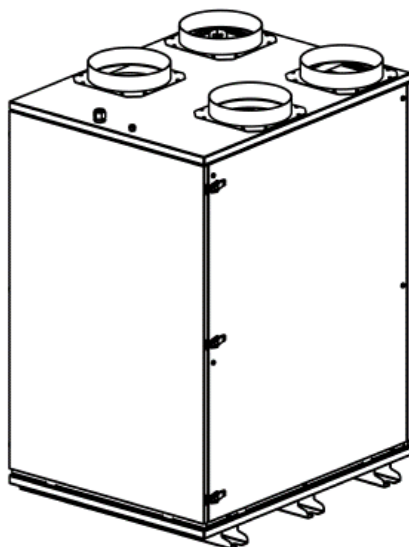




GEBRUIKSAANWIJZING

HPERV 350/620/950

WTW toestel met warmtepomp



Let op!

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de apparatuur gebruikt



Inhoud

Veiligheid	3
Specificaties	4
Afmetingen	5
Onderdelen	6
Bedradingsschema	7
Display scherm en knoppen	8
Instructies voor touchscreen-controller	9
Elektrische voorverwarming	20
Handleiding WIFI-module	22
Onderhoud	23
Installatie	24
Richtlijnen voor de installatie van het ventilatiesysteem	26
Probleemoplossing	27
R32 Koelmiddel veiligheidsinformatie	28
Afvullen en vacumeren koelmiddel	29
Onderhoud van R32 WPWTW	31



Veiligheid



1. Veiligheidsmarkeringen in deze handleiding.

- Als de veiligheidsmaatregelen die met dit symbool zijn gemarkeerd niet in acht worden genomen, kan dit persoonlijk letsel veroorzaken.
- Als de veiligheidsmaatregelen die met dit symbool zijn gemarkeerd niet in acht worden genomen, kan dit schade aan de machine of aan de functies ervan veroorzaken.

2. Lees het etiket op de machine aandachtig door.

Wanneer zich abnormale omstandigheden voordoen, zoals abnormaal geluid, geur, rook, temperatuurstijging, lekkage of brand, schakel dan onmiddellijk de stroom uit. En neem contact op met onze klantenservice of distributeur. Repareer het niet zelf. Neem indien nodig contact op met de brandweer en reddingsdienst.

3. R32 is licht ontvlambaar, lees voor uw veiligheid de voorzorgsmaatregelen zorgvuldig door voor installatie of gebruik.

- Alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, in het bijzonder werkzaamheden aan het koelsysteem moeten worden uitgevoerd door personeel dat gekwalificeerd is om het koelmiddel R32 te gebruiken.
- Alle brandbronnen en potentiële brandbronnen (inclusief statische elektriciteit) zijn verboden tijdens de installatie en het onderhoud van verse lucht warmtepompen (koelmiddel R32).
- De R32-lekdetector moet tijdens de installatie operationeel zijn; Als het alarm afgaat, stop dan onmiddellijk met werken (vooral lassen) en open ramen en deuren voor ventilatie. Betreed het terrein niet voordat het alarm is uitgeschakeld.
- Bij het lassen van buizen moet extra voorzichtig worden geacht: win eerst het koelmiddel terug. De pijpleiding moet dan worden gespoeld met een inert gas en meer dan twee keer worden geëvacueerd.
- Houd de elektrische onderdelen uit de buurt van water om een goede elektrische isolatie te behouden.
- Voltooi de aardingstechniek volgens de elektrische veiligheidsvoorschriften om lekkage te voorkomen.
- De machine moet worden gebruikt met een speciale voeding. Deel het circuit niet met andere apparatuur.
- De machine moet worden vastgemaakt op de plaats van vlakheid en goede ventilatie en voldoende afstand houden tot de omgeving.
- Houd de machine uit de buurt van vuur en verontreinigende stoffen.
- Het wordt niet aanbevolen om de machine in de zon en regen te plaatsen.
- Houd de kinderen uit de buurt van de machine.
- Willekeurige wijziging van de specificatie door de gebruiker is niet toegestaan.
- Het is verboden om vluchtige oplosmiddelen, vluchtige olie, tolueen en andere chemicaliën naast of boven de machine te gebruiken.
- Zorg ervoor dat de machine de kabel niet vastzet en dat de kabel helemaal in orde is, in geval van gevaar voor lekkage en brand.
- Bedien of repareer de machine niet met natte handen.
- Gebruikers mogen de machine in geen geval zelf repareren. Alleen de professionals zijn bevoegd om de machine te repareren, dit kan leiden tot persoonlijk letsel of ernstiger problemen met de apparatuur.
- Was de machine niet rechtstreeks met water of reinigingsmiddel. Moet schrobben met een doek met water of een mild schoonmaakmiddel.
- Om machinestoringen of enig gevaar te voorkomen, is het verboden om voorwerpen in de luchttuitlaat te steken.
- Gebruikers konden de voedingskabel niet wijzigen of repareren.
- Het is verboden om iets op de machine te plaatsen, voor het geval deze tijdens het gebruik van de machine valt en gevaar oplevert.

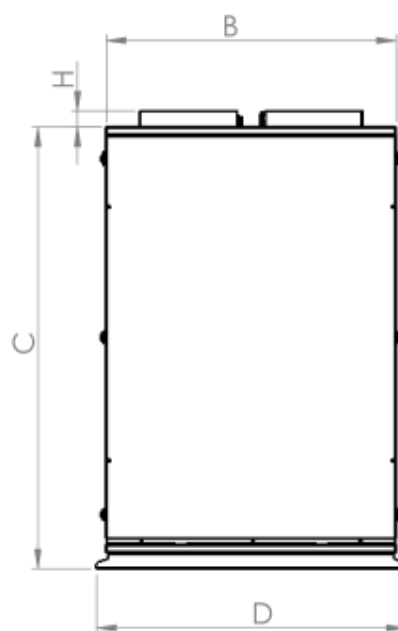
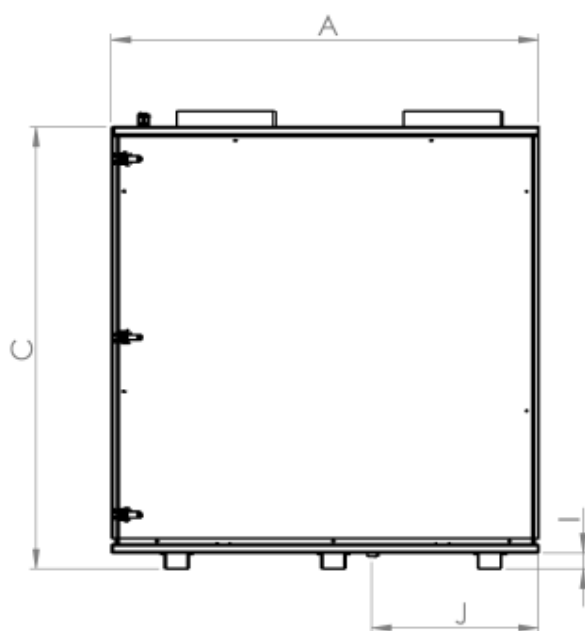
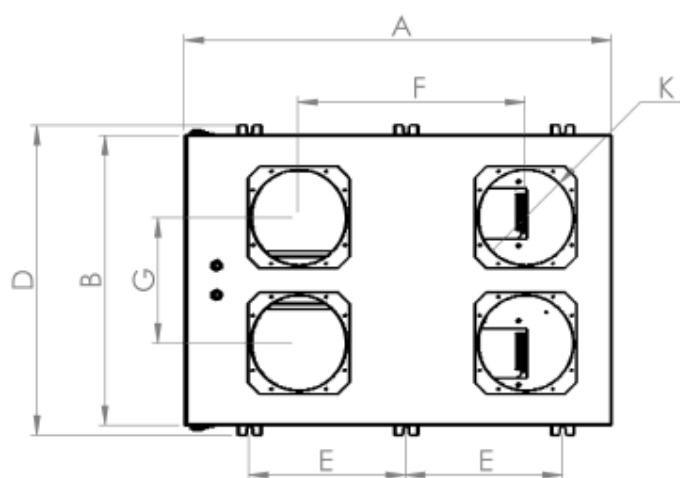


Specificaties

Model		HPERV-350	HPERV-620	HPERV-950
Nominale luchtstroom	m ³ /u	350	620	950
Luchtstroom (ventilatiemodus)	m ³ /u	350	620	950
Luchtstroom (verwarmings-/koelmodus)	m ³ /u	350	620	950
Externe statische druk	Pa	100	100	100
Geluid	dB(A)	37/42	40/44,6	41/46
Voeding	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50	23/1/50
Afmeting	Mm LxBxH	760×600×1000	740×1050×990	740×1090×1130
Gewicht	Kg	135	165	195
Diameter luchtinlaat/-uitlaat	mm	195	245	245
Hoogte luchtinlaat/-uitlaat	mm	40	40	40
Hoogte machinebasis	mm	40	40	40
Condensafvoer	mm	21	21	21
Koelmiddel		R32	R32	R32
Koelmiddel gewicht	Gram	370	500	660
Bedrijfstemperatuur	°C	-15~50 °C	-15~50 °C	-15~50 °C
Ventilatie modus	Temperatuurrendement. (Verwarmen)	%	77	77
	Temperatuur rendement (Koelen)	%	72	73
	Enthalpie Rendement (Verwarmen)	%	76	70
	Enthalpie Rendement (Koelen)	%	70	66
	Ingangsvermogen	W	185	788
	Ingangsstroom	A	1,67	3,93
Koelen/verwarmen	Norminal koelvermogen	W	3798	8293
	Maximale koelcapaciteit	W	4173	8801
	Ingangsvermogen (koelen)	W	847	1487
	Bedrijfsstroom (koelen)	A	4,43	6,95
	Norminal verwarmingsvermogen	W	4631	8870
	Maximale verwarmingscapaciteit	W	4981	9110
	Ingangsvermogen (verwarmen)	W	790	1427
	Bedrijfsstroom (verwarmen)	A	3,91	5,74



