneer het systeem wordt verwijderd.

Veiligheidsinstructies voor transport en opslag

- Gebruik de detector voor brandbare gassen om te controleren voordat u de container lost en opent.
- Geen vuur en niet roken.
- Volgens de lokale regels en wetten.

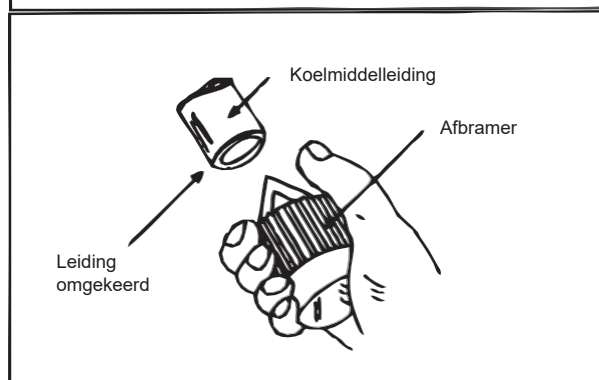
1. SNIJDEN VAN BUIZEN EN ELEKTRISCHE DRADEN

- Gebruik snijgereedschap dat gemakkelijk in de handel verkrijgbaar is.
- Meet zowel de buiten- als binnenkant van de buis nauwkeurig op.
- Zorg voor een buis die iets langer is dan de gemeten lengte.
- De draad moet 1,5 m langer zijn dan de koelmiddelslang.



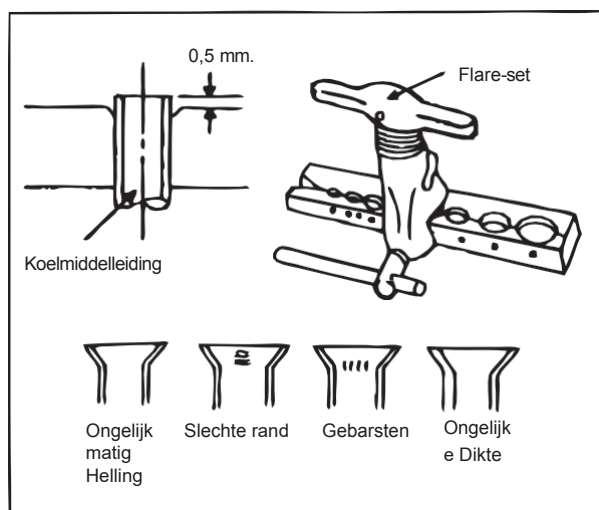
2. RUIMEN

- Reinig de binnenkant van de binnenste koelmiddelleiding.
- Tijdens het ruimen moet het uiteinde van de buis zich bovenop de ruimer bevinden om te voorkomen dat er stof terug in de buis terechtkomt.



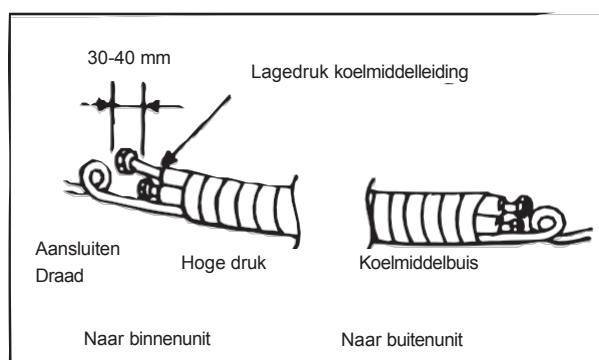
3. HET PIPE-EINDE UITBREIDEN

- Flare beide uiteinden van de buis met een flaser-set door de flasermoer op de buis te plaatsen voordat u gaat flaseren. Plaats de matrijs op de buis zodat het uiteinde van de buis 0,5 mm boven de bovenkant van de matrijs uitkomt. Controleer of het uiteinde van de buis gelijkmatig en perfect rond is.



4. DRAADVERBINDING EN TAPE-AFDEKKING

(zie de afbeelding aan de rechterkant)



- De volgende controles moeten worden uitgevoerd bij installaties die gebruikmaken van brandbare koelmiddelen:

- de hoeveelheid koelmiddel is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de onderdelen die koelmiddel bevatten, zijn geïnstalleerd;
- de ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
- als er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
- de markeringen op de apparatuur moeten zichtbaar en leesbaar blijven. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd;
- koelleidingen of -onderdelen zijn geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet worden blootgesteld aan stof die koelmiddelhoudende apparatuur zijn vervaardigd uit materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie, tenzij de componenten zijn vervaardigd uit materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of op passende wijze zijn beschermd tegen corrosie.

