HITACHI

INSTALLATIEH-ANDLEIDING

air Home 200

TWEEDELIGE AIRCONDITIONING

BINNENUNIT
RAK-CJ20PHAE
RAK-CJ25PHAE
RAK-CJ35PHAE
RAK-CJ50PHAE

HFC R32

④ **NL** INSTRUCTIEHANDLEIDING

ALLEEN VOOR ONDERHOUDSPERSONEEL

- Neem de installatieprocedures aandachtig door voordat u met de installatie begint.
- De leverancier moet klanten op de hoogte stellen van de juiste installatiewijze.

⚠ WAARSCHUWING

- Laat de leverancier of een bevoegde monteur het apparaat installeren. Waterlekkage, kortsluiting of brand kunnen het gevolg zijn wanneer u zelf het apparaat installeert.
- Volg tijdens het installeren de instructies van de installatiehandleiding. Onjuiste installatie kan lekkage, elektrische schokken of brand veroorzaken.
- Zorg dat de kasten worden gemonteerd op locaties die sterk genoeg zijn om het gewicht van de units te dragen. Als dat niet het geval is, kan de unit vallen en gevaar opleveren.
- Houd u aan de regels en voorschriften voor de elektrische installatie en aan de methoden die in de installatiehandleiding worden beschreven voor het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden. Gebruik elektriciteitskabels die formeel zijn goedgekeurd in uw land. Gebruik het aangegeven aansluitschema. Ondeugdelijk werk en het gebruik kabels van slechte kwaliteit kunnen kortsluiting en brand veroorzaken.
- Gebruik de aangegeven kabel om de binnen- en buitenkasten met elkaar te verbinden. Zorg ervoor dat de kabel vastgezet is na het aansluiten van kabel en contactpunten, om geen externe belasting op het aansluitpaneel te veroorzaken. Een onjuiste bevestiging en losse contacten kunnen leiden tot oververhitting en brand.
- Gebruik de aangegeven onderdelen voor de installatie. Zo niet, kunnen de apparaten vallen of kunnen lekkage, elektrische schokken of brand het gevolg zijn.
- Gebruik de leidingen die voor de R32 zijn gespecificeerd. Het gebruik van andere leidingen kan resulteren in defecten aan de koperen leidingen of in storingen.
- Zorg ervoor dat wanneer u een airconditioning installeert of naar een andere locatie verplaatst, er geen andere lucht in de koelcyclus terechtkomt dan het gespecificeerde koelmiddel (R32). Als er toch lucht in het koelcircuit komt, kan de druk abnormaal hoog worden en kunnen er scheuren ontstaan in het apparaat, met mogelijk letsel als gevolg.
- Zorg voor voldoende ventilatie als tijdens het werk koelmiddel weglekt. Als koelmiddel in contact komt met vuur, kan een giftig gas ontstaan.
- Controleer na het voltooien van de installatie of er geen koelmiddel weglekt. Als koelgas in de ruimte lekt en in contact komt met vuur in het verwarmingsgedeelte of in de verwarming van de ruimte, kan een giftig gas ontstaan.
- Niet toegestane wijzigingen in de airconditioning kunnen gevaarlijk zijn. Als het apparaat uitvalt, moet u contact opnemen met een bevoegde airconditioningmonteur of elektricien. Onjuiste reparaties kunnen leiden tot lekkage, elektrische schokken en brand, enzovoort.
- Verbind de aardedraad van de voedingskabel met de buitenkast én verbind de buiten- en de binnenkast ook met een aardedraad. Plaats de aardleiding niet vlakbij water- of gasleidingen, bliksemafleiders of de aardleiding van de telefoon.
  Een slechte aarding kan elektrische schokken veroorzaken.

Vereist gereedschap voor installatie

(Aanduiding ◉is speciaal gereedschap voor R410A,R32) ⊕⊖ Schroevendraaier • Rolmaat • Mes • Zaag • Boormachine ø 65 mm • Inbussleutel (⬡⬡4 mm) • Moersleutel (14, 17, 19, 22 mm) ◉ Gaslekmeter • Pijpsnijder • Kit • PVC-tape • Tangen • Flensgereedschap ◉ Vacuümpompadapter ◉ Ventielblok ◉ Vulslang ◉ Vacuümpomp

Open de volledige versie van de gebruikersinstallatie-handleiding door de code te scannen.

