

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

Installateur

Buitenunit

MULTI SPLIT Essentiel

HXES2-2X30-V1

HXES2-2X40-V1

HXES2-2X50-V1

HXES2-3X50-V1

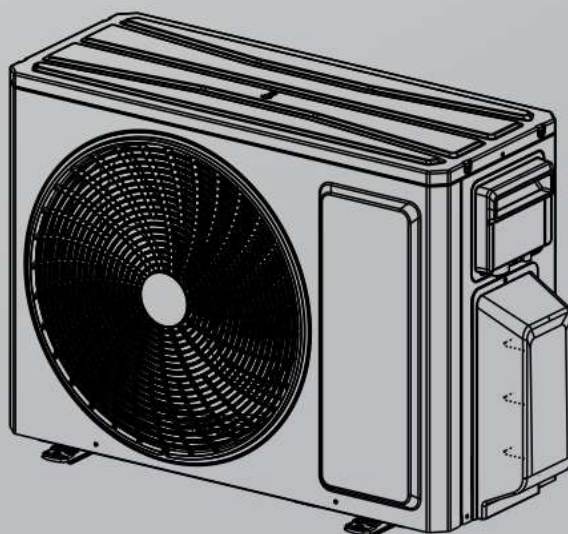
HXES2-3X60-V1

HXES2-3X70-V1

HXES2-4X80-V1

HXES2-4X105-V1

HXES2-5X120-V1



Hartelijk dank dat u voor ons product hebt gekozen. Wij hopen dat u er veel plezier aan zult beleven. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze. Mocht u deze handleiding kwijtraakt, neem dan contact op met uw installateur, bezoek onze website www.heiwa-france.com om deze te downloaden of stuur een e-mail naar contact@heiwa-france.com om de elektronische versie te ontvangen.

Ter attentie van de gebruiker



GEVAAR

- Gebruik geen verlengsnoer om het apparaat van stroom te voorzien.
- Deel de stroomtoevoer niet met meerdere apparaten. Een ongeschikte of onvoldoende stroomtoevoer kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Laat geen andere stoffen of gassen dan de gespecificeerde koelmiddelen in het apparaat komen bij het aansluiten van de koelmiddelleiding. De aanwezigheid van andere gassen of stoffen vermindert de capaciteit van het apparaat en kan een abnormale drukstijging in de koelcyclus veroorzaken. Dit kan explosies veroorzaken.
- Laat kinderen niet met de airconditioner spelen. Kinderen moeten voortdurend in de gaten worden gehouden wanneer ze zich in de buurt van de airconditioner bevinden.



WAARSCHUWING

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende dealer of specialist. Een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken of brand.
2. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatievoorschriften (een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken of brand). In Frankrijk moeten de installatie en inbedrijfstelling worden uitgevoerd door gekwalificeerd en gecertificeerd personeel, in overeenstemming met de elektrische normen NF C15-100 en de gasnormen EN 378.
3. Neem contact op met een erkende servicetechnicus voor reparaties of onderhoud aan dit apparaat.
4. Gebruik uitsluitend de meegeleverde en voor de installatie gespecificeerde onderdelen en accessoires. Het gebruik van niet-standaardonderdelen kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken, brand en kan ook storingen veroorzaken.
5. Installeer de apparaten op stabiele en stevige muren en vloeren die het gewicht ervan kunnen dragen. Als de gekozen locatie het gewicht van het apparaat niet kan dragen, of als de installatie niet correct is uitgevoerd, kan het apparaat vallen en ernstig letsel of schade veroorzaken.

UITZONDERINGSCLAUSULE

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld wanneer lichamelijk letsel of materiële schade wordt veroorzaakt door de volgende redenen:

1. Het product is beschadigd door verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van het product.
2. Het product is aangepast, gewijzigd, onderhouden of gebruikt zonder het gebruik van het benodigde gereedschap dat wordt aanbevolen in de handleiding van de fabrikant.
3. Na controle blijkt dat het defect aan het product rechtstreeks is veroorzaakt door contact met een bijtend product.
4. Na controle blijkt dat de defecten aan het product te wijten zijn aan het niet naleven van de transportprocedures.
5. Het apparaat in gebruik nemen, repareren of onderhouden zonder de handleiding of de bijbehorende voorschriften te volgen.
6. Na controle blijkt dat het probleem of geschil wordt veroorzaakt door de kwaliteitsspecificaties of prestaties van onderdelen en componenten die door andere fabrikanten zijn geproduceerd.
7. De schade is veroorzaakt door natuurrampen, een ongeschikte gebruiksomgeving of overmacht.

Inhoudsopgave

1 Veiligheidsvoorschriften (strikt na te leven)	1
2 Productoverzicht	6
2.1 Overzichtsschema	6
2.2 Werkingsbereik	6
2.3 Meegeleverde accessoires	6
3 Installatie	7
3.1 Voorbereiding van de installatie	7
3.2 Installatie van de unit	10
4 Inbedrijfstelling	19
4.1 Configuratie van koelcircuits	19
4.2 Extra belasting	19
4.3 Werkwijze voor het maken van de dudgeons	20
4.4 Vacuümtrekken en lekdetectie	21
4.5 Controles na installatie	22
4.6 Controletests	23
5 Reiniging & Onderhoud	23
5.1 Seizoensgebonden controles	23
6 Probleemoplossing	24

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

Neem contact op met uw installateur als de airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden. De airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden door een bevoegde en gekwalificeerde persoon. Anders kan dit ernstige schade, ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.



Dit symbool geeft aan dat dit product niet samen met ander huishoudelijk afval in de hele Europese Unie. Om mogelijke verontreiniging van het milieu of gezondheidsrisico's als gevolg van ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u dit product op verantwoorde wijze te recyclen om het duurzame hergebruik van materiële hulpbronnen te bevorderen.

Gebruik het recycling- en inzamelingssysteem of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht om uw afgedankte apparaat in te leveren. De winkel kan het product ophalen voor milieuvriendelijke recycling.

1 Veiligheidsinstructies (strikt na te leven)

SPECIALE WAARSCHUWING:

- (1) Houd u strikt aan de nationale voorschriften inzake gas.
- (2) Niet doorboren of verbranden.
- (3) Gebruik geen andere reinigingsmethoden of methoden om het ontdooiproces te versnellen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.
- (4) Houd er rekening mee dat koelmiddelen reukloos kunnen zijn.
- (5) Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan $X \text{ m}^2$ (zie paragraaf 3.1.1 voor de waarde van "X").
- (6) Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder permanent brandbare bronnen (bijv. open vlammen, gasapparaten of elektrische verwarming).



VERBODEN: Dit symbool duidt op een verbod. Elke onjuiste handeling kan leiden tot ernstig of zelfs dodelijk letsel.



WAARSCHUWING: Er bestaat een risico op ernstig letsel of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.



OPMERKING: Er bestaat een risico op lichte tot matige lichamelijke of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.



IN ACHT TE NEMEN: Dit symbool duidt op een aanwijzing die in acht moet worden genomen. Onjuist gebruik kan leiden tot schade aan goederen of personen.



WAARSCHUWING:

Dit product mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve, brandbare of explosieve omgeving, of op een plaats met bijzondere beperkingen, zoals een keuken. Anders kunnen de normale werking en de levensduur van het apparaat in het gedrang komen en bestaat er zelfs een risico op brand of ernstig letsel. Gebruik in de bovengenoemde speciale omgevingen een speciale airconditioner met een anticorrosie- of explosieveilige functie.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.



De airconditioner is gevuld met het brandbare koelmiddel R32 (GWP: 675).



Lees deze

gebruiksaanwijzing voordat u de airconditioner in gebruik neemt.



Lees deze handleiding voordat u de airconditioner installeert.

Lees deze handleiding voordat u de airconditioner repareert. De getallen  die in deze handleiding worden genoemd, kunnen afwijken van die op de fysieke onderdelen; raadpleeg deze voor referentie.



VERBODEN!

- (1) De airconditioner moet worden geaard om elk risico op een elektrische schok te voorkomen. Sluit de aardingsdraad niet aan op gas- of waterleidingen, een bliksemafleider of een telefoonlijn.
- (2) Het apparaat moet worden bewaard in een voldoende geventileerde ruimte, waarvan de afmetingen voldoen aan de vereisten voor de werking ervan.
- (3) Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder permanent brandende open vlammen (bijv. een gasapparaat) of andere ontstekingsbronnen (bijv. een werkende elektrische radiator).
- (4) In overeenstemming met lokale/nationale/federale wet- en regelgeving moeten alle verpakkingen en transportmaterialen, inclusief bouten, houten of metalen onderdelen en plastic verpakkingsmateriaal, op een veilige manier worden behandeld.

**WAARSCHUWING!**

- (1) Voer de installatie uit volgens deze handleiding. De installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende vakman en moet voldoen aan de NEC- en CEC-vereisten.
- (2) Iedereen die betrokken is bij werkzaamheden of ingrepen aan een koelmiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat, afgegeven door een geaccrediteerde industriële beoordelingsinstantie, waaruit blijkt dat hij bekwaam is in het veilig omgaan met koelmiddelen in overeenstemming met de geldende beoordelingsvereisten binnen de industrie.
- (3) Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de door de fabrikant van de apparatuur aanbevolen wijze. Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden waarvoor de tussenkomst van andere gekwalificeerde vakmensen vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die bekwaam is in het omgaan met brandbare koelmiddelen.
- (4) Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften inzake bedrading.
- (5) De vaste kabels die het apparaat aansluiten, moeten zijn voorzien van een meerpolige uitschakelinrichting met spanningsniveau III, in overeenstemming met de bedradingsnormen.
- (6) De airconditioner moet worden bewaard met beschermingsmaatregelen tegen onopzettelijke mechanische schade.
- (7) Als de installatieruimte voor de leidingen van de airconditioner te krap is, neem dan beschermende maatregelen om elk risico op mechanische schade aan de leidingen te voorkomen.
- (8) Gebruik bij de installatie de specifieke accessoires en onderdelen om elk risico op brand, waterlekage of elektrische schokken te voorkomen.
- (9) Installeer de airconditioner op een veilige plaats die het gewicht ervan kan dragen. Een onveilige installatie kan leiden tot het vallen van de airconditioner en letsel.
- (10) Het gebruik van een apart stroomcircuit is essentieel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, een onderhoudstechnicus of een andere vakman.
- (11) De airconditioner mag alleen worden gereinigd als deze is uitgeschakeld en losgekoppeld van de stroomvoorziening, anders bestaat er gevaar voor elektrische schokken.
- (12) De airconditioner is niet ontworpen om door kinderen te worden gereinigd of onderhouden.
- (13) Wijzig de instelling van de druksensor of andere beveiligingsvoorzieningen niet. Als de beveiligingsvoorzieningen worden kortgesloten of op onjuiste wijze worden gewijzigd, bestaat er brand- of zelfs explosiegevaar.
- (14) Gebruik de airconditioner niet met natte handen. Was de airconditioner niet en spuit er geen water op, dit kan leiden tot een storing of een elektrische schok.
- (15) Droog het filter niet met een open vlam of een heteluchtpistool, dit kan het filter vervormen.