- Reparatie en onderhoud van elektrische componenten

De veiligheidscontroles omvatten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor componenten. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroom worden aangesloten op het circuit totdat deze storing naar tevredenheid is verholpen. Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om door te gaan met het gebruik, moet een adequate tijdelijke oplossing worden toegepast. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn.

- De eerste veiligheidscontroles omvatten:

- dat condensatoren worden ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om vonkvorming te voorkomen;
- dat er geen onder spanning staande elektrische componenten en bedrading blootliggen tijdens het opladen, herstellen of spoelen van het systeem;
- dat er continuïteit is in de aarding.

- Controles van het gebied

Voordat met werkzaamheden aan systemen met brandbare koelmiddelen wordt begonnen, moeten veiligheidscontroles worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het risico op ontbranding tot een minimum wordt beperkt. Voor reparaties aan het koelsysteem moeten DD.3.3 tot DD.3.7 worden uitgevoerd voordat met werkzaamheden aan het systeem wordt begonnen.

- Werkprocedure

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico van de aanwezigheid van brandbare gassen of dampen tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

- Algemene werkruimte

Alle onderhoudspersoneel en anderen die in de omgeving werken, moeten worden geïnformeerd over de aard van de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten worden vermeden.

- Controle op de aanwezigheid van koelmiddel

De ruimte moet vóór en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector, om ervoor te zorgen dat de technicus zich bewust is van mogelijk giftige of brandbare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met alle toepasselijke koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgedicht of intrinsiek veilig.

- Aanwezigheid van brandblusser

Als er gelast moet worden dan dient er een brandblusser aanwezig te zijn.

apparatuur of aanverwante onderdelen bevat, tenzij de onderdelen

Er moet blusapparatuur bij de hand zijn. Zorg dat er een poeder- of CO₂-brandblusser in de buurt van de vulplaats aanwezig is.

- Geen ontstekingsbronnen

Personen die werkzaamheden uitvoeren aan een koelsysteem waarbij leidingen worden blootgelegd, mogen geen ontstekingsbronnen gebruiken die brand- of explosiegevaar kunnen opleveren. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten voldoende ver verwijderd worden gehouden van de plaats waar installatie-, reparatie-, verwijderings- en afvalverwijderingswerkzaamheden worden uitgevoerd, waarbij koelmiddel in de omgeving terecht kan komen.

Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, moet de omgeving van de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen brandgevaar of ontstekingsrisico's zijn. Er moeten bordjes met "Niet roken" worden aangebracht.

- Geventileerde ruimte

Zorg ervoor dat de ruimte open is of voldoende geventileerd wordt voordat u het systeem opent of heet werk uitvoert. Tijdens de werkzaamheden moet er voldoende ventilatie zijn. De ventilatie moet vrijgekomen koelmiddel veilig verspreiden en bij voorkeur naar buiten afvoeren.

- Controles van de koelapparatuur

Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het beoogde doel en aan de juiste specificaties voldoen. De onderhouds- en servicevoorschriften van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd. Raadpleeg bij twijfel de technische afdeling van de fabrikant voor hulp.

De volgende controles moeten worden uitgevoerd bij installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken:

- de werkelijke koelmiddelvulling is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddelhoudende onderdelen zijn geïnstalleerd;
- de ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
- als er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
- de markeringen op de apparatuur moeten zichtbaar en leesbaar blijven. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd;
- koelleidingen of onderdelen worden geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet worden blootgesteld aan stoffen die onderdelen die koelmiddel bevatten kunnen aantasten, tenzij de onderdelen zijn vervaardigd uit materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of op passende wijze tegen corrosie zijn beschermd.

• Controles van elektrische apparaten

Reparatie en onderhoud van elektrische onderdelen omvatten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor onderdelen. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroom worden aangesloten op het circuit totdat deze storing naar tevredenheid is verholpen. Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om door te gaan met de werking, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn.

De eerste veiligheidscontroles omvatten:

- dat condensatoren zijn ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om vonkvorming te voorkomen;
- dat er geen onder spanning staande elektrische onderdelen en bedrading blootliggen tijdens het opladen, herstellen of spoelen van het systeem;
- dat er continuïteit is in de aardverbinding.