Koelen en verwarmen

EE0027417E rev.0-11/2025

Bosch Home Comfort Group is een erkende licentiehouder van het geregistreerde handelsmerk van Hitachi, Ltd.

VEILIGHEIDSMAATREGEL

- Neem de veiligheidsmaatregelen aandachtig door voordat u de unit gebruikt.
- De inhoud van dit gedeelte is cruciaal voor de veiligheid. Let met name op de volgende symbolen.

⚠ **WAARSCHUWING..... Een onjuiste installatiemethode kan ernstige of fatale verwondingen tot gevolg hebben.**
⚠ **LET OP..... Een onjuiste installatie kan ernstige gevolgen hebben.**
Vergeet niet de aardleiding aan te sluiten.
Dit symbool in de tekeningen geeft een verbod aan.

Controleer na de installatie of het apparaat correct werkt. Leg aan de klant uit hoe het apparaat op de juiste manier wordt bediend en onderhouden, zoals wordt beschreven in de gebruikshandleiding. Verzoek de klant de installatiehandleiding samen met de gebruikshandleiding te bewaren.

⚠ LET OP

- Er moet een zekeringautomaat in de meterkast worden geïnstalleerd voor een rechtstreeks aangesloten voeding van de buitenkast. In andere gevallen moet een hoofdschakelaar met een contactopening van meer dan 3 mm worden geïnstalleerd. Zonder onderbreker bestaat er kans op schokken.
- Plaats het apparaat niet bij een locatie met ontvlambaar gas. De buitenkast kan in brand vliegen als deze in aanraking komt met ontvlambaar gas.
- Zorg dat het water goed doorstroomt wanneer u de afvoerslang installeert. Er kan water op meubilair terecht komen bij ondeugdelijke installatie.
- Gebruik een IEC-goedgekeurde elektriciteitskabel. Type elektriciteitskabel: NYM.
- Er mogen zich geen warmtebronnen of obstakels in de buurt van de luchtuitlaat bevinden.
- De afstanden voor vrije ruimte aan de boven-, rechter- en linkerkant worden in de onderstaande afbeelding weergegeven.
- De locatie moet geschikt zijn voor waterafvoer en een leiding naar de buitenkast
- Geen risico op lekkage van ontvlambaar gas in de nabijheid en geen bron van damp of olierook in de nabijheid.
- Om ruisinterferentie te voorkomen, plaatst u de binnenkast en de afstandsbediening op een afstand van ten minste 1 m van radio en televisie.
- Om fouten in de signaaloverdracht van de afstandsbediening te voorkomen, plaatst u de controller op grote afstand van hogefrequentie-apparaten en draadloze systemen met een hoog vermogen.
- De hoogte van installatie moet minimaal 2300 mm boven de grond zijn.
- De afstand van de luchtuitlaat tot het brandalarm moet minimaal 1500 mm bedragen en er mag geen brandalarm zijn in de richting van de voorkant van de binnenkast.

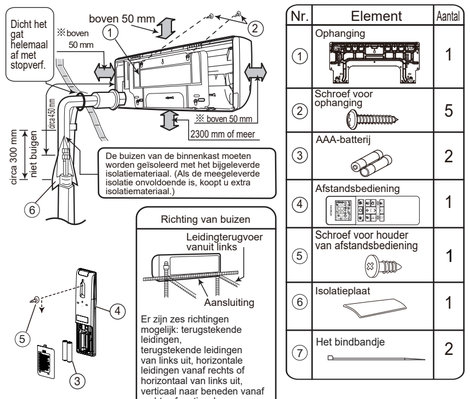
DE KEUZE VAN DE INSTALLATIELOCATIE

(Houd rekening met de onderstaande waarschuwingen en vraag voorafgaand aan de installatie toestemming van de klant.)