**WAARSCHUWING!**

- (16) Als het apparaat in een krappe ruimte wordt geïnstalleerd, neem dan beschermende maatregelen om te voorkomen dat de concentratie van het koelmiddel de toegestane veiligheidsgrens overschrijdt; een overmatig lek van koelmiddel kan een explosie veroorzaken.
- (17) Zorg er bij de installatie of herinstallatie van de airconditioner voor dat het koelmiddelcircuit vrij blijft van andere stoffen dan het gespecificeerde koelmiddel (bijv. lucht). De aanwezigheid van vreemde stoffen kan een abnormale drukverandering of zelfs een explosie veroorzaken, met letsel tot gevolg.
- (18) Alleen vakmensen mogen het dagelijks onderhoud uitvoeren.
- (19) Controleer of de stroom is uitgeschakeld voordat u elektrische draden aanraakt.
- (20) Laat nooit brandbare voorwerpen in de buurt van het apparaat liggen.
- (21) Gebruik geen organische oplosmiddelen om de airconditioner schoon te maken.
- (22) Als u een onderdeel moet vervangen, laat de reparatie dan uitvoeren door een vakman, die een onderdeel van de oorspronkelijke fabrikant moet gebruiken om de kwaliteit van het apparaat te garanderen.
- (23) Onjuist gebruik kan het apparaat beschadigen en een elektrische schok of brand veroorzaken.
- (24) Vermijd vocht op de airconditioner, aangezien dit een risico op elektrische schokken met zich meebrengt; reinig de airconditioner in geen geval met water.
- (25) De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatie-instructies (een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken of brand). In Frankrijk moeten de installatie en inbedrijfstelling worden uitgevoerd door gekwalificeerd en gecertificeerd personeel, in overeenstemming met de elektrische normen NF C15-100 en de gasnormen EN 378.

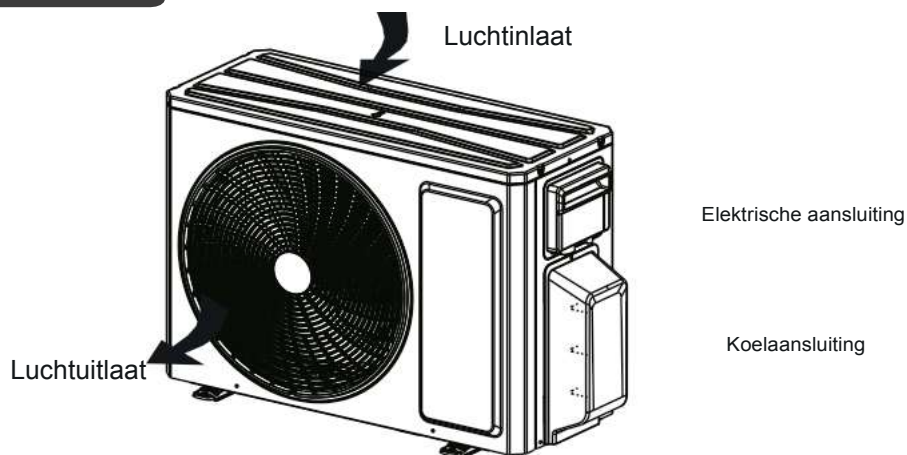
 OPMERKINGEN!
(1) Steek uw vingers of andere voorwerpen niet in het luchtinlaatrooster of het luchtafvoerrooster.
(2) Neem beschermende maatregelen voordat u de koelmiddelaansluiting aanraakt, anders loopt u het risico op letsel.
(3) Leg de condensafvoerleiding aan volgens de gebruiksaanwijzing.
(4) Schakel de airconditioner in geen geval uit door de stroomtoevoer rechtstreeks te onderbreken.
(5) Kies een geschikte koperen leiding die voldoet aan de wettelijke dikte-eisen.
(6) De binnenunit mag alleen binnenshuis worden geïnstalleerd, terwijl de buitenunit zowel binnenshuis als buitenshuis kan worden geïnstalleerd. Installeer de airconditioner in geen geval op de volgende plaatsen: Plaatsen met olierook of vluchtige vloeistoffen: er bestaat een risico op beschadiging en losraken van kunststof onderdelen, of zelfs op waterlekage. Plaatsen met corrosief gas: er bestaat een risico op corrosie van de en gelaste onderdelen, en dus van koelmiddellekkage.
(7) Neem passende maatregelen om de buitenunit te beschermen tegen kleine dieren, aangezien deze de elektrische onderdelen kunnen beschadigen en een storing in de airconditioner kunnen veroorzaken.
(8) Zorg ervoor dat de unit is uitgeschakeld voordat u deze reinigt. Schakel de stroomonderbreker uit en trek de stekker uit het stopcontact om elk risico op een elektrische schok te voorkomen.
(9) Was de airconditioner niet met water, want dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.
(10) Wees voorzichtig bij het reinigen van het filter. Wees extra voorzichtig als u op hoogte moet werken.

 IN ACHT TE NEMEN!
(1) Als de bedrade afstandsbediening moet worden gebruikt, moet deze worden aangesloten voordat de unit wordt ingeschakeld, anders werkt deze niet.
(2) Houd het binnenapparaat bij de installatie uit de buurt van televisies, draadloze apparaten en tl-lampen.
(3) Gebruik voor het reinigen van de behuizing van de airconditioner uitsluitend een zachte, droge doek of een licht vochtige doek met een mild reinigingsmiddel.
(4) Laat het apparaat 8 uur op het stroomnet aangesloten staan voordat u het bij lage temperaturen gebruikt. Als u het apparaat voor korte tijd uitschakelt, bijvoorbeeld 's nachts, schakel dan de stroomtoevoer niet uit (dit is ter bescherming van de compressor).

2 Overzicht van de product

2.1 Overzichtsschema van de

Buitenunit



OPMERKING:

- (1) De koelaansluiting, de condensafvoerleiding en de voedingskabel van deze unit moeten door de gebruiker worden voorbereid.

2.2 bereik

	Koeling	Verwarming
Buitenluchttemperatuur DB (°C)	-15~43	-15~24
Ingestelde temperatuur (°C)	16~30	16~30

2.3 Meegeleverde accessoires voor de

Accessoires van de binnenunit				
Nr.	Naam	Overzicht	Aantal	Toepassing
1	Afvoerstuk		1	Voor het afvoeren van condensaat
2	Installatiehandleiding		1	Voor de installatie van het apparaat (deze handleiding)
3	Adapters		n	Voor het aansluiten van binnenunits met een ander koppel dan 1/4 - 3/8. Beschikbaar voor: HXES2-3X60-V1, HXES2-3X70-V1, HXES2-4X80-V1, HXES2-4X105-V1, HXES2-5X120-V1)

3 Installatie

3.1 Voorbereiding v e installatie

3.1.1 Opmerking met betrekking tot de installatie

- (1) Opmerkingen over de concentratie van het koelmiddel vóór de installatie.

Deze airconditioner maakt gebruik van koelmiddel R32. De ruimte die bestemd is voor de installatie, de werking en de opslag van de airconditioner moet groter zijn



groter zijn dan de minimale bouwoppervlakte. De minimale oppervlakte voor de installatie wordt bepaald door:

- i) De hoeveelheid koelmiddel die in het gehele systeem is gevuld (fabrieksvulling + extra vulling).
- ii) Controleer de toepasselijke tabellen:
 - a) Controleer voor de binnenunit het model en raadpleeg de bijbehorende tabel.
 - b) Voor de buitenunit die binnen wordt geïnstalleerd of geplaatst, selecteert u de bijbehorende tabel op basis van de hoogte van de ruimte.

Hoogte van de ruimte	Te selecteren tabel
<1,8 m	Vloertype
≥1,8 m	Wandmodel

- iii) Raadpleeg de volgende tabel voor de minimale oppervlakte.

Plafondmodel		Wandmodel		Vloermodel	
Gewicht R32 (kg)	Oppervlakte (m ²)	Gewicht (kg)	Oppervlakte (m ²)	Gewicht (kg)	Oppervlakte (m ²)
<1,224	—	<1,224	—	<1,224	—
1,224	0,956	1,224	1,43	1,224	12,9
1,4	1,25	1,4	1,87	1,4	16,8
1,6	1,63	1,6	2,44	1,6	22,0
1,8	2,07	1,8	3,09	1,8	27,8
2,0	2,55	2,0	3,81	2,0	34,3
2,2	3,09	2,2	4,61	2,2	41,5
2,4	3,68	2,4	5,49	2,4	49,4
2,6	4,31	2,6	6,44	2,6	58,0
2,8	5,00	2,8	7,47	2,8	67,3
3,0	5,74	3,0	8,58	3,0	77,2
3,2	6,54	3,2	9,76	3,2	87,9
3,4	7,38	3,4	11,0	3,4	99,2

- (2) Gebruik de specifieke vulmachine voor koelmiddel R32; houd de koelmiddelreservoir vóór het vullen in verticale positie

verticaal. Breng na het vullen een sticker aan op de airconditioner om aan te geven dat er geen overvulling heeft plaatsgevonden.

(3) De volgende hulpmiddelen zijn nodig:

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| - Niveaumeter | - Buiskniptang |
| - Schroevendraaier | - Lekdetector |
| - Boorhamer | - Vacuümpomp |
| - Boormachine | - Manometer |
| - Sleutel | - Multimeter |
| - Momentensleutel | - Steeksleutel |
| - Steeksleutel | - Zelfklevende isolatietape |
| - Meetlint | - Ontbramer |
| - Set inbussleutels | |



3.1.2 Keuze van de installatielocatie



WAARSCHUWING

- Installeer het apparaat niet op een plek die direct aan zonlicht wordt blootgesteld.
- Installeer het apparaat niet op een plek waar ontvlambaar gas kan lekken.
- Als de buitenunit wordt blootgesteld aan harde wind, moet deze op een veilige plek worden geïnstalleerd, anders bestaat het risico dat deze omvalt.
- Installeer de airconditioner op een plek met een helling van minder dan 5°.

