

Vent-Axia®

Sentinel Kinetic Advance

Installatie- en gebruikershandleiding

Oorspronkelijke instructie

Referentienr.

8000000527 - Sentinel Kinetic Advance 250SX TR
8000000528 - Sentinel Kinetic Advance 250SX TL
8000000529 - Sentinel Kinetic Advance 350SX TR
8000000530 - Sentinel Kinetic Advance 350SX TL



**LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR
AANVANG VAN DE INSTALLATIE OF BEDIENING.**

**LEES DE BIJGELEVERDE DOCUMENTATIE VOOR
SPECIFIEKE INFORMATIE OVER UW UNIT.
BEWAAR DEZE INSTRUCTIES BIJ HET PRODUCT.**



- Installeer dit product niet in omgevingen waarin de volgende omstandigheden aanwezig zijn of kunnen optreden:
 - Overmatige olie- of vetatmosfeer.
 - Corrosieve of brandbare gassen, vloeistoffen of dampen.
 - Blootstelling aan een directe waterstraal uit slangen.
 - Omgevingstemperaturen hoger dan 40°C en lager dan -20°C.
 - Mogelijke obstructies die toegang tot of verwijdering van de ventilator kunnen verhinderen.
- Alle bedrading moet in overeenstemming zijn met de huidige of toepasselijke normen van uw land. De installatie moet na voltooiing worden geïnspecteerd en getest door een voldoende gekwalificeerd persoon.
- Zorg ervoor dat de netvoeding (spanning, frequentie en fase) overeenkomt met het typeplaatje.
- De unit moet worden voorzien van een plaatselijk dubbelpolig afgezekerde aftakking voorzien van een 3A-zekering met een contactscheiding van minimaal 3 mm. Als er een unit wordt geïnstalleerd die is uitgerust met een voorverwarmer, moet eenzekering van 13 A worden gebruikt.
- Dit apparaat moet geaard zijn.
- Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden getroffen om het terugstromen van gas in het gebouw door het open rookkanaal of andere toestellen die branden op gas of andere brandstoffen, te voorkomen.
- Deze unit is niet geschikt voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of die de ervaring of kennis daarvoor ontberen, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen betreffende het gebruik van het unit van de persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Jonge kinderen moeten altijd onder toezicht staan om te zorgen dat ze niet met de unit spelen.
- De installateur is op locatie verantwoordelijk voor de installatie en elektrische verbindingen van het WTW-systeem. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om te zorgen dat de apparatuur veilig wordt geïnstalleerd. Hij mag pas vertrekken als alles mechanisch en elektrisch veilig is.
- Alle regelgeving en vereisten moeten strikt worden nageleefd om gevaren voor het leven en van eigendom te voorkomen, zowel tijdens als na de installatie en tijdens al het verdere onderhoud.
- De condensafvoer van de unit moet worden verbonden met het afwateringssysteem van het gebouw.
- Bij bepaalde toepassingen kan het nodig zijn geluidsdemping in te bouwen om het vereiste geluidsniveau te behalen.
- De unit mag niet direct op een wasdroger worden aangesloten.
- De inlaat- en uitlaatkleppen moeten volledig worden geopend voor ingebruikname.
- De luchttoevoer moet van buiten het gebouw worden betrokken.
- De unit moet tijdens ingebruikname minimaal 5 minuten kunnen stabiliseren als wordt gewisseld tussen boost en normale snelheid.
- Externe roosters moeten worden geplaatst in overeenstemming met de plaatselijke bouwvoorschriften, maar wij adviseren minimaal dat het inlaatrooster 2m van een uitlaatrooster of rookkanaal wordt gehouden.
- Installatie van dit product en bijbehorende leidingen moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving voor huishoudelijke ventilatie.

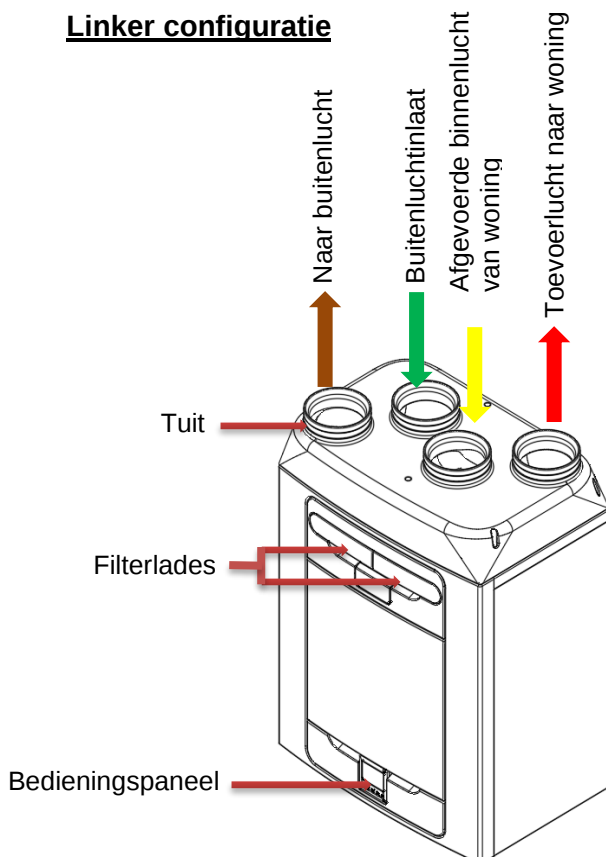
Productbeschrijving	4
Installatie	5
Overzicht	5
De unit aan een muur monteren	6
De unit op een vloer monteren	7
De unit op een vloer monteren (alternatieve methode)	8
Installatie verticale condensafvoer	9
Leidingen bevestigen	10
Voeding aansluiten	11
Toegang tot de hoofd-PCBA	12
Een hoog- (licht-)schakelaar aansluiten vanaf een ander circuit, controllers en sensoren	13
Bediening en toezicht	15
De unit starten	15
Opstartscherm	15
Serienummer bij initialisatie	15
Overzicht	16
Overzicht van scherm - Beginscherm	16
Gebruikersmenu Start	17
Overzicht van scherm - Extra pictogrammen	18
Overzicht van scherm - Modusindicatoren	18
Overzicht van scherm - Kwaliteitsmonitor binnenlucht	19
Overzicht van scherm - Warmteterugwinningmodus	19
Slimme apparaten koppelen en app downloaden	20
Sensoren koppelen	21
Sensoren verwijderen	21
Snelheid aanpassen	22
Warmteherstel	22
Schema	23
Stille uren-modus	23
Zomer bypass	24
Datum/tijd	24
Filter resetten	25
Waarschuwingsscherm	26
Resterend interval tot onderhoud	26
Eventuele kennisgevingen	26
Menu voor technicus	26
Menu voor technicus - Overzicht	27
Menu voor technicus - Oriëntatie van de unit	27
Menu voor technicus - Constant Volume	28
Menu voor technicus - Ventilatie debieten instellen	28
Menu voor technicus - Poorttoewijzing LS	29
Menu voor technicus - Poorttoewijzing	29
Menu voor technicus - Proportionele regeling	29
Menu voor technicus - Onderhoudsintervallen	30
Menu voor technicus - Vochtigheid	30
Menu voor technicus - Vorstbescherming	30
Menu voor technicus - CO ₂ -drempel	31
Menu voor technicus - Pincode wijzigen	31
Menu voor technicus - Reset unit naar fabrieksinstellingen	31
HMI Harde reset	32
MVHR-scherm – Primaire/aanvullende (secundaire) HMI is niet gekoppeld aan het moederbord	32
Onderhoud	33
Filteronderhoud	33
Periodiek onderhoud	34
Bevestigingen	35
Een probleem vaststellen	36
Zelftest bij inschakelen – HMI	37
Zelftest bij inschakelen – Moederbord	37
Accessoires	38
Technische gegevens	39
Gegevens van de Radioapparatuurrichtlijn (RED)	39
Luchtdebiet instellen	39
Vorstbescherming	39
Modbus-registers	40
Zomer bypass-modus	41
Menu voor toewijzing van invoerpoorten	42
Productafmetingen	45
Standaardinstellingen	46
Productdossier	47
Afvoer	52

Productbeschrijving

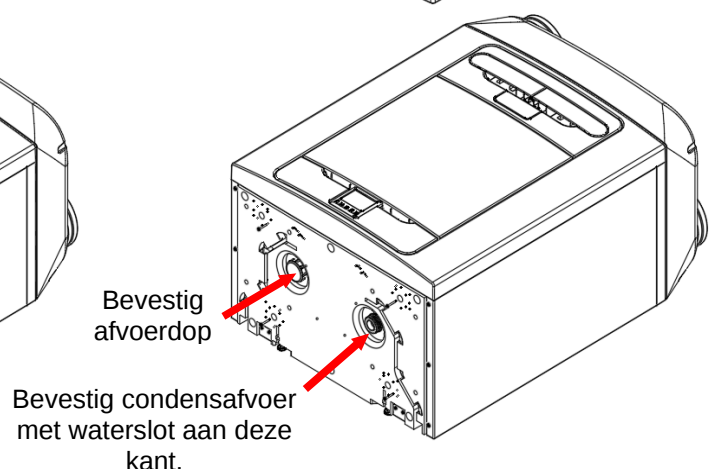
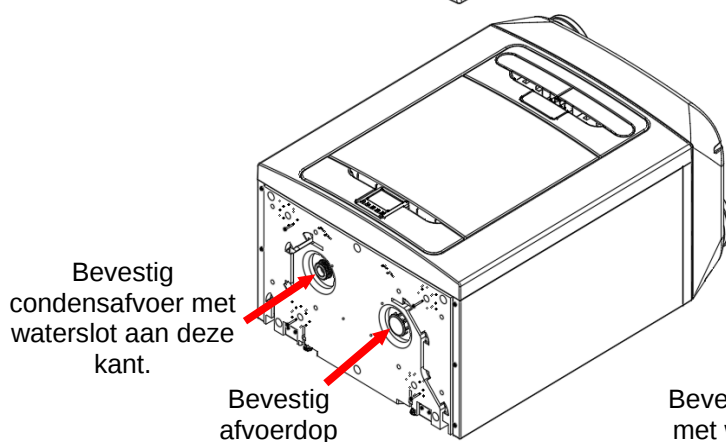
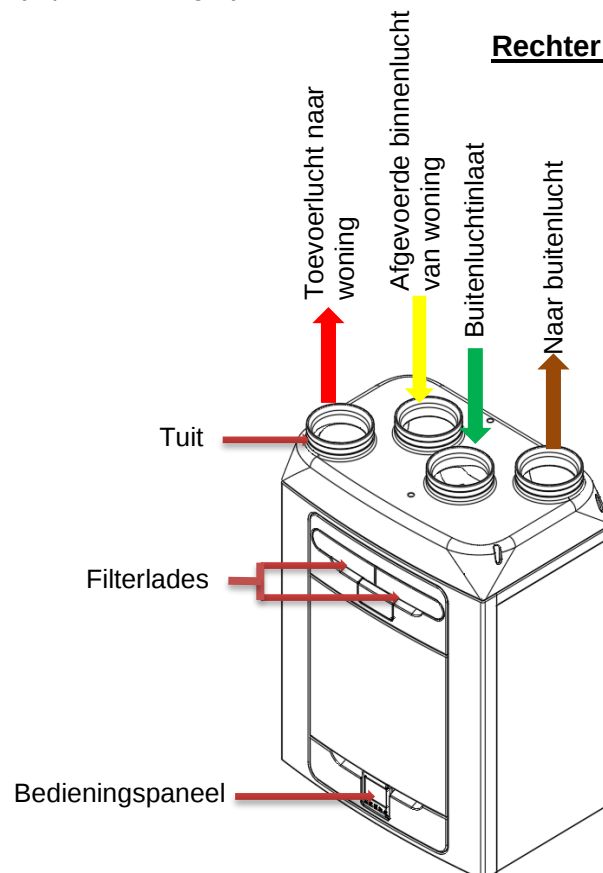
Mechanische ventilatie/warmteterugwinning (WTW). Deze warmteterugwinningsunit is ontworpen voor een energie-efficiënte ventilatie van woningen en voldoet aan de nieuwste eisen van **NEN-1087**.

