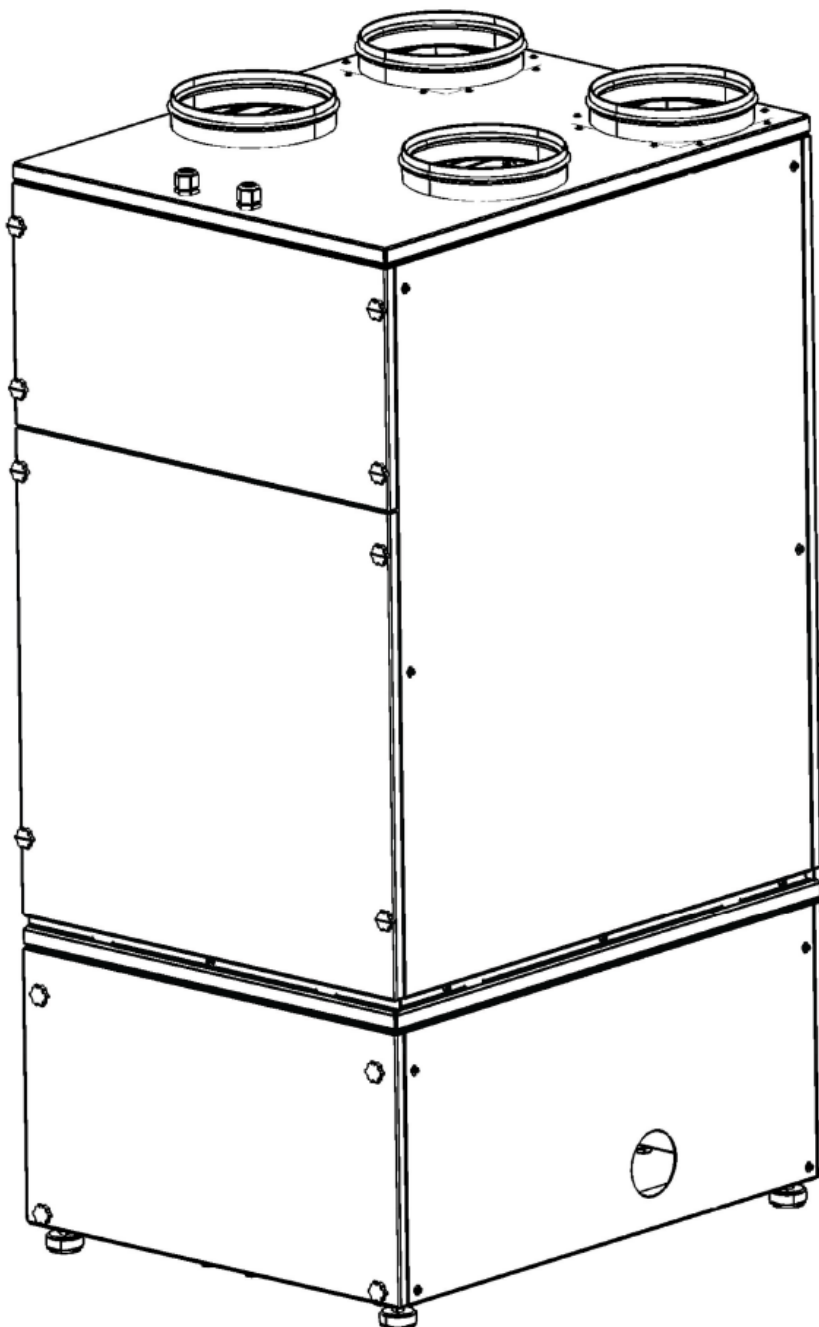


GEBRUIKSHANDLEIDING

VAN WTW UNIT MET WARMTEPOMP

- HP HRU 300



Attentie

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de apparatuur gebruikt

INHOUDSOPGAVE

Veiligheidsoverwegingen	3
Specificaties	4
Afmetingen	5
Bedradingsschema Display Besturingssysteem	7
Scheren en Knoppen	8
Instructies voor Touchscreenbediening	9
Handleiding WIFI-module	23
Onderhoud	24
Installaties	26
Problemen Oplossen	28
R32 Koelmiddel Veiligheidsoverzicht	29
Koelmiddel Vacumeren en Vullen	31
Onderhoud van R32 WTW Warmtepomp	33

VEILIGHEIDSOVERWEGINGEN

1. Veiligheidsmerktekens in deze instructies

- Het negeren van de veiligheidsmaatregelen die door dit symbool worden aangegeven, kan leiden tot persoonlijk letsel.
- Het niet naleven van de veiligheidsmaatregelen die door dit symbool worden aangegeven, kan schade aan het apparaat of de functionaliteit ervan veroorzaken.



WAARSCHUWING

2. Lees het etiket op het apparaat zorgvuldig

Bij abnormale omstandigheden, zoals vreemd geluid, geur, rook, temperatuurstijging, lekkage of brand, schakel dan onmiddellijk de stroom uit. Neem contact op met onze klantenservice of distributeur en repareer het apparaat niet zelf. In geval van nood, neem contact op met de brandweer of reddingsdienst.

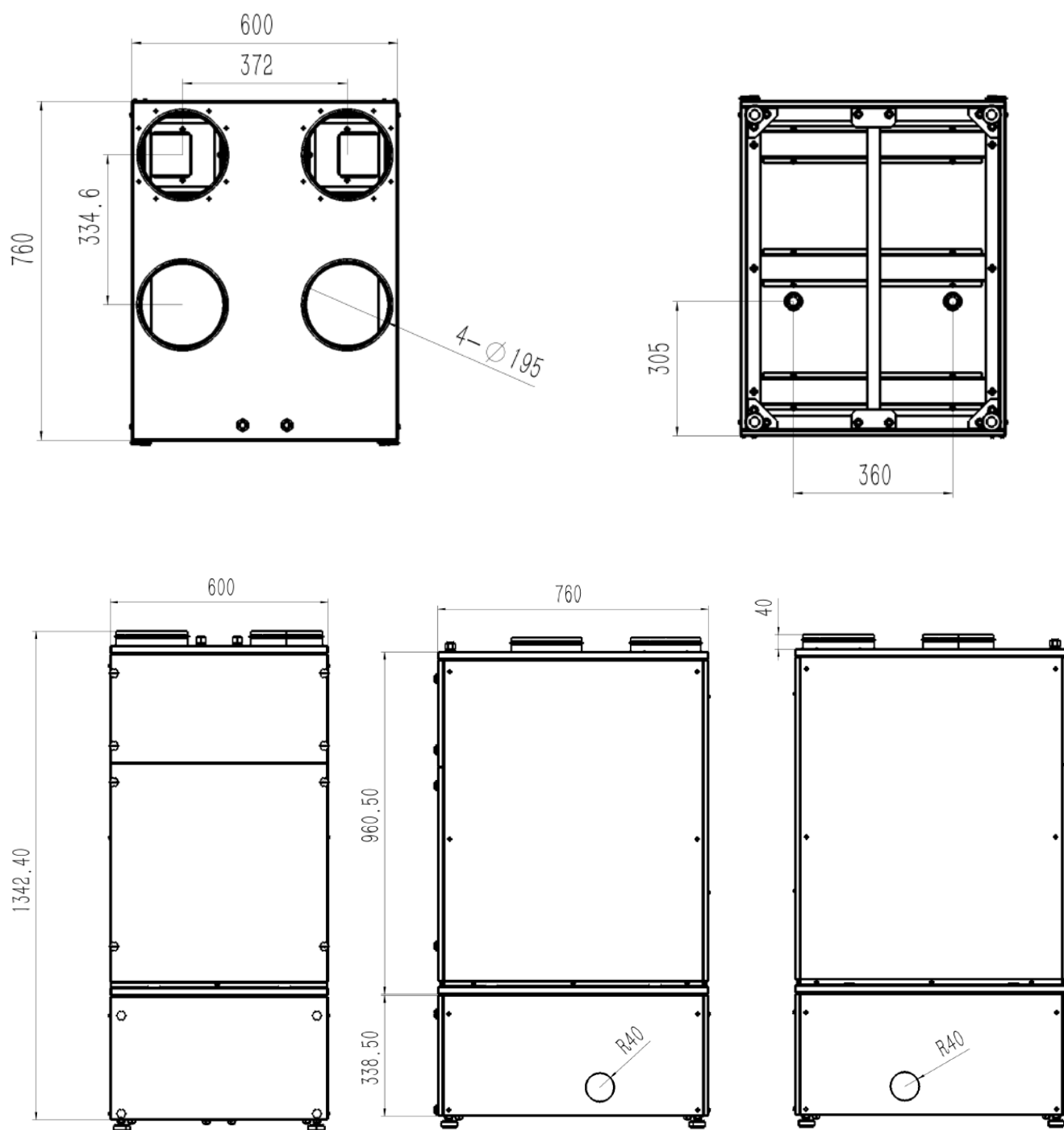
3. R32 is licht ontvlambaar. Lees de voorzorgsmaatregelen zorgvuldig door voor uw veiligheid, voordat u het product installeert of gebruikt.

- Alle installatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Werkzaamheden aan het koelsysteem moeten specifiek door personeel worden uitgevoerd dat gecertificeerd is voor het gebruik van R32-koelmiddel.
- Tijdens de installatie en het onderhoud van de wtw unit met warmtepomp (R32-koelmiddel) zijn alle brandbronnen en potentiële ontstekingsbronnen, inclusief statische elektriciteit, ten strengste verboden.
- Indien het alarm afgaat, stop onmiddellijk met werken (vooral lassen) en open ramen en deuren voor ventilatie. Betreed de locatie niet totdat het alarm is uitgeschakeld.
- Het gebruik van een R32 lek detector is noodzakelijk.
- Houd elektrische onderdelen uit de buurt van water om een goede elektrische isolatie te waarborgen.
- Volg de elektrische veiligheidsvoorschriften bij het uitvoeren van de aarding om lekkage te voorkomen. De machine moet worden aangesloten op een speciale voeding, gebruik het circuit niet voor andere apparatuur.
- Installeer de machine op een veilige, goed geventileerde locatie, met voldoende afstand tot de omgeving.
- Houd het apparaat uit de buurt van vuur en schadelijke stoffen.
- Plaats de machine niet in direct zonlicht of in de regen.
- Houd kinderen altijd uit de buurt van de machine.
- Wijzigingen aan de specificaties door de gebruiker zijn niet toegestaan.
- Gebruik geen vluchtige oplosmiddelen, vluchtige olie, tolueen of andere chemicaliën in de nabijheid van de machine.
- Zorg ervoor dat de machine niet op de kabel staat en controleer de kabel op schade om risico's op lekkage of brand te voorkomen.
- Raak de machine niet aan met natte handen tijdens bediening of reparatie.
- De machine mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden gerepareerd. Pogingen tot zelfreparatie kunnen leiden tot persoonlijk letsel of verdere schade aan de machine.
- Reinig de machine niet met water of reinigingsmiddel. Gebruik een doek met water of een mild schoonmaakmiddel om de machine schoon te maken.
- Voorkom schade of gevaar door geen voorwerpen in de luchtuitlaat te steken.
- Plaats geen objecten op de machine, omdat deze tijdens het gebruik kunnen vallen en gevaar kunnen veroorzaken.