Te volgen instructies:

- (1) Installeer het apparaat in een omgeving zonder open vuur, zonder ontstekingsbronnen en zonder risico dat het koelmiddel ontbrandt.
- (2) Installeer de unit niet op een plek waar ontvlambare gassen, olierook of bijtende gassen aanwezig zijn.
- (3) De installatieplaats moet vlak zijn.
- (4) De lengte van de koelleidingen en de lengte van de bekabeling moeten binnen het toegestane bereik liggen.
- (5) De binnenunit, de voedingskabel, de aansluitdraden en de communicatiekabels moeten zich op minstens 1 m afstand van radio's en televisietoestellen bevinden. Dit voorkomt storingen in het beeld of geluid (zelfs op 1 m afstand kan een zeer sterke elektrische golf een bron van ruis zijn).
- (6) Het geluid en de luchtstroom van de buitenunit mogen de burens niet storen.

- (7) Kies een veilige locatie die beschermd is tegen dieren en planten. Breng anders veiligheidshekken aan om de unit te beschermen.
- (8) Kies een goed geventileerde locatie. Zorg ervoor dat de buitenunit zich op een goed geventileerde locatie bevindt en dat er geen obstakels in de buurt zijn die de luchttoevoer en -afvoer kunnen blokkeren.
- (1) De luchtinlaat en -uitlaat moeten vrij blijven om een goede luchtstroom van de unit te garanderen.
- (2) De installatielocatie moet het gewicht en de trillingen van de buitenunit kunnen dragen en de veiligheid tijdens de installatie kunnen garanderen.
- (3) Bescherm de unit tegen harde wind, aangezien dit de buitenventilator kan beïnvloeden en een onvoldoende luchtstroom kan veroorzaken, wat de prestaties van de unit negatief beïnvloedt.
- (4) Installeer de buitenunit op een handige plek om deze aan te sluiten op de binnenunit.
- (5) Plaats de buitenunit uit de buurt van voorwerpen die geluid in de airconditioner kunnen veroorzaken.
- (6) Installeer de buitenunit op een plek waar het condenswater gemakkelijk kan worden afgevoerd.

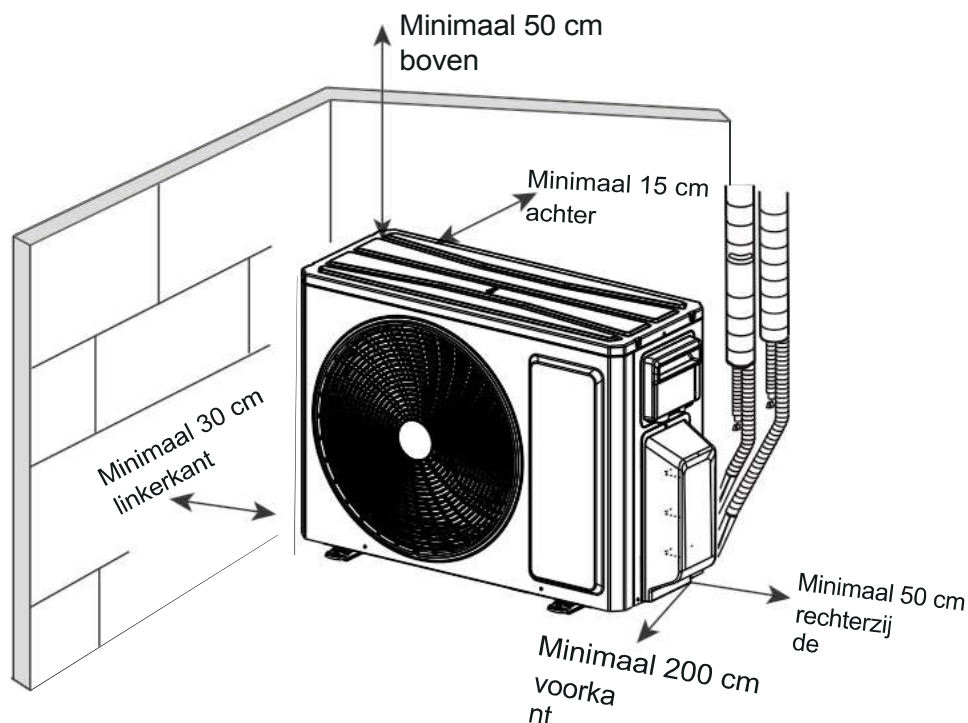


WAARSCHUWING!

Installeer de binnenunit op een plek die een belasting kan dragen van minstens 5 keer het gewicht van de hoofdunit zonder dat dit leidt tot extra geluid of trillingen.

Als de installatielocatie niet stevig genoeg is, kan de binnenunit vallen en letsel veroorzaken.

3.1.3 Installatieschema



3.2 Installatie van per stuk

3.2.1 Basisaanbevelingen

Het plaatsen van het apparaat op de volgende locaties kan storingen veroorzaken. Als dit onvermijdelijk is, neem dan contact op met de plaatselijke dealer:

1. Een plek met sterke warmtebronnen, dampen, brandbare gassen, explosieven of vluchtige stoffen die zich in de lucht verspreiden.
2. Een plek met apparaten die hoge frequenties gebruiken (lasapparatuur, medische apparatuur).
3. Een plek met bijtende lucht.
4. Een plek met olie of dampen in de lucht.
5. Een plek met zwavelhoudende gassen.
6. Andere plaatsen met bijzondere omstandigheden.
7. Het apparaat mag niet in de wasruimte worden geïnstalleerd.
8. Het is verboden het apparaat te installeren op een onstabiele of verplaatsbare ondergrond (zoals een vrachtwagen) of in een corrosieve omgeving (zoals een chemische fabriek).

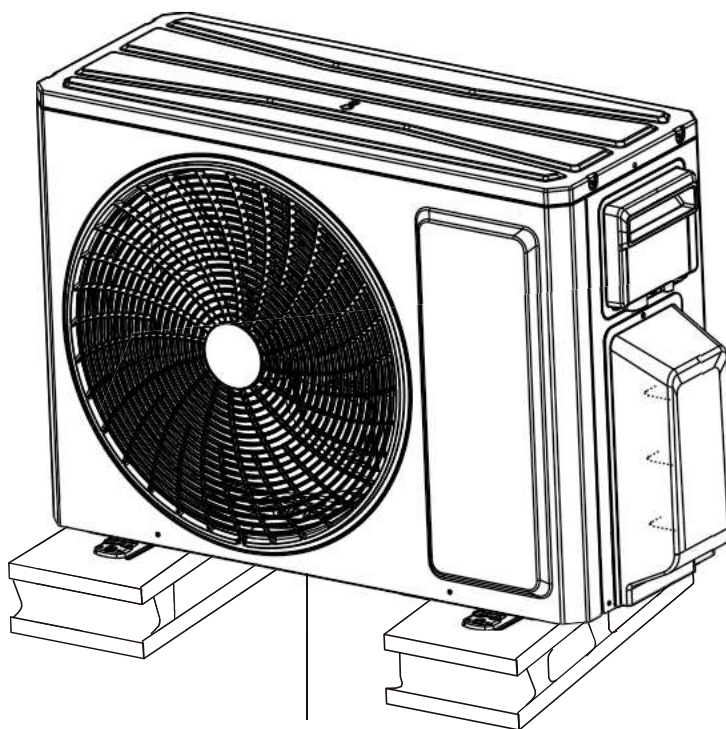
Over de buitenunit:

1. Kies een locatie waar de luchtstroom en het geluid geen overlast veroorzaken voor de omgeving.
2. De locatie moet goed geventileerd en droog zijn. De buitenunit mag niet worden blootgesteld aan direct zonlicht of harde wind.
3. De locatie moet het gewicht van de buitenunit kunnen dragen.
4. Zorg ervoor dat de installatie voldoet aan de afmetingen in het installatieschema.
5. Kies een plek die buiten het bereik van kinderen ligt en ver van dieren of planten. Als dit onvermijdelijk is, plaats dan een hek voor de veiligheid.

3.2.2 Installatie van de buitenunit

Stap 1: Bevestig de steun voor de buitenunit

- De steun wordt gekozen op basis van de omstandigheden op de plaats van installatie.
- Kies de locatie op basis van de indeling van de woning.
- Bevestig de steun van de buitenunit op de gekozen plek met bevestigingsmiddelen die geschikt zijn voor het materiaal van de constructie (schroeven, bouten, pluggen...).



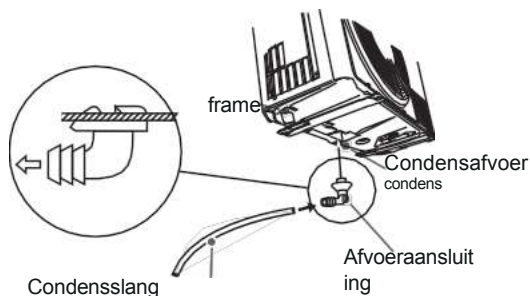
Minimaal 3 cm boven de grond

**OPMERKINGEN!**

- Neem voldoende veiligheidsmaatregelen bij de installatie van de buitenunit.
- Zorg ervoor dat de steun minstens vier keer het gewicht van de unit kan dragen.
- De buitenunit moet minstens 3 cm boven de grond worden geïnstalleerd om het condensafvoersysteem te kunnen installeren.
- Voor units met een koelvermogen van 2,3 kW ~ 5 kW zijn 6 bevestigingspunten nodig.
- Voor units met een koelvermogen van 6 kW ~ 8 kW zijn 8 bevestigingen nodig.
- Voor units met een koelvermogen van 10 kW tot 16 kW zijn 10 bevestigingen benodigd

Stap 2: De condensafvoer installeren

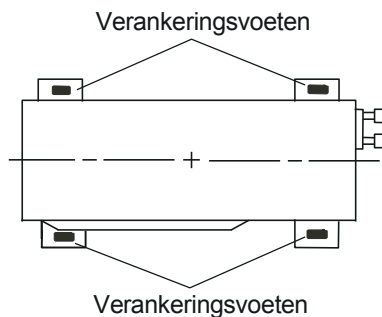
1. Sluit de condensafvoeraansluiting aan op de opening in het frame, zoals aangegeven in de afbeelding hiernaast.
2. Sluit de condensslang aan op het aansluitstuk.