• Reparaties aan afgedichte componenten

Tijdens reparaties aan afgedichte componenten moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt, voordat afgedichte afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om tijdens onderhoudswerkzaamheden een elektrische voeding naar de apparatuur te hebben, moet op het meest kritieke punt een permanent werkende vorm van lekdetectie worden geplaatst om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.

Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat bij het werken aan elektrische componenten de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit omvat schade aan kabels, een buitensporig aantal aansluitingen, aansluitingen die niet volgens de oorspronkelijke specificaties zijn gemaakt, schade aan afdichtingen,

onjuiste montage van pakkingbussen, enz.

— Zorg ervoor dat het apparaat stevig is gemonteerd.

— Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer hun functie vervullen om het binnendringen van brandbare atmosferen te voorkomen. Vervangende onderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant. OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekdetectieapparatuur verminderen. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd voordat er aan wordt gewerkt.

• Reparatie van intrinsiek veilige componenten

Breng geen permanente inductieve of capacitieve belastingen aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat deze de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijden.

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types die onder spanning kunnen worden bewerkt in een brandbare atmosfeer. De testapparatuur moet de juiste specificaties hebben.

Vervang componenten alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot ontbranding van koelmiddel in de atmosfeer als gevolg van een lek.

• Bekabeling

Controleer of de bekabeling niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden. Bij de controle moet ook rekening worden gehouden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

• Detectie van brandbare koelmiddelen

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het opsporen of detecteren van koelmiddellekken. Een halogeenvlam (of een andere detector die gebruikmaakt van een open vlam) mag niet worden gebruikt.

• Methoden voor het opsporen van lekken

De volgende methoden voor het opsporen van lekken worden aanvaardbaar geacht voor alle koelmiddelsystemen.

Elektronische lekdetectoren kunnen worden gebruikt om koelmiddellekken op te sporen, maar in het geval van brandbare koelmiddelen is de gevoeligheid mogelijk niet voldoende of moet het apparaat opnieuw worden gekalibreerd. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte zonder koelmiddel.) 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 moet worden gekalibreerd voor het gebruikte koelmiddel, waarbij het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn ook geschikt voor gebruik met

de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, omdat chloor kan reageren met het koelmiddel en de koperen leidingen kan aantasten.

Als er een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.

Als er een koelmiddellek wordt gevonden dat solderen vereist, moet al het koelmiddel uit het systeem worden teruggewonnen of (door middel van afsluitkleppen) worden geïsoleerd in een deel van het systeem dat zich op afstand van het lek bevindt. Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet vervolgens zowel vóór als tijdens het soldeerproces zuurstofvrije stikstof (OFN) door het systeem worden gespoeld.

• Verwijdering en evacuatie

Bij het openbreken van het koelmiddelsysteem voor reparaties - of voor enig ander doel - moeten de gebruikelijke procedures worden gevolgd. Voor brandbare koelmiddelen is het echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien brandbaarheid een aandachtspunt is. De volgende procedure moet worden gevolgd:

- koelmiddel verwijderen;
- spoel het circuit met inert gas;
- evacueer;
- spoel met inert gas;
- open het circuit door het door te snijden of te solderen.

Het koelmiddel moet worden teruggewonnen in de juiste terugwinningscilinders. Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet het systeem worden "gespoeld" met OFN om het apparaat veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Perslucht of zuurstof mag niet worden gebruikt voor het spoelen van koelmiddelsystemen.

Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet het spoelen worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en door te gaan met vullen totdat de werkdruk is bereikt, vervolgens te ontluchten naar de atmosfeer en ten slotte een vacuüm te creëren. Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer de laatste OFN-vulling is gebruikt, moet het systeem worden ontlucht tot atmosferische druk om werkzaamheden mogelijk te maken. Deze handeling is absoluut noodzakelijk als er soldeerwerkzaamheden aan de leidingen moeten worden uitgevoerd.

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

• Vulprocedures

Naast de conventionele vulprocedures moeten de volgende vereisten worden nageleefd.

- Zorg ervoor dat er geen verontreiniging van verschillende koelmiddelen plaatsvindt.

treedt niet op bij gebruik van oplaadapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel die ze bevatten tot een minimum te beperken.

- Cilinders moeten in een geschikte positie worden gehouden volgens de instructies.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koelmiddel vult.
- Label het systeem wanneer het vullen is voltooid (indien nog niet gebeurd).
- Er moet uiterst zorgvuldig worden omgegaan met het koelsysteem om overvulling te voorkomen.