De unit is ontworpen voor continue 24-uurs afvoerventilatie van muffe vochtige lucht uit badkamers, toiletten, bijkeukens en keukens. Terwijl de vervuilde lucht wordt afgezogen, brengt een warmtewisselaar in de unit tot 93% van de warmte van de afgevoerde lucht over naar de toevoerlucht die de bewoonbare ruimtes binnenkomt, zoals slaapkamers en woonkamer. Dit zorgt voor een aanzienlijke energierugwinning, waardoor de verwarmingskosten voor huishoudens worden verlaagd en optimale comfortomstandigheden worden geboden. Bovendien zullen sommige modellen zijn voorzien van Constant Volume, dat een constante luchtstroom handhaaft en extra drukbeperkingen overwint binnen zijn prestatiemogelijkheden.

Linker configuratie



Rechter configuratie



WTW unit met linker- of rechter configuratie.

Units met een voorverwarmer zijn in de fabriek vooraf geconfigureerd en de bediening kan niet worden gewijzigd.

Let op! Bij een linker model zitten de tuiten voor de kanalen richting de woning aan de rechter zijde van de unit.

Bij een rechter model zitten de kanalen richting de woning aan de linker zijde van de unit.

Overzicht

Voor installatie van de unit

Wij raden installateurs aan alle stroom- en sensorkabels aan te sluiten vóór dat de WTW unit op zijn plaats wordt gemonteerd, net als aansluitingen voor interne accessoires. Hierbij moet ongeveer 500 mm ruimte worden gelaten voor interne routing.

De unit inspecteren

Controleer wanneer de unit wordt geleverd altijd of alle onderdelen aanwezig zijn. Controleer de unit op transportschade. Neem bij twijfel contact op met de klantenservice. In elke doos bevindt zich een warmteterugwinningseenheid, een ophangbeugel, en een toebehorenepakket met verschillende bevestigingsmiddelen en productinformatie.

Unit installeren

Installatie moet door een hiervoor opgeleid persoon worden uitgevoerd.

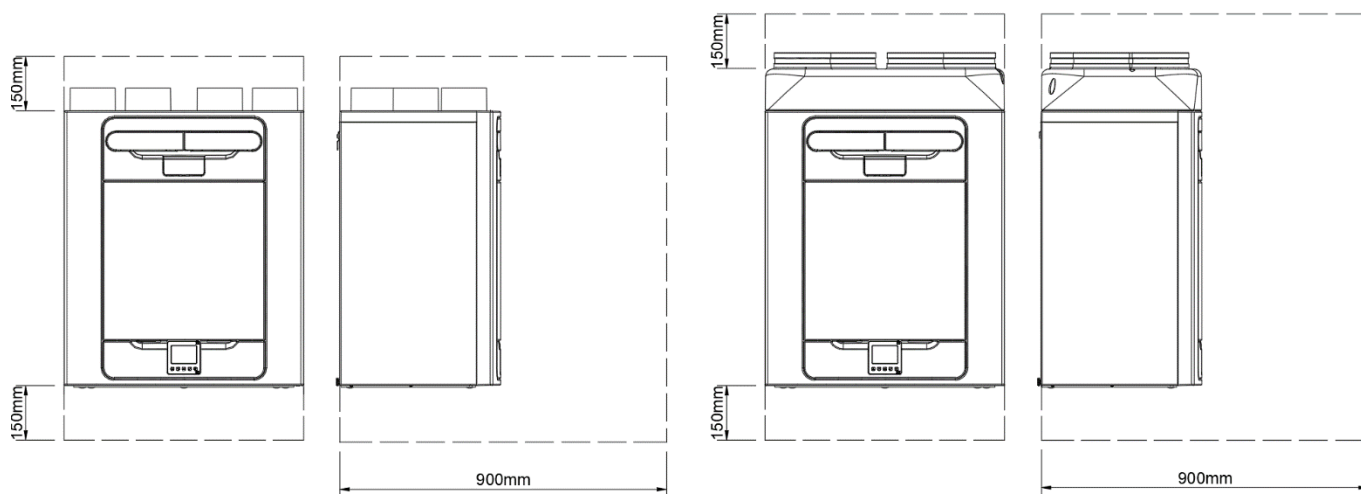
Indien de unit aan een muur wordt gemonteerd, moet de muur voldoende sterk zijn om de unit te dragen.

De unit kan ook op de vloer worden gemonteerd, zowel direct op de vloer of op een ondersteuningsframe (niet meegeleverd, zie pag. 38). Zorg dat de unit rechtop wordt gemonteerd.

Gebruik de unit niet als ondersteuning voor andere apparatuur.

Ruimte voor onderhoud

Rondom de unit moet ruimte voor reiniging en onderhoud worden vrijgehouden, hieronder worden de minimale afstanden aangegeven. Het waterslot van de condensafvoer is leidend voor de benodigde ruimte onder de unit. Het kan zijn dat deze groter moet zijn dan de minimaal aangegeven afstand.

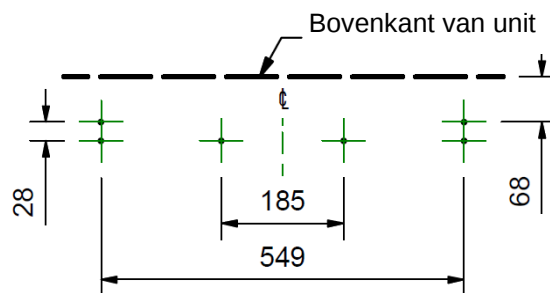


Selecteer de configuratie voor de unit

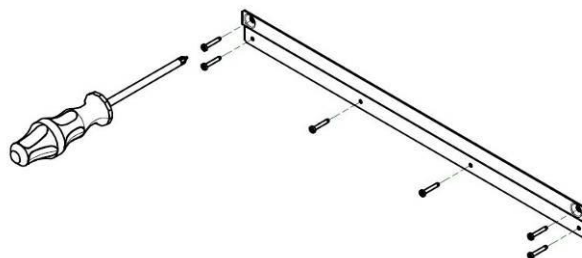
De unit kan als een linker of rechter (standaard) uitvoering worden besteld. Zie pagina 4 voor de configuraties van de tuiten. Gebruik de linkse condensafvoer voor de linker configuratie, de rechter afvoer voor de rechter configuratie. De units zijn voorzien van een voorverwarmer en daarbij is de configuratie af fabriek ingesteld.

De unit aan een muur monteren

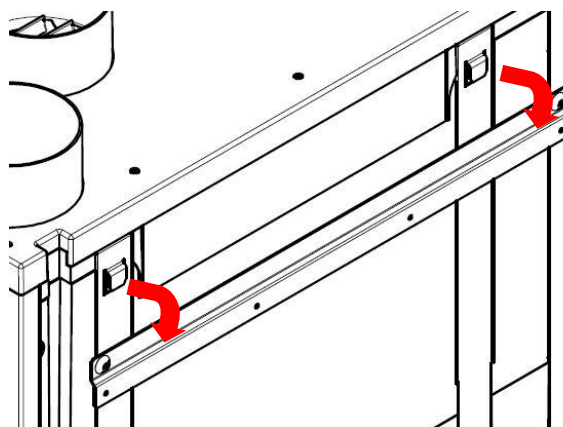
Stap 1: Markeer de positie van de wandhouder met behulp van de getoonde afmetingen. Onthoud de positie van de bovenkant van de unit in relatie tot de wandhouder. Zorg dat de houder horizontaal zit.



Stap 2: Bevestig de wandhouder met behulp van de juiste bevestigingsmiddelen.



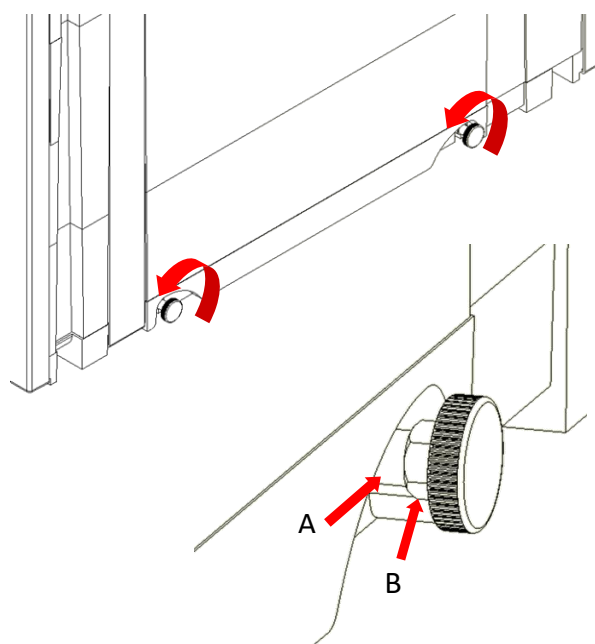
Stap 3: Til de unit op en plaats de twee haken aan de achterkant op de wandhouder.



Stap 4: Zorg ervoor dat de unit iets naar achteren helt, om ervoor te zorgen dat de condensafvoer goed werkt.

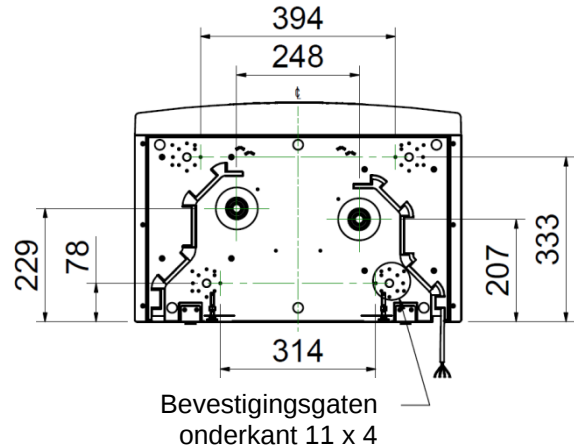
De montagevoeten aan de onderkant van de unit zijn verstelbaar. Af fabriek zijn de montagevoeten ingesteld om de afstand die wordt veroorzaakt door de wandhouder te compenseren. Stel de voeten naar binnen of buiten om de unit iets naar achteren te laten hellen.

Bij montage op oneffen muren moeten de afstandhouders (A) mogelijk worden verwijderd voordat de voeten verder in de unit kunnen worden geschroefd. Zet de montagevoeten met de M6-moeren (B) op hun definitieve positie vast.