**OPMERKINGEN!**

Installeer de condensafvoer niet in een extreem koude ruimte, anders kan deze bevroren en storingen veroorzaken.

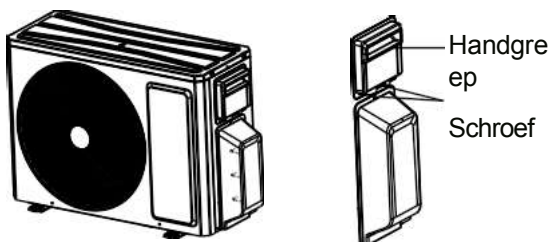
Stap 3: Bevestig de buitenunit

1. Plaats de buitenunit op de steun.
2. Bevestig de bevestigingsvoeten van de buitenunit met bouten.

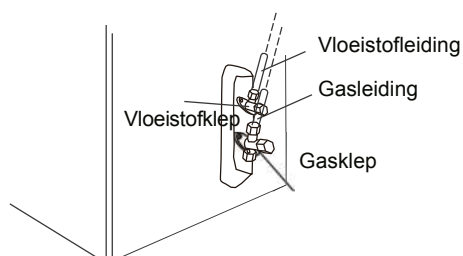


Stap 4: Aansluiting van de koelleidingen

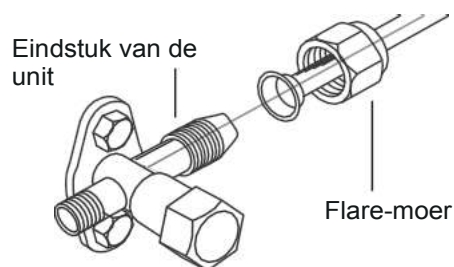
a. Verwijder de schroef op de rechterhandgreep van de buitenunit en verwijder vervolgens de handgreep.



b. Verwijder de schroefdop van de klep en leid de koelvloeistofleiding naar de buisopening.



c. Draai de flare-moer met de hand vast



d. Draai de flensmoer vast met een en houd u aan de onderstaande tabel:

Diameter van verbinding	Aanhaalmoment (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	35~40
1/2"	45~50
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Stap 5: Elektrische aansluiting van de unit



WAARSCHUWING!

- Alle bedrading moet voldoen aan de lokale elektrische voorschriften (in Frankrijk NF C15-100) en moet worden geïnstalleerd door een gecertificeerde elektricien.

- Het product moet bij de installatie correct worden geaard om het risico op elektrische schokken te voorkomen.

Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd volgens het elektrische aansluitschema op de zijpanelen van de binnen- en buitenunits.

- In geval van een ernstig veiligheidsprobleem met betrekking tot de stroomvoorziening, moet u onmiddellijk alle werkzaamheden staken. Leg uw redenering uit aan de klant en weiger het apparaat te installeren zolang het veiligheidsprobleem niet is opgelost.

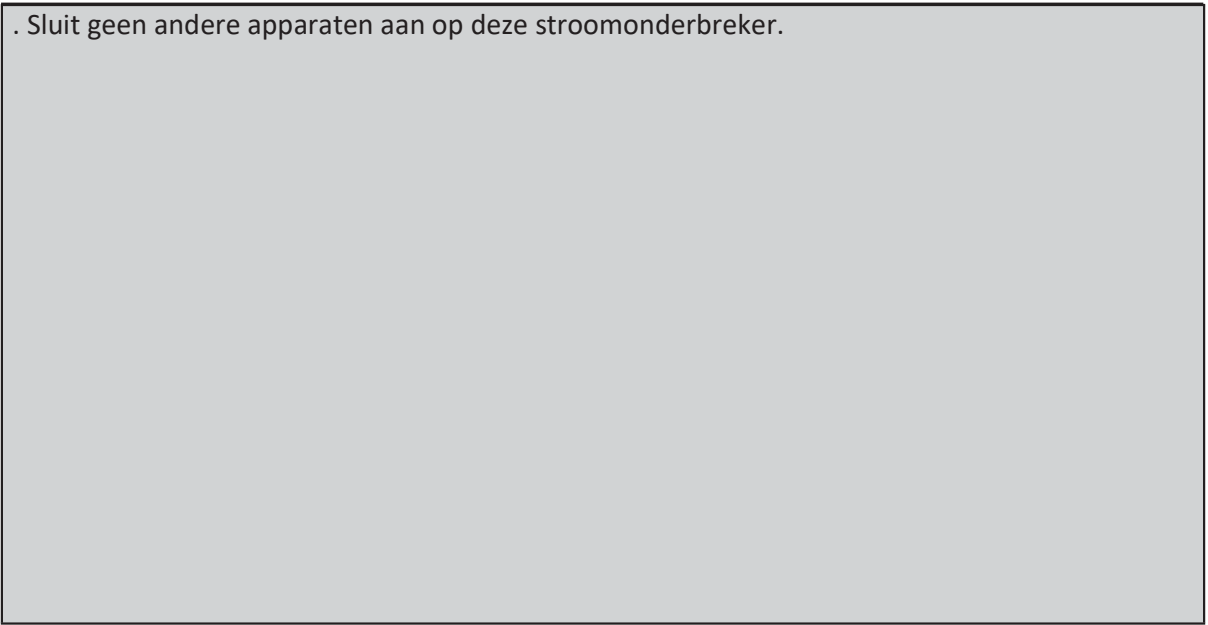
- De voedingsspanning moet tussen 90-100% van de nominale spanning liggen. Een onvoldoende voeding kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

- Installeer een overspanningsbeveiliging en een hoofdstroomonderbreker met een capaciteit die gelijk is aan 1,5 keer de maximale spanning van het apparaat.

- De gekwalificeerde elektricien moet een goedgekeurde stroomonderbreker of schakelaar gebruiken.

- Sluit het apparaat alleen aan op een geschikte stroomonderbreker van het elektriciteitspaneel

. Sluit geen andere apparaten aan op deze stroomonderbreker.





WAARSCHUWING!

- Zorg ervoor dat de airconditioner goed geaard is.
- Elke kabel moet correct zijn aangesloten. Losgeraakte kabels kunnen oververhitting veroorzaken, wat kan leiden tot storingen en mogelijk brandgevaar.
- Zorg ervoor dat de kabels de koelmiddelleidingen, de compressor of bewegende onderdelen.



IN ACHT TE NEMEN!

SCHAKEL DE HOOFDSVOEDING VAN HET SYSTEEM UIT VOORDAT U AAN DE KABELS OF DE ELEKTRICITEIT WERKT.



OPMERKINGEN!



Houd er rekening mee dat het apparaat is gevuld met het brandbare gas R32. Onjuist gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel en materiële schade. Details over dit koelmiddel vindt u in het hoofdstuk "Koelmiddel" op pagina 7.



IN ACHT TE NEMEN!

GEBRUIK DE JUISTE KABEL

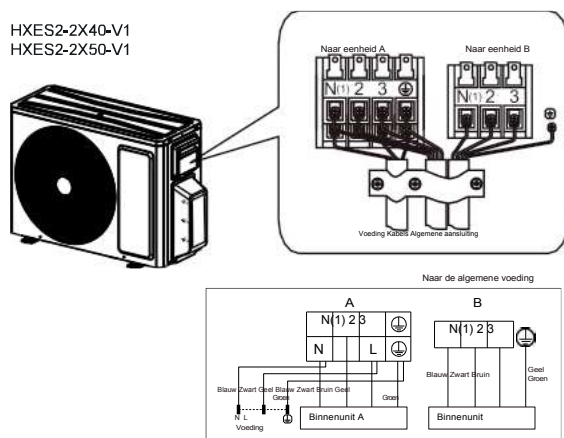
- Verbindingskabel met de binnenunit: Type: H05VV-F of H05V2V2-F
Doorsnede: 4G1,5
- Hoofdvoedingskabel: Type: H07RN-F
Doorsnede: 3G2,5

Pas de doorsnede van uw kabel aan aan de afstand, met inachtneming van de norm NF C15-100

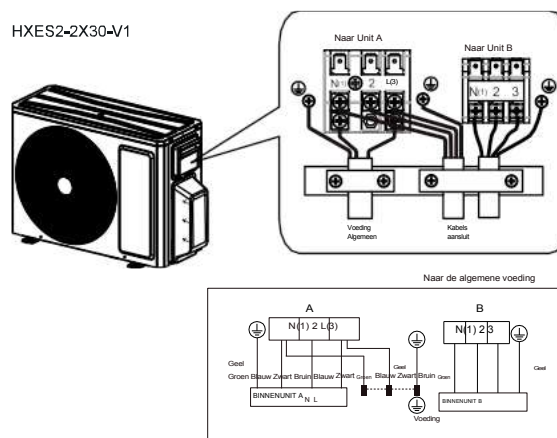
**WAARSCHUWING!**

- De airconditioner is een elektrisch apparaat van klasse 1. Het moet door een vakman correct worden geaard. Zorg ervoor dat het altijd correct is geaard, anders kan dit een elektrische schok veroorzaken.
- De geel-groene draad van de airconditioner is een aardingsdraad. Deze mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.
- De aarding moet voldoen aan de nationale voorschriften inzake elektrische veiligheid.
- Het apparaat moet zo worden geplaatst dat het aansluitblok toegankelijk is.
- Er moet stroomopwaarts een meerpoleige stroomonderbreker met een contactafstand van ten minste 3 mm per pool worden geïnstalleerd.
- Dit apparaat moet rechtstreeks worden aangesloten op een aardlekschakelaar van curve C met een gevoeligheid van minimaal 30 mA en de volgende capaciteit:

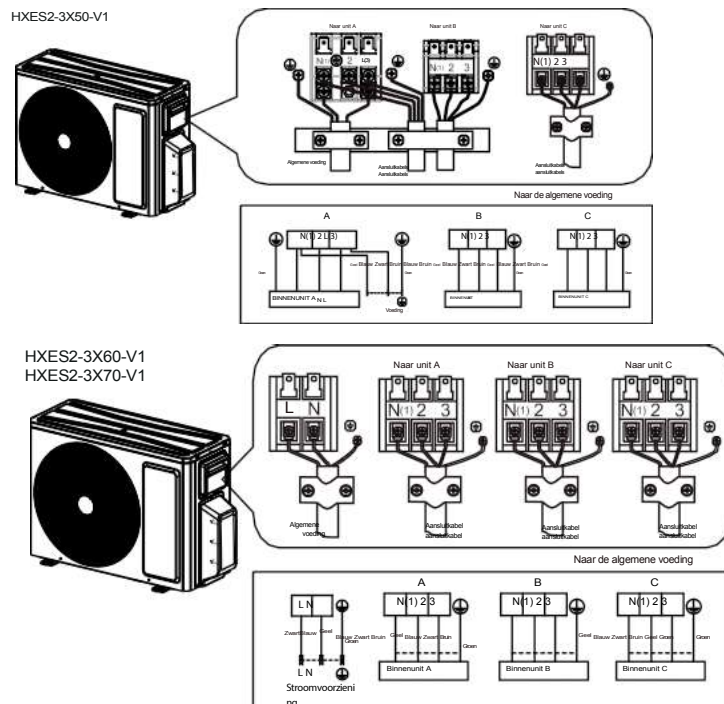
Model	Stroomsterkte van de stroomonderbreker
HXES2-2X30-V1	10 A
HXES2-2X40-V1	10 A
HXES2-2X50-V1	16A
HXES2-3X50-V1	16A
HXES2-3X60-V1	16A
HXES2-3X70-V1	25A
HXES2-4X80-V1	25A
HXES2-4X105-V1	25A
HXES2-5X120-V1	32A

HXES2-2X40-V1
HXES2-2X50-V1

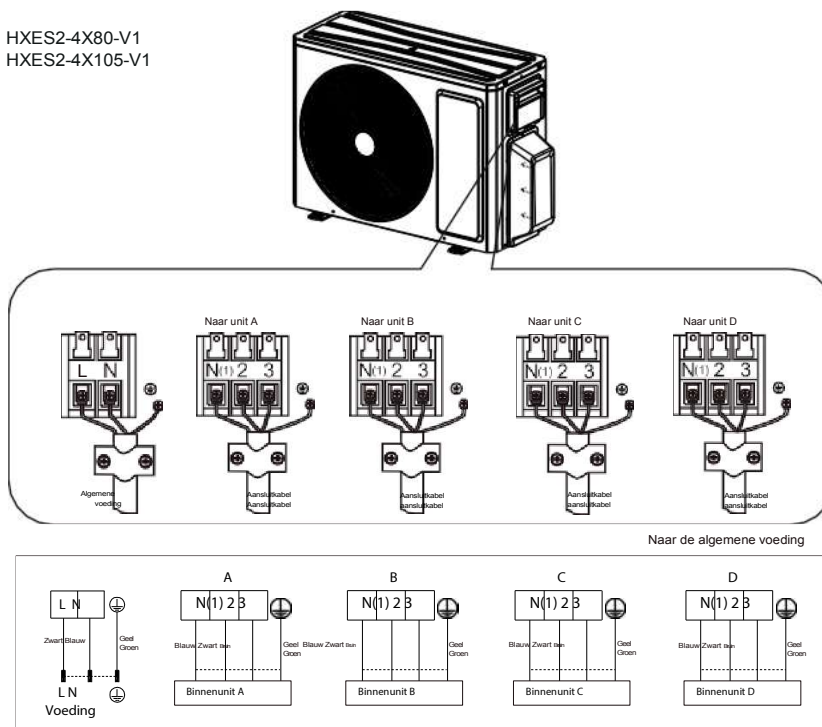
HXES2-2X30-V1

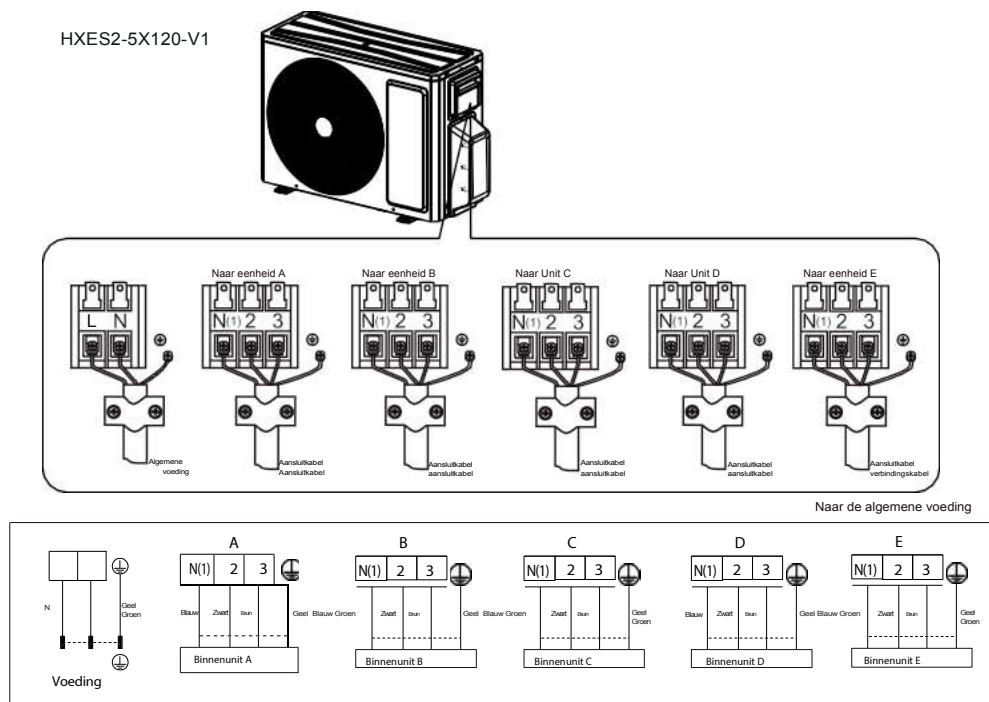


a. Verwijder de metalen klemmen. Sluit de elektrische aansluitdraden en de verbindingdraden van de binnenunits aan op de aansluitklemmen volgens de kleuren en zet ze vast met schroeven.



HXES2-4X80-V1
HXES2-4X105-V1





b. Bevestig de elektrische aansluitdraden en de signaalkabels met de metalen klemmen.



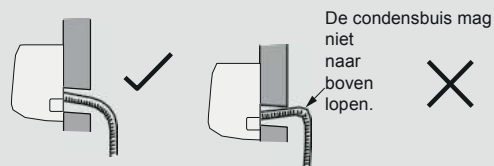
OPMERKINGEN!

- Trek, nadat u de schroeven hebt vastgedraaid, lichtjes aan het netsnoer om te controleren of het goed is aangesloten.
- Knip de voedingskabel nooit door om de lengte te verlengen of te verkorten.

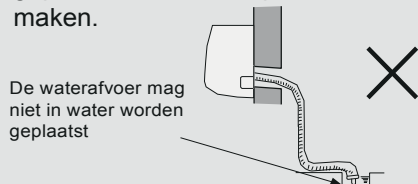
Stap 6: Zorg voor een nette doorvoer van de buizen

- De leidingen moeten langs de muur worden geplaatst, redelijk gebogen en eventueel verborgen. De minimale buigradius van een buis is 10 cm.
- Als de buitenunit hoger is dan het gat in de muur, moet u de buis in een U-vorm buigen voordat deze de kamer binnenkomt, om te voorkomen dat er regen de kamer binnenkomt.

- De uitloophoogte van de condensafvoerleiding mag niet hoger zijn dan de uitlaatopening van de binnenunit.



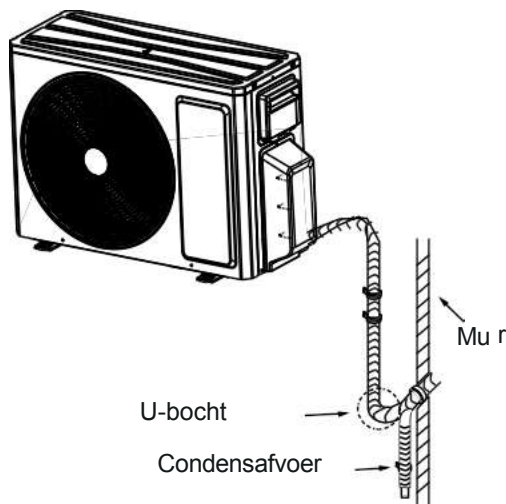
- De waterafvoer mag niet in water worden geplaatst om een soepele afvoer mogelijk te maken.



- Houd de condensslang lichtjes naar beneden gericht. De afvoerslang mag niet gebogen zijn, omhoog lopen of golven, enz.



- De condensslang mag niet golvend zijn.



4 In in bedrijf



WAARSCHUWING!

De aansluitingen van het koelsysteem, de dichtheidscontroles, het vacuüm trekken, het bijvullen van gas en de controles op de goede werking van het apparaat moeten volgens de regels van de kunst en in overeenstemming met de norm EN 378 worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman die in het bezit is van een certificaat voor het omgaan met koelmiddelen.

4.1 Configuratie van de aansluitingen

Minimale lengte: 3 m

Maximale en standaardlengte:

Model	Maximale lengte		Standaardlengte
	Totaal	Per eenheid	
HXES2-2X40-V1	40 m	20 m	10 m
HXES2-2X50-V1	40 m	20 m	10 m
HXES2-3X60-V1	60 m	20 m	30 m
HXES2-3X70-V1	60 m	20 m	30 m
HXES2-4X80-V1	70 m	20 m	40 m
HXES2-4X105-V1	80 m	25 m	40 m
HXES2-5X120-V1	100 m	25 m	50 m

Maximaal hoogteverschil tussen de buiten- en binnenunit: 15 m of 25 m voor de modellen HXES2-4X105-V1 & HXES2-5X120-V1

4.2 Extra koel

Berekeningsmethode voor de hoeveelheid extra koelmiddel (op basis van de vloeistofleiding):

1. Extra koelmiddelvulling = verlengde lengte van de vloeistofleiding ten opzichte van de standaardlengte $\times$ extra koelmiddelvulling / meter.
2. Voeg, uitgaande van de standaard slanglengte, koelmiddel toe volgens de vereisten in de onderstaande tabel. De hoeveelheid extra koelmiddel per meter bedraagt **20 g/m voor het gehele Zen 2 multi-assortiment.**



OPMERKINGEN!