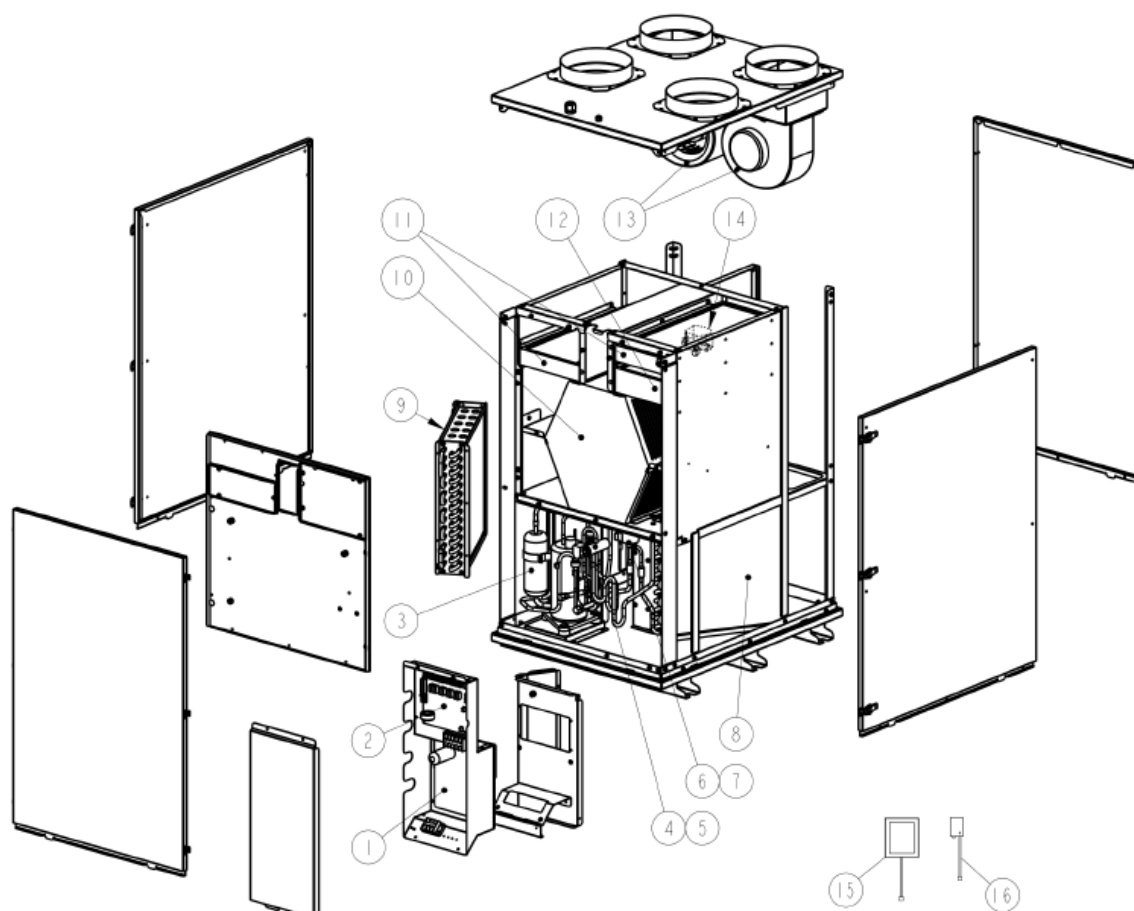
Afmetingen



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
HPERV-350	760	600	1010	650	280	335	370	40	40	305	Ø195
HPERV-620	1050	740	990	790	400	540	320	40	40	415	Ø245
HPERV-950	1090	740	1130	790	400	580	320	40	40	425	Ø245



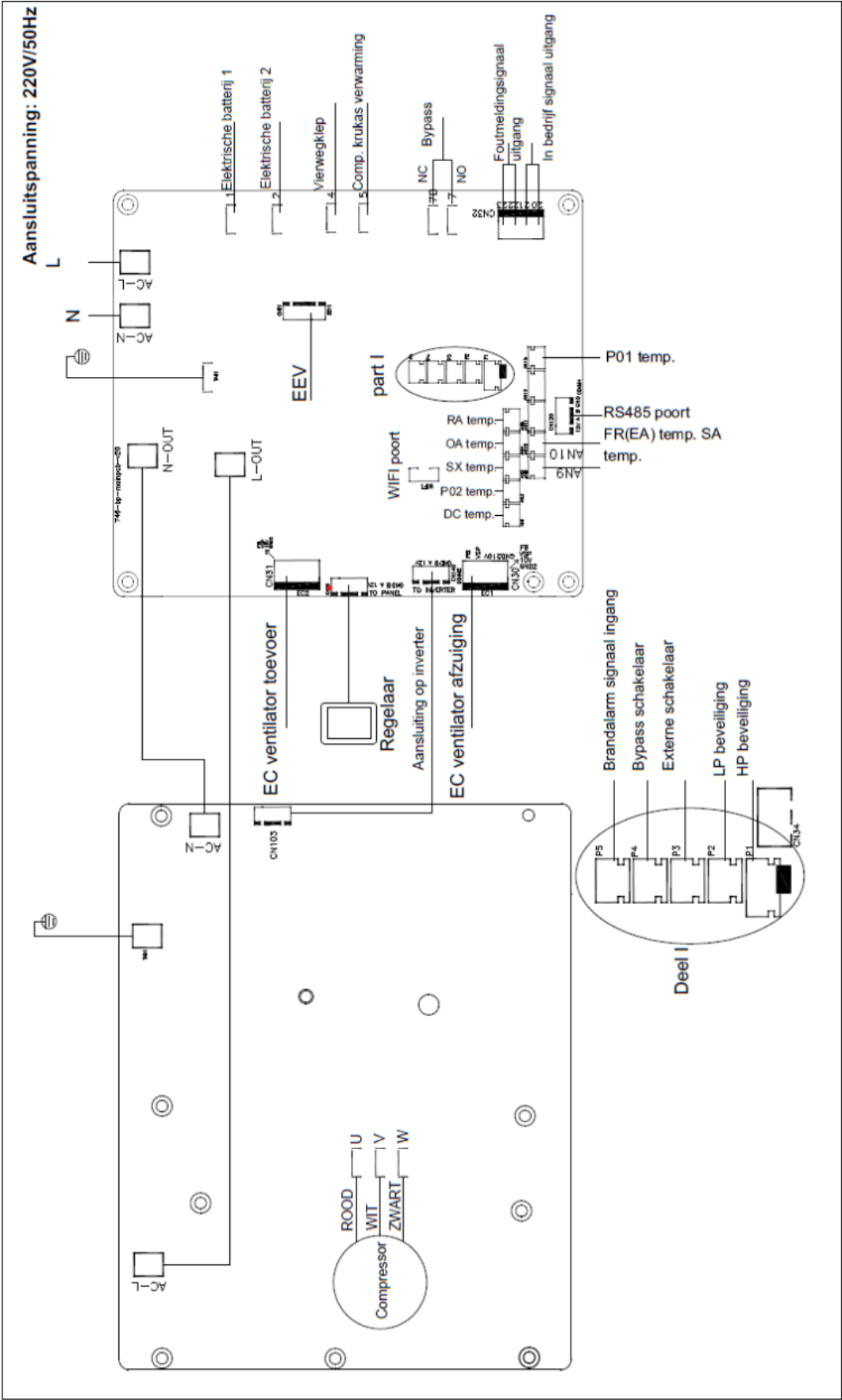
Onderdelen



I

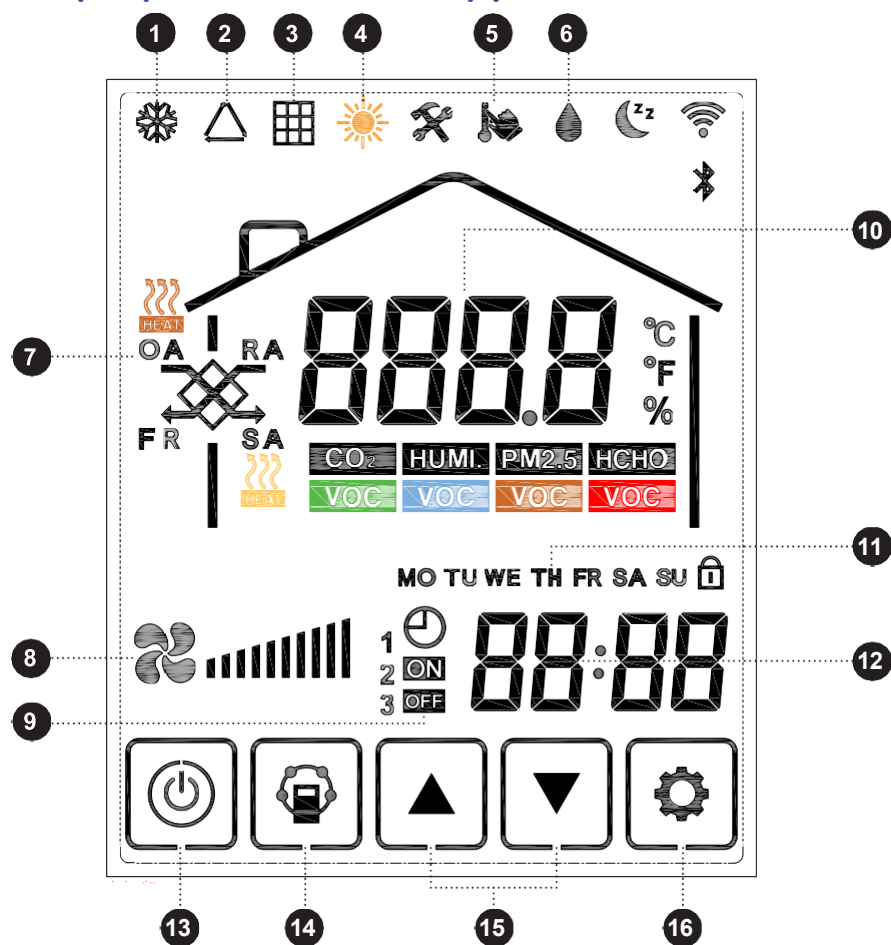
Nummer	Onderdeel	Nummer	Onderdeel
1	Aansluitbord	9	Verdamper
2	Regelbord	10	Warmtewisselaar
3	Compressor	11	Filter (G4)
4	4 Weg omkeerklep	12	Filter (F8)
5	Magneetspoel (4 weg)	13	Ventilatoren
6	Expansieklep	14	Bypassmotor
7	Magneetspoel Exp.v	15	Regelaar
8	Condensor	16	Wifi Module