De unit op een vloer monteren

Stap 1: De unit heeft aan de onderkant bevestigingsgaten van 44 x 12 mm, passend voor nr. 6 schroeven. Boor gaten voor in een plank volgens de getoonde afmetingen en maak gaten met een minimale diameter van 2 x 105 mm voor de condensafvoer.

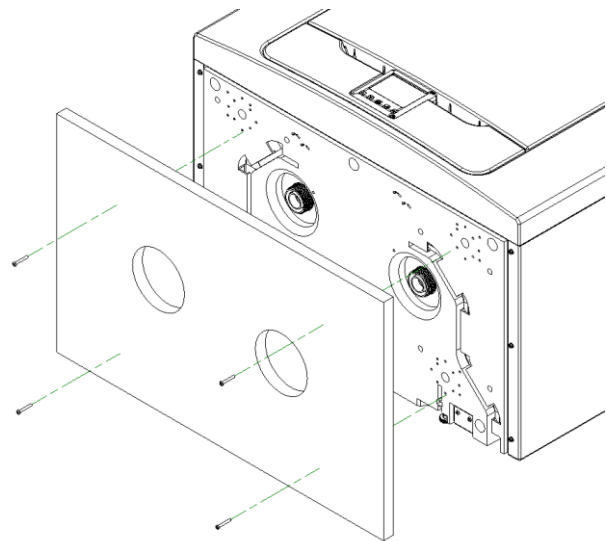


Stap 2: Bevestig de plank aan de onderkant van de unit met passende bevestigingsmiddelen.

Opmerking: Zorg dat alle andere bekabeling (bijvoorbeeld sensor, bedieningskabels, etc.) door de twee kabelkanalen zijn gevoerd voor de plank wordt bevestigd.

De plank kan dan op de dwarsbalken, vloerbalken of dergelijke worden bevestigd.

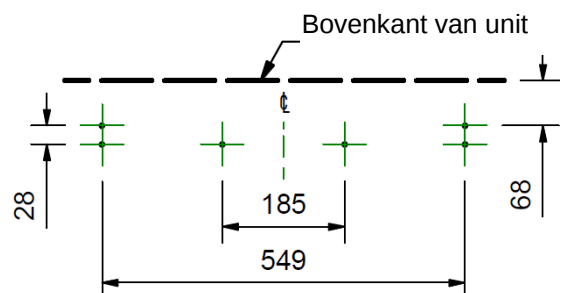
Comair raadt aan indien mogelijk de wandhouder te gebruiken in combinatie met vloermontage om omkiepen van de unit te voorkomen.



Stap 3: Markeer de positie van de wandhouder met behulp van de getoonde afmetingen. Onthoud de positie van de bovenkant van de unit in relatie tot de wandhouder. Zorg dat de houder parallel met de vloer staat.

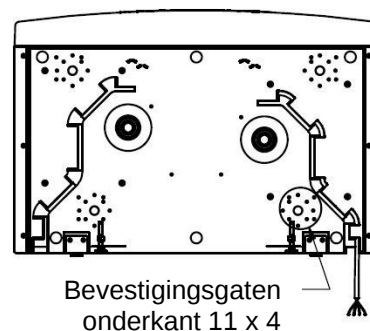
Stap 4: Bevestig de wandhouder aan de muur of tengels met behulp van de passende bevestigingen. (Zoals getoond op pagina 6)

Stap 5: Til de unit op en plaats de twee haken aan de achterkant op de wandhouder voordat de unit aan de vloer wordt bevestigd. (zoals getoond op pagina 6).

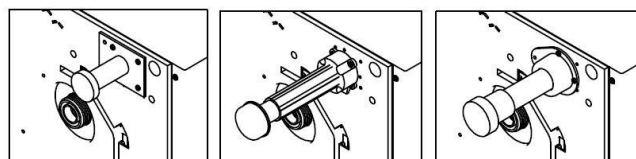


De unit op een vloer monteren (alternatieve methode)

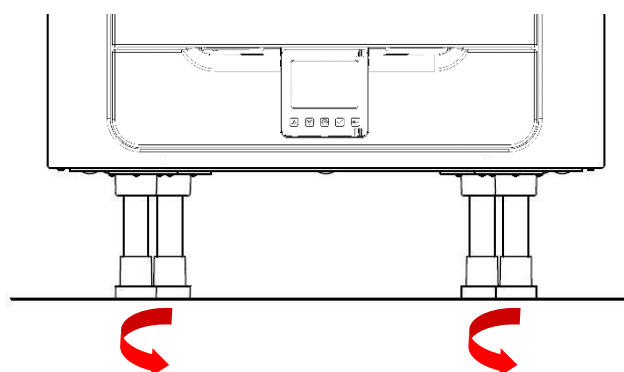
Stap 1: De unit heeft aan de onderkant bevestigingsgaten van 44 x 12 mm, passend voor nr. 6 schroeven. De gaten zijn zo gemaakt dat de meeste standaardpoten van keukenkastjes (niet meegeleverd) passen.



Stap 2: Bevestig de door u gekozen poten aan de onderkant van de unit met passende bevestigingsmiddelen.



Stap 3: Stel de gekozen poten zo in dat de onderkant van de unit in beide assen horizontaal is.

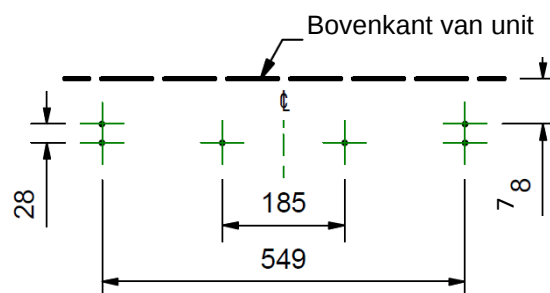


Het wordt aangeraden indien mogelijk de wandhouder te gebruiken in combinatie met vloermontage om omkiepen van de unit te voorkomen.

Stap 4: Markeer de positie van de wandhouder met behulp van de getoonde afmetingen. Onthoud de positie van de bovenkant van de unit in relatie tot de wandhouder. Zorg dat de houder parallel met de vloer staat.

Stap 5: Bevestig de wandhouder aan de muur of tengels met behulp van de passende bevestigingen. (Zoals getoond op pagina 6)

Stap 6: Til de unit op en plaats de twee haken aan de achterkant op de wandhouder voordat de unit aan de vloer wordt bevestigd. (zoals getoond op pagina 6).



Installatie verticale condensafvoer

Opmerking:

Tussen de condensafvoer van de unit en de rest van het afvoersysteem moet een waterslot worden geplaatst.

Het waterslot moet luchtdicht aangesloten worden op de condensafvoer van de unit. Wanneer de condensafvoer niet luchtdicht aangesloten is, kan het condenswater mogelijk niet afgevoerd worden, wat kan zorgen voor lekkages.

Er wordt een waterloos slot aanbevolen, omdat deze niet gevoelig is voor uitdroging tijdens warmere perioden waarin er geen condens wordt gevormd.

Indien een conventioneel waterslot wordt gebruikt, moet het waterslot een minimale waterafdichting van 60 mm hebben.

De condensafvoer is compatibel met standaard 22 mm kunststof verlijmde fittingen en 32 mm afvoerbuissettingen. De afvoerbuizen moeten een hoek van minimaal 3 graden hebben om het water op een natuurlijke manier van de unit af te voeren.

Op locaties waar vorst voorkomt moeten afvoerbuizen worden geïsoleerd om blokkade door ijs te voorkomen. Dit kan schade aan de unit en de omgeving veroorzaken.

De afbeeldingen in deze handleiding tonen een rechtse configuratie.

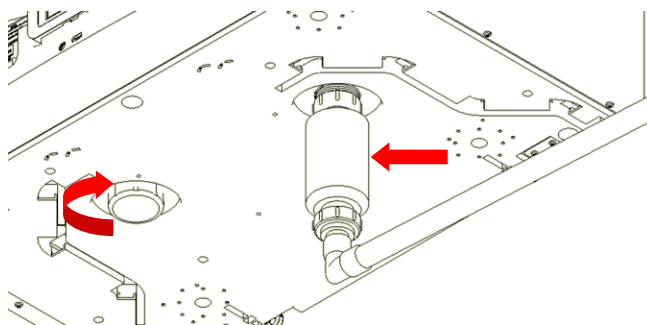
Indien de unit links is geconfigureerd, moet de afvoer aan de linkerkant worden aangebracht met een afsluitdop aan de rechterkant.

22 mm afvoerbuissetting

Plaats een waterloos slot, of een conventioneel waterslot met een slot van ten minste 60 mm, dicht bij de unit.

Er kan een adapter worden gebruikt voor de aanpassing van 32mm naar 22mm aansluitingen.

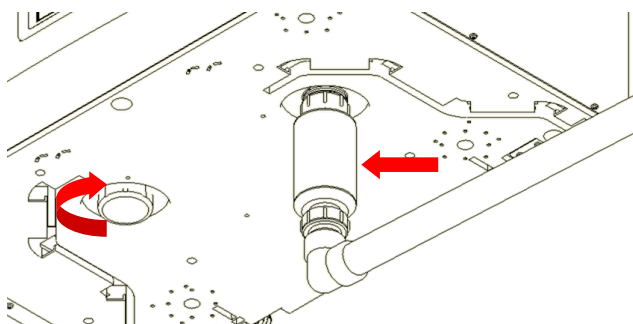
Plaats de meegeleverde afsluitdop aan de juiste kant, afhankelijk van de gekozen kant, zie pagina 4. Zorg dat de afdichtingspakking aan de binnenkant van de afsluitdop is geplaatst.



32mm afvoerbuissetting (aanbevolen)

Plaats een waterloos slot, of een conventioneel waterslot met een slot van ten minste 60 mm, dicht bij de unit.

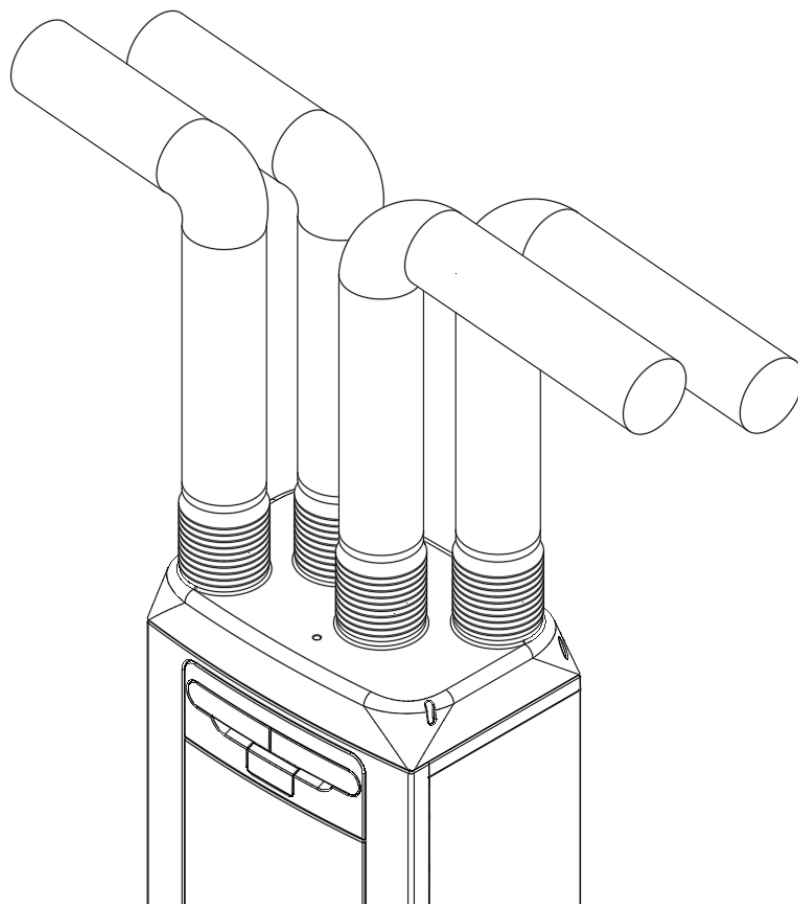
Plaats de meegeleverde afsluitdop aan de passende kant van de unit, afhankelijk van de gekozen kant voor de unit, zie pagina 4. Zorg dat de afdichtingspakking aan de binnenkant van de afsluitdop is geplaatst.