Hoeveelheid extra koelmiddel =

$(L_{\text{vloeistofverbinding}} - L_{\text{standaard}}) \times \text{Aanbevolen extra vulling}$

4.3 Werkwijze voor het uitvoeren van Dudgeons-



WAARSCHUWING!

Een verkeerd uitgevoerde dudgeon is vaak de belangrijkste oorzaak van koelmiddellekken. Voer de uitzetting van het uiteinde van de koelleidingen uit volgens de volgende stappen.

Stap 1: Knip de koelleiding af

- Controleer de lengte van de koelleiding op basis van de afstand tussen de binnen- en buitenunit en houd rekening met de beperkingen in het hoofdstuk "Configuratie van de koelleidingen".

- Snijd de koelleiding af met een buissnijder.

Stap 2: Ontbramen

- Verwijder de bramen met de ontbraamschaar en zorg ervoor dat er geen koperspaanders in de buis terechtkomen.

Stap 3: De Flare-moer installeren

- Verwijder de flensmoeren van de binnen- en buitenkleppen. Plaats de Flare-moer op de koelleiding.

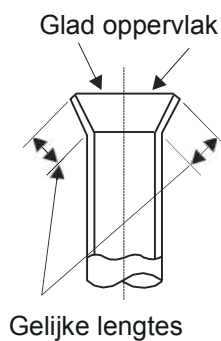
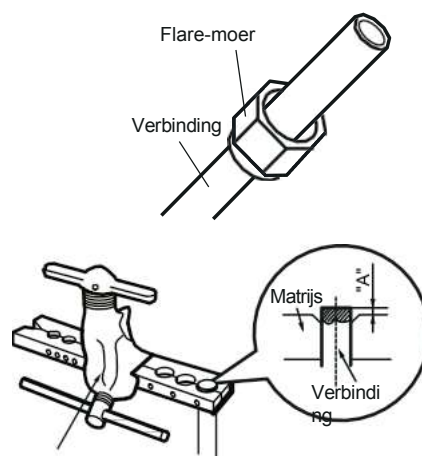
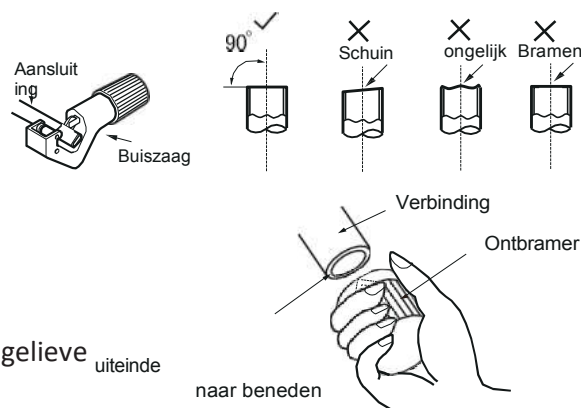
Stap 4: De flens maken - het uiteinde van de buis flenzen

- Flens het uiteinde van de koelverbinding met behulp van een flensmachine

- "A" verschilt naargelang de diameter, gelieve de onderstaande tabel:

Diameter van de verbinding (mm)	A (mm)	
	Max	Min
1/4"	1,3	0,7
3/8"	1,6	1,0
1/2"	1,8	1,0

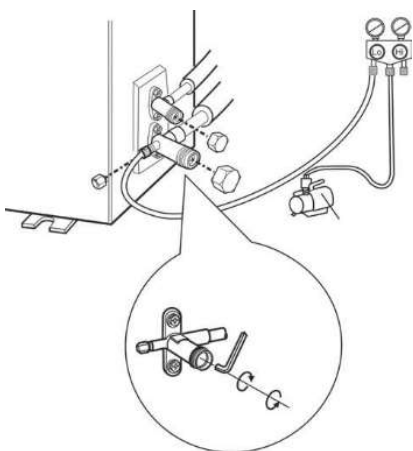
- Stap 5: Controleer de kwaliteit van de dudgeon**
- Als er een defect is, herhaal dan de



SLECHTE DUDGEONS



4.4 Vacuümtrekken en detectie van lek



Het aansluiten van koelsystemen, het controleren op lekken, het vacuüm trekken, het bijvullen van gas en het controleren of het apparaat goed werkt, moeten volgens de regels van de kunst en in overeenstemming met de norm EN 378 worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman die in het bezit is van een certificaat voor het omgaan met koelmiddelen.

Lees de handleidingen van de manometer en de vacuümpomp voordat u deze gebruikt, zodat u ermee vertrouwd raakt.



OPMERKINGEN!

Controleer vóór het vacuüm trekken of de lage- en hogedrukslangen tussen de buiten- en binnenunits goed zijn aangesloten, conform het hoofdstuk Aansluiting van de koelleidingen. Controleer ook of alle kabels correct zijn aangesloten.



WAARSCHUWING!

Lucht en vreemde voorwerpen in het koelcircuit kunnen abnormale drukstijgingen veroorzaken, wat de airconditioner kan beschadigen, de efficiëntie ervan kan verminderen en letsel kan veroorzaken. Gebruik een vacuümpomp en een gecombineerde manometer om het koelcircuit te ontluchten.

4.5 Controles na de installatie van de



WAARSCHUWING!

Controleer al deze punten zorgvuldig na de installatie

Te controleren punten	Mogelijke gevolgen
Is de unit stevig geïnstalleerd?	Het apparaat kan vallen, trillen of lawaai maken.
Heeft u de koelmiddellektest uitgevoerd?	De prestaties van het apparaat kunnen achteruitgaan.

Is de thermische isolatie van de leidingen voldoende?	Dit kan condensatie en druppelvorming veroorzaken.
Is de condensafvoer goed uitgevoerd?	Dit kan leiden tot lekkages en druppelvorming.
Komt de voedingsspanning overeen met de spanning die op het typeplaatje staat aangegeven?	Dit kan storingen veroorzaken of onderdelen beschadigen.
Zijn de elektrische bedrading en de leidingen correct geïnstalleerd?	Dit kan storingen veroorzaken of onderdelen beschadigen.
Is het apparaat correct geaard?	Dit kan lekstroom veroorzaken.
Voldoet de voedingskabel aan de specificaties?	Dit kan storingen veroorzaken of onderdelen beschadigen.
Is er een obstructie in de luchtinlaat en -uitlaat?	De prestaties van het apparaat kunnen hierdoor worden aangetast.
Is het stof en afval dat tijdens de installatie is ontstaan, verwijderd?	Dit kan storingen veroorzaken of onderdelen beschadigen.
Zijn de Schrader-ventielen voor gas en vloeistof van de koelcircuits volledig geopend?	De prestaties van het apparaat kunnen hierdoor worden aangetast.
Zijn de afdekkingen van het elektrische aansluitblok en de koelleidingen weer op de buitenunit bevestigd?	De prestaties van het apparaat kunnen hierdoor verslechteren en er kunnen lekstromen ontstaan.

4.6 - en controletests

Stap 1: Voorbereiding van de test.

- De klant moet de airconditioner en de installatie ervan goedkeuren.
- Leg de belangrijkste kenmerken en functies van de airconditioner aan de klant uit.

Stap 2: Testprocedure

- Schakel het apparaat in en druk op de AAN/UIT-knop op de afstandsbediening om het apparaat te starten.
- Druk op de MODE-knop om AUTO 25°C, Koelen, Ontvochtigen, Ventileren en Verwarmen te selecteren om te controleren of de werking normaal functioneert of niet.
- Als de kamertemperatuur lager is dan 16 °C, kan de airconditioner niet beginnen met koelen.

5 Reiniging & Onderhoud



WAARSCHUWING!

- Schakel de airconditioner uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u deze reinigt om elk risico op elektrocutie te voorkomen.
- Was de airconditioner niet met water om elk risico op elektrocutie te voorkomen.
- Gebruik geen vluchtige vloeistoffen om de airconditioner te reinigen.

5.1 Seizoensgebonden controles van de airconditioning

Punten die u moet controleren voordat u het apparaat voor het seizoen inschakelt

1. Controleer of de luchtin- en -uitlaten niet geblokkeerd zijn.
2. Controleer of de stroomonderbreker en de elektrische aansluitingen in goede staat zijn.
3. Controleer of het filter schoon is.
4. Controleer of de steun van de buitenunit niet beschadigd of gecorrodeerd is. Neem in dat geval contact op met uw installateur.
5. Controleer of de condensafvoerslang niet beschadigd is.

Te controleren punten na een seizoensstart

1. Koppel de stroomtoevoer los.
2. Reinig het filter en het paneel van de binnenunit.
3. Controleer of de steun van de buitenunit niet beschadigd of gecorrodeerd is. Neem in dat geval contact op met uw installateur.

6 Oplossen van problemen

Probleem	Controlepunten	Oplossing
De binnenunit ontvangt geen signaal van de afstandsbediening of de afstandsbediening reageert niet.	Is de omgeving erg verstoord door statische elektriciteit of wisselende spanning?	Schakel de stroomtoevoer naar de airconditioner uit via de stroomonderbreker. Schakel de stroom na ongeveer 3 minuten weer in en zet het apparaat vervolgens weer aan.
	Bevindt de afstandsbediening zich binnen het ontvangstbereik van het signaal?	Het bereik van het signaal is 8 m.
	Zijn er obstakels tussen de afstandsbediening en de binnenunit?	Verwijder of omzeil de obstakels.
	Is de afstandsbediening gericht op het ontvangstvenster van de binnenunit?	Kies de juiste hoek en richt de afstandsbediening op het ontvangstvenster van de binnenunit.
	Is de gevoeligheid van de afstandsbediening laag? Wazig beeld of geen beeld?	Controleer de batterijen. Vervang de batterijen als ze te leeg zijn.
	Geen weergave bij gebruik van de afstandsbediening?	Controleer of de afstandsbediening beschadigd is. Zo ja, vervang deze dan.
	Is er een spaarlamp of een tl-buis in de kamer?	Houd de afstandsbediening dicht bij de binnenunit. Schakel de spaarlamp of de tl-buis uit en probeer het opnieuw.
Er wordt geen lucht door de binnenunit geblazen.	Zijn de luchtinlaat of -uitlaat van de binnenunit geblokkeerd?	Verwijder de obstakels.
	Is in de verwarmingsmodus de gewenste binnentemperatuur bereikt?	Zodra de ingestelde temperatuur is bereikt, stopt de binnenunit met het blazen van lucht.
	Is de verwarmingsmodus net ingeschakeld?	Om te voorkomen dat er koude lucht wordt geblazen, pas na enkele minuten, wat normaal is.