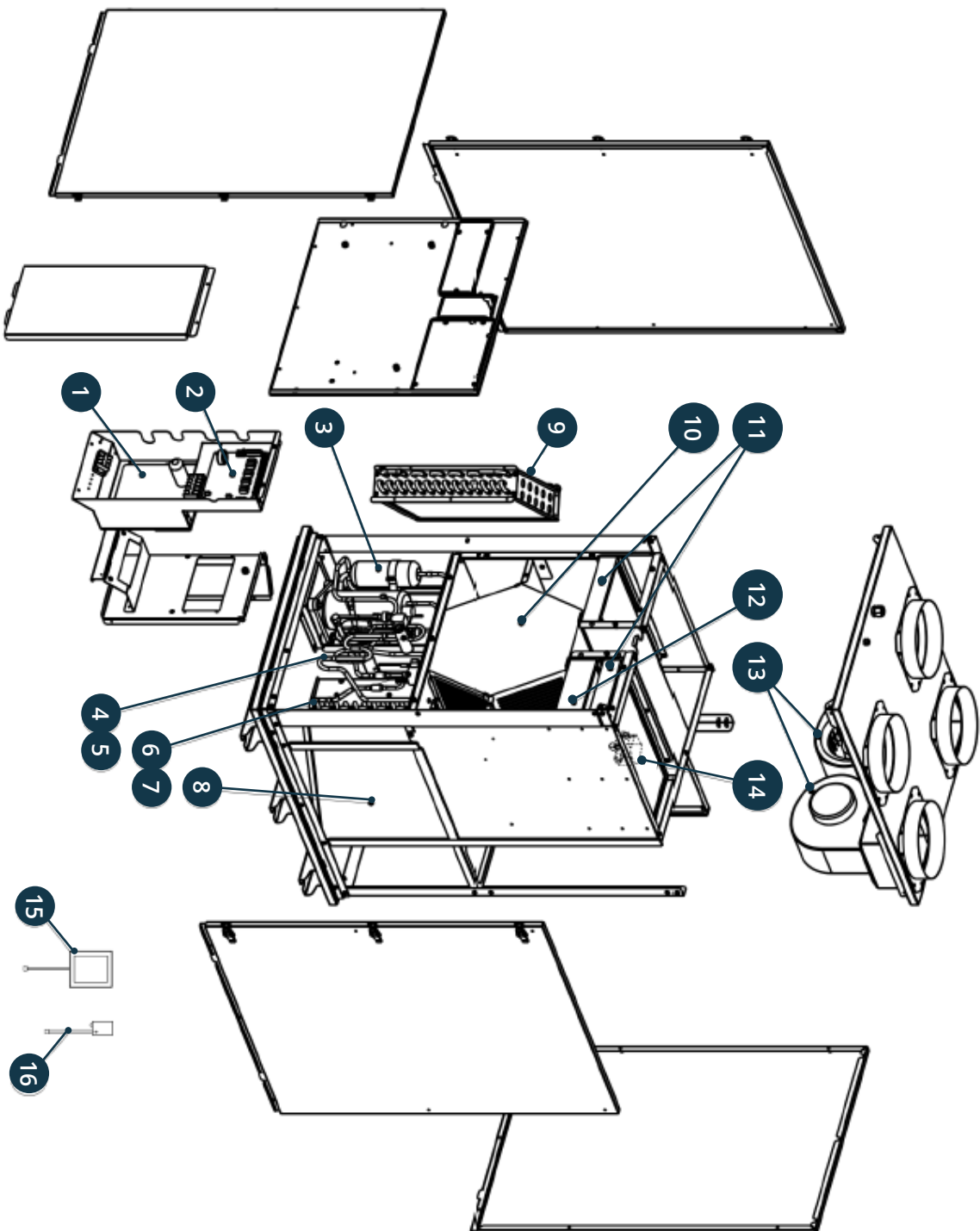
SPECIFICATIES

Model		HP HRU 300	
Nominale luchtstroom		m ³ /uur	300
Uitlaatluchtstroom (ventilatiestand)		m ³ /uur	300
Uitlaatluchtstroom (verwarmings-/koelmodus)		m ³ /uur	300
Externe statische druk		Pa	100
Ventilatie-stand	Temperatuurefficiëntie (verwarming)	%	79
	Temperatuurefficiëntie (koeling)	%	73
	Enthalpie-efficiëntie (verwarming)	%	76
	Enthalpie-efficiëntie (koeling)	%	71
	Ingangsvermogen	W	172
	Ingangsstroom	A	1.4
Koeling RA:27/190C OA:35/240C Verwarming RA:20/120C OA:7/-0C	Nominale koelcapaciteit	W	2450
	Max koelcapaciteit (350CMH)	W	2670
	Ingangsvermogen (koeling)	W	1113
	Bedrijfsstroom (koeling)	A	5.41
	Nominale verwarmingscapaciteit	W	3130
	Max. verwarmingscapaciteit (350CMH)	W	3470
	Ingangsvermogen (verwarming)	W	920
	Bedrijfsstroom (verwarming)	A	4.52
Geluid		dB(A)	37 / 42
Netspanning			220V 1Ph 50/60Hz
Afmeting (W*L*H)		mm	600*760*1342
Gewicht		kg	157
Diameter luchtinlaat/uitlaat		mm	195
Hoogte luchtinlaat/uitlaat		mm	40
Hoogte basis		mm	40
Condensaansluiting		mm	32
Koelmiddel			R32
Glabel opwarmingsvermogen			675
CO2-equivalent			0.203 ton
Vulling met koelmiddel		g	370

AFMETINGEN

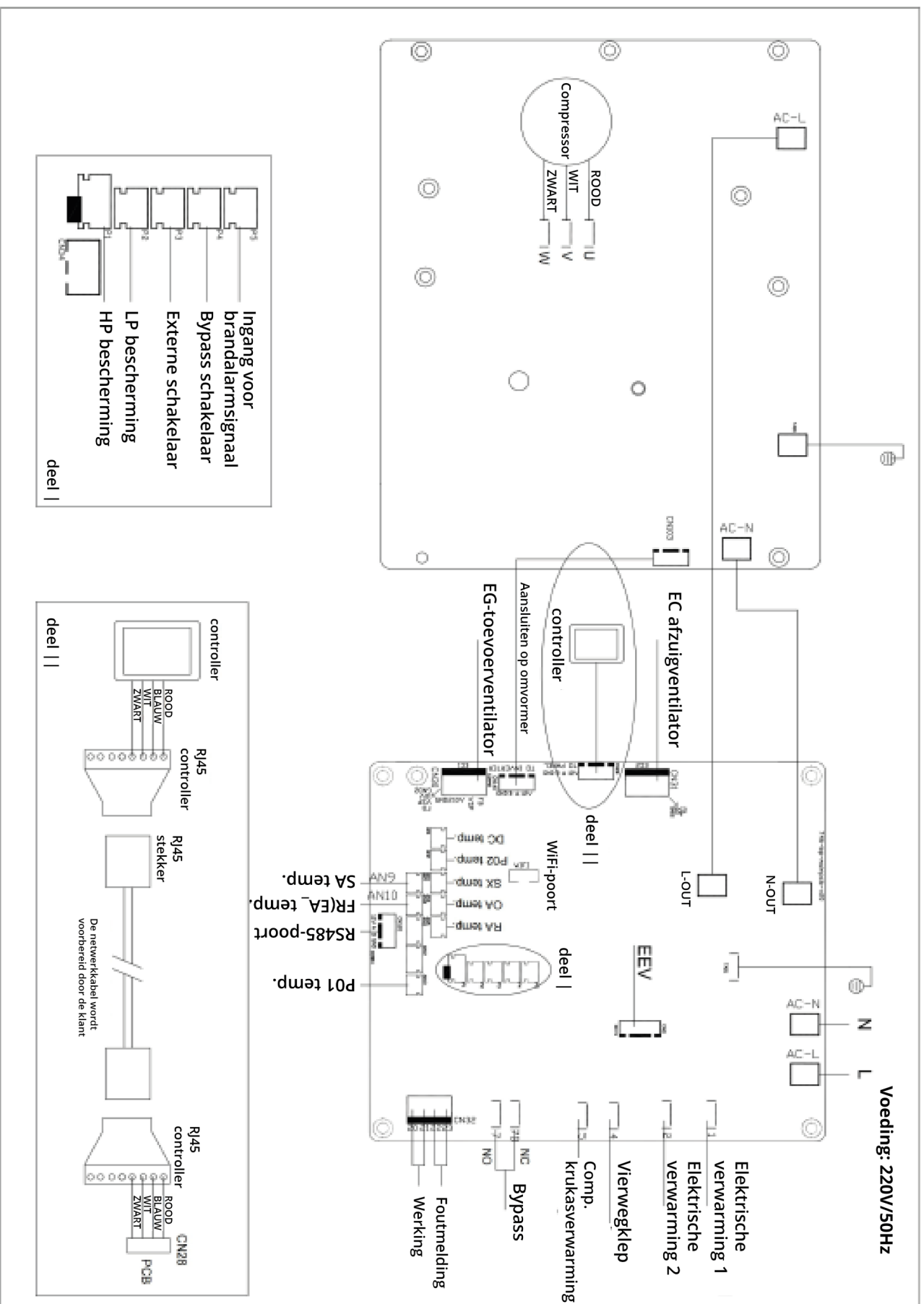


MONTAGE TEKENING

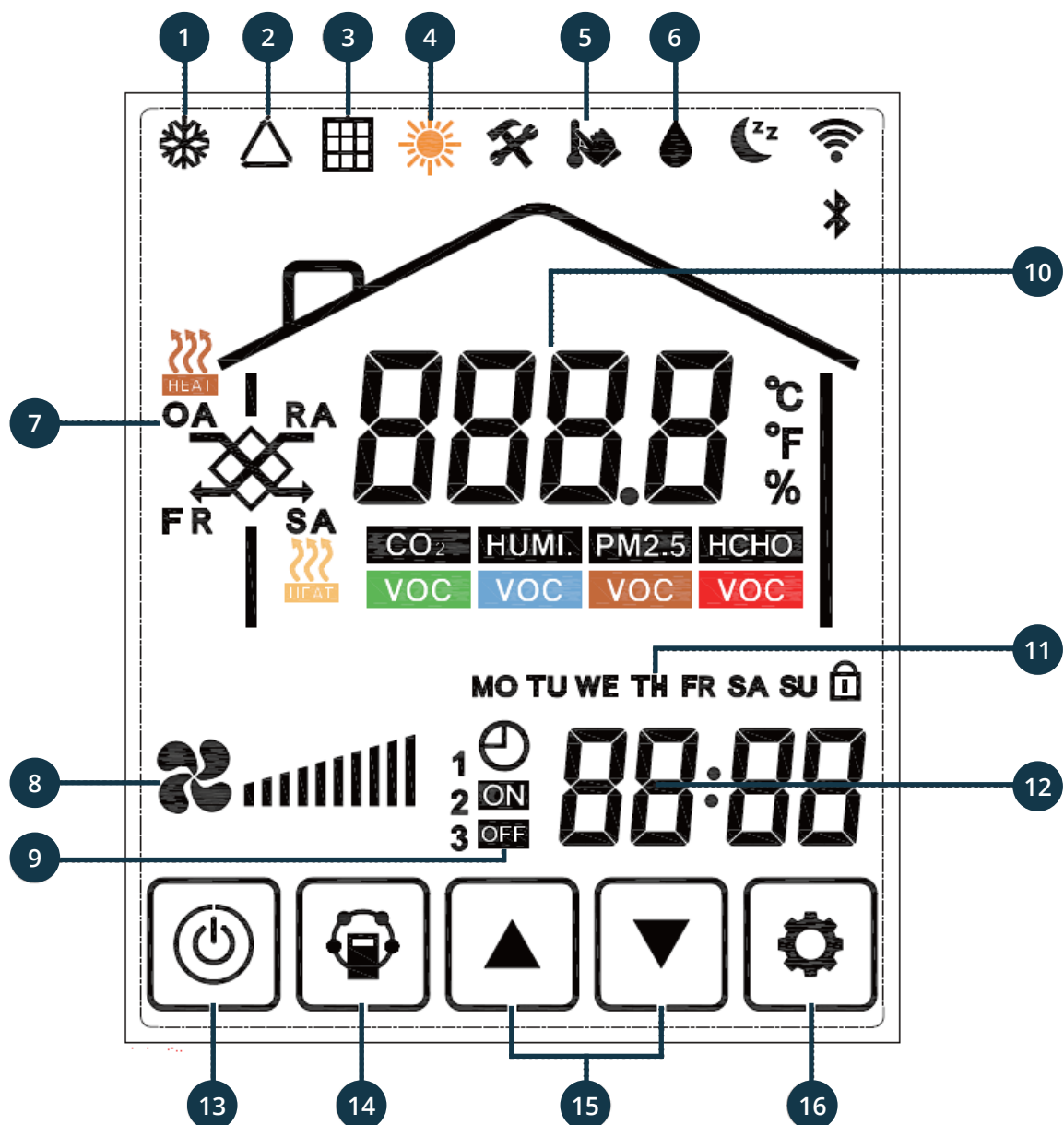


16	Wifi-module	1
15	Controller	1
14	Bypass	1
13	Ventilator	2
12	Filter (F8)	1
11	Filter (G4)	2
10	Warmtewisselaar	1
9	Verdamper	1
8	Condensor	1
7	Magneetventiel (EXP_V)	1
6	Espansieventiel	1
5	Magneetventiel (4WAY)	1
4	4WAY 4-wegklep	1
3	Compressor	1
2	Paneel	1
1	Paneel	1
Nr.	Naam onderdeel	st.