Kanalen bevestigen

1. Als u geïsoleerde flexibele leidingen gebruikt, mogen deze niet langer zijn dan 500mm.
2. Maak de leiding goed vast aan de tuiten met behulp van buisklemmen of passende plastic band.
3. Isoleer alle leidingen die door een onverwarmde ruimte lopen om warmteverlies of oppervlaktecondensatie te voorkomen.
4. Isoleer alle leidingen naar en van buitenventilatoren.

Alle leidingen moeten worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke bouwvoorschriften en best practices.



Voeding aansluiten



WAARSCHUWING

1. IN DEZE APPARATUUR ZIJN NETSPANNINGEN (220-240V AC) AANWEZIG, DIE DE DOOD OF ERNSTIG LETSEL DOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN KUNNEN VEROORZAKEN. ALLEEN EEN BEVOEGD PERSOON MAG DE VOEDING OP DEZE UNIT AANSLUITEN.
2. DEZE UNIT MOET CORRECT WORDEN GEAARD.
3. ALLE EXTERNE BEDRADING MOET VASTE BEDRADING ZIJN.

Deze unit is ontworpen om te werken vanaf een enkelfasige wisselstroombron (220-240V AC).

Een kabel van 1,5 m met stekker is intern op de unit aangesloten.

Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door een speciaal snoer dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of zijn serviceagent.

Om de voeding aan te sluiten:

Zorg ervoor dat de lokale wisselstroomvoeding is uitgeschakeld.

Eén uiteinde van de voedingskabel is al in het apparaat aangesloten.

Sluit de stekker aan op het stopcontact.

De met de schakelaar gezeekerde uitloper moet 3 ampère zijn voor modellen zonder voorverwarmer en 13 ampère voor modellen met voorverwarmer.

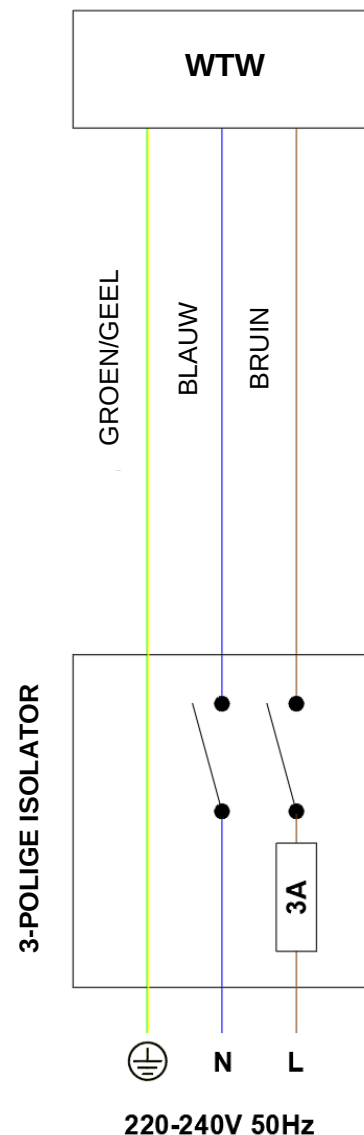
Een boost- (licht-)schakelaar aanbrengen

Er kan een voedingsleiding worden gebruikt om de luchtstroom een boost te geven als het licht aan gaat, bijvoorbeeld in de badkamer of keuken. De unit kan naar boost worden geschakeld door de LS-ingang van 220-240V te voorzien.



De LS-aansluiting mag alleen worden gebruikt als de schakelaar onder spanning staat op hetzelfde circuit als de unit.

In Nederland zijn er twee manieren om een voedingsstekker in het stopcontact te steken. Het is belangrijk dat je altijd dezelfde manier gebruikt en ervoor zorgt dat de fase- en nulgeleider van de voedingsstekker overeenkomen met de fase- en nulgeleider die op de LS-ingang worden aangesloten. Gelieve uw klant hierover te informeren bij de oplevering.



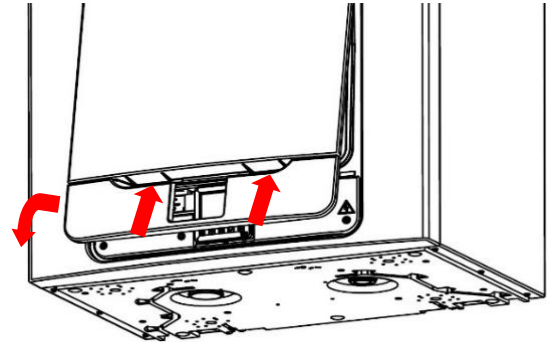
Toegang tot de hoofd-PCBA



WAARSCHUWING

ZORG ERVOOR DAT DE ELEKTRISCHE VOEDING EN BEDIENINGSELEMENTEN VAN DE NETSPANNING ZIJN GEÏSOLEERD ALVORENS DE AFDEKKINGEN TE VERWIJDEREN

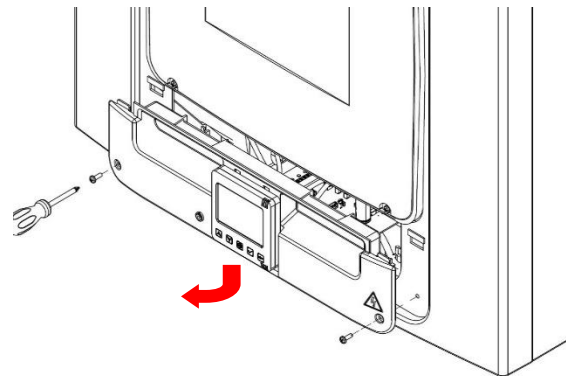
Stap 1: Verwijder de buitenste afdekking door op de lipjes aan de zijkant van de bedieningsmodule te drukken en de afdekking vanaf de onderhoek naar voren te tillen.



Stap 2: Verwijder de beide schroeven aan de zijkanten van het toegangspaneel. Til het paneel naar voren toe op uit de onderrand om het te verwijderen.

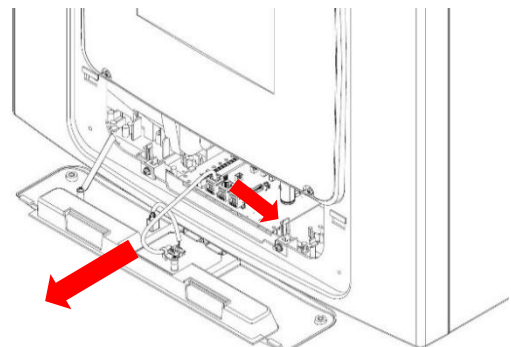
Opmerking: Het toegangspaneel is aan de linkerkant vastgemaakt.

Opmerking: Alle printplaten zijn ESD-gevoelig. Zorg altijd voor de juiste ESD-bescherming.



Stap 3: Duw het vergrendelingslipje weg van de printplaat en schuif het naar buiten toe voor toegang tot de klemmen.

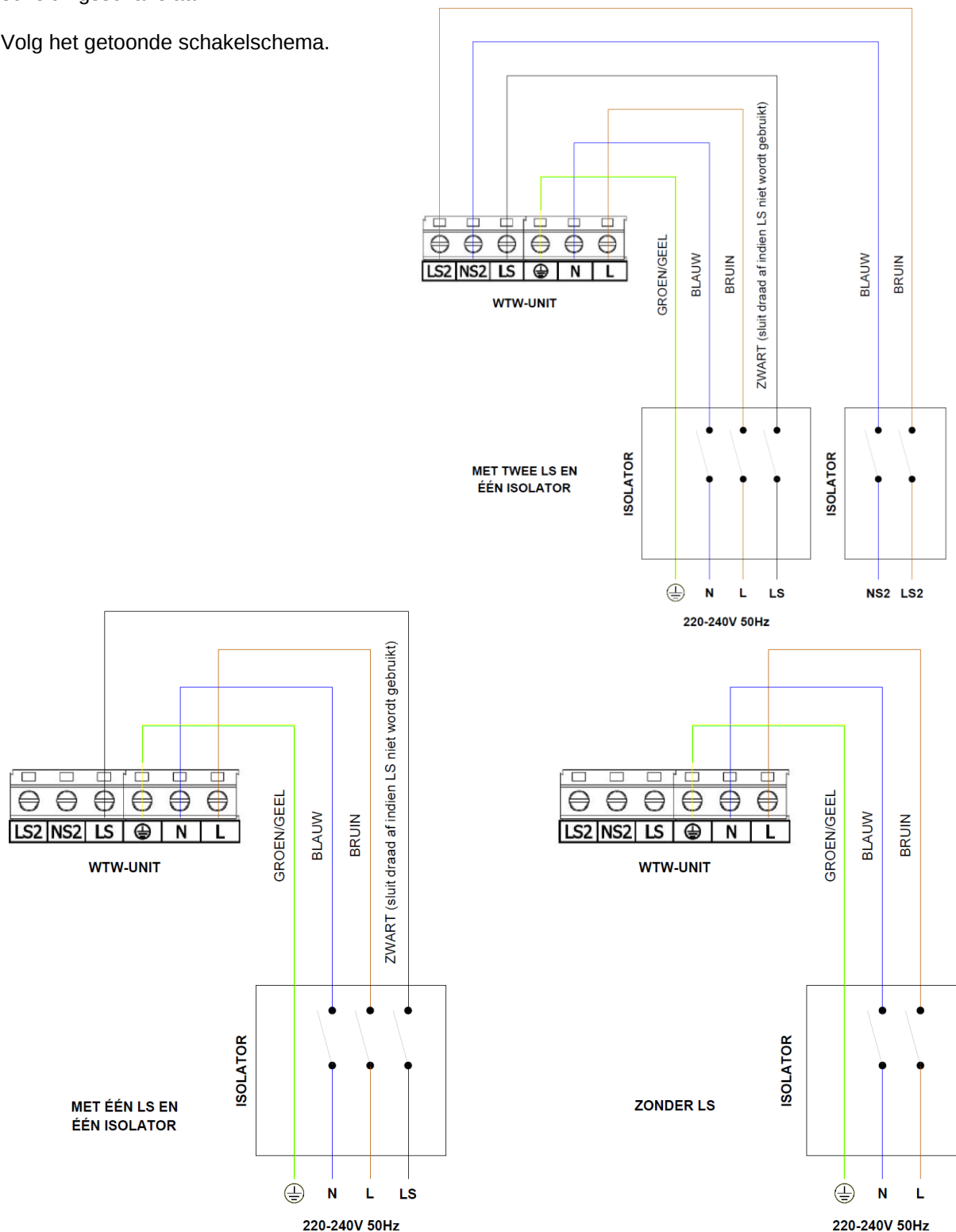
Opmerking: De printplaat vergrendeld na 60 mm weer.