Bedradingsschema





Display Scherm en knoppen



1. Koelmodus
2. Ventilatiemodus
3. Filter alarm
4. Verwarmingsmodus
5. Toevoerlucht-instelling
6. Ontvochtigingsmodus

7. Temperatuur type
8. Ventilator snelheid
9. Wekelijkse timer aan/uit
10. Temperatuurweergave
11. Weekdag
12. Klok

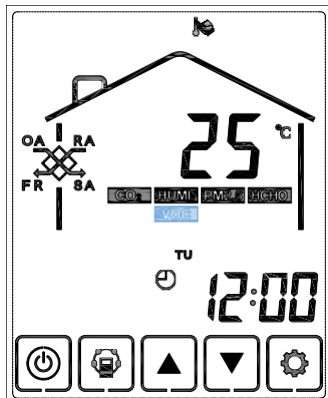
13. AAN/UIT knop
14. Modus-knop
15. Omhoog/omlaag knoop
16. Instelknop



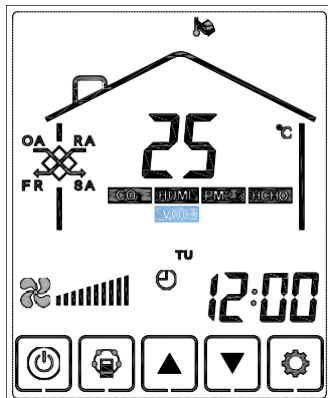
Instructies voor touchscreen

1. Aan/Uit

AAN/UIT: druk eenmaal op de  AAN/UIT-knop om te starten; twee keer om te sluiten.



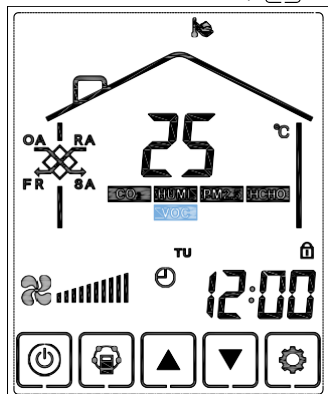
UIT-status



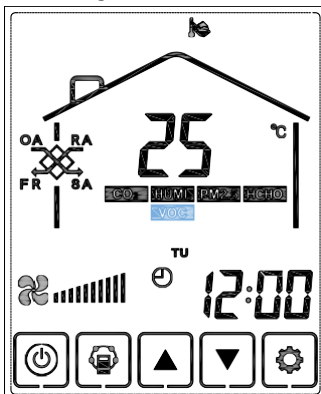
AAN-status

2. Vergrendelen/ontgrendelen

Door de AAN/UIT-knop  ongeveer 6 seconden ingedrukt te houden, kan de controller worden vergrendeld en ontgrendeld.



Status vergrendelen

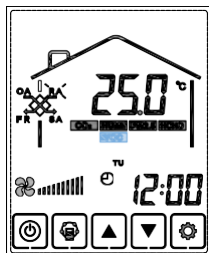


Ontgrendel status

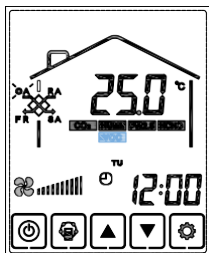


3. Status controle

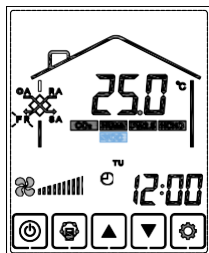
Druk op de MODE-knop  om de weergave van de RA-OA-FR(EA)-SA te kiezen.



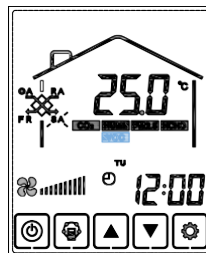
Retourtemperatuur



Buitentemperatuur

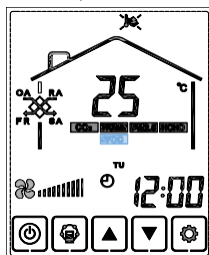


Uitblaastemperatuur

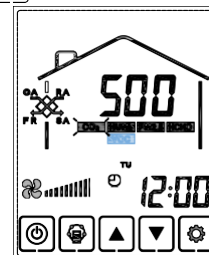


Toevoertemperatuur

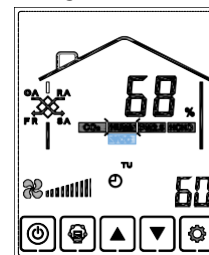
Druk op de MODE-knop  om de SA-instelling weer te geven-CO₂ -Vochtigheid- PM2.5.



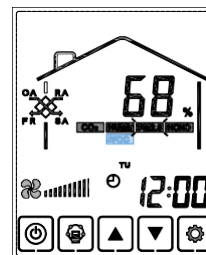
Toevoertemperatuur



CO₂-concentratie



Vochtigheid



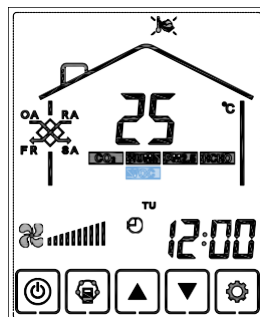
PM2.5-scherm

4. Toevoerlucht-instellingsmodus

Druk in de SA-instellingsmodus

op de knop OMHOOG of OMLAAG  

om SA in te stellen temperatuur. De ingestelde temperatuur bereik is 10-40°C. De apparatuur regelt de compressorfrequentie en start/stop volgens de ingestelde temperatuur.





5. Modus-schakelaar

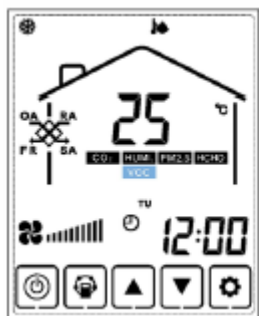
Druk op de SET-knop  om naar verschillende modi te schakelen. De volgorde is Koelmodus - Verwarmingsmodus - Auto-modus (Draai naar koel- of verwarmingsmodus volgens Retourtemperatuur) - Ontvochtigingsmodus - Ventilatiemodus.

Besturingslogica voor automatische modus:

$T_{\text{ingesteld}} - T_{\text{toevoer}} > 2^{\circ}\text{C}$ werkt in verwarmingsmodus, $T_{\text{toevoer}} - T_{\text{ingesteld}} > 2^{\circ}\text{C}$ werkt in koelmodus, $T_{\text{ingesteld}} - T_{\text{toevoer}} \leq +2^{\circ}\text{C}$ werkt in ventilatiemodus

$T_{\text{ingesteld}}$: doel T_{toevoer}

T_{toevoer} : gemeten T_{toevoer}



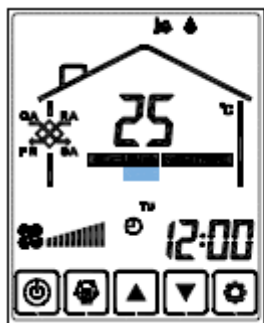
 Koelmodus



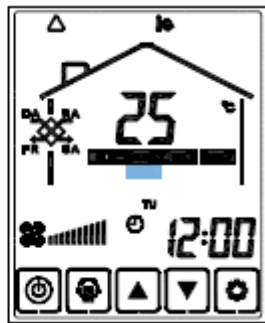
 Verwarmingsmodus



 Auto modus



 Ontvochtigingsmodus

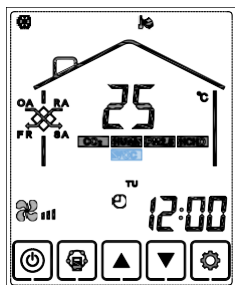


 Ventilatiemodus

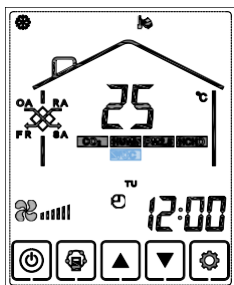


6. Ventilator snelheid

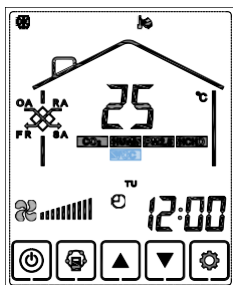
Instelling luchtvolume: onder T_{toevoer} - of T_{retour} temperatuurinterface. Gebruikers kunnen het retourluchtvolume instellen in de status " T_{retour} (RA)" en het toevoerluchtvolume in de status " T_{toevoer} (SA)" instellen door op de knop omhoog en omlaag te drukken  . Totaal 10 snelheden.



Snelheid 3



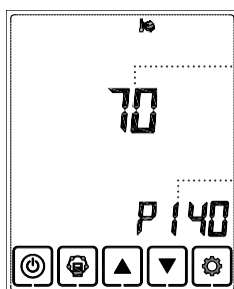
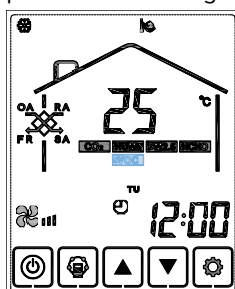
Snelheid 6



Snelheid 10

7. Controleren van de parameters

Druk tegelijkertijd ongeveer 6 seconden op de OMHOOG- en OMLAAG-knop   om de interface van de parameterinstelling in te stellen.