BEDRADINGSSCHEMA BESTURINGSSYSTEEM



SCHERM EN KNOPPEN

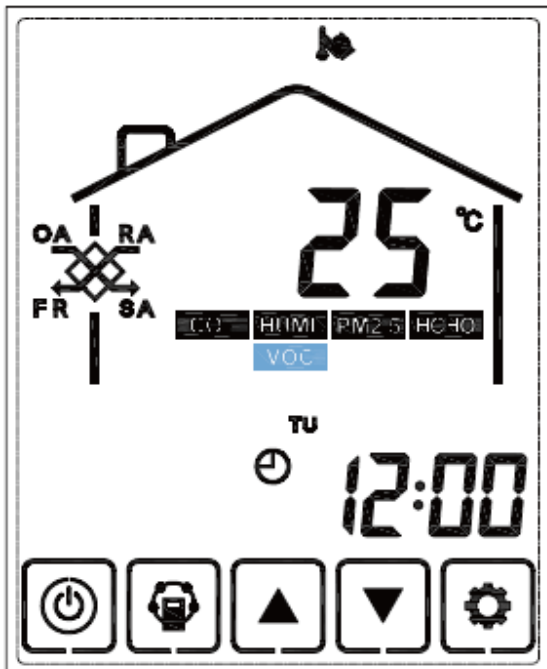


- | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1 Koelmodus | 7 Type temperatuur | 13 Aan/Uit knop |
| 2 Ventilatiemodus | 8 Ventilatorsnelheid | 14 Modus knop |
| 3 Filter alarm | 9 Wekelijkse timer Aan/Uit | 15 Omhoog/Omlaag knop |
| 4 Verwarmingsmodus | 10 Temperatuurweergave | 16 Knop Instellen |
| 5 SA instelling | 11 Dag van de week | |
| 6 Ontvochtigingsmodus | 12 Klok | |

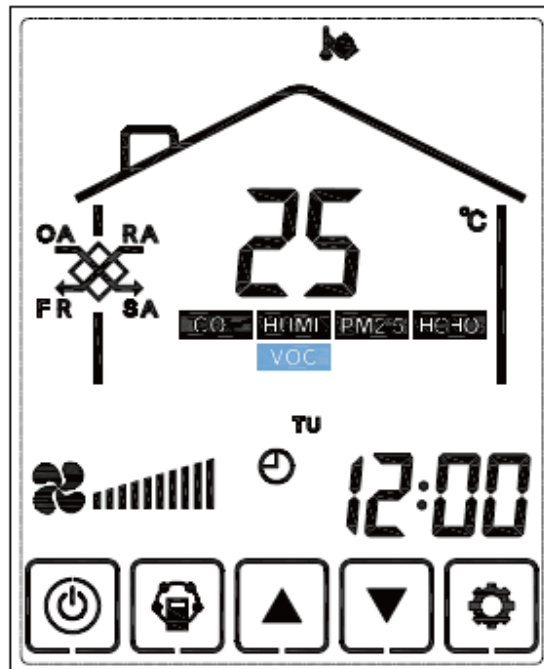
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

1. Aan/Uit

AAN/UIT: druk eenmaal op de AAN/UIT  knop om te starten; tweemaal om te stoppen.



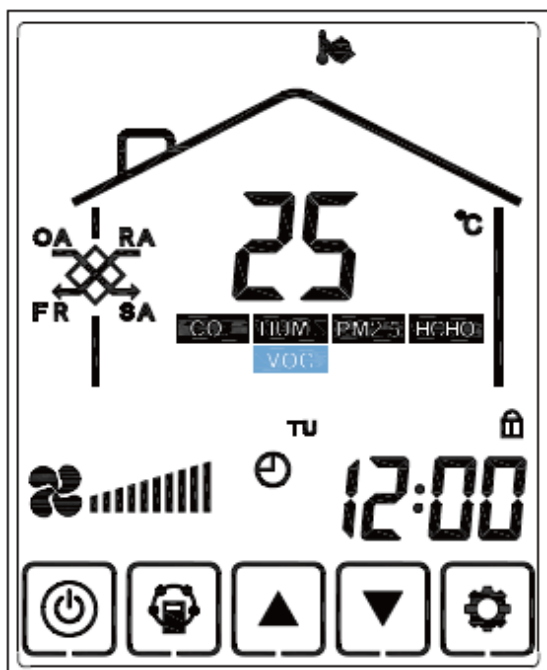
UIT-stand



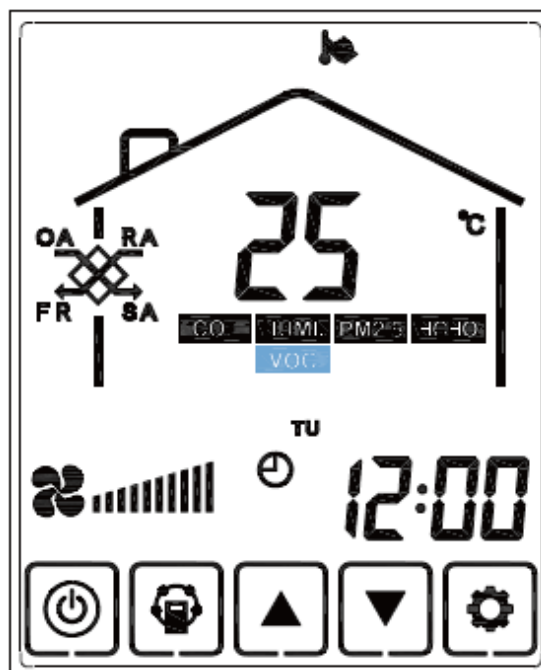
AAN-stand

1. Vergrendelen/Ontgrendelen

Als je de AAN/UIT  knop ongeveer 6 seconden ingedrukt houdt, kun je de controller vergrendelen en ontgrendelen.



Vergrendelde status

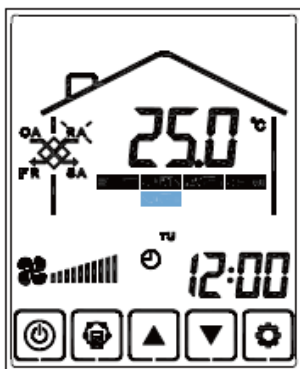


Ontgrendelde status

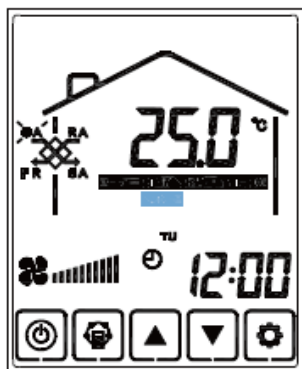
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

3. Statuscontrole

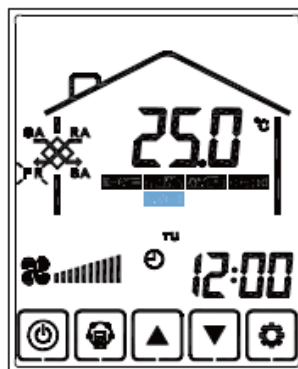
Druk op de MODE knop  om RA-OA-FR(EA)-SA weer te geven.



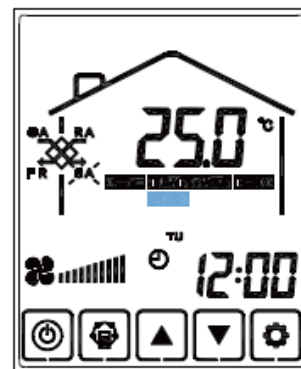
RA temperatuur
(Ruimte temperatuur)



OA temperatuur
(Buitenlucht temperatuur)

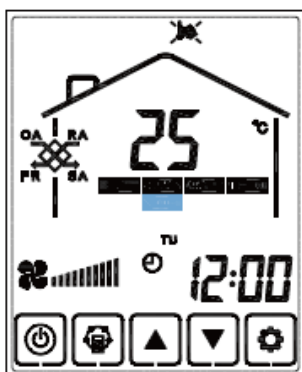


FR temperatuur
(Afblaas temperatuur)

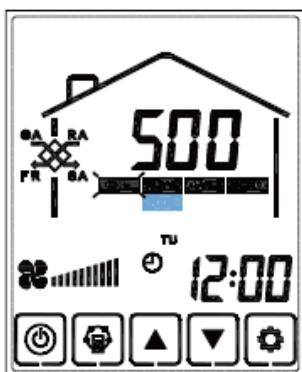


SA temperatuur
(Toevoerlucht temperatuur)

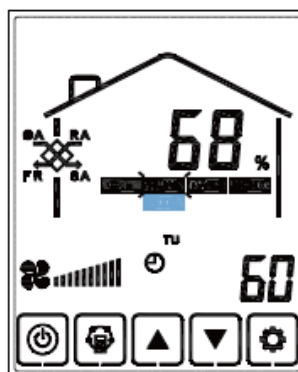
Druk op de MODE knop  om de SA instelling CO2 -Vochtigheid- PM2.5 weer te geven.



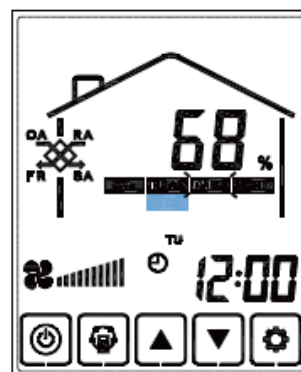
Toevoerlucht temperatuurinstelling



CO2-concentratie



Vochtigheidsregeling
Instelbereik 45-90%

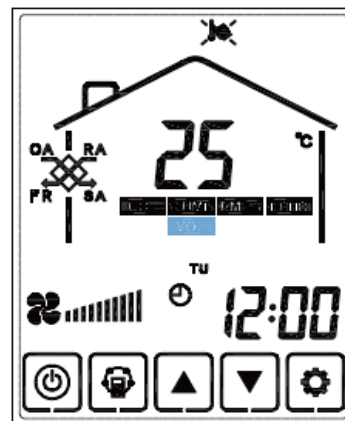


PM2.5 display

INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

4. SA-instelmodus (Regeling toevoerlucht)

Druk in de SA-instelmodus op de knop   OMHOOG of OMLAAG om de SA-temperatuur in te stellen, met een bereik van 10-40°C. De apparatuur past de compressorfrequentie aan en regelt het starten/stoppen op basis van de ingestelde temperatuur.



5. Wijzigingen modus

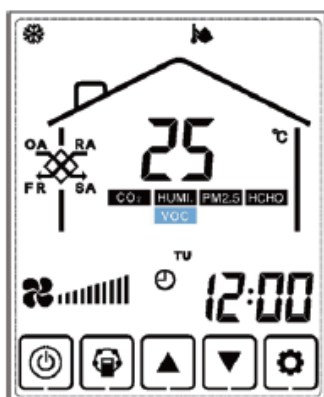
Druk op de SET-knop  om tussen de verschillende modi te schakelen. De volgorde is: Koelmodus Verwarmingsmodus > Automodus (schakelt automatisch tussen koel- of verwarmingsmodus op basis van de RA-temperatuur) > Vervochtigingsmodus > Ventilatiemodus.

Logica voor besturing in automatische modus:

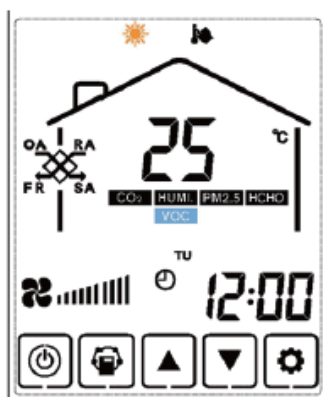
TSET - TSA > 2°C werkt in verwarmingsmodus, TSA - TSET > 2°C werkt in koelmodus,

TSET - TSA +2°C werkt in ventilatiestand.

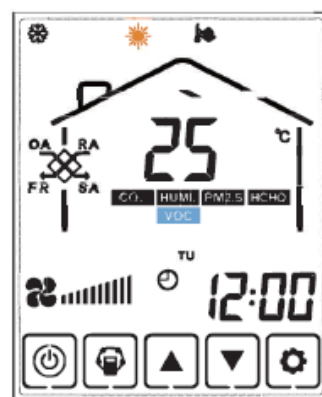
TSET: doel SA temp. TSA: gemeten SA temp.