Aansluiten van een (licht) schakelaar van een ander circuit

Indien de voeding die wordt gebruikt voor de voedingsleiding (LS) op een ander circuit zit dan de stroomaansluiting, moeten de aansluitingen LS2 en NS2 worden gebruikt, via een aparte scheidingsschakelaar.

Volg het getoonde schakelschema.



!!!! In Nederland zijn er twee manieren om een voedingsstekker in het stopcontact te steken. Het is belangrijk dat je altijd dezelfde manier gebruikt en ervoor zorgt dat de fase- en nulgeleider van de voedingsstekker overeenkomen met de fase- en nulgeleider die op de LS-ingang worden aangesloten. Gelieve uw klant hierover te informeren bij de oplevering. !!!

De unit starten

Aanzetten

De unit aanzetten:

1. U kunt de unit aanzetten door de stekker in het stopcontact te steken.
2. Na het inschakelen, na initialisatie (tot 2 minuten) worden de ventilatormotoren gestart en wordt het beginscherm op de regelunit weergegeven.

N.B. Als u werk wilt uitvoeren aan de binnenkant van de unit, verbreek dan eerst de netspanning voor u de afdekkingen verwijderd.

Uitzetten

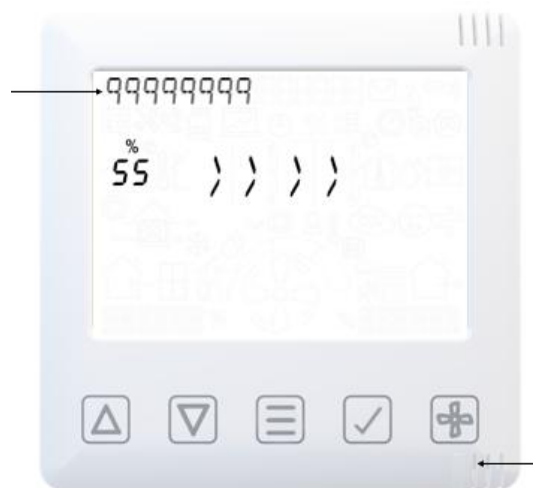
De unit uitzetten:

1. U kunt de unit uitzetten door de stekker uit het stopcontact te halen.

Opstartscherm

Firmwareversie
1 - HMI
2 - Bluetooth en WiFi
3 - PCB-hoofdkaart

De initialisatie kan
2 minuten duren.



Primaire apparaten

Een inactieve witte LED geeft de primaire HMI aan. Dit apparaat ondersteunt Bluetooth/Wifi-verbindingen (zie Slimme apparaten koppelen)

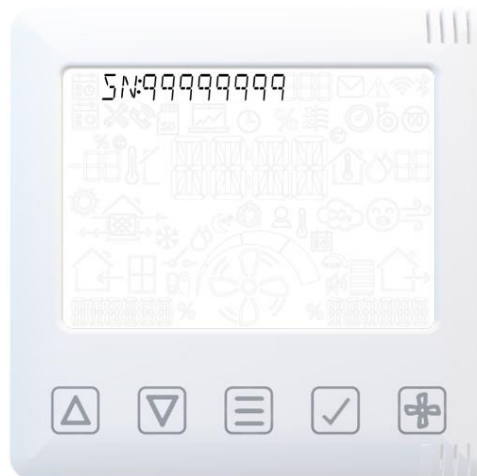
Extra apparaten

(indien aangeschaft)

Een inactieve groene LED geeft het secundaire HMI-apparaat aan, geen Bluetooth/Wifi-ondersteuning. (Zie Sensoren koppelen)

Serienummer bij initialisatie

Het serienummer wordt weergegeven nadat de initialisatie is voltooid.



Overzicht

De instructies in deze sectie zijn bedoeld als informatie voor ingebruikname en bediening van de apparatuur. Bij problemen moet 'Een probleem vaststellen' op pagina 36 worden geraadpleegd.

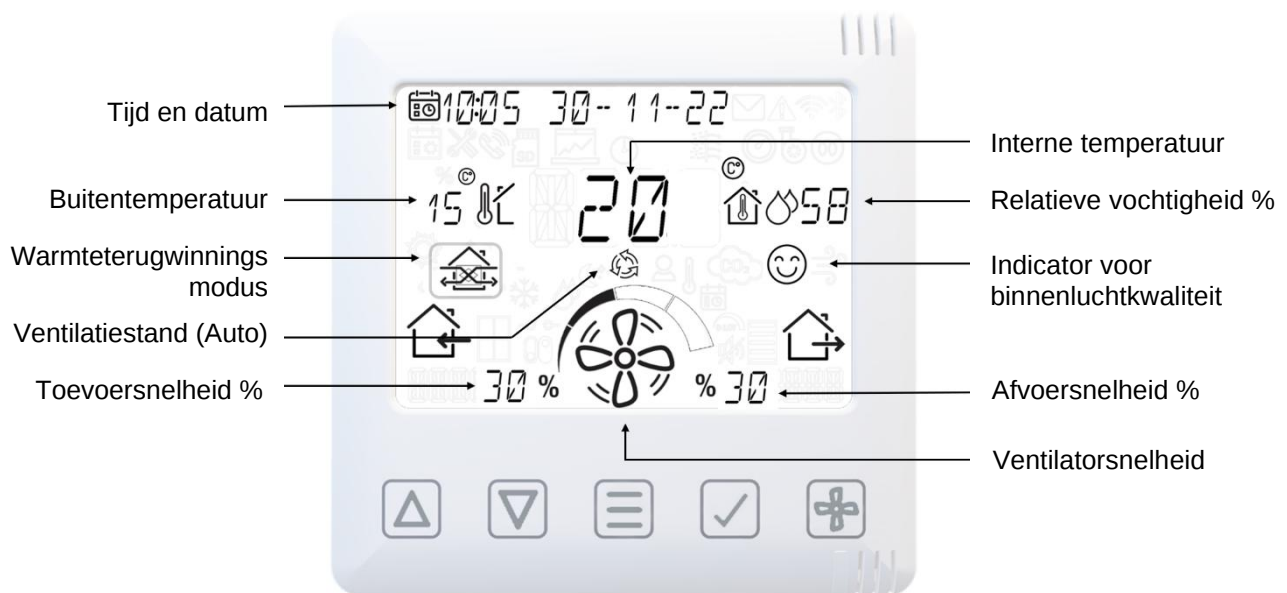
Volg de regels van goed vakmanschap bij het in gebruik nemen van de unit. Zorg dat het systeem in overeenstemming met de intentie van de ontwerper wordt geïnstalleerd, gebruik de akoestische bekabeling, zorg dat alle verbindingen luchtdicht zijn, alle kabels goed ondersteund zijn, bochten in de buurt van de ventilatieopeningen vermeden worden, en dat alle ventilatieopeningen volledig open zijn bij aanvang van het ingebruiknameproces.

De inbedrijfstelling van de unit kan ook via de app plaatsvinden. Zie pagina 20 voor Smartphones koppelen.

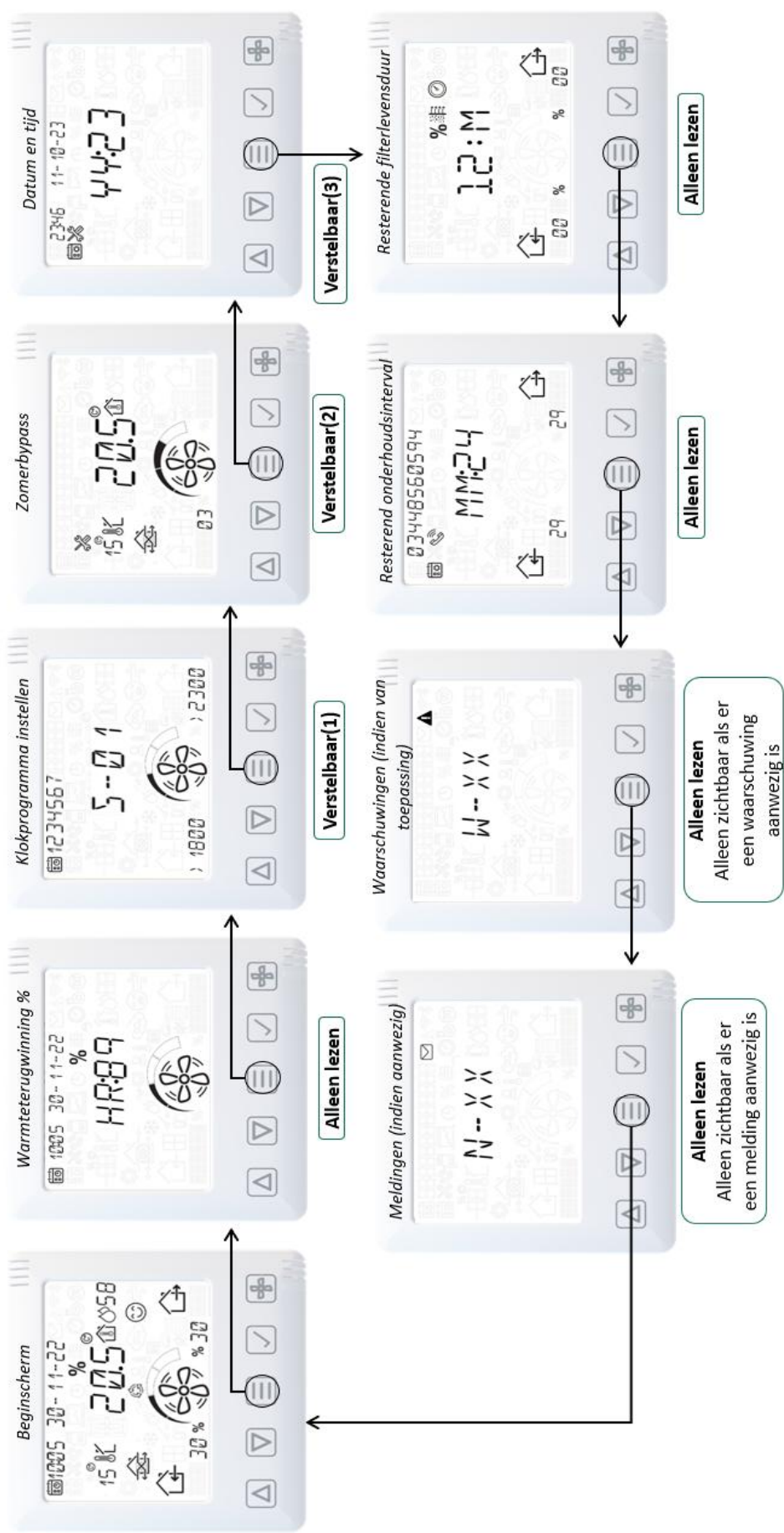


Opmerking: wij raden aan dat u bij de eerste verbinding de nieuwste firmware installeert via de firmwaremanager in de app (onder het menu "geavanceerde instellingen").