⚠ WAARSCHUWING

- Installeer de kast op een stabiele, trillingsvrije locatie waar de unit voldoende steun heeft.
- Zet na het verzamelen van koelmiddel (weggompen) de compressor uit en verwijder dan de koelleiding. Wanneer de leiding wordt losgekoppeld met een draaiende compressor en het onderhoudsventiel wordt opengedraaid, wordt er lucht naar binnengezogen en loopt de druk in het koelsysteem snel op, met mogelijk ontploffing en letsel tot gevolg.
- Sluit bij installatie de koelleiding aan voor de compressor wordt aangezet. Wanneer de leiding niet is aangesloten bij een draaiende compressor en het onderhoudsventiel wordt opengedraaid, wordt er lucht naar binnengezogen en loopt de druk in het koelsysteem snel op, met mogelijk ontploffing en letsel tot gevolg.
- Pas elektriciteitskabels niet aan en voeg er geen toe. Gebruik een aparte stroomonderbreker. Zo niet, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok door contactverbreking, kortsluiting of overbelasting.
- Zorg ervoor dat de kabels goed met de elektrische aansluitpunten zijn verbonden en dat het aansluitpaneel is gesloten. Zo niet, kan dit leiden tot oververhitting bij de aansluitpunten, brand of een elektrische schok.
- Zorg ervoor dat geen van de elektrische aansluitpunten vuil is en zet deze stevig vast. Zo niet, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.

Afbeelding met installatie van Binnenkast.



Namen van onderdelen van binnenkast

Nr.	Element	Aantal
①	Ophanging	1
②	Schroef voor ophanging	5
③	AAA-batterij	2
④	Afstandsbediening	1
⑤	Schroef houder van afstandsbediening	1
⑥	Isolatieplaat	1
⑦	Het bindbandje	2

2 LEIDINGEN VANAF LINKS (TERUGSTEKEND, NAAR BENEDEN, HORIZONTAAL)

Voorbereiding

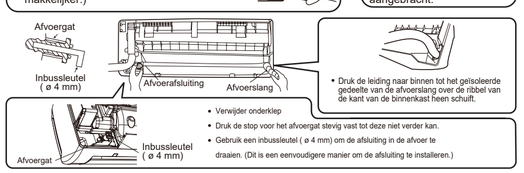
Werkwijze voor vervangen en installeren van afvoerslang.

- Verwissel de plaats van de afvoerslang en afsluitdop wanneer leidingen van links uit worden geïnstalleerd volgens tekening. Zorg dat u de afvoerslang goed in het isolatiemateriaal steekt totdat dit oproll.

- Gebruik een tang om de stop voor het afvoergat te verwijderen. (Dit maakt het verwijderen van de stop makkelijker.)

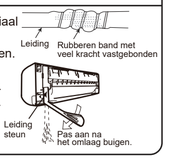
⚠ LET OP

Er kan lekkage optreden wanneer de stop niet goed is aangebracht.



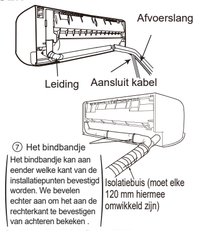
⚠ LET OP

- De rubberen band voor het bevestigen van het isolatiemateriaal mag niet met teveel kracht worden vastgebonden. Zo niet, kan dit de isolatie schaden en condenswater veroorzaken.
- Trek het onderste gedeelte van de binnenkast naar buiten om te controleren of de kast aan de bevestigingsplaat hangt. Ondeugdelijke installatie kan vibratie en lawaai veroorzaken.
- Pas de leidingen aan terwijl u het onderste deel van de leidingsteun met de hand naar beneden drukt.



INSTALLATIE NA AANSLUITING VAN KOELLEIDINGEN

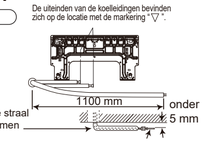
- De koelleiding moet zo worden aangepast dat deze door het gat in de wand past en klaar is voor verdere aansluiting.
- De uiteinden van twee verbonden leidingen moeten worden geïsoleerd met isolatiemateriaal voor pijpaansluitingen.
  Hierna de leidingen van isolatiebuis voorzien.
- Sluit de stroomkabel aan na verwijderen van de onderkap. (Zie ´NETSNOER AANSLUITEN´)
- Plaats na aanpassing de stroomkabel en leidingen in de ruimte onder de kast. Gebruik de klem om ze vast te zetten
- Zorg ervoor dat u het extra bindbandje afknipt. (Anders kan dit tot abnormaal geluid of condensatie leiden.)



AANSLUITING VAN DE KOELLEIDING TIJDENS HET INSTALLEREN VAN DE BUITENKAST

Voorbereiding voor installatie van koelbuizen

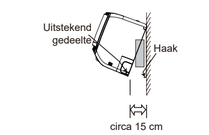
- De koelbuizen en de aansluitkabel worden aangepast en bevestigd.



Installatie

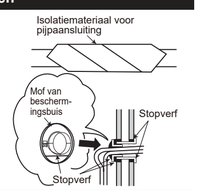
Hang de binnenkast op aan de bevestigingsplaat. Gebruik de tijdelijke steun aan de achterzijde van de binnenunit om het onderste gedeelte 15 cm naar voren te drukken.