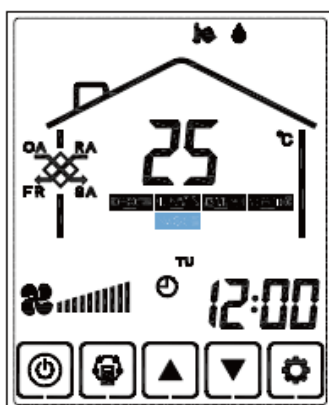
 Koelmodus



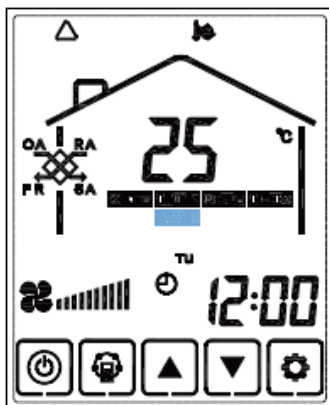
 Verwarmingsmodus



 Automodus



 Ontvochtigingsmodus

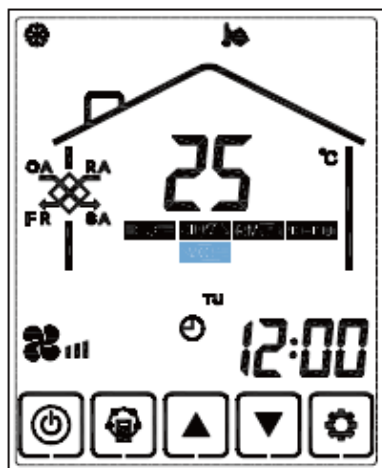


 Ventilatiemodus

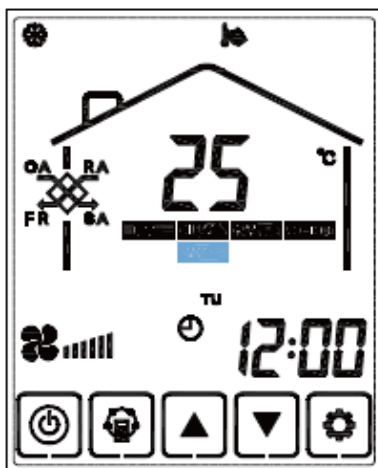
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

6. Ventilatorsnelheid

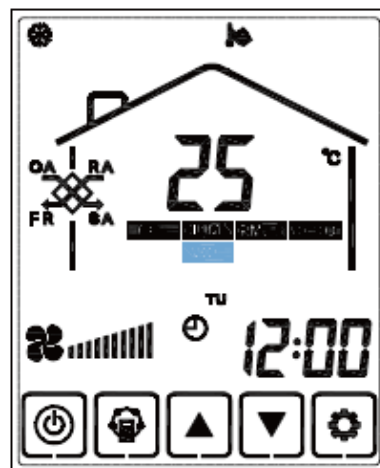
Instelling luchtvolume: Onder de SA- of RA-temperatuurinterface kunnen gebruikers het luchtafvoervolume instellen in de RA-status en het luchttoevoervolume in de SA-status door op de OMHOOG- en OMLAAG-knop   te drukken. Er kunnen in totaal 10 snelheden worden ingesteld.



Snelheid 3



Snelheid 6



Snelheid 10

Opmerking:

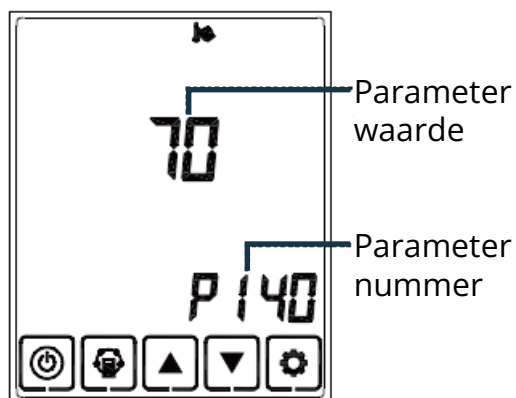
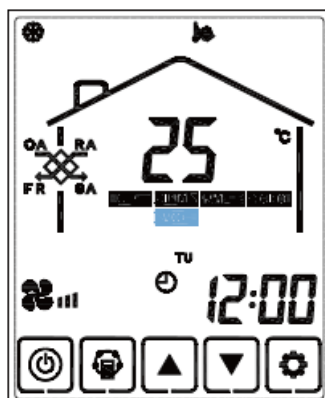
Voor een optimale werking van het koelsysteem is de luchtstroom van de ventilator in de koel-, verwarmings- en ontvochtigingsmodi instelbaar van 5 tot 10.

★ Wanneer de APP de ventilatorsnelheid regelt, wordt het sterk aanbevolen om de ventilatorsnelheid in deze modi op 5 of hoger in te stellen om storingen te voorkomen.

In de ventilatiemodus kan de luchtstroom van de ventilator worden ingesteld van 1 tot 10.

7. Parametercontrole

Houd de knoppen OMHOOG en OMLAAG   ongeveer 6 seconden gelijktijdig ingedrukt om de interface voor de parameterinstellingen te openen.

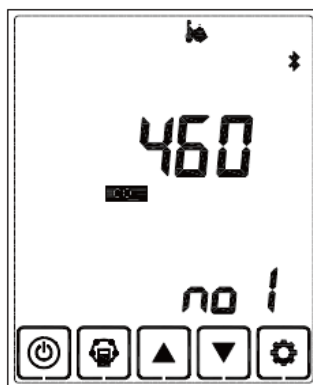


INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

Parameternummer	Parameter-items
P0	RA temperatuur (Ruimte temperatuur)
P1	FR(EA) temperatuur (Afblaaslucht temperatuur)
P3	SA temperatuur (Toevoerlucht temperatuur)
P4	OA temperatuur (Buitenlucht temperatuur)
P8	Temperatuur omvormer module IPM
P13	Batterij temperatuur (condensor in koelmodus)
P14	Aanzuigtemperatuur van compressor
P17	Uitlaatemperatuur van compressor
P32	Batterij temperatuur (verdampers in koelmodus)
P140	Huidige bedrijfsfrequentie van compressor
P142	Ventilator 1 snelheid
P143	Ventilator 2 snelheid

8. IAQ-parametercontrole (Indoor Air Quality)

Houd de MODE- en UP-knoppen langer dan 6 seconden ingedrukt om de IAQ-parameter te controleren. Druk op de SET-knop om de parameterweergave te wijzigen, en gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om de IAQ-weergave aan te passen.



Weergave IAQ-parameters interface

9. Parameters instellen

Houd de "MODE"-knop langer dan 6 seconden ingedrukt wanneer de stroom aan (of uit) is om naar de interface voor het instellen van de parameters te gaan.

Druk vervolgens kort op de knoppen "▲" en "▼" om het parameternummer te verhogen. Na het selecteren van het gewenste parameteritem, druk je op de "MODE"-knop om je keuze te bevestigen. Gebruik de pijltjestoetsen "▲" en "▼" om de parameterwaarden aan te passen. Wanneer alle instellingen zijn voltooid, druk je op de "SET"-knop om de instellingen op te slaan.

Raadpleeg de onderstaande geldige parametertabel voor de geschikte parameters, afgestemd op de specifieke vereisten.

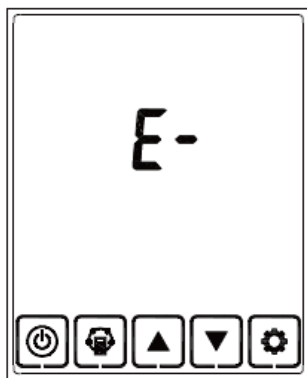
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

Toevoegen:	Inhoud	Bereik	Standaard	Opnemen
00	Automatisch opnieuw op te starten	0~1	1	PCB
01	Elektrische verwarming geldig of ongeldig	0~1	0	PCB
02	Bypass-opening temperatuur X	5-30 °C	19	PCB
03	Bypass-opening temperatuurbereik Y	2-15 °C	3	PCB
04	Ontdooifrequentie	15-99 minuten	30	PCB
05	Ontdooien invoeren temperatuur	-9-5 °C	-1	PCB
06	Duur ontdooien	2-20 minuten	10	PCB
07	CO2-sensor voor frisse lucht waarde-instelling (draadloos data rst, lokaal second)	0=functie uit, 50-250=CO2 instelbereik (500-2500) eenheid: PPM	0	PCB
08	Frisse lucht: omgevingstemperatuur voor ingaan ontdooitimer	0~-15 °C	-15	PCB
09	SW4-1	0-1: 0-Traditionele EA ventilatorontdooiing. 1-OA zijdelingse elektrische verwarming ontdooiing.	0	PCB
10	SW4-2	0-1: 0-Automatische bypass en handmatige bypass via spanningsvrij connector (vrije koeling).	0	PCB
11	SW4-3	0-1: 0-CO2-sensor. 1-Vochtigheid en temperatuur sensor.	0	PCB
13	Filter-alarmtimer	Eenheid: dag	20	PCB
14	Zigbee besturingsadres	1-15	1	Controller
15	Draadloze vochtigheid correctiewaarde	Eenheid: %	8	Controller
16	Draadloze temperatuur correctiewaarde	Eenheid: °C	-2	Controller
24	Meerdere functies instellen	0: Gereserveerd 1: Filteralarmvrijgave 2: Vrijgave wekelijkse timer	0	PCB

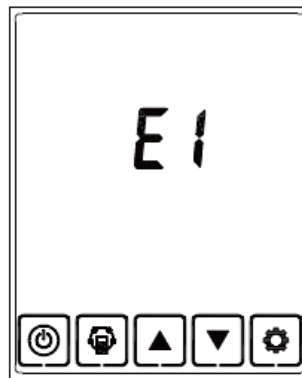
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

10. Foutcode controleren

Wanneer er een systeemfout optreedt, wordt ERR0 weergegeven op de app en verschijnt de foutcode op de hoofdinterface van de online besturing. Als er meerdere fouten zijn, druk dan op de instelknop om elke foutcode afzonderlijk te bekijken. Gebruik de "OMHOOG" ▲ en "OMLAAG" ▼ knoppen om de foutcode-interface te verlaten.



Geen fout



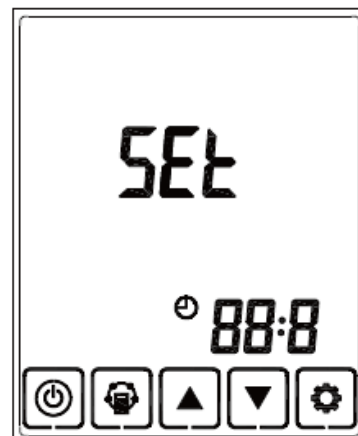
Fout alarm

Code	Fout
E01	Hogedrukschakelaar open/onderbroken
E02	Bescherming tegen hoge druk
E03	Lage druk schakelaar open/breuk
E04	Bescherming tegen lage druk
E06	Compressor stroombeveiliging
E08	Bescherming tegen ontladingstemperatuur
E09	Fout in afvoertemperatuursensor
E10	Fout in zuigtemperatuursensor
E11	Fout in sensor voor verdampertemperatuur
E12	Fout in omgevingstemperatuursensor OA
E14	Fout temperatuursensor RA
E16	Fout temperatuursensor SA
E19	Omgevingstemperatuur te laag om luchtbron te laten werken
E20	Fout 3-fase
E21	Communicatiefout
E29	Fout in condensortemperatuursensor
E58	Fout temperatuursensor Fr
E59	EC ventilator 1 geen snelheid
E60	EC ventilator 2 geen snelheid
E70	Omvormermodule geen communicatie
E74	Omvormermodule loopt niet goed
E77	Frequentie omvormermodule niet goed
En	Paneel en controller geen communicatie gedurende 30 seconden

INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

11. Tijdstelling

Houd de SET-knop 6 seconden ingedrukt totdat het apparaat zoemt en de interface voor het instellen van de tijd wordt geopend. Druk vervolgens kort op de MODE-knop om te schakelen tussen de opties: tijd instellen, dag instellen, wekelijkse timer in- of uitschakelen.