Parameterwaarde

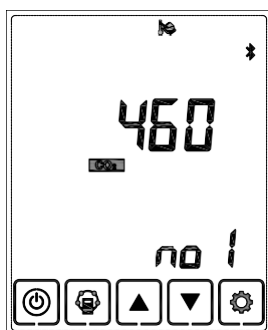
Parametermenu

Parameternummer	Parameter-items
P0	Retour (RA) temperatuur
P1	Uitblaas (EA) temperatuur
P3	Toevoer (SA) temperatuur
P4	Buiten (OA) temperatuur
P8	Temperatuur IPM-omvormermodule
P13	Temperatuur van de warmtewisselaar (condensor in koelmodus)
P14	Zuigtemperatuur van compressor
P17	Afvoertemperatuur van compressor
P32	Temperatuur van de warmtewisselaar (verdampers in koelmodus)
P140	Huidige bedrijfsfrequentie van de compressor
P142	Ventilator 1e snelheid
P143	Ventilator 2e snelheid



8. Controleren van de IAQ-parameter

Houd de MODE- en UP-knop langer dan 6 seconden ingedrukt om de IAQ-parametercontrole uit te voeren. Druk op de SET-knop om de parameterweergave te wijzigen, druk op de OMHOOG- en OMLAAG-knop om de IAQ-weergave te wijzigen.



Interface voor weergave van IAQ-parameters

9. Parameters instellen

Houd de "MODE"-knop langer dan 6 seconden ingedrukt in de ingeschakelde (of uit-status) om naar de interface te gaan voor het instellen van parameters.

En druk vervolgens kort op de knop "▲" en "▼", het parameternummer wordt dienovereenkomstig verhoogd. Nadat u het bijbehorende parameteritem hebt gekozen, drukt u op de knop "MODE" om te kiezen, drukt u op de pijltoetsen van "▲" en "▼" om de parameterwaarden aan te passen. Wanneer alle instellingen zijn voltooid, drukt u op de knop "SET" om de instelling op te slaan.

Raadpleeg de onderstaande geldige parameterstabel om de geschikte parameters in te stellen op basis van verschillende verzoeken.



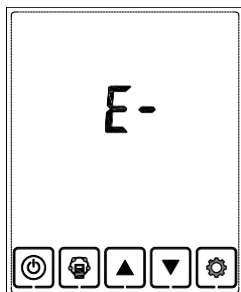
Tabel met regelparameters

Toevoegen:	Inhoud	Bereik	Standaard	Record
00	Aan/uit-knop om automatisch opnieuw op te starten	0~1	1	PCB
01	Elektrische verwarming aanwezig (1) of niet aanwezig (0)	0~1	0	PCB
02	Bypass opening temperatuur X	5-30 °C	19	PCB
03	Bypass-openingstemperatuurbereik Y	2-15 °C	3	PCB
04	Ontdooi interval	15-99 minuten	30	PCB
05	Ontdooien toevoertemperatuur	-9 tot + 5 °C	-1	PCB
06	Duur ontdooien	2-20 minuten	10	PCB
07	Instelling van de CO2-sensor voor verse lucht (eerst WiFi gegevens, daarna lokale gegevens)	Eenheid: ppm 0=functie uit, ander nummer, zie instelling op CO2-waarde.	0	PCB
08	Verse lucht: Omgevingstemperatuur voor het invoeren van de ontdooitimer	0~-15°C	-15	PCB
09	SW4-1	0-1: 0-Traditionele afzuigventilator ontdooiing. 1- Optie met elektrische voorverwarming	0	PCB
10	SW4-2	0-1: 0-Automatische bypass en handmatige bypass via spanningsvrije connector (vrije koeling).	0	PCB
11	SW4-3	0-1: 0-CO2-sensor. 1-Vochtigheids- en temperatuursensor.	0	PCB
13	Filter alarm timer	Eenheid: dag	20	PCB
14	Waarde draadloze temperatuurcorrectie	Eenheid: °C	1	Regeling
15	Waarde draadloze vochtcorrectie	Eenheid: %	8	Regeling
16	Zigbee-regeladres	1 - 15	-2	Regeling
24	Multi functie instellingen	0: Gereserveerd 1: Filteralarm resetten 2: Weektimer resetten	0	

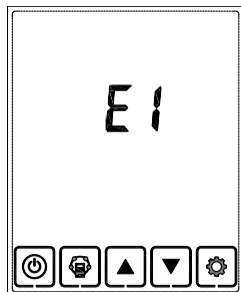


10. Foutcode controleren

Als er in de hoofdinterface een storing is in de hele machine, wordt ERR0 weergegeven op de APP en wordt de foutcode weergegeven op de hoofdinterface van de online controller. Als er meerdere storingen zijn, drukt u op de set-toets om elke foutcode te bekijken. Druk op de toetsen "▲" en "▼" om de interface van de foutcodeweergave te verlaten.



Geen fout



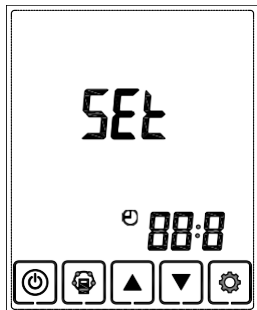
Fout alarm

Code	Fout
E01	Hogedrukschakelaar open/breken
E02	Bescherming tegen hoge druk
E03	Lagedrukschakelaar open/breken
E04	Bescherming tegen lage druk
E06	Stroombeveiliging van de compressor
E08	Bescherming tegen afvoertemperatuur
E09	Fout uitgaandtemperatuursensor
E10	Fout zuigtemperatuursensor
E11	Fout temperatuursensor verdamper
E12	Fout omgevingstemperatuursensor OA
E14	Fout Retour (RA)-temperatuursensor
E16	Fout Toevoer (SA)-temperatuursensor
E19	Omgevingstemperatuur te laag om luchtbron te laten werken
E20	Fout 3-fase
E21	Communicatie fout
E29	Fout condensortemperatuursensor
E58	Fout in de uitblaas (FR)-temperatuursensor
E59	EC-ventilator 1 geen snelheid
E60	EC-ventilator 2 geen snelheid
E70	Omvormermodule geen communicatie
E74	Omvormermodule werkt niet goed
E77	Frequentie omvormermodule niet goed
EN	Paneel en controller geen communicatie gedurende 30 seconden

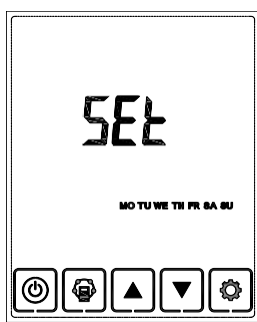


11. Tijdsinstelling

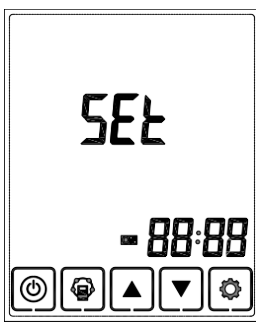
Houd de SET-knop 6 seconden ingedrukt na het zoemen om de interface voor tijdsinstelling te openen. Druk in deze interface kort op de MODE-knop en kan vervolgens schakelen tussen tijdsinstelling, daginstelling, wekelijkse timer aan en wekelijkse timer uit-instelling.



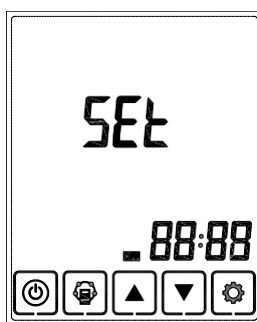
Tijdsinstelling



Week instelling

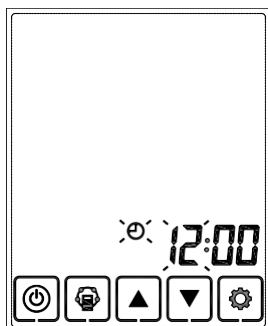


Wekelijkse timer aan

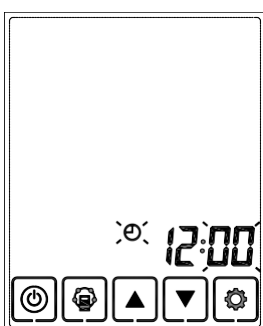


Wekelijkse timer uit

- I. Tijdsinstelling: druk in de interface voor tijdsinstelling kort op de SET-knop, op dit moment knippert "uur", druk op de OMHOOG- en OMLAAG-knop om "uur" te wijzigen. Druk na het instellen van "uur" kort op de MODE-knop om over te schakelen naar de "minuut"-instelling, op dit moment knippert "minuut", druk op de knop Omhoog en omlaag om "minuut" te wijzigen. Druk na het instellen van de tijd op de SET-knop om op te slaan en terug te keren naar de hoofdinterface.

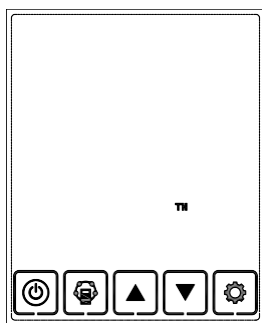


Uur instelling



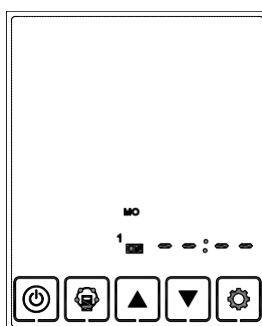
Minuut instelling

- II. Daginstelling: druk in de daginstellingsinterface kort op de SET-knop om de daginstelling te starten, door op de knoppen OMHOOG en OMLAAG te drukken om de juiste dag te selecteren, drukt u daarna op SET-knop om op te slaan en terug te keren naar de hoofdinterface.