Probleem	Controlepunten	Oplossing
De airconditioning start niet	Is er een stroomstoring?	Wacht tot de stroom weer terug is.
	Zit de stekker van de aansluitklem los?	Draai de stekker van de aansluitklem vast.
	Is de stroomonderbreker gesprongen of zijn de zekeringen doorgebrand?	Laat de stroomonderbreker repareren of de zekeringen vervangen door een vakman.
	Is de bedrading defect?	Laat deze vervangen door een vakman.
	Is de binnenunit direct na de mislukte start opnieuw opgestart?	Wacht 3 minuten en zet de airco weer aan.
Er komt mist uit de luchtuitlaat van de binnenunit.	Zijn de temperatuur en de luchtvochtigheid hoog?	De binnenlucht wordt snel gekoeld. Na een tijdje zullen de binnentemperatuur en de luchtvochtigheid dalen en zal de nevel verdwijnen.
De temperatuur kan niet worden aangepast	Is de gewenste temperatuur hoger dan het toegestane bereik?	Het toegestane temperatuurbereik is: 16 °C - 30 °C
De verwarming of de koeling werkt niet goed.	Is de spanning te laag?	Wacht tot de spanning weer normaal is.
	Is het filter vuil?	Reinig het filter.
	Is de temperatuur ingesteld binnen het juiste bereik?	Stel de temperatuur in op een geschikter bereik.
	Staat er een deur of raam open?	Sluit de deur of het raam.
Er zijn geuren waarneembaar	Komt de geur van buiten de airco?	- Verwijder de geurbron. - Reinig het filter."
De airconditioner werkt niet normaal	Is er sprake van storingen, zoals draadloze apparaten of onweer?	Schakel de stroomtoevoer naar de airconditioner uit via de stroomonderbreker. Schakel de stroom na ongeveer 3 minuten weer in en zet het apparaat vervolgens weer aan.
Er klinkt een geluid van stromend water	Is de airconditioner net uit- of ingeschakeld?	Dit geluid is het geluid van het koelmiddel dat door de airconditioner stroomt; dit is normaal.

GROEP - HEIWA Essentieel Multisplit

Er klinkt een krakend geluid	Is de airco net uit- of ingeschakeld?	Dit is het wrijvingsgeluid dat wordt veroorzaakt door het uitzetten en/of krimpen van het paneel of andere onderdelen als gevolg van de temperatuurverandering.
------------------------------	---------------------------------------	---

LIJST MET FOUTCODES

Weergavemethode van de binneneenunit				Benaming van de storing	AC-status	Mogelijke oorzaken
Foutcode	Weergave van het lampje					
	Voedingindicator	Koelindicator	Verwarmingsindicator			
C5	Knippert 15 keer			Storing in de jumperkap	Het hele apparaat stopt	1. De jumperkap is niet in het bedieningspaneel geplaatst; 2. Slecht contact van de jumperkap; 3. De jumperkap is beschadigd; 4. Het geteste circuit van de jumperkap op het bedieningspaneel vertoont een afwijking.
E6	Knippert 6 keer			Communicatiefout tussen de binnen- en buitenunit	Airconditioning: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: alle belastingen stoppen.	Zie pagina 7 "Communicatiefout"
H5			Knippert 5 keer	IPM-beveiliging	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator blijft draaien. Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	Zie pagina 9 "IPM-beveiliging, overspanningsstroom van de compressor"
L3 LA				Storing in de buitenventilator/storing in de DC-motor	Koeling/ontvochtiging: alle verbruikers worden uitgeschakeld, behalve de binnenventilator. Verwarming: alle verbruikers worden uitgeschakeld.	1. De buitencondensor, de luchtinlaat en de luchtuitlaat zijn verstopt door stof of vuil; 2. De ventilator zit vast of is niet goed bevestigd; 3. De motor of de aansluitkabel van de motor is beschadigd; 4. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd; (Net als bij de dubbele buitenventilator staat L3 voor ventilator 1 en LA voor ventilator 2)
H3			Knippert 3 keer	Overbelastingsbeveiliging van de compressor	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator blijft draaien. Verwarming: alle belastingen stoppen.	1. De overbelastingskabel van de compressor is losgeraakt; 2. De overbelastingsbeveiliging is beschadigd. Onder normale omstandigheden is de weerstand tussen de twee uiteinden van de klem minder dan 1 Ω. 3. Zie pagina 10 "Overbelastingsbeveiliging van de compressor, Beveiliging tegen hoge persdruk van de compressor"
F0				Onvoldoende koelmiddelbeveiliging, tegen koelmiddelonderbrekingen	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: de compressor, de buitenventilator en de binnenventilator stoppen.	1. Het systeem koelt in een omgeving met hoge luchtvochtigheid, waardoor het temperatuurverschil voor de warmteoverdracht kleiner is; 2. Controleer of de grote en de kleine klep van de buitenunit volledig open staan; 3. De temperatuursensor van de verdampers van de binneneenunit is mogelijk niet goed bevestigd; 4. De temperatuursensor van de condensor van de buitenunit is mogelijk niet goed bevestigd; 5. De capillaireiding of het elektronische expansieventiel is mogelijk verstopt. 6. Koelmiddeltekort?
F1		Knippert 1 keer		Binnentemperatuursensor open/kortsluiting	Airconditioning/ontvochtiging: de binnenventilator draait terwijl de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten; 2. Temperatuursensor beschadigd 3. Het moederbord van de binneneenunit is beschadigd.
F2		Knippert 2 keer		Temperatuursensor van de binnenverdampers open/kortsluiting	Airconditioning/ontvochtiging: de binnenventilator draait terwijl de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: alle belastingen stoppen.	1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten; 2. Temperatuursensor beschadigd 3. Het moederbord van de binneneenunit is beschadigd.
H6	Knippert 11 keer			Geen terugkoppeling van de motor van de binneneenunit	De hele unit stopt	1. Zit de ventilator vast? 2. Is de motoraansluiting losgeraakt? 3. Is de motoraansluitkabel beschadigd? 4. Is de motor beschadigd? 5. Is de moederkaart van de binneneenunit beschadigd?
LP				De binnen- en buitenunits zijn niet op elkaar afgestemd.	Verwarming: de compressor, de buitenunit en de binnenventilator stoppen.	De capaciteit van de binnen- en buitenunit kan niet worden bereikt.
C4				Storing in de jumperkap van de buitenunit	Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld; andere modi: de buitenunit stopt.	De jumperkap van de buitenunit is niet geïnstalleerd.
b7		Knippert 22 keer		Temperatuursensor van de gasklep geactiveerd/kortgesloten		1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten of beschadigd. 2. De draad van de temperatuursensor is beschadigd, wat een kortsluiting veroorzaakt naar de koperen leiding of de buitenbehuizing; 3. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd.

Foutcode	Weergavemethode van de binneneenheid			Benaming van de storing	AC-status	Mogelijke oorzaken
	Voedingsindicator	Koelindicator	Verwarmingsindicator			
b5		Knippert 19 keer		Temperatuursensor van de vloeistofklep geactiveerd/kortgesloten		1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten of beschadigd. 2. De draad van de temperatuursensor is beschadigd, waardoor er kortsluiting ontstaat naar de koperen leiding of de buitenbehuizing; 3. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd.
E1	Knippert 1 keer			Hogedrukbeveiliging van het systeem	Airconditioning/ontvochtiging: alle belastingen worden uitgeschakeld, behalve de binnenventilator; Verwarming: alle functies worden uitgeschakeld.	1. De warmtewisselaar van de buitenunit is te vervuld of blokkeert de luchtinlaat/uitlaat; 2. De omgevingstemperatuur is te hoog; 3. Is de voedingsspanning normaal? (driefasige unit) 4. Te veel koelmiddel. 5. De bedrading van de hogedrukschakelaar is losgeraakt of de hogedrukschakelaar is beschadigd; 6. Het interne systeem is geblokkeerd; (verstopping door vuil, ijs, olie, hoekventiel niet volledig geopend) 7. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd;
E3	Knippert 3 keer			Lagedrukbeveiliging/systeemlagedrukbeveiliging/compressorlagedrukbeveiliging	Airconditioning: uitschakeling van de compressor, de binnenventilator en de binnenventilator; Verwarming: de compressor en de binnenventilator stoppen eerst. Ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator; 2 minuten later stopt de 4-wegklep.	1. De lagedrukschakelaar is beschadigd; 2. Er is onvoldoende koelmiddel in het systeem.
E4	Knippert 4 keer			Beveiliging tegen hoge persdruk van de compressor	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor en de binnenventilator stoppen, terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: alle belasting stopt.	Zie pagina 10 „Overbelastingsbeveiliging van de compressor, Beveiliging tegen hoge persdruk van de compressor“ Unit met vast toerental: 1. Systeemstoring; (bijv.: blokkering) 2. Storing in het toerental van de buitenmotor; (airconditioning) 3. Storing in de buitenluchtoevoer; (airconditioning) 4. Het systeem is normaal, maar de weerstand van de uitlaattemperatuursensor van de compressor is abnormaal of verkeerd aangesloten.
E5	Knippert 5 keer			AC-overstroombeveiliging	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor en de binnenventilator stoppen terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	1. Onstabiele voedingsspanning; 2. Te lage voedingsspanning; 3. Te hoge systeembelasting, wat leidt tot een hoge stroomsterkte; 4. De warmtewisselaar van de binneneenheid is te vervuld of blokkeert de luchtinlaat/uitlaat; 5. De werking van de ventilatormotor is abnormaal; ventilator draait te langzaam of werkt niet; 6. De compressor is geblokkeerd; 7. Het interne systeem is geblokkeerd; (verstopping door vuil, ijs, olie, hoekventiel niet volledig geopend) 8. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd. Zie pagina 24 "AC-overstroombeveiliging"
E7	Knippert 7 keer			Conflict tussen modus/Conflict tussen systeemmodi	De belasting van de binneneenheid stopt (binnenventilator, elektrische verwarming, oscillatie)	Storing in een of meerdere systemen; het is mogelijk dat er twee binneneenheden zijn die in modusconflict zijn, bijv. de ene in koelmodus en de andere in verwarmingsmodus.
E8	Knippert 8 keer			Preventieve tegen oververhitting	Koeling: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: alle belasting wordt uitgeschakeld.	Zie pagina 12 "Beveiliging tegen hoge temperatuur; hoog vermogen; systeemstoring"
EE			Knippert 15 keer	EEPROM-storing	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	Het moederbord van de buitenunit is beschadigd.
F0	Knippert 1 keer	Knippert 1 keer		Koudemiddel terug winningsmodus	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor en de binnenventilator stoppen, terwijl de binnenventilator blijft draaien.	Terugwinning van koelmiddel. Het onderhoudspersoneel gebruikt deze modus tijdens het onderhoud van de unit.
F3		Knippert 3 keer		Buitenluchttemperatuursensor open/kortsluiting	Koeling/ontvochtiging: de compressor en de binnenventilator stoppen, terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten of beschadigd. 2. De kabel van de temperatuursensor van de buitenunit is beschadigd; kortsluiting tussen de temperatuursensor en de koperen leiding of de buitenbehuizing 3. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd;
F4		Knippert 4 keer		Temperatuursensor van de buitencondensor open/kortsluiting	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor en de binnenventilator worden uitgeschakeld, terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: na 3 minuten bedrijf stoppen alle belastingen.	1. De temperatuursensor is verkeerd aangesloten of beschadigd. 2. De kabel van de temperatuursensor van de buitenunit is beschadigd; kortsluiting tussen de temperatuursensor en de koperen leiding of de buitenbehuizing; 3. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd.