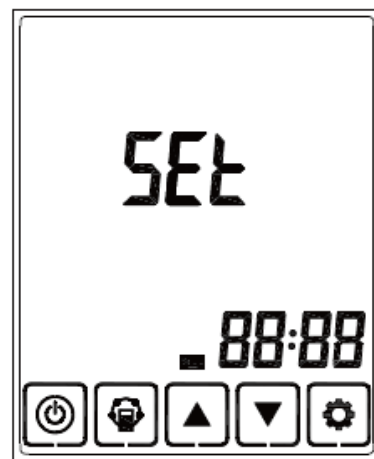
Tijdstelling



Weekinstelling

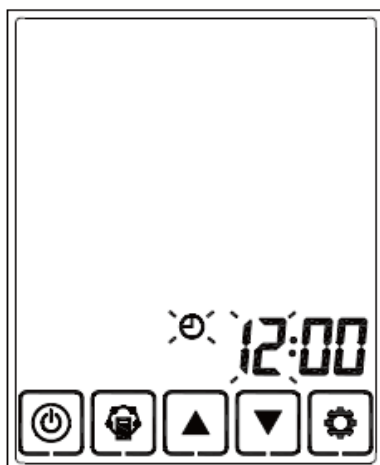


Wekelijkse timer aan

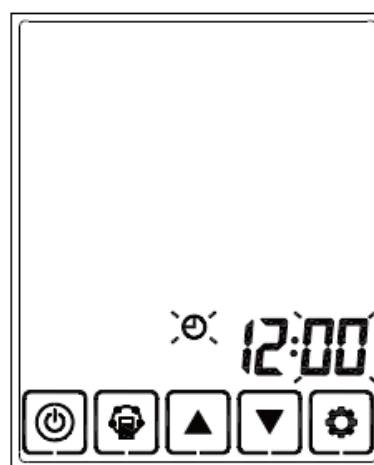


Wekelijkse timer uit

I. Tijd instellen: In de tijdstelinterface, druk kort op de SET-knop. De "uur"-instelling wordt nu actief. Gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om het uur in te stellen. Na het instellen van het uur, druk kort op de MODE-knop om over te schakelen naar de minuut-instelling. Gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om de minuten in te stellen. Druk na het instellen van de tijd op de SET-knop om op te slaan en terug te keren naar de hoofdinterface.



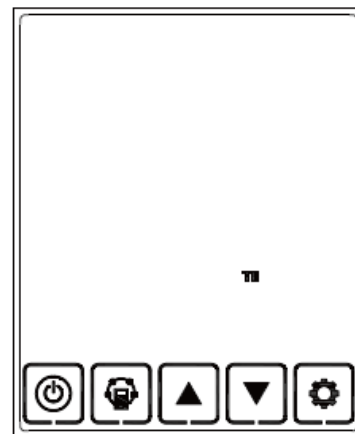
Uurinstelling



Minuteninstelling

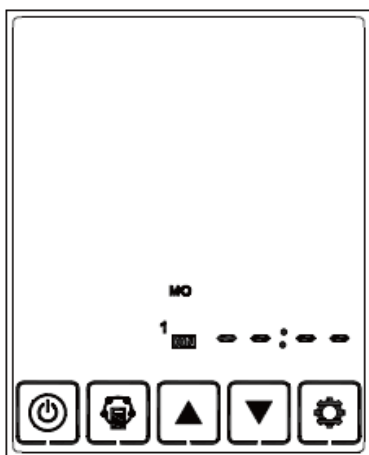
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

II. Daginstelling: Druk op de SET-knop om de daginstelling te starten. Gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om de juiste dag te selecteren. Druk daarna opnieuw op de SET-knop om de instelling op te slaan en terug te keren naar de hoofdinterface.

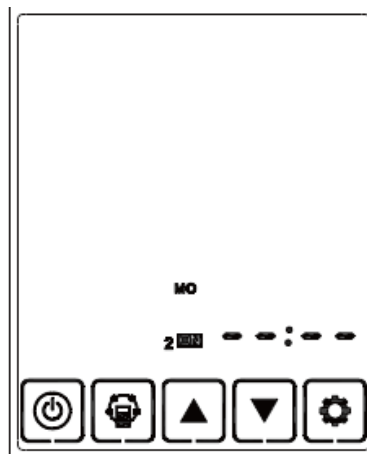


Daginstelling

III. Wekelijkse timerinstelling: In de wekelijkse timerinstelling-interface, druk op de SET-knop om de timerinstelling te starten. Druk herhaaldelijk op de SET-knop om de periodes van maandag (periode 1) tot zondag (periode 2) te selecteren.

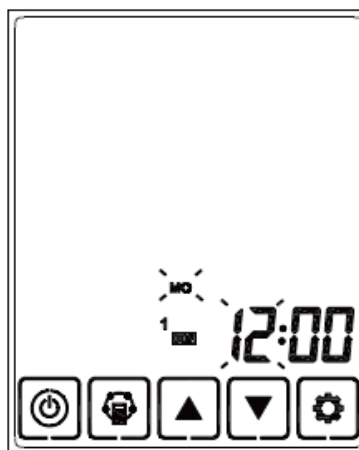
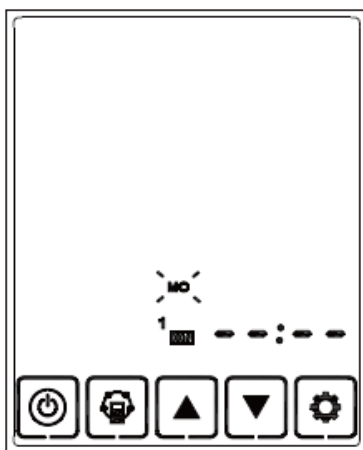


Periode 1 timer aan



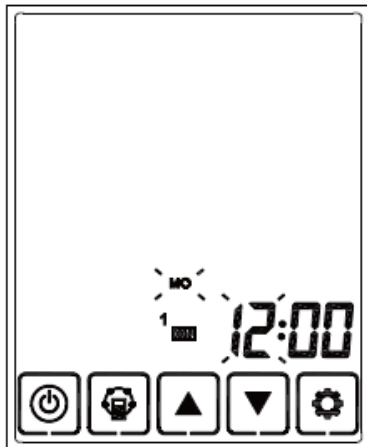
Periode 2 timer aan

Druk na het selecteren van de dag op de AAN/UIT-knop om de timer in te schakelen.

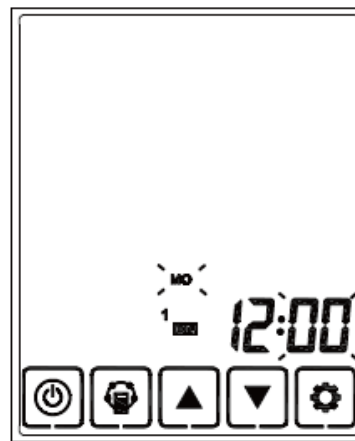


INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

Wanneer de timer is ingeschakeld, druk dan op de MODE-knop om naar de uur-instelling te gaan. Gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om het uur in te stellen. Na het instellen van het uur, druk opnieuw op de MODE-knop om naar de minuten-instelling te gaan. Stel de minuten in en druk daarna op de SET-knop om op te slaan. Vervolgens ga je verder met het instellen van de timer voor de volgende dag en herhaal je de stappen voor alle dagen en periodes. Druk na het instellen van alle tijden op de SET-knop om de gegevens op te slaan.

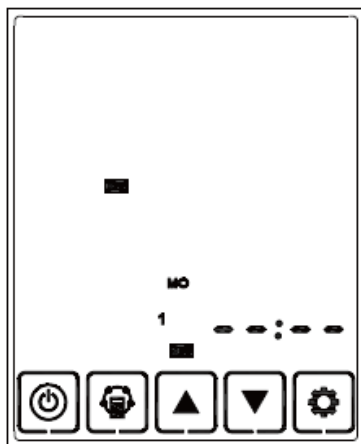


Timer op uurinstelling

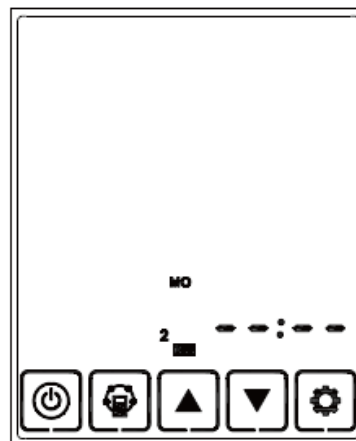


Timer op minutenstand

IV. Wekelijkse timerinstelling (O-setting): In de wekelijkse timerinstelling-interface, druk kort op de SET-knop om de timerinstelling te starten. Druk herhaaldelijk op de SET-knop om de periodes van maandag (periode 1) tot zondag (periode 1) en van maandag (periode 2) tot zondag (periode 2) te selecteren.



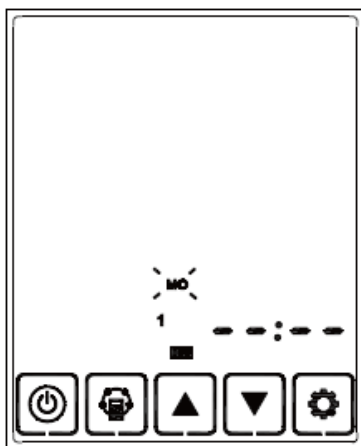
Periode 1 timer uit



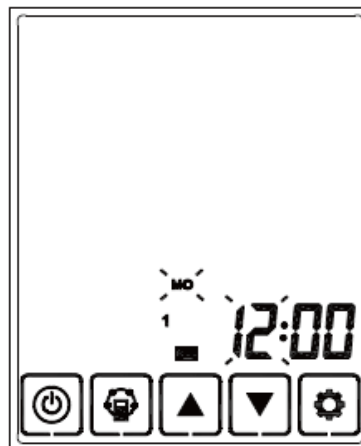
Periode 2 timer uit

INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

Druk in de weekinterface op de AAN/UIT-knop om te bevestigen of de timer actief of inactief is.

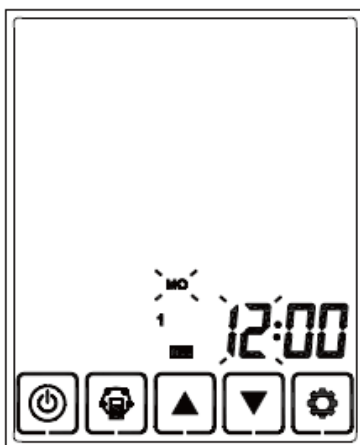


Timer uit ongeldig

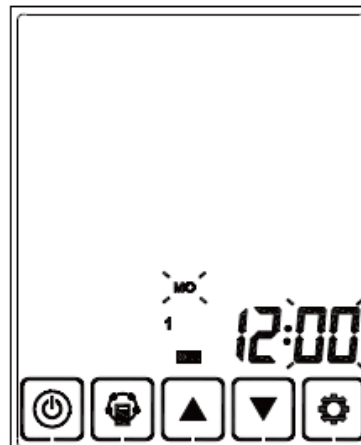


Geldige timer uit

Als de timer uit staat, druk dan op de MODE-knop om de uur-instelling te openen. Gebruik de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen om het uur in te stellen. Na het instellen van het uur, druk opnieuw op de MODE-knop om de minuten-instelling te openen. Stel de minuten in en druk op de SET-knop om op te slaan. Ga daarna verder met het instellen van de timer voor de volgende dag en herhaal de stappen voor alle dagen en periodes. Druk na het instellen van alle tijden op de SET-knop om de gegevens op te slaan.



Uurinstelling timer uit



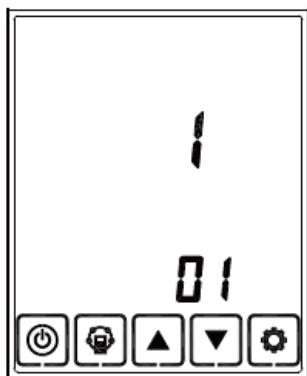
Timer uit minuutinstelling

Let op: Bij het instellen van de tijd keert het systeem automatisch terug naar de hoofdinterface als er gedurende 10 seconden geen interactie plaatsvindt.

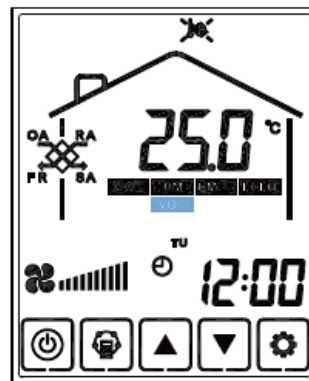
INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

11. SA elektrische verwarming

Parameter 01 verwijst naar de functie van de elektrische verwarmers in de SA-modus.