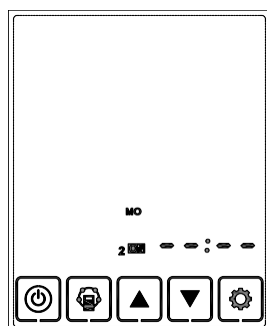


Dag instelling

- III. Wekelijkse timer op instelling: druk onder wekelijkse timer op de instellingsinterface op de SET-knop om de timer op de instelling te starten, druk keer op keer op de SET-knop om maandagperiode 1 tot zondagperiode 2 te selecteren (namelijk maandagperiode 1 tot zondagperiode 2).

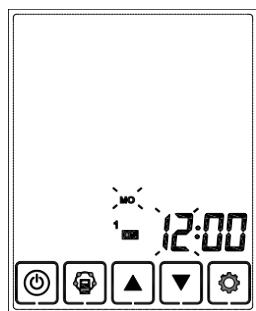
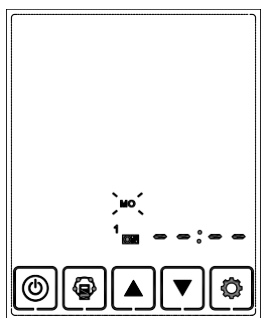


Periode 1 timer aan



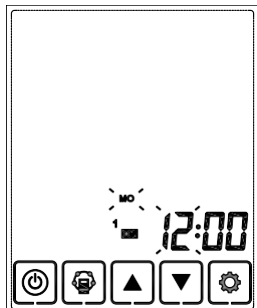
Periode 2 timer aan

Druk na het selecteren van de dag op de AAN/UIT-knop om te bevestigen dat de timer aan geldig/ongeldig is.

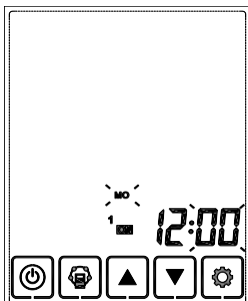




Wanneer de timer aan geldig is, drukt u op de MODE-knop om de "uur"-instelling in te voeren, door op de OMHOOG- en OMLAAG-knop te drukken om "uur" in te stellen. Druk na het instellen van "uur" op de MODE-knop om de instelling "minuten" in te voeren. Druk na het instellen van "minuten" op de SET-knop om op te slaan en over te schakelen naar de timer voor de volgende dag, en herhaal de bovenstaande stappen om de timer voor alle dagen en perioden in te stellen. Nadat u de hele tijd hebt ingesteld, drukt u op de SET-knop om de gegevens op te slaan.

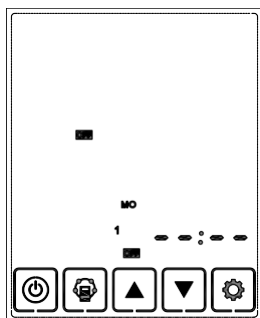


Timer op uurinstelling

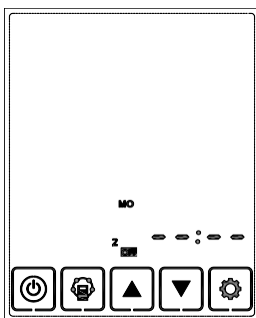


Timer op minuteninstelling

- IV. Wekelijkse timer uit-instelling: druk onder de interface voor het instellen van de wekelijkse timer kort op de SET-knop om de timer-uitinstelling te starten, druk keer op keer op de SET-knop om maandagperiode 1 tot zondagperiode 2 te selecteren (namelijk maandagperiode 1 tot zondagperiode 1 en vervolgens maandagperiode 2 tot zondagperiode 2).

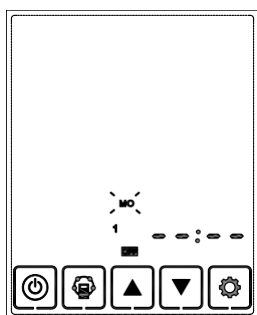


Periode 1 timer uit

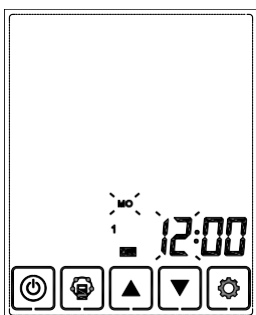


Periode 2 timer uit

Druk in de weekinterface op de AAN/UIT-knop om te bevestigen dat de timer uit geldig/ongeldig is.

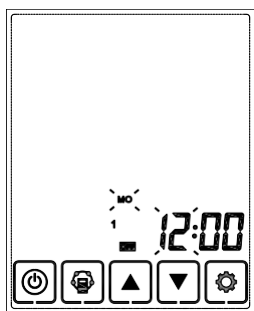


Timer uit ongeldig

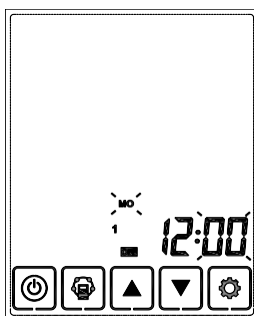


Timer uit geldig

Wanneer de timer uit geldig is, drukt u op de MODE-knop om de "uur"-instelling in te voeren, door op de knop Omhoog en omlaag te drukken om "uur" in te stellen, drukt u na de instelling "uur" op de MODE-knop om de "minuut"-instelling in te voeren, na de "minuut"-instelling drukt u op de SET-knop om op te slaan en over te schakelen naar de instelling voor de volgende dagtimer uit en herhaalt u de bovenstaande stappen om de timer voor alle dagen en perioden uit te zetten. Nadat u de timer hebt uitgeschakeld, drukt u op de SET-knop om de gegevens op te slaan.



Timer uit uur instelling

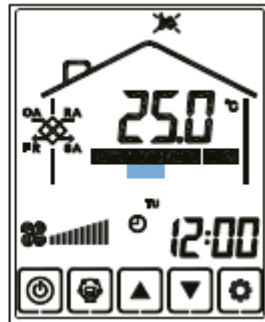
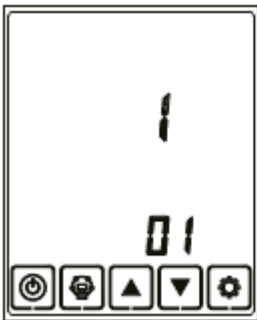


Timer uit minuteninstelling

Let op: Als er gedurende 10 seconden geen bediening is, keert het systeem automatisch terug naar de hoofdinterface.

SA elektrische voorverwarming

Parameter 01 heeft betrekking op de functie van de elektrische SA-verwarmer

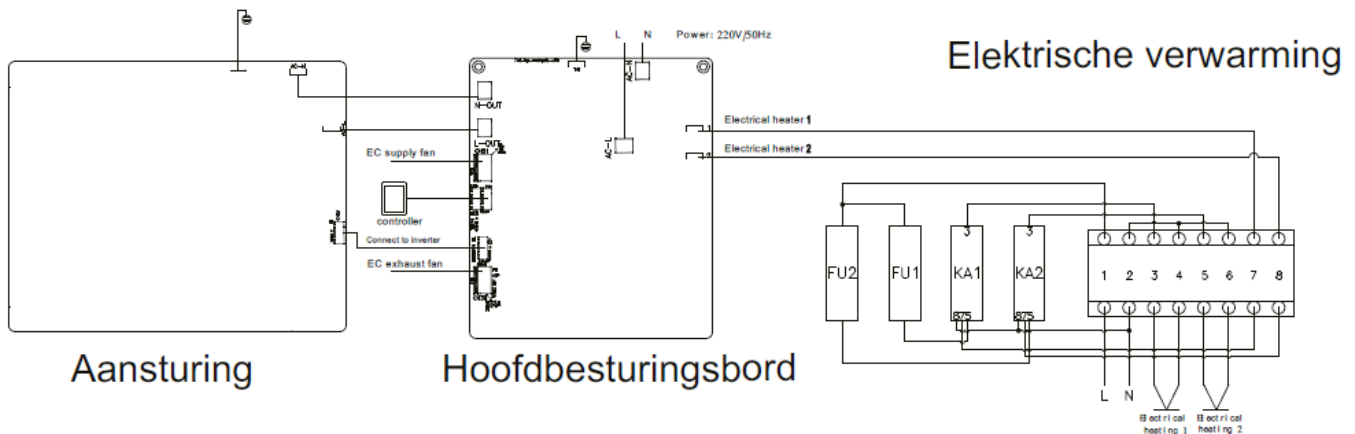


0: UIT 1: AAN

Bij het aansluiten van de elektrische voorverwarmer moet de gebruiker parameter 01# op "1" zetten om de elektrische verwarmingsfunctie te activeren en parameter 09# op "0" (standaard) te staan.

Onder de SA-temperatuurinstellingsinterface kan de toevoertemperatuur (SA) worden ingesteld met de knoppen UP en DOWN. Instelbereik is 10-40°C.

Bedradingsschema elektrische voorverwarming



Bij het aansluiten van de SA elektrische verwarmer moet de gebruiker naar 1 overschakelen om de elektrische verwarmersfunctie te activeren. Onder de interface voor het instellen van de SA-temperatuur kan de SA-temperatuur worden ingesteld met de knoppen OMHOOG en OMLAAG. Instelbereik is 10-40°C.

- A) Als de toevoertemperatuur < 0 en 2 °C is dan de ingestelde temperatuur, dan 1e trap verwarming aan, 2e trap verwarming uit
- B) Als de toevoertemperatuur < 5°C is dan de ingestelde temperatuur dan 1e en 2e trap aan
- C) Wanneer de toevoertemperatuur stijgt schakelen de trappen in dezelfde volgorde weer uit.

Opmerking:

Wanneer de ventilator in de koel- en ontvochtigingsmodus staat, is de elektrische verwarmer niet beschikbaar.