Overzicht van scherm - Beginscherm



Gebruikersmenu Start



Overzicht van scherm - Extra pictogrammen



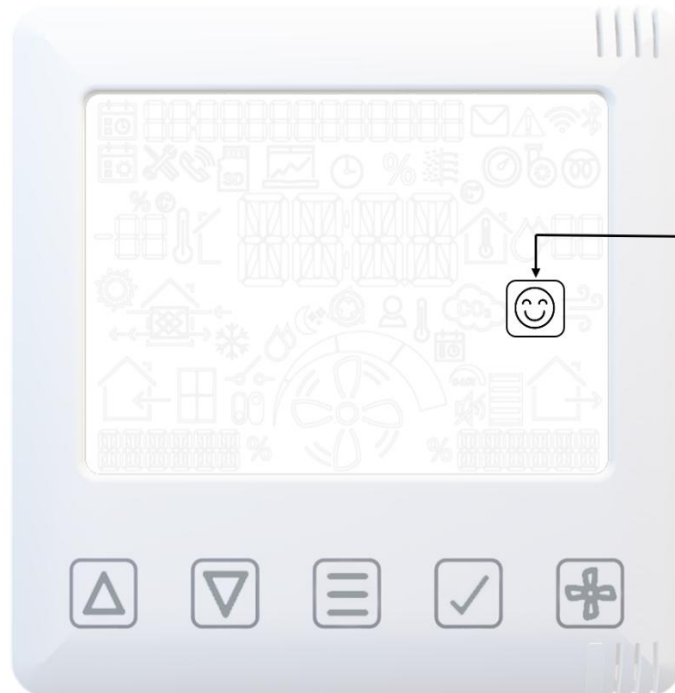
Overzicht van scherm - Modusindicatoren



Overzicht van scherm - Kwaliteitsmonitor binnenlucht

De luchtkwaliteitsindicator maakt gebruik van sensorwaarden die het apparaat ondersteunt:

- Relatieve vochtigheid
- CO2 (indien aanwezig)
- TVOC (indien aanwezig)



Indicator voor binnenluchtkwaliteit



Geen extra vraag



Proportionele vraag



Volledige boost-werking

Overzicht van scherm - Warmteterugwinningsmodus

Warmteterugwinningsmodus



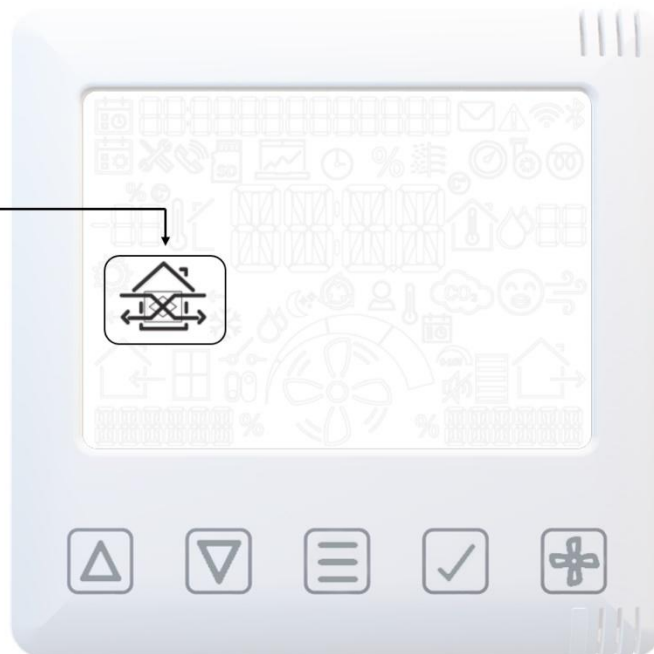
Bypass



Balans



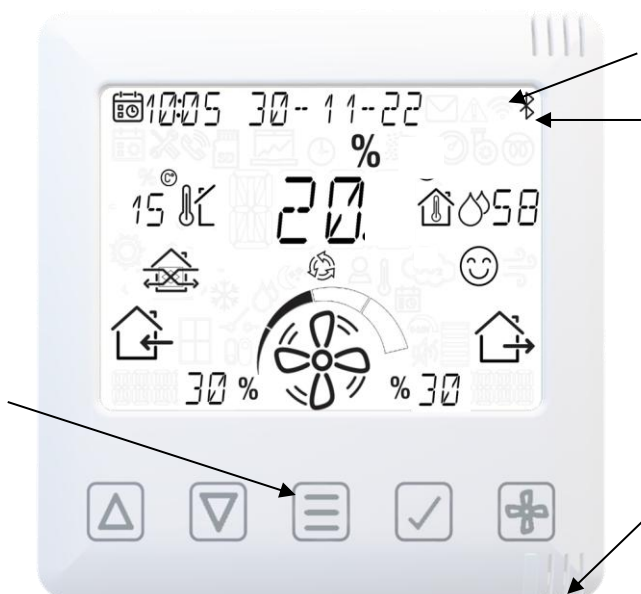
Onbalans



Smartphone koppelen en app downloaden

Te gebruiken in combinatie met app-instructies

Houd 8 seconden ingedrukt, tot de blauwe LED oplicht.



Het Wi-Fi-pictogram wordt weergegeven
Het Bluetooth-pictogram wordt weergegeven

Knipperende blauwe LED = gekoppeld/ingeschakeld.

Blauwe LED = gebruiker verbonden/geautoriseerd.

In de app heeft de gebruiker direct toegang tot de ingebruiknameconfiguratie, en direct toezicht op en bediening van de WTW-unit met behulp van een smartphone of tablet waarop de **Vent-Axia Connect App** vanuit de iTunes Store of Google Play is geïnstalleerd.



Sensoren koppelen

De unit met een bedrade of draadloze sensor koppelen:

- Druk op de knop **MENU**  om het scherm in te schakelen.
- Houd de knop **MENU**  ingedrukt tot de LED continu wit brandt.
- Laat de knop **MENU**  los. De LED knippert wit om aan te geven dat de koppelmodus is geactiveerd. De unit blijft 5 minuten in de koppelmodus, of tot opnieuw op de knop **MENU**  wordt gedrukt.
- Activeer de koppelfunctie op de te koppelen sensor (zie de handleiding van de sensor).
- Op de unit wordt het totaal aantal gekoppelde apparaten weergegeven als er een sensor is gekoppeld (P-XX).



Opmerking: Bedrade bedieningselementen en sensoren moeten worden aangesloten in een RS485-busconfiguratie. Aan het begin en einde van het bussysteem moet de jumper (afsluitweerstand) op de besturingsprint en de sensor op de juiste positie staan. Raadpleeg de Sensorhandleiding.

Sensoren verwijderen

Reset de unit om gekoppelde sensoren te kunnen verwijderen. Let op! In dit geval worden de fabrieksinstellingen hersteld.

- Druk op de knop **MENU**  om het scherm in te schakelen.
- Houd de knop **MENU**  ingedrukt tot de led continu rood brandt.
- Laat de knop **MENU**  los. De LED blijft rood branden.
- Als u opnieuw op de knop **MENU**  drukt, wordt de resetopdracht bevestigd. Verricht geen enkele handeling op de unit tot het commando verstreken is en de led uit gaat, als de reset niet moet worden verricht.

Snelheid aanpassen



-  Timer verhogen
-  Timer verlagen
-  Ventilatorsnelheid wijzigen - laag, normaal, hoog, maximaal
-  Timer bevestigen

Om de timer te annuleren, stelt u de tijd in op 00:00

Warmteherstel



Informatie over
warmteterugwinning
(in percentage bij benadering)

Schema

Dag 1 = maandag

1,2,3,4,5 zijn weekdays
6,7 zijn weekenddagen

1,2,3,4,5,6,7 zijn weekdays en weekenddagen

Begin tijd

Ventilatorsnelheid

1 streepje = laag
2 streepjes = normaal
3 streepjes = hoog
4 streepjes = maximaal

Eindtijd

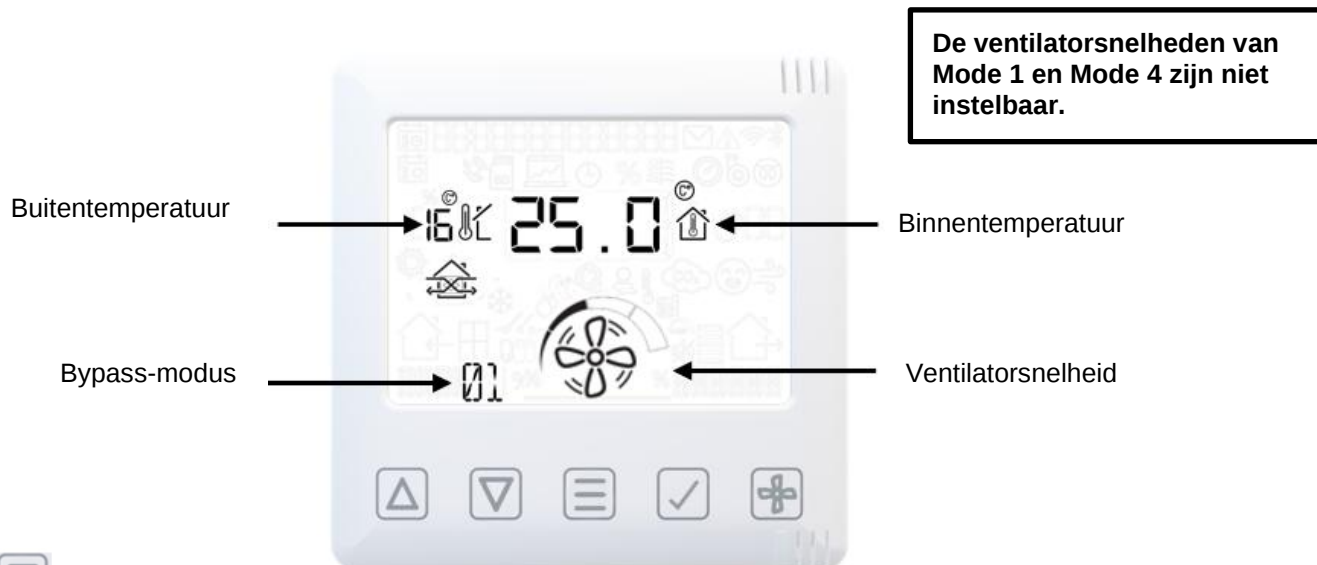
- Druk 2x op het beginscherm om naar het schema te gaan.
- Ga naar de bewerkingsmodus/bevestig uw selectie.
- Verplaats u tussen bestaande schema's en pas tijden/dagen aan in de bewerkingsmodus.
- Verplaats u tussen bestaande schema's en pas tijden/dagen aan in de bewerkingsmodus.
- Wijzig de ventilatorsnelheid - laag, normaal, hoog, maximaal wanneer deze knippert.