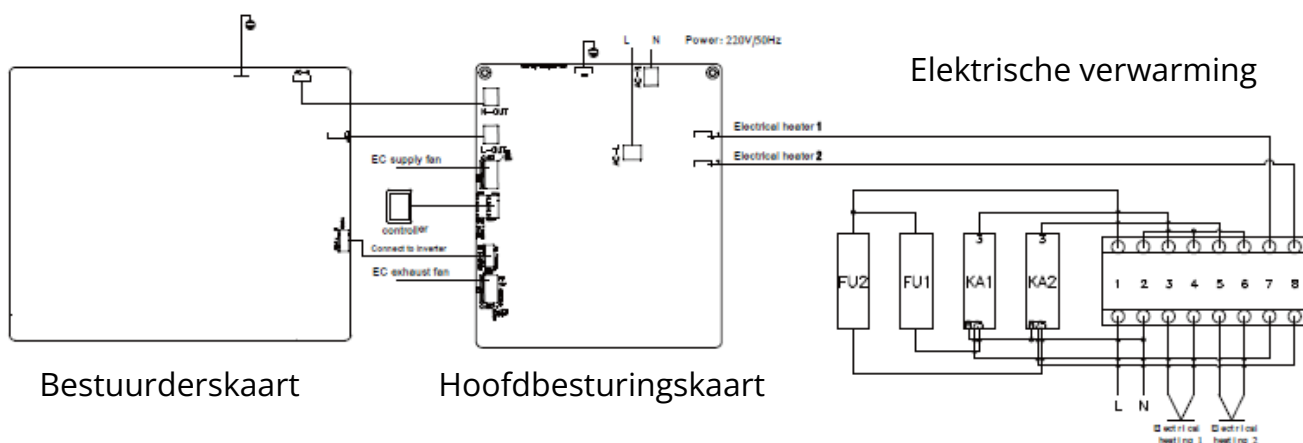


0: AAN 1: UIT



Wanneer de elektrische verwarmers in de SA-modus wordt aangesloten, moet de gebruiker parameter 01# op "1" zetten om de elektrische verwarmersfunctie te activeren en parameter 09# op "0" zetten. In de SA-temperatuurinstellingsinterface kan de SA-temperatuur worden ingesteld met de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen. Het instelbereik is 10-40°C.

SA elektrisch verwarmingsschema



INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

Wanneer de SA-elektrische verw warmer wordt aangesloten, moet de gebruiker de instelling op "1" zetten om de elektrische verwarmingsfunctie te activeren. In de SA-temperatuurinstellingsinterface kan de SA-temperatuur worden ingesteld met de OMHOOG- en OMLAAG-knoppen. Het instelbereik is 10-40°C.

A) Als de instellingstemperatuur minder dan 2°C boven de SA-temperatuur ligt, wordt de eerste fase van de verwarming ingeschakeld, terwijl de tweede fase uit blijft.

B) Als de instellingstemperatuur meer dan 5°C boven de SA-temperatuur ligt, worden zowel de eerste als de tweede fase van de verwarming ingeschakeld.

C) Als de SA-temperatuur stijgt en het verschil tussen de instellingstemperatuur en SA-temperatuur tussen 0°C en 2°C ligt, schakelt de tweede fase van de verwarming in. Als de SA-temperatuur boven de instellingstemperatuur ligt, worden beide verwarmingselementen van de twee fasen uitgeschakeld.

Opmerking:

Wanneer de ventilator in de koel- of ontvochtigingsmodus staat, is de SA-elektrische verw warmer niet beschikbaar.

13. OA elektrische verwarming

1. Parameter 09# schakelt de ontdooimodus in. De standaardinstelling is "0", wat betekent dat de EA-ventilator de traditionele ontdooiing uitvoert. Als Parameter 09# op "1" wordt gezet, wordt de ontdooimodus veranderd naar OA-verwarmingontdooiing (de verwarming moet zijn aangesloten op het OA-luchtkanaal, en deze modus wordt alleen aanbevolen wanneer de buitentemperatuur langere tijd onder de -15°C ligt). Parameter 01 activeert de verwarmingsfunctie, en de elektrische verwarmingsfunctie wordt pas ingeschakeld wanneer de waarde van Parameter 01 is ingesteld op "1".

Opmerking:

Wanneer de ventilator in de koel- of ontvochtigingsmodus staat, is de OA-elektrische verw warmer niet beschikbaar. Wanneer de ventilator in de verwarmings- of ventilatiestand staat, kan de OA-elektrische verw warmer worden ingeschakeld met de volgende instellingen:

a. Als de compressor wordt ingeschakeld en de OA-temperatuur 15°C is, wordt de OA-verw warmer ingeschakeld. Als de OA-temperatuur > -5°C is, wordt de OA-verw warmer uitgeschakeld.

b. Nadat de compressor 5 minuten is uitgeschakeld of in de verseluchtmodus werkt, schakelt de OA-verwarming als volgt:

1) Als de OA-temperatuur < -15°C is, wordt de OA-verw warmer 50 minuten ingeschakeld, waarna deze 10 minuten uitgeschakeld wordt en opnieuw opstart.

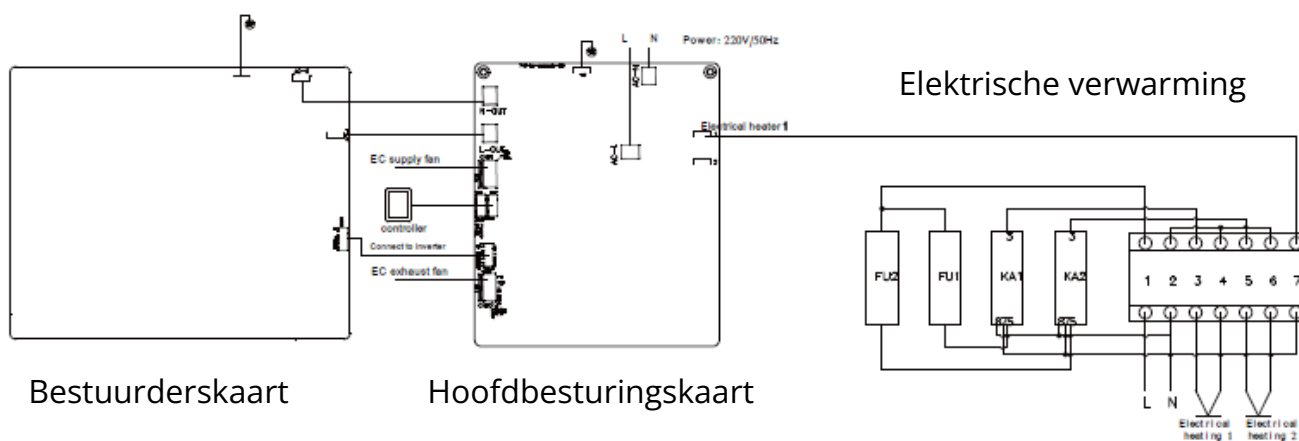
2) Als de OA-verw warmer is ingeschakeld en de EA-temperatuur < -1°C is, stopt de ventilator voor 50 minuten.

INSTRUCTIES VOOR TOUCHSCREENBEDIENING

3) Als de EA-temperatuur $< -1^{\circ}\text{C}$ is en de buitenluchttemperatuur $> -15^{\circ}\text{C}$, wordt de OA-verwarmer 10 minuten ingeschakeld, waarna deze 30 seconden stopt. Als deze situatie aanhoudt, zal de OA-verwarming opnieuw starten en stoppen volgens dezelfde cyclus.

4) Als de OA-verwarming is ingeschakeld en de OA-temperatuur $> 25^{\circ}\text{C}$, wordt de OA-verwarmer uitgeschakeld. Wanneer de OA-elektrische verwarmer is uitgeschakeld en de OA-temperatuur $< 15^{\circ}\text{C}$ is, wordt de OA-verwarmer opnieuw ingeschakeld en herhaalt het systeem de bovenstaande stappen.

Bedradingsschema OA-verwarming



14. EA Ventilator ontthooistand

EA-ventilatorontthooiing is niet beschikbaar wanneer de compressor aan staat. Deze functie kan alleen geactiveerd worden wanneer de compressor 5 minuten uit staat.

Wanneer parameter 01 op 0 en parameter 09 op 0 wordt ingesteld, wordt de EA-ventilatorontthooiing geactiveerd.

Als de EA-temperatuur $< -1^{\circ}\text{C}$ (instelbaar met parameter 05) is en dit 1 minuut aanhoudt, en het vorstinterval langer dan 30 minuten is (instelbaar met parameter 04), zal de EA-ventilator automatisch op hoge snelheid draaien om te ontthooien en stopt de SA-ventilator.

De ontthooimodus stopt wanneer de EA-temperatuur $> 15^{\circ}\text{C}$ blijft voor 1 minuut of wanneer de ontthooitijd meer dan 10 minuten is (instelbaar via parameter 06). Beide ventilatoren keren dan terug naar de vorige instellingen.

15. Automatische bypass-functie

Stel parameter 10# in op 0 om de automatische bypassfunctie in te schakelen.

De bypass wordt geopend wanneer de OA-temperatuur onder de drempelwaarde $X + Y$ ligt, waarbij:

X de bypass-openingsstemperatuur is (instelbaar via parameter 02),

$X + Y$ het bypass-openingsstemperatuurbereik is (instelbaar via parameter 03).

WIFI MODULE HANDLEIDING

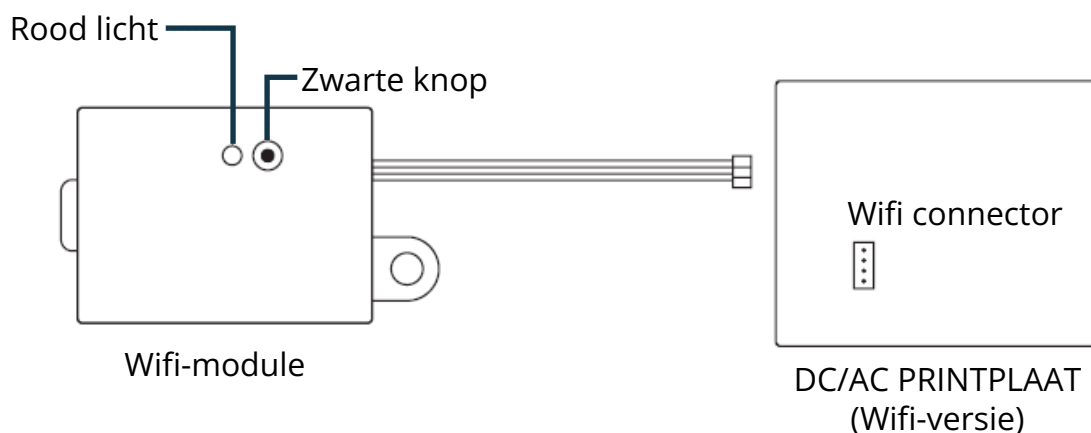
1. APP downloaden

Scan de QR-code of zoek naar "Smart Life" of "Tuya Smart" in de Apple App Store of Google Play Store om de app te installeren.



2. WIFI-module aangesloten op verse lucht warmtepomp

- Open de besturingskast van de frisse lucht warmtepomp.
- Raadpleeg het bedradingsschema van de wtw warmtepomp in de gebruikershandleiding. Sluit de wifi-module aan op de printplaat en zorg ervoor dat het wifi-netwerksignaal de module kan bereiken.
- Gebruik een speld en houd de "zwarte knop" op de achterkant van de wifi-module 6 seconden ingedrukt, totdat het rode lampje elke 0,5 seconde knippert.



3. Netwerkverbinding

- Open de app, registreer je en log in.
- Druk op de startpagina op het "+"-icoon rechtsboven. Selecteer "Apparaten die moeten worden toegevoegd" en druk vervolgens op "Go to add" om de wtw warmtepomp aan te sluiten.
- Kies het wifi-netwerk (alleen 2.4G wifi-netwerken worden ondersteund) en voer het juiste wifi-wachtwoord in. Druk op "Bevestigen" en wacht totdat de frisse lucht warmtepomp is verbonden met je mobiele telefoon.
- Zodra de verbinding is gemaakt, druk je op  om de naam van de HP HRV aan te passen. Druk vervolgens op "Opslaan" om de naam van de HP HRV op te slaan en naar de beheerderspagina te gaan.