Wanneer de ventilator in de verwarmings- en ventilatiemodus staat, kan de elektrische voorverwarmer worden ingeschakeld volgens de volgende bedieningselementen:

Elektrische verwarming buitenlucht

1.Parameter 09# is om de ontdooimodus te schakelen. De standaardinstelling is "0", wat betekent dat de traditionele EA-ventilator wordt ontdooit. Wanneer u naar "1" draait, wordt de ontdooimodus gewijzigd naar het ontdooien van de OA-verwarmer (de verwarming moet worden aangesloten op het OA-luchtkanaal en het ontdooien van de OA-verwarmer wordt alleen aanbevolen als het in de winter lange tijd onder -15°C is). Parameter 01 is bedoeld om de verwarmingsfunctie te activeren. Alleen wanneer de waarde van parameter 01 1 is, is de elektrische verwarmingsfunctie ingeschakeld. Opmerking: Wanneer de ventilator in de koel- en ontvochtigingsmodus staat, is de OA elektrische verwarmer niet beschikbaar. Wanneer de ventilator in de verwarmings- en ventilatiemodus staat, kan de elektrische verwarming van OA worden ingeschakeld volgens de volgende bedieningselementen:

A. Wanneer de compressor wordt ingeschakeld, als OA-temperatuur $\leq -15^{\circ}\text{C}$. de OA-verwarming wordt ingeschakeld, als de OA-temperatuur $\geq -5^{\circ}\text{C}$ wordt uitgeschakeld, wordt de OA-verwarming uitgeschakeld.

B. Nadat de compressor gedurende 5 minuten is uitgeschakeld of in de frisse luchtmodus staat, werkt de OA-verwarming als volgt:

1) Als de OA-temperatuur $< -15^{\circ}\text{C}$ is, wordt de OA-verwarming gedurende 50 minuten ingeschakeld, vervolgens gedurende 10 minuten uitgeschakeld en opnieuw opgestart.

2) Als de OA-verwarmer is ingeschakeld en de EA-temperatuur $< -1^{\circ}\text{C}$ is, stopt de ventilator gedurende 50 minuten.

3) Als de EA-temperatuur $< -1^{\circ}\text{C}$ is en de buitenluchttemperatuur $> -15^{\circ}\text{C}$, zal de OA-verwarming gedurende 10 minuten starten en gedurende 30 seconden stoppen. Als de toestand aanhoudt, zal de OA-verwarming starten en weer stoppen volgens de voorgaande stappen.

4) Als de OA-verwarmer is ingeschakeld en de OA-temperatuur $\geq 25^{\circ}\text{C}$, stopt de OA-verwarmer. Nadat de OA elektrische verwarming is uitgeschakeld wanneer de OA $< -15^{\circ}\text{C}$ is, wordt de OA verwarming weer ingeschakeld en worden de bovenstaande stappen herhaald.

Handleiding WiFi

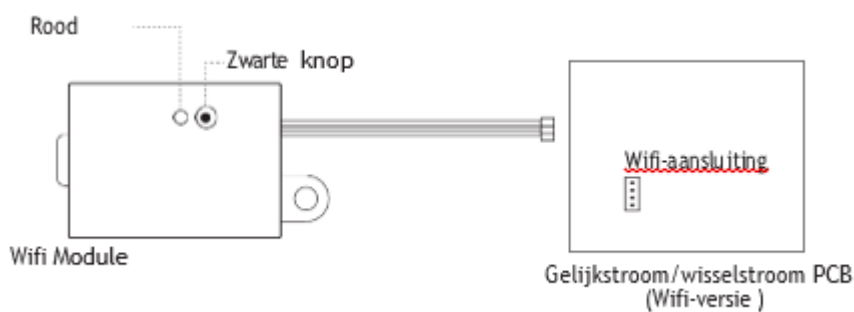
1. APP downloaden

Scan de QR-code hiernaast, of zoek "Smart Vent" in de Apple Store of Google Play Store om de APP te installeren.



2. WIFI-module aansluiten op het toestel

- Open de regelkast van het toestel.
- Raadpleeg het bedradingsschema van de luchtwarmtepomp in de gebruikershandleiding, sluit de wifi-module aan op de printplaat en zorg ervoor dat het wifi-netwerksignaal de module kan bereiken.
- Neem een speld, houd de wifi-module "Zwarte knop" aan de achterkant 6 seconden ingedrukt, totdat het rode lampje elke 0,5 seconde één keer knippert.



3. Netwerkverbinding

- Ga naar de app, registreer en log dienovereenkomstig in
- Druk onder de startpagina op de "+" rechtsboven en "Toe te voegen apparaten" verschijnt. Druk op "ga naar toevoegen" om het toestel aan te sluiten.
- Kies de wifi-netwerkselectie (alleen 2.4G WIFI-netwerken worden ondersteund), voer het juiste wifi-wachtwoord in. Druk op "Bevestigen" en wacht tot het toestel is verbonden met de mobiele telefoon.
- Nadat de verbinding tot stand is gebracht, drukt u op om de naam van het toestel te bewerken en drukt u op "Opslaan" om de pagina voor het beheren van de naam van het toestel te openen.

Onderhoud

1. Voorzichtigheid geboden

De stroomvoorziening moet vóór installatie en onderhoud worden afgesloten om letsel of elektrische schokken te voorkomen. Voedingskabels, hoofdstroomonderbreker en aardlekbeveiliging moeten voldoen aan de nationale voorschriften.

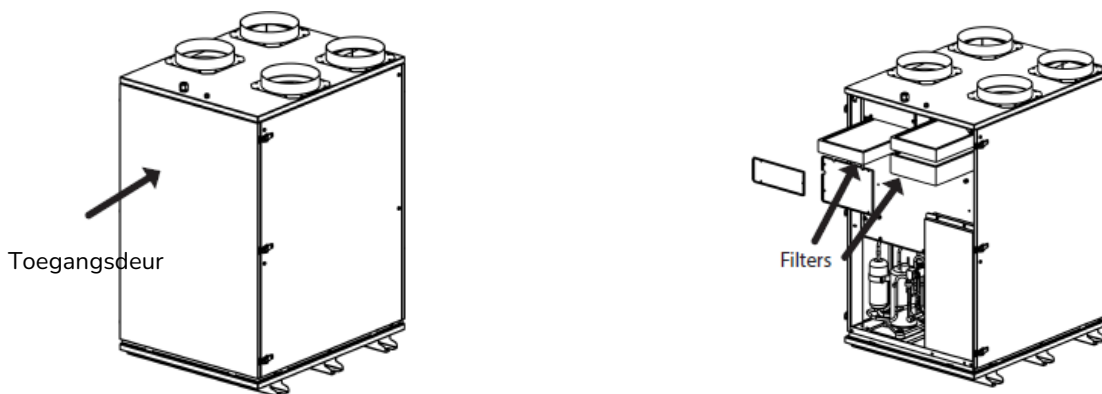
Als u zich niet aan de regels houdt, kan dit leiden tot defecten aan het apparaat, elektrische schokken of brand.

Bij dit apparaat worden standaardfilters geleverd en deze moeten worden gebruikt. Stof en vuil kunnen zich ophopen in de warmtewisselaar als filters worden verwijderd. (Dit kan leiden tot storingen of verminderde prestaties). Om een efficiënte werking te garanderen, is regelmatige reiniging of vervanging van filters vereist. De onderhoudsfrequentie van het filter is afhankelijk van de werkomgeving en de looptijd van de unit.

2. Het filter reinigen

1. Open de toegangsdeur.
2. Verwijder de filters (aan de zijkant van het apparaat).
3. Stofzuig de primaire filters om stof en vuil te verwijderen.
4. Duw de filters naar de posities nadat ze op natuurlijke wijze zijn gedroogd, sluit de toegangsdeur.
5. Vervang de filters als ze ernstig zijn aangetast door stof en vuil of als ze kapot zijn.

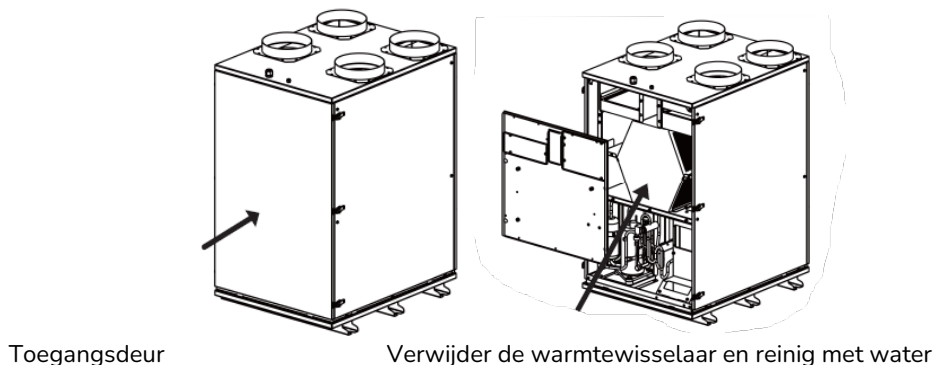
Let op: filters zijn niet wasbaar.



3. Onderhoud van warmtewisselaar

1. Open de toegangsdeur.
2. Spoel de warmtewisselaar direct door met water.
3. Stel een reinigingsschema op om het stof en vuil op de wisselaar te verwijderen.
4. Installeer de toegangsdeur in zijn positie.

Opmerkingen: Het wordt aanbevolen om de 2-3 jaar onderhoud aan de wisselaar uit te voeren.



Installatie

1. Installatie positie

- Laat voldoende ruimte over voor installatie en onderhoud.
- Er zijn geen obstakels in de buurt van de inlaat en uitlaat, die niet door harde wind kunnen worden geblazen.
- Droog en goed geventileerd.
- Geen brandbaar lek.
- Plaats op vlakke oppervlak, dat bestand is tegen het gewicht van de eenheid, het apparaat kan waterpas worden geïnstalleerd en verhoogt het geluid en de trillingen niet.
- Bedrijfsgeluid en het uitblazen van de lucht heeft geen invloed op de burens.
- Installeer de waterafvoer en voer de bedrading correct uit.
- We raden af om het toestel in de volle zon en regen te plaatsen. Plaats het toestel binnen.