- Plaats de afvoerslang door het gat in de wand.
- Omwikkel de koelleidingen met isolatiebuis na het aansluiten van de leidingen.
- Sluit de stroomkabel aan na het verwijderen van de onderkap. (Zie ´Netsnoer aansluiten´)
- Plaats na aanpassing de aansluitkabel en de koelleidingen in de ruimte onder de binnenkast.
- Haak de binnenkast aan de bevestigingsplaat.

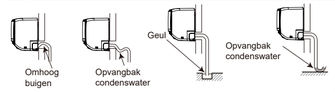


3 Warmte-isolatie en afwerking van leidingen

- De aansluitingen moeten volledig zijn afgedekt met thermisch isolatiemateriaal en worden samengebonden met een rubberen band.
- Tape de aansluitpunten niet te strak. Elke opening of te strakke binding kan condensatie veroorzaken.
- Bind de buis en de voedingskabel samen met pvc-tape zoals u ziet in de afbeelding voor de installatie van de binnen- en buitenkasten.
- Voor een nog betere isolatie en ter voorkoming van watercondensatie dekt u het buitengedeelte van de afvoerslang en de leiding af met een isolatiebuis.
- Kit elke opening goed af.



4 Installatie van de afvoerslang



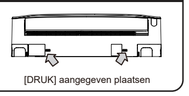
⚠ LET OP

Zorg ervaaor dat de afvoerslang niet loszit, gebogen is en zit zoals links in de tekening aangegeven.

⚠ LET OP — U kunt kiezen tussen de linker- of de rechterkant voor de installatie van de afvoer-slang. Zorg bij de installatie dat het condenswater goed vanuit de binnen-kast doorstroomt. (Bij fouten kan waterlekkage ontstaan.)

DE BINNENUNIT VERWIJDEREN

- Druk op de gedeelten (DRUK) aan de onderzijde van de binnenkast en trek de bodemplaat naar u toe. De haakjes komen vrij van het vaste paneel.
  (De plaatsen om te drukken [DRUK] worden met 2 pijlen aangegeven in de afbeelding rechts)



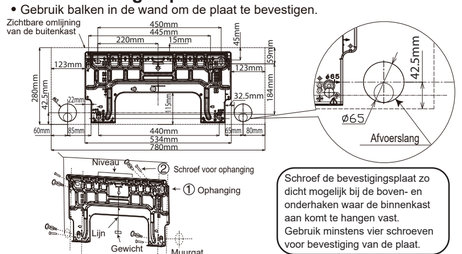
1 Installatie van ophanging, gat door de muur en installatie van beschermingsbuis

⚠ LET OP

- Het leegmaken van de watercontainer in de binnenkast kan plaatsvinden vanaf de linkerkant. Daarom moet de ophanging horizontaal worden bevestigd of licht worden gekanteld naar de zijkant van de afvoerslang. Anders kan de watercontainer overlopen door het condenswater.

Directe montage op de muur

- Gebruik balken in de wand om de plaat te bevestigen.

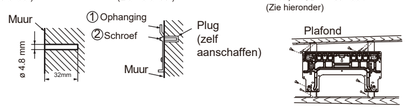


Schroef de bevestigingsplaat zo dicht mogelijk bij de boven- en onderhaken waar de binnenkast aan komt te hangen vast. Gebruik minstens vier schroeven voor bevestiging van de plaat.

Installatieprocedures en voorzorgsmaatregelen

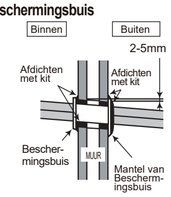
- Werkwijze voor het bevestige. n van de bevestigingsplaat.

1. Boor gaten in wand. (Zie hieronder)
2. Duw plug in de gaten. (Zie hieronder)
3. Bevestig plaat aan de muur met 4,1 x 32 mm schroef. (Zie hieronder)



Gat door de muur en installatie van beschermingsbuis

- Boor een gat van ø 65 mm in de muur dat licht afloopt richting de buitenzijde. Boor het muurgat onder een kleine hoek.
- Snijd de beschermingsbuis op de maat van de muurdikte.
- De speling in de mantel van de beschermingbuis moet volledig worden dichtgekit om binnendringen van regenwater te voorkomen.
- Zorg dat water goed wegstroomt door de afvoerslang. Er kan water op het meubilair komen bij ondeugdelijke installatie.
- Er dient een IEC-goedgekeurde stroomkabel gebruikt te worden. Type elektriciteitskabel: NYM.