ONDERHOUD

1. Aandacht

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

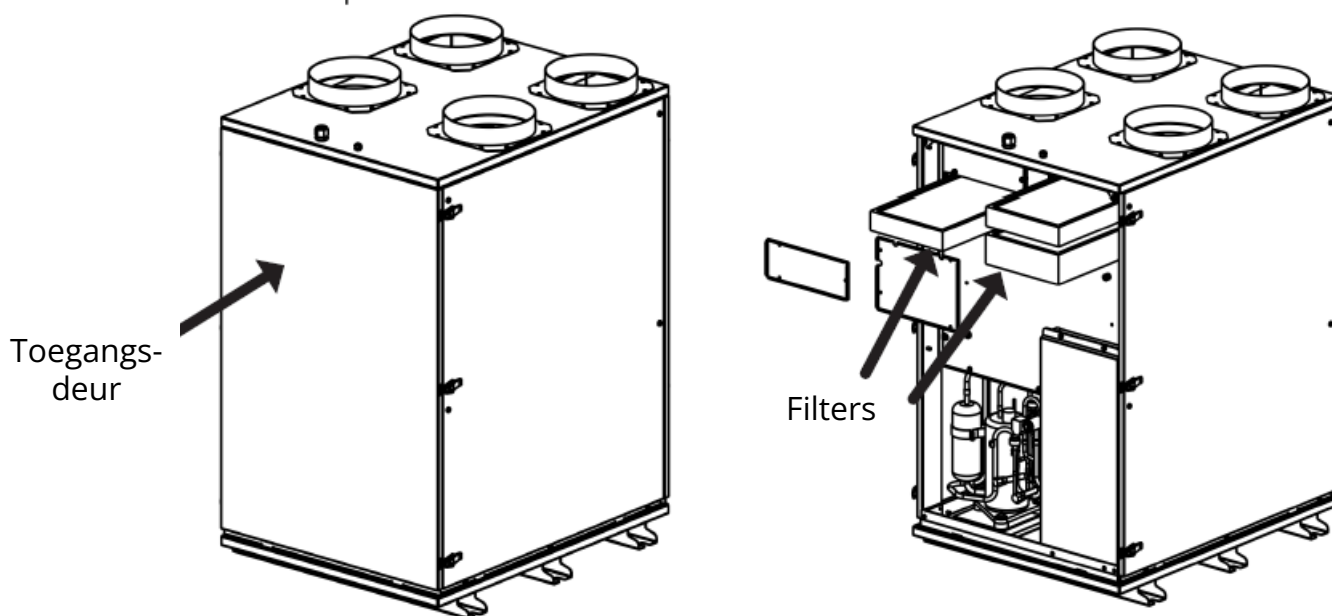
Niet-naleving hiervan kan leiden tot defecten aan het apparaat, elektrische schokken of brand.

Dit apparaat wordt geleverd met standaard luchtfilters en moet altijd met deze filters worden gebruikt. Het verwijderen van de filters kan leiden tot ophoping van stof en vuil in de warmtewisselaar, wat storingen of verminderde prestaties kan veroorzaken. Voor een efficiënte werking moeten de filters regelmatig worden gereinigd of vervangen. De onderhoudsfrequentie van de filters hangt af van de werkomgeving en de bedrijfstijd van de unit.

2. Filter reinigen

1. Open de toegangsdeur en verwijder het rooster aan de zijkant van het apparaat.
2. Stofzuig het primaire luik om stof en vuil te verwijderen.
3. Laat de filters natuurlijk drogen en duw ze daarna voorzichtig terug op hun plaats. Sluit de toegangsdeur.
4. Vervang de filters als ze sterk bedekt zijn met stof en vuil of als ze beschadigd zijn.

Let op: De filters mogen niet gewassen worden.

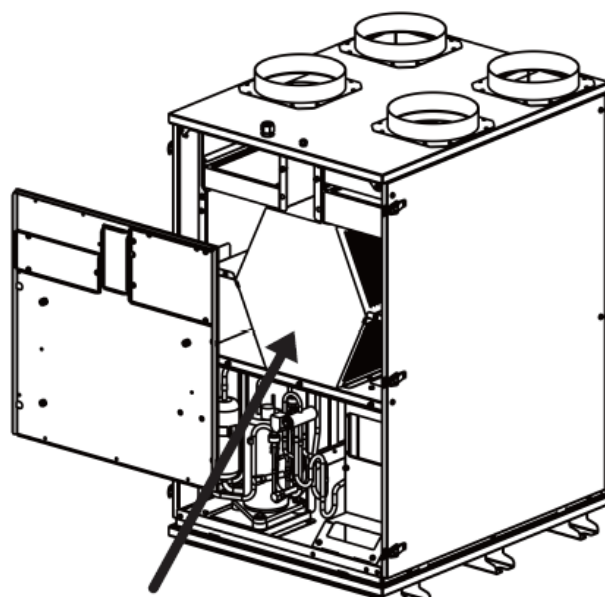
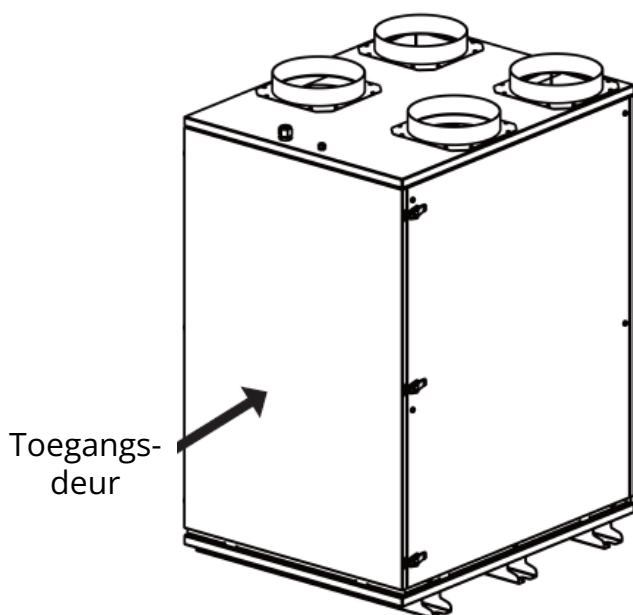


ONDERHOUD

3. Onderhoud van warmtewisselaar

1. Open de toegangsdeur en verwijder de warmtewisselaar. Reinig de kern met water.
2. Stel een reinigingsschema op om regelmatig stof en vuil van de wisselaar te verwijderen.
3. Plaats de toegangsdeur terug in de juiste positie.

Opmerking: Het wordt aanbevolen om de warmtewisselaar om de 2-3 jaar te onderhouden.



Verwijder de warmtewisselaar en reinig deze met water

INSTALLATIES

1. Installatiepositie

- Zorg voor voldoende ruimte voor installatie en onderhoud.
- Er mogen geen obstakels in de buurt van de inlaat en uitlaat zijn die niet door sterke wind weggeblazen kunnen worden.
- Zorg voor een droge en goed geventileerde omgeving.
- Er mogen geen ammoniaklekken aanwezig zijn.
- Plaats de unit op een stevig oppervlak dat het gewicht van de unit kan dragen. Installeer de unit waterpas en zorg ervoor dat geluid en trillingen minimaal zijn.
- Het geluidsniveau en de luchtuitlaat mogen geen hinder veroorzaken voor de burens.
- Installeer de het luchtkanaal en voer de bedrading correct uit.

2. Voorzorgsmaatregelen voor installatie

Installatie op de volgende locaties kan leiden tot defecten aan de machine:

- Locaties met organische olielampen of minerale olie.
- Locaties met corrosieve gassen, zoals zwavelgas, in gebieden met hete bronnen.
- Locaties zoals auto's of cabines.
- Locaties met sterke elektromagnetische golven.
- Locaties waar zure en alkalische gassen verdampen.
- Locaties met een hoge zoutconcentratie in de lucht, zoals aan zee.
- Locaties zoals fabrieken met grote schommelingen in de voedingsspanning.
- Locaties met oliegas en oliespatten, zoals keukens.
- Locaties waar brandbare gassen en materialen aanwezig zijn.
- Andere speciale omgevingen.

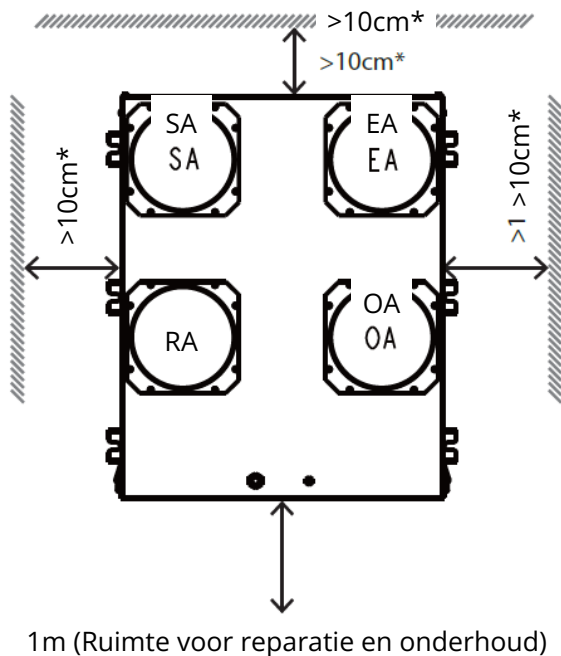
3. Voorzorgsmaatregelen voor installatie

Installatie op de volgende locaties kan leiden tot defecten aan de machine:

- Zorg ervoor dat het juiste pad wordt gekozen voor installatie.
- Probeer het apparaat in originele staat te vervoeren.
- Als het apparaat op een metalen deel van het gebouw wordt geïnstalleerd, moet de elektrische isolatie zorgvuldig worden uitgevoerd en voldoen aan de relevante technische normen voor elektrische apparatuur.

INSTALLATIES

4. De unit moet worden geïnstalleerd met de benodigde toegangsruimte, zoals weergegeven in de afbeelding.

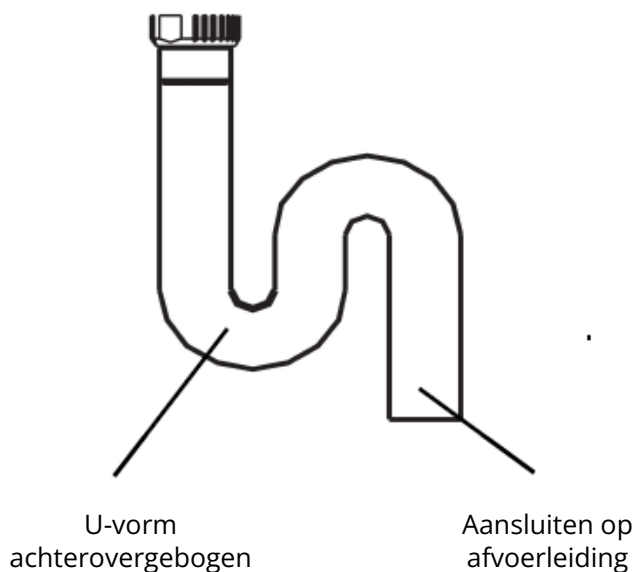


* Een afstand van meer dan 10 cm moet worden aangehouden om de normale werking van de machine te garanderen. Aan de zijde van de toegangsdeur moet minimaal 1 meter ruimte beschikbaar zijn, zodat toekomstig onderhoud gemakkelijker kan worden uitgevoerd.

5. Installatie van drainagebuis

- Sluit de unit aan op de condensafvoeropening met een slang (aansluitmaat 4/5 inch).
- De helling van de afvoerbuiss moet groter zijn dan 1/100.
- Om condensatie op het oppervlak van de afvoerbuiss te voorkomen, moet de afvoerbuiss worden omwikkeld met isolatiemateriaal.

* Zorg ervoor dat de afvoerslang een terugloop heeft.



PROBLEMEN OPLOSSEN

De gebruiker kan het apparaat gebruiken na een proefperiode. Bij problemen kunt u eerst zelf proberen deze op te lossen, zoals aangegeven in de onderstaande tabel voor storingen.

Fenomeen	Oplossingen
De luchtvolumes in zowel de deur- als de buitenluchtopeningen nemen af na een periode van werking.	Stof en vuil blokkeren de filter. Vervang de filter of maak het schoon.
Geluid komt uit de ventilatieopeningen	De ventilatieopeningen komen los. Draai de verbindingen van de ventilatieopeningen opnieuw vast.
Het apparaat werkt niet.	1. Controleer of de stroom is ingeschakeld. 2. Zorg ervoor dat de stroomonderbreker is ingeschakeld.
Geen waardes op de afstandsbediening (leeg scherm).	Controleer of de netstroom nog steeds is aangesloten op de installatie.
Een foutcode wordt weergegeven.	Raadpleeg uw plaatselijke dealer of de installatiehandleiding voor een gedetailleerde lijst met foutcodes.
Capaciteitstekort.	Raadpleeg uw plaatselijke dealer.