Stille uren-modus



- Stille modus ingeschakeld
- (Sta geen vooraf ingestelde boost- en purgesnelheid toe)
- Stille modus uitgeschakeld
(Alle snelheidsvoorinstellingen toestaan)
- Stille uren ingeschakeld

Zomer bypass



 Druk 3x voor het zomerbypassscherm

 Druk 1 x voor bypass-modus
00 = uitgeschakeld (niet aanbevolen)

01 = normale bypass

02 = Avond fris

03 = Nacht fris

04 = Gemoduleerde normale bypass

05 = Gemoduleerd Avondfris

06 = Gemoduleerd Nachtfers

Zie pagina 41 voor meer informatie

 Druk 2x voor binnentemperatuur

 Druk 3x voor buitentemperatuur

 Druk op TICK om op te slaan



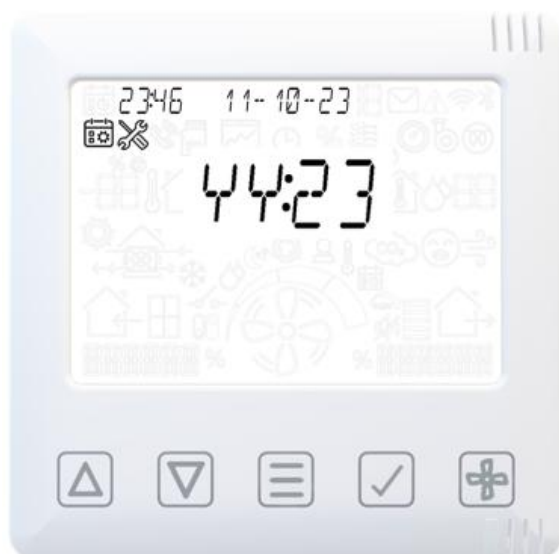
Wijzig veld omhoog/omlaag



Wijzig ventilatorsnelheid - laag, normaal, hoog, maximaal



Datum/tijd



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Wijzig invoer in onderstaand veld.



YY = jaar

MM = maand

DD = dag

HH = uur

MM = minuten

Filter resetten



Druk 5x op het startscherm om het filterscherm te openen.



Wijziging serviceduur filters: 3, 6, 12 of 18 maanden.



Druk op TICK om op te slaan.

Resterende maanden geven aan wanneer filters vervangen/schoongemaakt moeten worden.



Druk 5 x vanuit het startscherm om het filterscherm te openen.



Druk op de OMHOOG-knop om de serviceduur voor filters te 'RSET'.



Druk op TICK om op te slaan.



00:M wordt weergegeven, d.w.z. het resetten van de filters naar de huidige tijd vanaf de laatst vervangen tijd.

Na 1 minuut wordt de resterende levensduur van het filter weergegeven in het filterintervalscherm



Opmerking: Met de resetoctie kan het apparaat de laatst vervangen tijd van het filter resetten naar de huidige tijd. Zodra de reset is voltooid, wordt de werkelijke resterende periode voor de volgende filtervervanging weergegeven.

Waarschuwingsscherm

Zie bladzijde 36 voor
waarschuwingcodes



Belangrijk: Dit scherm is
alleen zichtbaar als er een
waarschuwing of fout
bekend is.

Resterend interval voor onderhoud

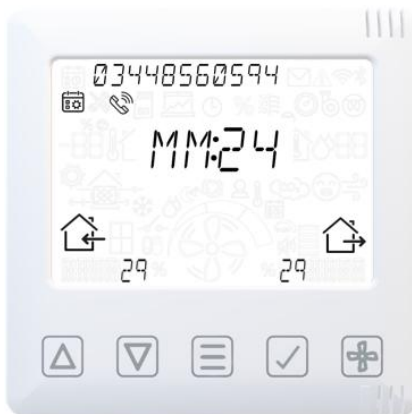
Maand resterend tot onderhoud
nodig is.



Druk 6 x op het
startscherm om naar het
service-intervalscherm te
gaan.

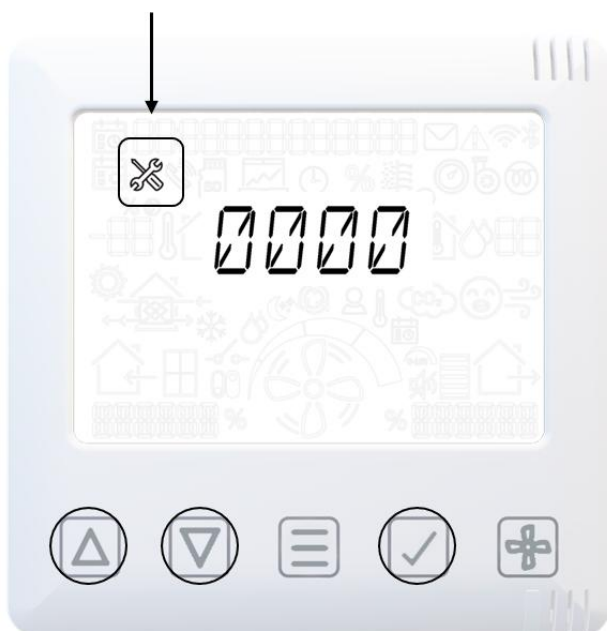
Eventuele kennisgevingen

Zie bladzijde 36 voor
waarschuwingcodes



Menu voor technicus

Technische modus



Houd 3 seconden ingedrukt om het Menu
voor de technicus te verlaten of weer te
geven.

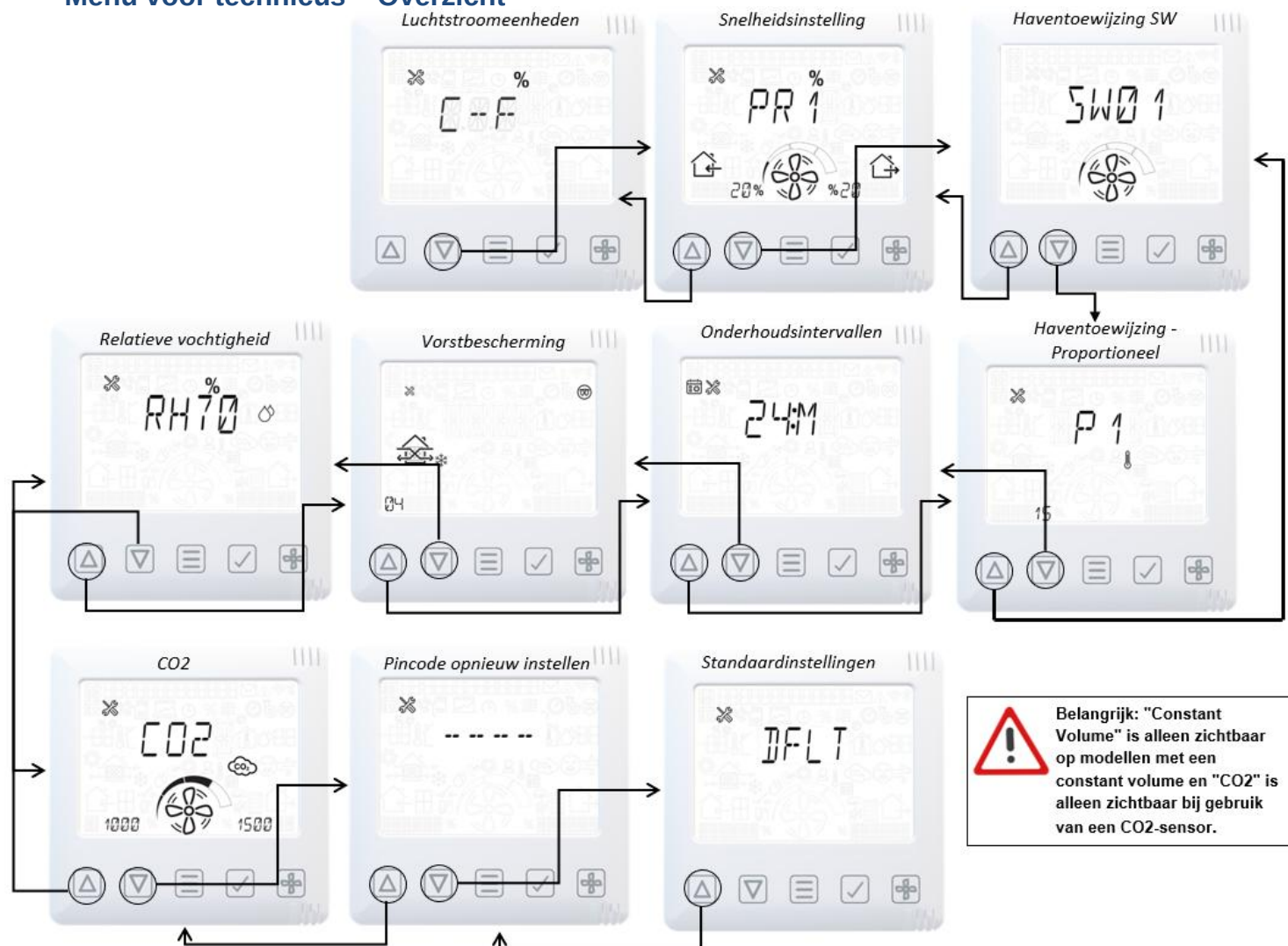


Gebruik omhoog en omlaag om elk
pinnummer aan te passen en druk op



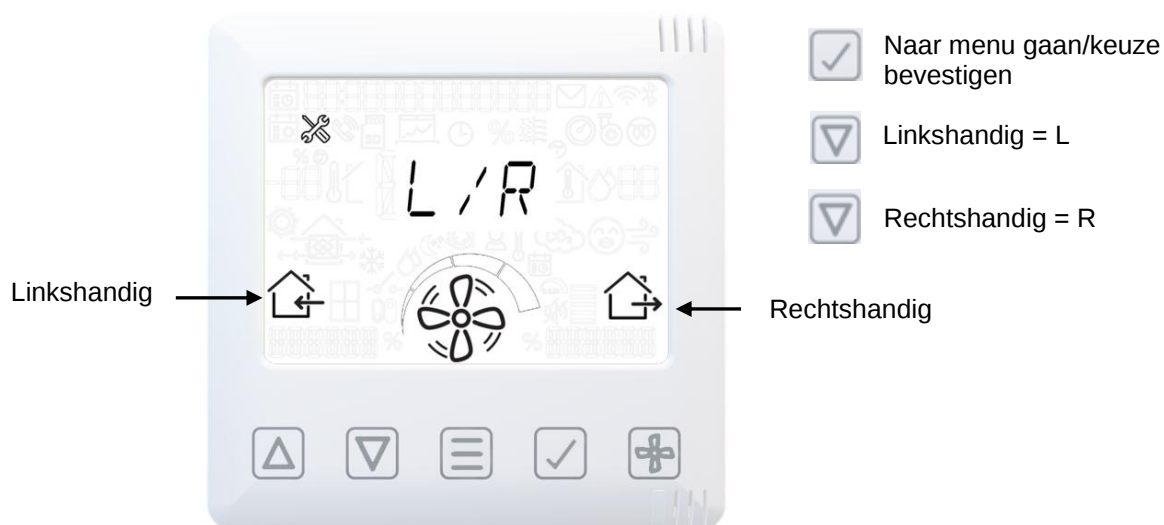
om elk nummer te bevestigen en de
instellingen voor de technicus in te voeren.