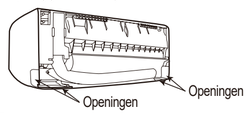
⚠ WAARSCHUWING

Zorg dat de kabel niet in contact komt met metaal in de muur. Gebruik de beschermende buis om de kabel door het holle gedeelte van de muur te geleiden om schade door muizen te voorkomen. Indien niet volledig afgedicht, zal lucht met hoge vochtigheid van buiten binnendringen en kunnen zich condensdruppels vormen.

2 Installatie van de binnenkast

Openingen in bodempaneel maken

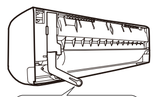
- Gebruik een mes om volgens tekening openingen te maken wanneer u de leidingen vanaf rechts of van onderaf trekt. Maak de randen van de opening glad met een vijl.



1 LEIDINGEN VANAF RECHTS (TERUGSTEKEND, NAAR BENEDEN, HORIZONTAAL)

Voorbereiding

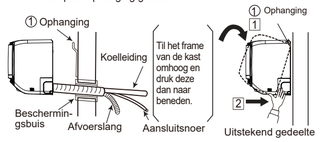
- Verbind de aansluitkabel.
- Trek de leiding, de aansluitkabel en de afvoerslang naar buiten.



Installatie

- Plaats de leiding door het gat in de muur.

① Het bovenste gedeelte van de binnenunit wordt op de ophanging gehangen.
② Het uitstekende gedeelte aan de onderkant van de binnenunit wordt op de ophanging gehaakt.



INSTALLATIE VAN KOELBUIZEN EN VACUÜM MAKEN

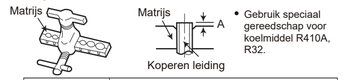
1 Voorbereiding van de leiding

- Gebruik een pijpsnijder om de koperen leiding te snijden en verwijder bramen.

⚠ LET OP

- Verwijder de bramen, omdat een gekartelde rand lekkage veroorzaakt.
- Richt de zijde die moet worden ingekort tijdens het snijden naar beneden om te voorkomen dat koperdeeltjes in de buis terechtkomen.

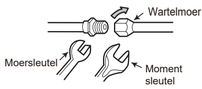
- Breng de wartelmoer aan voor het flenzen.



- Gebruik speciaal gereedschap voor koelmiddel R410A, R32.

Buiten diameter (Ø)	A (mm) Flensgereedschap Rigid	
	Voor R410A,R32-gereedschap	Voor R22-gereedschap
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0

- Wees voorzichtig met het buigen van de koperen leiding.
- Draai met de hand vast terwijl het midden gepositioneerd wordt. Gebruik hierna een momentsleutel om de verbinding vast te draaien.



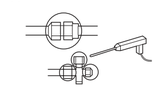
		Buitendiameter van leiding (ø)	Moment N·m (kgf · cm)
Zijde kleine diameter		6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Zijde grote diameter		9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
Ventielkop dop	Zijde kleine diameter	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200 - 250)
	Zijde grote diameter	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200 - 250)
Afsluiting ventielkern			12,3-15,7 (125 - 160)

⚠ LET OP

- Als u een wartelmoer van een binnenkast verwijdert, verwijder dan eerst de moer aan de kant met de kleine diameter, anders zal het afsluitplaatje aan de kant met de grote diameter uitschieuren. Voorkom dat er tijdens het werken water in de leidingen komt.
- Draai de wartelmoer met een momentsleutel vast tot het aangegeven moment.
  Als de wartelmoer te hard wordt aangedraaid, kan deze na verloop van tijd afbreken en lekkage van koelmiddel veroorzaken.

Controleren op gaslekken

Gebruik een gaslekdetector om te controleren of er lekkage ontstaat bij de wartelmoeren, zoals in de afbeelding hieronder. Als er sprake is van lekkage, draait u de aansluiting strakker aan om het lek te stoppen.