2. Voorzorgsmaatregelen bij de installatie

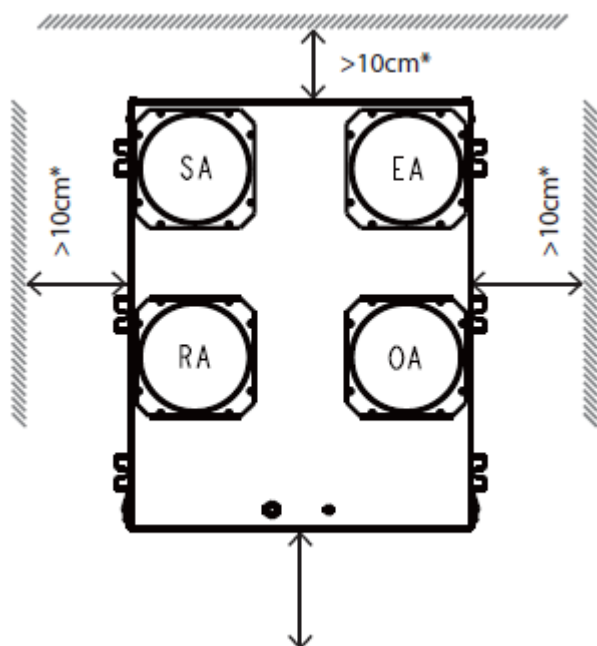
Installatie op de volgende plaatsen kan leiden tot machinestoringen.

- Plaatsen met biologische olielampen minerale olie.
- Plaatsen met corrosieve gassen zoals zwavelgas in warmwaterbronnen.
- Plaatsen zoals in auto's of cabines.
- Plaatsen met sterke elektromagnetische golven.
- Plaatsen met zure en alkalische gassen verdampen.
- Plaatsen waar meer zout in de lucht hangt.
- Plaatsen zoals fabrieken met sterke fluctuaties in de voedingsspanning.
- Plaatsen gevuld met olie, gas en oliespatten, zoals keukens.
- Plaatsen waar brandbare gassen en materialen aanwezig zijn.
- Andere speciale omgevingen.

3. Voorzorgsmaatregelen voor installatie

- Vind de juiste weg om naar binnen te gaan.
- Probeer het apparaat in originele staat te dragen.
- Als de unit op een metalen deel van het gebouw wordt geïnstalleerd, moet de elektrische isolatie goed worden uitgevoerd en voldoen aan de relevante technische normen voor elektrische apparatuur.

4. Het toestel moet worden geïnstalleerd voldoende ruimte zoals weergegeven in de afbeelding.



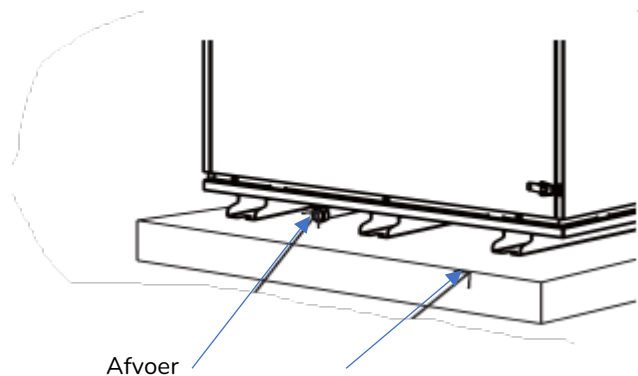
1m (ruimte voor reparatie en onderhoud)

SA= Toevoerlucht de woning in
RA= Afgezogen lucht uit de woning
EA= Uitblaaslucht naar buiten
OA= Verse buitenlucht van buiten

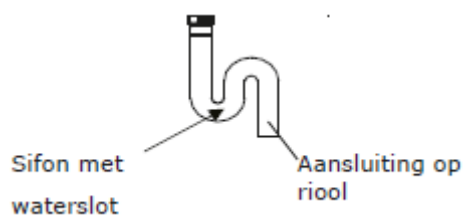
* >10 cm van de afstand is om de normale werking van de machine te garanderen. De toegangsdeur aan de kant van de machine moet een ruimte hebben van meer dan 1 m, wat zal handiger zijn voor toekomstig onderhoud.

5. Installatie van de condensafvoer

- Het apparaat moet op een frame of voeten worden geplaatst die meer dan 10 cm van de vloer verwijderd is.
- Sluit aan op de condensafvoer van het apparaat met een slang (aansluitmaat 3/4 ").
- Het afschot van de afvoerbuis moet groter zijn dan 1/100.
- Om condensatie op het oppervlak van de afvoerbuis te voorkomen, moet het oppervlak van de afvoerbuis worden omwikkeld met isolatiemateriaal.



Een frame of voeten van minimaal 10 cm hoog.



Richtlijnen voor de installatie van het ventilatiesysteem

Om een efficiënte en stabiele werking van het ventilatiesysteem te waarborgen en oververhitting van de apparatuur te voorkomen, moet bij het ontwerp van het luchtkanalensysteem aandacht worden besteed aan het beperken van luchtweerstand, het voorkomen van luchtkortsluiting, het isoleren van warmtebronnen en het waarborgen van voldoende warmteafvoer van de apparatuur.

1. Positionering van luchttoevoer- en afvoeropeningen ter voorkoming van luchtkortsluiting

De buitenluchtinlaat en luchtafvoer dienen aan verschillende zijden van het gebouw te worden geplaatst (bijvoorbeeld luchtinlaat aan de zuidzijde en luchtafvoer aan de noordzijde), of door bouwkundige afscheidingen van elkaar gescheiden te worden om directe luchtstromen tussen beide te voorkomen.

Binnen moeten de toevoer- en retourluchtroosters een onderlinge afstand van 3 tot 5 meter hebben. Vermijd een rechtstreekse tegenovergestelde plaatsing en zorg voor voldoende luchtcirculatie in de ruimte.

2. Ontwerp van het luchtkanalensysteem voor minimale weerstand

Houd luchtkanalen zo kort en recht mogelijk en beperk het aantal bochten tot een minimum, vooral scherpe bochten van 90 graden.

Gebruik bij voorkeur twee bochten van 45 graden of bochten met een grote radius (buigradius $\geq 1,5$ maal de kanaaldiameter).

Kies een voldoende grote kanaaldiameter op basis van het luchtdebiet van de installatie. Vermijd plotselinge diameterveranderingen en gebruik verloopstukken met een geleidelijke overgang.

Gebruik luchtkanalen met gladde binnenwanden, zoals hoogwaardige PVC-kanalen of gegalvaniseerde stalen kanalen.

3. Isolatie van luchtkanalen

Afvoerkanalen die door niet-geconditioneerde ruimtes lopen (zoals plafonds, zolders of kruipruimtes) moeten worden geïsoleerd.

Toevoerkanalen die door warme ruimtes lopen (zoals technische ruimtes of over daken) dienen eveneens te worden geïsoleerd.

Metalen luchtkanalen geleiden warmte snel en vereisen daarom extra aandacht voor een goede isolatie.

4. Installatie en warmteafvoer van de unit

De unit moet binnenshuis worden geïnstalleerd op een goed geventileerde locatie, beschermd tegen direct zonlicht, regen en vocht.

Houd rondom de unit minimaal 10 cm vrije ruimte vrij voor warmteafvoer en plaats de unit niet in de nabijheid van andere warmtebronnen.

5. Overige aandachtspunten

Alle kanaalverbindingen moeten zorgvuldig worden afgedicht om luchtlekken te voorkomen.

Flexibele luchtkanalen mogen uitsluitend worden gebruikt voor korte aansluitingen en moeten zo recht mogelijk worden gemonteerd.

Reinig of vervang de filters regelmatig en controleer de luchtkanalen op stof- en vuilophoping.

Probleemoplossing

De gebruiker kan het apparaat na proefgebruik gebruiken. Voordat u contact met ons opneemt, kunt u zelf problemen oplossen volgens de onderstaande tabel in geval van een storing.

Verschijnsel	Oplossingen
De luchtstroomvolumes in zowel toe- als afvoer nemen duidelijk af na een periode van gebruik.	Stof en vuil blokkeren het filter. Vervang of reinig het filter.
Geluid komt uit ventilatieopeningen.	De bevestiging van aan de ventilatieopeningen laat los. De aansluitingen van de ventilatieopeningen weer vastdraaien.
Apparaat werkt niet.	1. Zorg ervoor dat de stroom is ingeschakeld. 2. Zet de stroomonderbreger aan.
Geen gegevens zichtbaar op de afstandsbediening (leeg display).	Controleer of de netstroom nog is aangesloten op uw installatie
Een van de foutcodes verschijnt.	Neem contact op met uw plaatselijke dealer. Raadpleeg de installatiehandleiding voor een gedetailleerde lijst met foutcodes.
Capaciteitstekort .	Neem contact op met uw plaatselijke dealer.