Voordat het systeem opnieuw wordt gevuld, moet het met het juiste spoelgas op druk worden getest. Het systeem moet na het vullen, maar vóór de inbedrijfstelling, op lekken worden getest. Voordat de locatie wordt verlaten, moet een vervolg-lektest worden uitgevoerd.

• Buiten gebruik stellen

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig bekend is met de apparatuur en alle details ervan. Het wordt aanbevolen om alle koelmiddelen op een veilige manier terug te winnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet een olie- en koelmiddelmonster worden genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koelmiddel opnieuw kan worden gebruikt. Het is essentieel dat er elektriciteit beschikbaar is voordat met de taak wordt begonnen.

a) Maak uzelf vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.

b) Isoleer het systeem elektrisch.

c) Voordat u de procedure uitvoert, moet u ervoor zorgen dat:

- mechanische apparatuur beschikbaar is voor het hanteren van koelmiddelcilinders, indien nodig;
- alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
- het terugwinningsproces te allen tijde wordt begeleid door een bevoegd persoon;
- de terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de juiste normen.

d) Pomp indien mogelijk het koelmiddelsysteem leeg.

e) Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.

f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat de terugwinning plaatsvindt.

g) Start de terugwinningsmachine en werk volgens de instructies van de fabrikant.

h) Vul de cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% van het volume vloeistof).

i) Overschrijd de maximale werkdruk van

de cilinder, zelfs niet tijdelijk.

j) Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorg er dan voor dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluitkleppen op de apparatuur zijn gesloten.

k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden gebruikt, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

• Etikettering

Apparatuur moet worden voorzien van een label waarop staat dat deze buiten gebruik is gesteld en ontdaan is van koelmiddel. Het label moet zijn gedateerd en ondertekend. Voor apparaten die brandbare koelmiddelen bevatten, moet ervoor worden gezorgd dat er labels op de apparatuur zijn aangebracht waarop staat dat de apparatuur brandbaar koelmiddel bevat.

• Terugwinning

Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, hetzij voor onderhoud of buitengebruikstelling, wordt aanbevolen om alle koelmiddelen op een veilige manier te verwijderen. Zorg er bij het overbrengen van koelmiddel naar cilinders voor dat alleen geschikte koelmiddelterugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders beschikbaar is om de totale lading van het systeem op te vangen. Alle cilinders die worden gebruikt, zijn bestemd voor het teruggewonnen koelmiddel en voorzien van een etiket voor dat koelmiddel (d.w.z. speciale cilinders voor het terugwinnen van koelmiddel). Cilinders moeten zijn voorzien van een drukontlastklep en bijbehorende afsluitkleppen die in goede staat verkeren. Lege terugwinningscilinders worden leeggepompt en, indien mogelijk, gekoeld voordat de terugwinning plaatsvindt.

De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren en voorzien zijn van een set instructies met betrekking tot de apparatuur die voorhanden is. De apparatuur moet geschikt zijn voor de terugwinning van alle relevante koelmiddelen, inclusief, indien van toepassing, brandbare koelmiddelen. Daarnaast moet er een set gekalibreerde weegschalen beschikbaar zijn die in goede staat verkeren. Slangen moeten voorzien zijn van lekvrije koppelingen en in goede staat verkeren. Controleer voordat u de terugwinningsmachine gebruikt of deze in goede staat verkeert, goed is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontbranding te voorkomen in geval van een koelmiddellek. Raadpleeg bij twijfel de fabrikant.

Het teruggewonnen koelmiddel moet in de juiste terugwinningscilinder worden teruggebracht naar de leverancier van het koelmiddel en er moet een afvaloverdrachtsformulier worden opgesteld. Meng geen koelmiddelen in terugwinningsunits en zorg er vooral voor

niet in cilinders.

Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg ervoor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn afgevoerd om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het afvoeren moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van het compressorhuis mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit op een veilige manier gebeuren.

• Algemeen

De installatie van leidingen moet tot een minimum worden beperkt.

De nationale gasvoorschriften moeten worden nageleefd.

Dat mechanische verbindingen die zijn gemaakt in overeenstemming met 22.118 toegankelijk moeten zijn voor onderhoudsdoeleinden.



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. VAN ZHUHAI

Adres: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China, 519070 Tel: (+86-756) 8522218

Fax: (+86-756) 8669426

E-mail: global@cn.gree.com Web: www.gree.com



600005067372