2 Leidingaansluiting

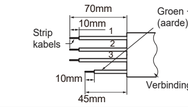
⚠ LET OP

- Als u een wartelmoer van een binnenkast verwijdert, verwijder dan eerst de moer aan de kant met de kleine diameter, anders zal het afsluitplaatje aan de kant met de grote diameter uitschieuren. Voorkom dat er tijdens het werken water in de leidingen komt.
- Draai de wartelmoer met een momentsleutel vast tot het aangegeven moment.
  Als de wartelmoer te hard wordt aangedraaid, kan deze na verloop van tijd afbreken en lekkage van koelmiddel veroorzaken.

NETSNOER AANSLUITEN

⚠ WAARSCHUWING	• DIT APPARAAT MOET GEAARD ZIJN.

Afknippen aansluitkabel (detail)

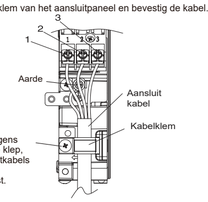


⚠ WAARSCHUWING

- Laat wat lengte over bij de aansluitkabel voor toekomstig onderhoud en zorg dat de kabel vastzit met de kabelklem.
- Zet het aansluitsnoer op de mantel vast met de kabelklem. Oefen geen kracht op de kabel uit omdat dit tot kortsluiting kan leiden.

Bedrading van de binnenkast

- Voor de bedrading van de binnenkast verwijdert u het voorpaneel, het onderpaneel aan de onderkant van de kast en het deksel van het aansluitpaneel.
- Verwijder de kabelklem van het aansluitpaneel en bevestig de kabel.

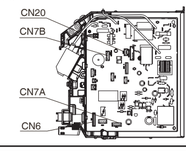


Methode voor het verwijderen van de onderklep

- Trek aan [1] de [2] en in de richting die de pijlen aangeven om de klep te verwijderen.

De optionele onderdelen aansluiten
(wifi-adapter, H-LINK RAC-adapter, droog contact, bedrade afstandsbediening)

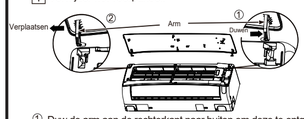
- Voor de kabelaansluiting op de printplaat moet u de kap en de afdekplaat van het elektrisch gedeelte verwijderen.
  De aansluitpunten zijn hieronder afgebeeld
  ① Droog contact: CN6
  ② H-LINK RAC-adapter: CN7B
  ③ Bedrade afstandsbediening : CN20
  ④ Wifi-adapter: CN7A
- Raadpleeg de handleiding van de optionele onderdelen voor meer details over de aansluiting.
- Raadpleeg de servicehandleiding voor informatie over instellen via de afstandsbediening.
- U kunt deze installatiehandleiding raadplegen voor voor het verwijderen en weer aanbrengen van de voorkap.
- Let er bij het aansluiten op de bedrading niet met de rand van de kap te beschadigen.
- Voer de werkingstest uit nadat de verbinding tot stand is gebracht.



HET VOORPANEEL VERWIJDEREN EN TERUGPLAATSEN

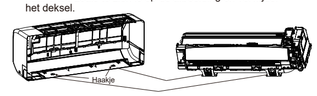
Het voorpaneel verwijderen

1 Verwijder het voorpaneel.

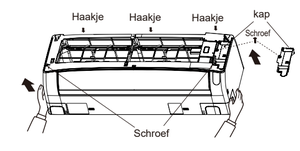


① Duw de arm aan de rechterkant naar buiten om deze te ontgrendelen.
② Duw de arm aan de linkerkant naar buiten om de linkerkant te ontgrendelen en trek het paneel vervolgens naar u toe.

2 Verwijder de filters.
3 Verwijder het deksel van de elektriciteitskast nadat u 3 schroeven verwijderd hebt, trek het midden van het voorpaneel naar u toe en ontgrendel de haakjes
4 Trek de zijkanten (lagere delen) van het voorpaneel naar u toe zoals te zien is op de afbeelding en verwijder het deksel.



De voorklep bevestigen

1 Na het installeren van de kap op de kast, haakt u de drie klemmen aan de bovenzijde van de kap goed vast. Vervolgens drukt u op het midden van de voorkap om de haken te vergrendelen.
2 Monteer het deksel van de elektriciteitskast.
3 Draai de 3 schroeven vast.
4 Breng het filter aan.
5 Het voorpaneel terugplaatsen

- Schuif de linkerarm langs de steun in de unit zodat het steeltje in het gat valt.
- Schuif de rechterarm goed langs de steun in de unit zodat het steeltje in het gat valt.
- Controleer of het voorpaneel goed is bevestigd en sluit vervolgens het voorpaneel.