R32 Overzicht koelmiddelveiligheid

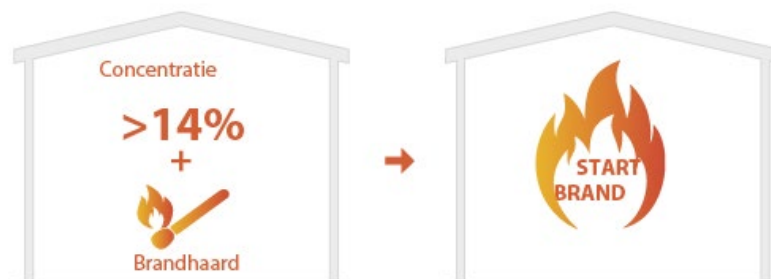
1. Koelmiddeleigenschappen

- Automatische verbrandingstemperatuur van R32 is 648°C.
- De internationale normen ISO817 en ISO5149 definiëren het veiligheidsniveau als A2L, wat betekent dat R32 niet kan worden ontstoken door een andere ontstekingsbron dan een open vlam, en dat het automatisch dooft zodra het de open vlam verlaat.
- De werkomgeving van het koudemiddel R32 in de verseluchtwarmtepomp is volledig afgedicht en heeft een strenge anti-lek- en anti-meevoerbehandeling ondergaan. Zolang het volgens een standaard is geïnstalleerd en normaal wordt gebruikt, hoeft u zich geen zorgen te maken over veiligheidsproblemen! Het is zelfs veiliger dan het aardgas dat in onze huizen wordt gebruikt.

2. Veiligheid van koelmiddelen

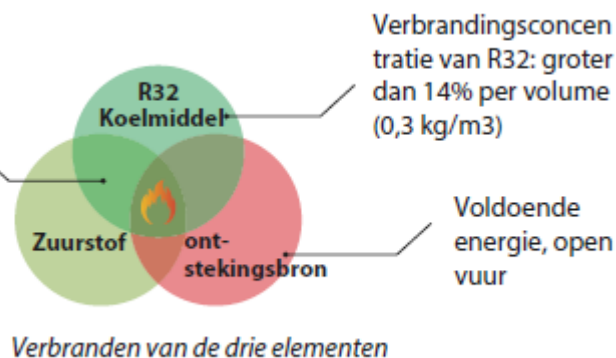
Installatie van de verseluchtwarmtepomp:

Let op bij het uitvoeren van loodgieterswerkzaamheden in besloten ruimtes. Bij een concentratie van 14% kan het ontbranden als het in contact komt met een brandhaard.



R32 enigszins ontvlambaar:

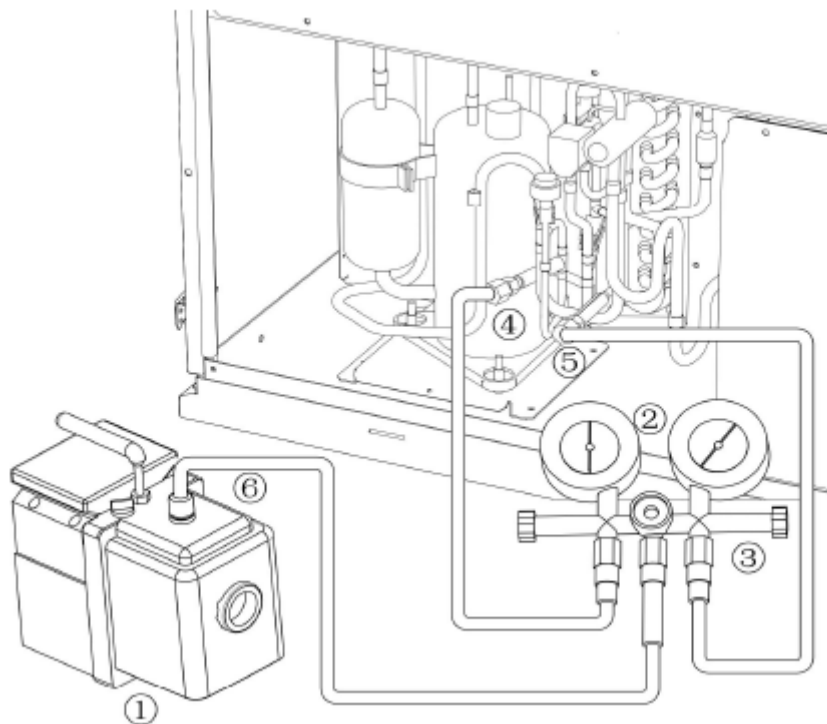
OxygenR32 is zwaarder dan lucht en heeft sterke sedimentatie-eigenschappen. De onderstaande concentratie is relatief hoog en de verbranding binnen 40 cm van de grond zal vier maal de normale verbrandings-snelheid overschrijden.



Waarschuwing

- De installatie, het bijvullen van koelmiddel, het onderhoud en andere handelingen van dit product moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- Klanten mogen niet zelf aan het toestel werken, omdat dit tot ernstige veiligheidsongevallen kan leiden!

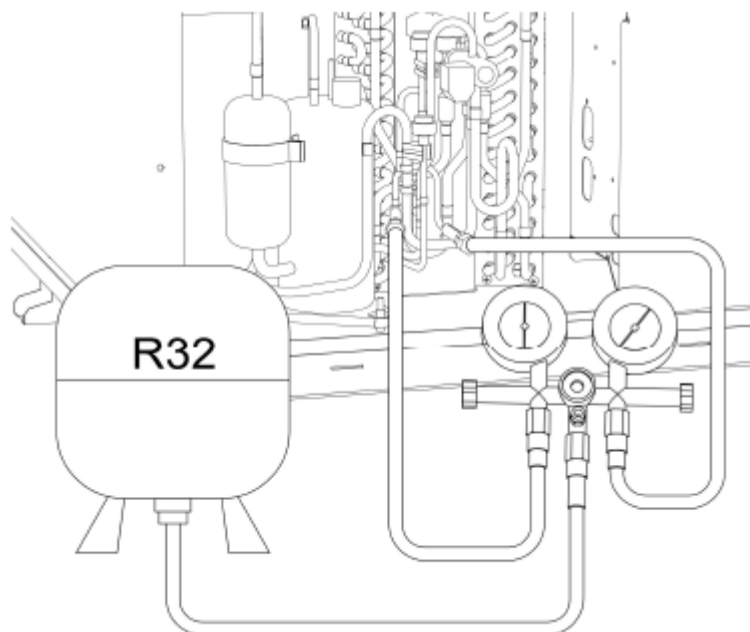
Koudemiddel vacumeren en bijvullen



1	Vacuüm pomp	2	Drukmeters
3	Regelklep	4	Hoge druk aansluitingen
5	Lage druk aansluiting	6	Aansluiting vacuüm pomp

1. Sluit de hoge- en lagedrukaansluitingen van de vacuümpomp en de warmtepomp aan en draai ze vast met behulp van een manometer, zoals weergegeven in het diagram. Let op de kleur van de slangen. In dit stadium moet de manometerklep gesloten zijn.
2. Start de vacuümpomp, open beide kranen totdat de wijzer van de manometer (hoog en laag) naar 0 wijst, laat de vacuümpomp minimaal 15 minuten draaien, schakel de vacuümpomp uit en sluit de manometerklep.
3. Koppel de gele buis los van de vacuümpomp en sluit deze aan op de koelmiddeltank (zorg ervoor dat de tank gesloten is).
4. Open de schakelaar op de koelmiddeltank gedeeltelijk. U hoort een geluid en sluit vervolgens de schakelaar.

5. Druk met een schroevendraaier voorzichtig op het vingerhoedventiel gemarkeerd met een rode pijl en laat het onmiddellijk los (binnen 0,5 seconde).



6. Herhaal stap 4 en 5 meerdere keren om er zeker van te zijn dat alle lucht uit de gele buis is verwijderd.
7. Plaats de koelmiddeltank op de elektronische weegschaal en zorg ervoor dat de R32-fles zijwaarts of vierkant is geplaatst, en de R410A-fles ondersteboven. Houd er rekening mee dat de fles op de foto uitsluitend voor demonstratiedoeleinden wordt gebruikt.
8. Houd de rode klep gesloten, maar open de blauwe klep voor lage druk voordat u de schakelaar voor de koelmiddeltank inschakelt. Controleer de elektronische schaalwaarden voordat u de aangegeven hoeveelheid koelmiddel bijvult. Wanneer u klaar bent met vullen, sluit u de schakelaar van de koelmiddeltank en de blauwe klep op de manometer.
9. Draag beschermende handschoenen die geschikt zijn voor antivries voordat u snel de hoge- en lagedrukaansluitingen van de machine loskoppelt. Het is belangrijk om dit snel te doen vanwege het risico dat er koudemiddel uit de hogedrukwarmtepomp ontsnapt. Alleen professioneel opgeleid en competent personeel mag deze handeling uitvoeren, aangezien het een gevaarlijk proces is.
10. Zodra het koelmiddel succesvol is toegevoegd, kan de machine in gebruik worden genomen.

Onderhoud van de R32 verseluchtwarmtepomp

- **Kwalificatie-eisen voor onderhoudspersoneel**

Al het bedienings- of onderhoudspersoneel moet in het bezit zijn van een geldig certificaat dat is afgegeven door een door de industrie erkende beoordelingsinstantie, om te bevestigen dat zij gekwalificeerd zijn om veilig met koudemiddelen om te gaan, in overeenstemming met door de industrie erkende beoordelingsspecificaties.

Onderhoud en reparatie van apparatuur mogen alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de methoden die worden aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Als andere professionals nodig zijn om te helpen bij het onderhoud en de reparatie van de apparatuur, moet dit worden uitgevoerd onder toezicht van personeel dat gekwalificeerd is om R32-koelmiddel te gebruiken.

- **Inspectie ter plaatse**

Alvorens onderhoud uit te voeren aan een warmtepomp die gebruik maakt van het koudemiddel R32, moet een veiligheidscontrole worden uitgevoerd om er zeker van te zijn dat het risico op brand tot een minimum wordt beperkt. Wanneer u onderhoud aan een koelsysteem uitvoert, neem dan de hieronder beschreven voorzorgsmaatregelen voordat u aan het systeem gaat werken.

Contact zakelijke markt:



Air2R b.v.

Kaasmakerstraat 26 | 3194 DJ Hoogvliet RT

Telefoon: 010-8464327 | info@air2r.nl | www.air2r.nl

Contact particuliere markt:



Kaasmakerstraat 26 | 3194 DJ Hoogvliet RT

Telefoon: 010-3135251 | info@air2you.nl | www.air2you.nl