Weergavemethode van de binneneenheid				Benaming van de storing	AC-status	Mogelijke oorzaken
Foutcode	Weergave van het lampje					
	Voedingsschakelaar	Koelindicator	Warmtelampje			
F5		Knippert 5 keer		Externe retourtemperatuursensor open/kortsluiting	De hele unit stopt; de motor van de schuifdeur wordt uitgeschakeld.	1. De uitlaattemperatuursensor is verkeerd aangesloten of beschadigd. 2. De kabel van de temperatuursensor van de buitenunit is beschadigd; kortsluiting tussen de temperatuursensor en de koperen leiding of de buitenbehuizing 3. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd;
FC				Storing in de microschakelaar	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: alle belastingen stoppen.	1. De schuifdeur zit vast; 2. Storing in het foto-elektrische inspectiepaneel van de schuifdeur;
HY	Knippert 4 keer			Systeemfout	Airconditioning/ontvochtiging: alle componenten worden uitgeschakeld, behalve de binnenventilator; Verwarming: alle componenten worden uitgeschakeld.	Zie pagina 12 "Beveiliging tegen hoge temperatuur; hoog vermogen; systeemstoring"
H7			Knippert 7 keer	Desynchronisatie van de compressor	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle componenten stoppen.	Zie pagina 13 "Diagnose van compressorontkoppeling"
HC			Knippert 6 keer	PFC-beveiliging	Koeling/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle verbruikers stoppen.	1. De kwaliteit van het elektriciteitsnet is slecht; de AC-ingangsspanning fluctueert sterk; 2. De stekker van de airconditioner, de bedragskaart of de ballast is niet goed aangesloten; 3. De warmtewisselaar binnen en buiten is te vervuld of de luchtinlaat/uitlaat is geblokkeerd; 4. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd.
HE			Knippert 14 keer	Beveiliging tegen demagnetisering van de compressor	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst; ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator.	1. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd; 2. De compressor is beschadigd;
JF				Communicatiefout tussen de binneneenheid en het inspectiepaneel	Normale werking	1. Slechte verbinding tussen de binneneenheid en het inspectiepaneel. 2. Het moederbord van de binneneenheid is beschadigd; 3. Het inspectiepaneel is beschadigd;
LI				Storing in de vochtigheidssensor	De compressor, de buitenventilator en de binnenventilator zijn uitgeschakeld;	Het inspectiepaneel is beschadigd.
L9				Beveiliging tegen overbelasting	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen, terwijl de binnenventilator blijft draaien.	Zie pagina 12 "Beveiliging tegen hoge temperatuur; hoog vermogen; abnormale werking van het systeem"
Lc			Knippert 11 keer	Startfout	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	Zie pagina 14 "Foutdiagnose bij mislukte start"
Ld				Fase-uitval	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst; ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator.	1. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd; 2. De compressor is beschadigd; 3. De aansluitkabel van de compressor is niet goed aangesloten.
oE				Ongedefinieerde fout van de buitenunit	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen, terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: de compressor, de buitenventilator en de binnenventilator stoppen.	1. De buitentemperatuur ligt buiten het werkbereik van de unit (bijv.: minder dan 20 °C of meer dan 60 °C voor koeling; meer dan 30 °C voor verwarming); 2. Zijn de draden van de compressor verkeerd aangesloten? 3. Start de compressor niet? 4. Is de compressor beschadigd? 5. Is de moederkaart beschadigd?
P5		Knippert 15 keer		Overbelastingsbeveiliging van de compressor	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	Zie pagina 10 "Beveiliging tegen overbelasting van de compressor, Beveiliging tegen hoge persdruk van de compressor"
P6	Knippert 16 keer			Communicatiefout tussen de besturingskaart en het moederbord	Koeling: de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst, ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator;	1. De besturingskaart is beschadigd; 2. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd; 3. De besturingskaart en het moederbord zijn niet goed aangesloten.
P7			Knippert 18 keer	Storing in het circuit van de temperatuursensor van de module	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	Vervang de elektronische kaart van de buitenunit

Weergavemethode van de binneneenheid				Benaming van de storing	AC-status	Mogelijke oorzaken
Foutcode	Weergave van het lampje					
	Voedingsschakelaar	Koelindicator	Verwarmingsschakelaar			
P8			Knipt 19 keer	Beveiliging tegen oververhitting van de module	Airconditioning: de compressor stopt terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: alle belasting stopt.	1. De luchtinlaat en/of luchtuitlaat zijn verstopt door stof of vuil; 2. De condensor van de buitenunit is verstopt door stof of vuil; 3. De IPM-schroef op het moederbord zit niet vast; 4. Het moederbord van de buitenunit is beschadigd;
PF				Storing in de ruimtetemperatuursensor van de besturingskaart	Airconditioning: de compressor en de buiten- en binnenventilatoren stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst; ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator.	1. De omgevingstemperatuursensor van de besturingskaart is verkeerd aangesloten; 2. Storing in de omgevingstemperatuursensor van de besturingskaart.
PH		Knipt 11 keer		Te hoge DC-busspanning	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	1. Meet de spanning tussen positie L en positie N op de bedringskaart (XT). Als deze hoger is dan 265 V AC, schakel het apparaat dan in totdat de voedingsspanning weer binnen het normale bereik ligt; 2. Als de AC-ingang normaal is, vervang dan de elektronische buitenkaart.
PL			Knipt 21 keer	DC-busspanning te laag	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen worden uitgeschakeld.	1. Meet de spanning tussen positie L en positie N op de bedringskaart (XT). Als deze lager is dan 150 V AC, schakel het apparaat dan in totdat de voedingsspanning weer binnen het normale bereik ligt; 2. Als de wisselstroomtoevoer normaal is, vervang dan de elektronische buitenkaart.
PU			Knipt 17 keer	Storing in de condensatorbelasting	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	Zie pagina 15 "Storing bij het laden van de condensor"
RF				Storing in de RF-module	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst; ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator.	1. De aansluitkabel van de RF-module is niet goed aangesloten. 2. Storing in de RF-module;
U1			Knipt 13 keer	Storing in het fasestroomdetectie circuit	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen terwijl de binnenventilator blijft draaien; Verwarming: de compressor, de buitenventilator en de binnenventilator stoppen.	De printplaat is beschadigd
U2			Knipt 12 keer	Faseverliesbeveiliging van de compressor	Koeling: de compressor en de buitenventilator stoppen; Verwarming: de compressor en de buitenventilator stoppen eerst; ongeveer 1 minuut later stopt de binnenventilator.	1. De moederkaart van de buitenunit is beschadigd; 2. De compressor is beschadigd; 3. De aansluitkabel van de compressor is verkeerd aangesloten.
U3			Knipt 20 keer	Storing: spanningsdaling DC-bus	Airconditioning/ontvochtiging: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; verwarming: alle belastingen stoppen.	Onstabiele voedingsspanning.
U5				Storing in de stroomdetectie van de unit	Airconditioning: de compressor en de buitenventilator stoppen terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: de compressor, de buitenventilator en de binnenventilator stoppen.	1. Heeft de complete unit een tekort aan koelmiddel? 2. Er is een storing in het circuit van de printplaat van de buitenunit. Vervang de printplaat van de buitenunit.
U7				Storing in de 4-wegklep	Deze storing treedt op wanneer het apparaat aan het verwarmen is. Alle belastingen worden uitgeschakeld.	1. De voedingsspanning is lager dan AC175V; 2. De aansluitklem van de 4-wegklep is losgeraakt of gebroken; 3. De 4-wegklep is beschadigd. Vervang de 4-wegklep.
U8	Knipt 17 keer			Storing in het nuldoorgangssignaal van de binneneenheid	De compressor, de buitenventilator en de binnenventilator zijn uitgeschakeld.	1. Stroomstoring; 2. Het moederbord van de binneneenheid is beschadigd.
U9				Storing in de nuldoorgang van de buitenunit	Airconditioning: de compressor stopt terwijl de binnenventilator draait; Verwarming: alle belastingen stoppen.	Vervang de printplaat van de buitenunit.

Weergavemethode van de binnenunit				Naam van de storing	AC-status	Mogelijke oorzaken
Foutcode	Weergave van het lampje					
	Voedingsindicator	Koelindicator	Verwarmingsindicator			
E2				Vorstbeveiliging van de verdampers		Geen foutcode: dit is de statuscode in het airconditioningproces
E9				Bescherming tegen koude lucht		Geen foutcode: dit is de statuscode in het verwarmingsproces
			Knippert 1 keer per 10 seconden	Ontdooien		Geen foutcode: dit is de statuscode tijdens het verwarmingsproces

Opmerking:

1. Net als bij de modellen met " **88**", geeft de dual-8 nixie-buis bij een storing de , terwijl het lampje niet noodzakelijkerwijs knippert.
2. De status van de wisselstroom kan per model verschillen. Raadpleeg de handleiding van het betreffende model.



HEIWA France

www.heiwa-france.com