R32 KOELMIDDEL VEILIGHEIDSOVERZICHT

1. Eigenschappen koelmiddel

- De zelfontbrandingstemperatuur van R32 is 648°C.
- De internationale normen ISO817 en ISO5149 definiëren het veiligheidsniveau van R32 als A2L, wat betekent dat R32 niet kan worden ontstoken door een andere ontstekingsbron dan een open vlam, en het dooft automatisch zodra het de vlam verlaat.
- Het R32-koelmiddel in de wtw warmtepomp is volledig afgedicht en heeft een strenge behandeling tegen lekkages en insijpeling ondergaan. Zolang het in een standaardomgeving wordt geïnstalleerd en normaal wordt gebruikt, hoeft je geen zorgen te maken over veiligheidsrisico's.

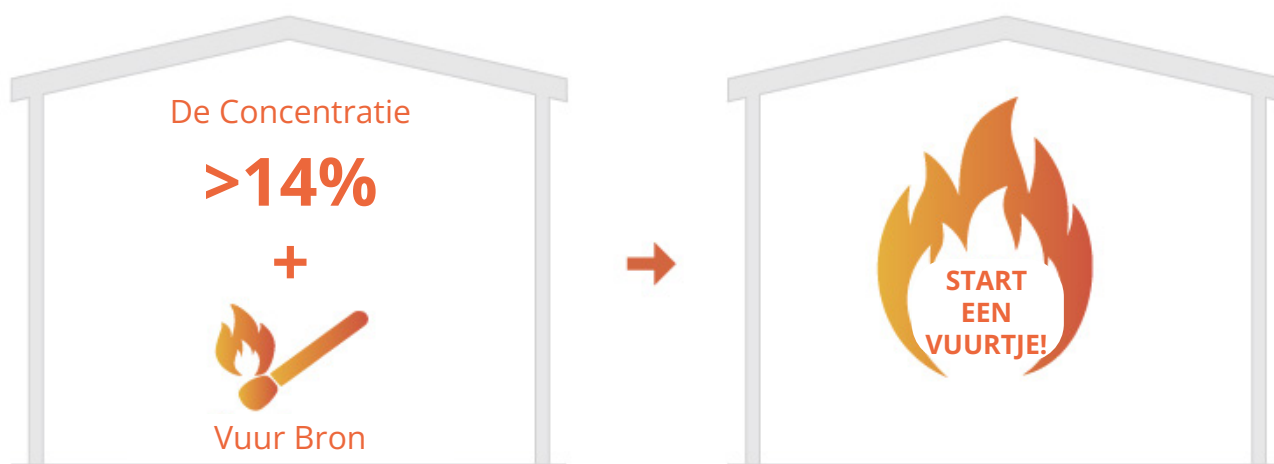


2. Veiligheid van koelmiddelen

- **Installatieruimte voor de wtw warmtepomp:**

De unit wordt geïnstalleerd in een gesloten technische ruimte.

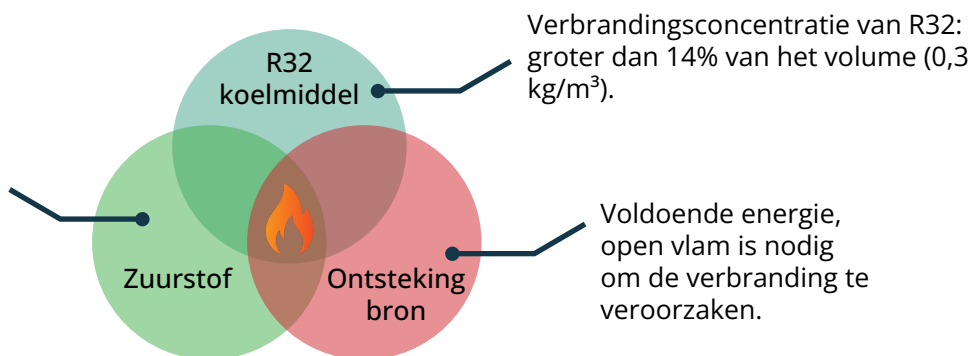
- **Loodgieterswerkzaamheden moeten in gesloten ruimtes worden uitgevoerd. Bij een concentratie van 14% kan het koelmiddel branden wanneer het in contact komt met een brandhaard.**



R32 KOELMIDDEL VEILIGHEIDSOVERZICHT

R32 licht ontvlambaar:

R32 is zwaarder dan lucht en heeft sterke sedimentatie-eigenschappen. Wanneer de concentratie van R32 te hoog is, kan de verbranding binnen 40 cm van de grond vier keer sneller verlopen dan normaal.



De drie elementen verbranden

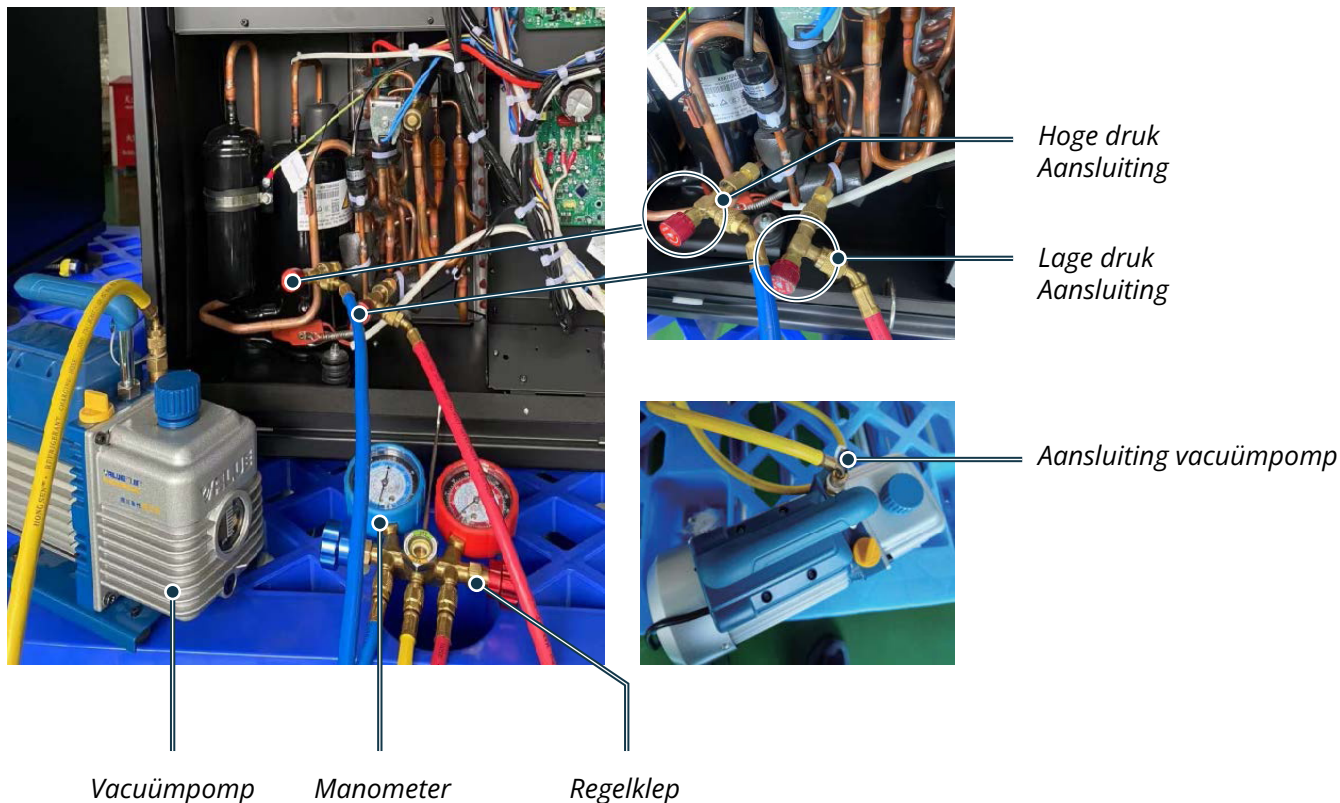


WAARSCHUWING

- De installatie, het vullen met koudemiddel, het onderhoud en andere werkzaamheden aan dit product dienen uitgevoerd te worden door gekwalificeerd personeel.
- Klanten mogen deze werkzaamheden niet zelf uitvoeren, aangezien dit kan leiden tot ernstige veiligheidsrisico's!

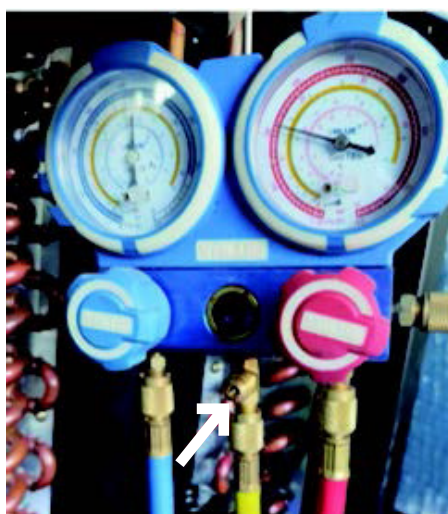
KOELMIDDEL VACUMEREN EN VULLEN

1. Sluit de hoge- en lagedrukaansluitingen van de vacuümpomp en de wtw warmtepomp aan en draai ze vast met een drukmeter, zoals weergegeven in het schema. Let op de kleur van de slangen. Het manometerventiel moet op dit moment gesloten zijn.



2. Start de vacuümpomp en open beide kleppen totdat de naald van de manometer (hoog en laag) naar 0 wijst. Laat de vacuümpomp minstens 15 minuten draaien. Schakel de vacuümpomp uit en sluit de manometerklep.
3. Maak de gele slang los van de vacuümpomp en sluit deze aan op de koudemiddeltank (zorg ervoor dat de tank goed gesloten is).
4. Open de schakelaar van het koelmiddelreservoir gedeeltelijk. Je hoort een geluid en kunt de schakelaar vervolgens weer sluiten.
5. Druk met een schroevendraaier zachtjes op het ventiel, gemarkeerd met een rode pijl, op de vinger hoed en laat het onmiddellijk los (binnen 0,5 seconden).

KOELMIDDEL VACUMEREN EN VULLEN



6. Herhaal stap 4 en 5 meerdere keren om ervoor te zorgen dat alle lucht uit de gele buis is verwijderd.
7. Plaats de koudemiddeltank op de elektronische weegschaal en zorg ervoor dat de R32-fles zijwaarts of rechtop staat, terwijl de R410A-fles ondersteboven wordt geplaatst. Let op: de fles op de foto is alleen voor demonstratiedoeleinden.
8. Houd het rode ventiel gesloten, maar open het blauwe ventiel voor lage druk voordat u de schakelaar van de koudemiddeltank inschakelt. Controleer de aflezing op de elektronische weegschaal voordat u de aangegeven hoeveelheid koudemiddel laadt. Zodra het laden is voltooid, sluit u de schakelaar van de koudemiddeltank en het blauwe ventiel op de manometer.
9. Draag beschermende handschoenen die geschikt zijn voor antivries voordat u de hoge- en lagedrukaansluitingen snel loskoppelt van de machine. Het is belangrijk om dit snel te doen vanwege het risico dat koudemiddel uit de hogedruk-warmtepomp ontsnapt. Alleen professioneel opgeleid en bevoegd personeel mag deze handeling uitvoeren, omdat het een gevaarlijk proces is.
10. Zodra het koudemiddel succesvol is toegevoegd, kan de machine in gebruik worden genomen.

ONDERHOUD VAN R32 WTW WARMTEPOMP

- **Kwalificatie-eisen voor servicepersoneel**

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

Onderhoud en reparatie van de apparatuur mogen uitsluitend worden uitgevoerd volgens de door de fabrikant aanbevolen methoden. Indien andere professionals betrokken moeten worden bij het onderhoud of de reparatie, dient dit onder toezicht te gebeuren van personeel dat gekwalificeerd is voor het gebruik van R32-koelmiddel.

- **Inspectie ter plaatse**

Voordat er onderhoud wordt uitgevoerd aan een frisse lucht warmtepomp met R32-koelmiddel, moet een veiligheidscontrole worden uitgevoerd om het brandrisico tot een minimum te beperken. Volg de onderstaande voorzorgsmaatregelen voordat u werkzaamheden aan het koelsysteem verricht.

- **Operationele procedures**

Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens gecontroleerde procedures om de risico's van R32-koelmiddel tijdens bedrijf te minimaliseren. Al het onderhoudspersoneel en andere aanwezigen in het werkgebied moeten zich bewust zijn van de aard van hun werkzaamheden. Het is belangrijk om te vermijden in afgesloten ruimten te werken. Werkgebieden moeten duidelijk worden afgescheiden om veilige werkomstandigheden te waarborgen, waarbij brandbare materialen onder controle worden gehouden.