Menu voor technicus – Overzicht



Menu voor technicus – Orientatie van unit

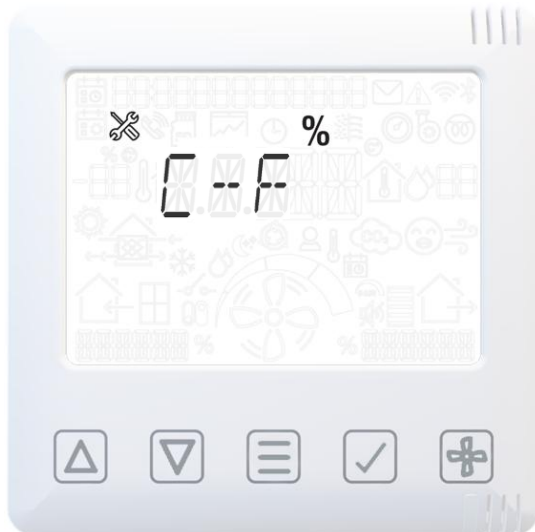
Zie pagina 4 voor meer informatie over de optie (alleen zichtbaar bij units zonder voorverwarmer).



Opmerking: WTW met linker- en rechteraansluitingsconfiguratie.
Units met een voorverwarmer zijn in de fabriek vooraf geconfigureerd en de bediening kan niet worden gewijzigd.

Menu voor technicus - Constant Volume

De gebruiker kan de gewenste luchtstroom selecteren.



Naar menu gaan/keuze bevestigen



Alternatieve maatregelen



L/S M3/H CFF M3/S

Dit is alleen zichtbaar en wordt gebruikt bij modellen met een constant volume.

Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - Luchtstroomsnelheid instellen

% wordt weergegeven als l/s voor modellen met een constant volume.



Selecteer PR1-4



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Pas het debiet aan als %



PR1 = lage snelheid 20% standaard



PR2 = normale snelheid 30% standaard



PR3 = hoog-snelheid 50% standaard



PR4 = maximaal 100% standaard



Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

De WTW-unit draait op de snelheid die op dit scherm wordt aangegeven om de inbedrijfstelling te vergemakkelijken.

Menu voor technicus - Poorttoewijzing LS



Ventilatorsnelheid wijzigen - laag, normaal, hoog, maximaal



Voer selectie in/bevestig uw



Wijzig de poort voor Live Switch LS01 of LS02

Poortmodi zijn:	04 - Centrale verwarming Actief
00 - Uitgeschakeld	05 - Brandalarm
01 - Continu	06 - Systeem inschakelen (niet aanbevolen)
02 - PIR	(07 niet van toepassing op WTW)
03 - Momentschakelaar	08 - Koeling opheffen

Overrun en Delay kunnen worden ingesteld van 0 tot 99 minuten. Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - Poorttoewijzing



Ventilatorsnelheid wijzigen - laag, normaal, hoog, maximaal



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Wijzig poortschakelaar SW01 in SW05

Poortmodi zijn:	04 - Centrale verwarming Actief
00 - Uitgeschakeld	05 - Brandalarm
01 - Continu	06 - Systeem inschakelen (niet aanbevolen)
02 - PIR	(07 niet van toepassing op WTW)
03 - Momentschakelaar	08 - Koeling opheffen

Overrun en Delay kunnen worden ingesteld van 0 tot 99 minuten. Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - Proportionele regeling



Druk eenmaal voor selectie van zone



Druk twee keer voor selectie van regelmethode



Wijzig proportionele regeling P1 of P2



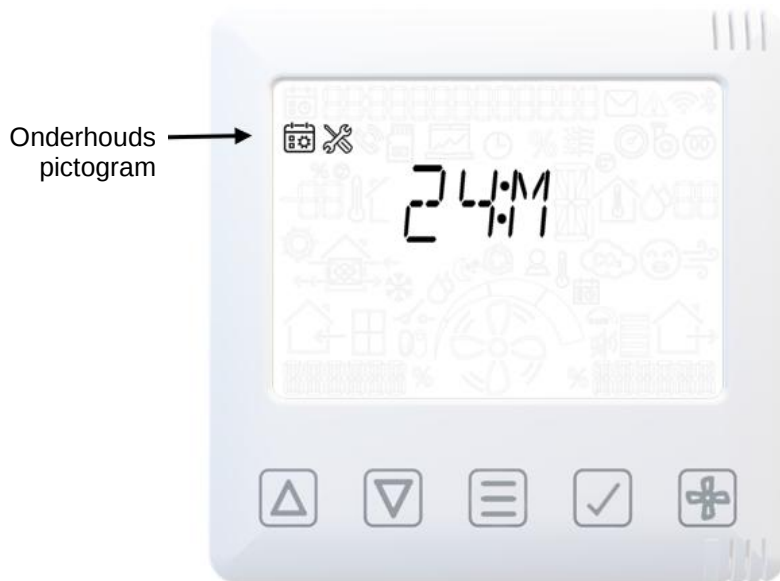
Wijzig regeling van zone 0-15
of



Beheer methode temperatuur,
vochtigheid, 0-10V, CO2

Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - Onderhoudsintervallen



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Reset onderhoudsinterval



Wijzig onderhoudsinterval



1-60 maanden.

Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - Vochtigheid



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Wijzig relatieve vochtigheid tussen 50-90%



70% standaard

Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Snelle stijging kan worden in-/uitgeschakeld via de app. Samen met reactie op omgeving/overlooptijden.

Menu voor technicus – Vorstbescherming

Vorstbeschermingsmodus

- ① Onevenwichtige luchtstroom
- ② Balans
- ③ Balans Voorverwarmer
- ④ Onbalans Voorverwarmer

Verwarming geactiveerd

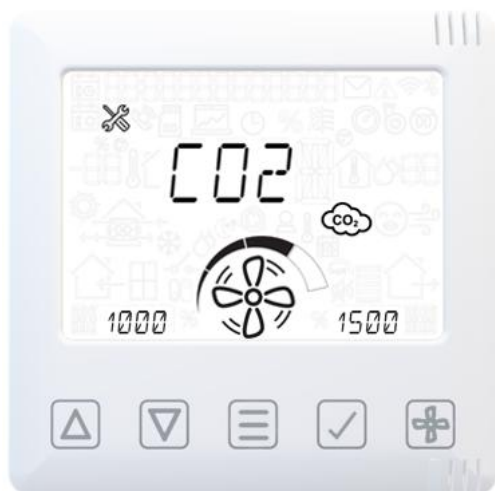
Voer selectie in/bevestig uw keuze

Alternatieve modi

Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor meer details.

Menu voor technicus - CO2-drempel

Dit is alleen zichtbaar als de interne CO2-sensor is geïnstalleerd.



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Wijzig ventilatorsnelheid - laag, normaal, hoog, maximaal



Wijziging CO2 PPM-drempel
1000-2000 standaard



Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor
meer details.

Menu voor technicus - Pincode wijzigen



Voer selectie in/bevestig uw keuze



Wijzig pincode 1-9



Raadpleeg de standaardinstellingen (pagina 42) voor
meer details.

Menu voor technicus - Reset unit naar fabrieksinstellingen (inclusief waarden voor inbedrijfstelling en inbedrijfstelling), behoudt koppeling met HMI en sensoren



Scroll omlaag naar het standaardscherm.

Druk op de TICK-knop. Er verschijnt dan
een kruisje (X) op het scherm.



Druk op de pijl omhoog om het kruisje op
het scherm (X) te veranderen in een
vinkje (V).

Druk op de TICK-knop om te bevestigen.

De motoren stoppen en het moederbord
wordt gereset, de HMI blijft van stroom
voorzien.

HMI Harde reset



Waarschuwing: hierdoor wordt de gebruikersinterface hard gereset naar de standaardinstellingen en worden alle sensoren ontkoppeld.



Houd de menuknop 13 seconden ingedrukt.

LED zal rood oplichten.



Druk op de menuknop om de reset van de unit te bevestigen en alle koppelingen te resetten, of



Druk op de TICK-knop om alleen HMI te resetten (inclusief BLE & WiFi).

Als de HMI na het resetten niet met het moederbord is gekoppeld, wordt MVHR weergegeven.

Schakel het apparaat uit en weer in om te proberen automatisch te koppelen.

HMI-reset reset de standaardwaarden niet. Het herstelt de standaardwaarden uit het inbedrijfstellingsmenu (ingenieur).

MVHR-scherm – Primaire/aanvullende (secundaire) HMI is niet gekoppeld aan het moederbord



Als de primaire/extra (secundaire) HMI niet is gekoppeld aan het moederbord, wordt het MVHR-scherm weergegeven met een cyaan LED.

Primaire HMI

Als dit de primaire HMI op het apparaat is die automatisch koppelen uitvoert, schakelt u de netvoeding uit en schakelt u deze na 10 seconden weer in.

Na het uitzetten is de HMI-initialisatie voltooid en moet het startscherm worden weergegeven met een continu brandende witte LED.

Als de witte inactieve LED niet wordt weergegeven, volgt u de harde reset-instructies (pagina 32) om de koppelingstabel te resetten.

Secundaire HMI



Als dit een secundaire HMI is, schakelt u het koppelen in op de primaire HMI (houd de Menu-knop op het startscherm 3 seconden ingedrukt, waarna een knipperende witte LED moet verschijnen) en herhaal dit vervolgens op de externe HMI totdat deze is gekoppeld (deze knippert groen terwijl koppelen en groen branden wanneer gekoppeld).

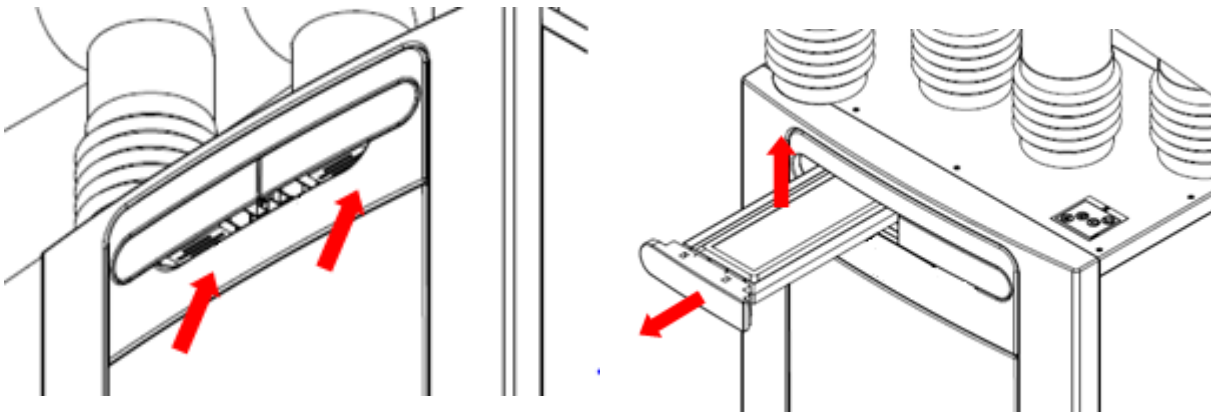
Filteronderhoud

Warmteterugwinningseenheden moeten regelmatig onderhouden worden. Deze unit is zo ontworpen dat toegang voor onderhoud eenvoudig is.

Wanneer op de unit een waarschuwingssymbool en een waarschuwingscode worden weergegeven: Reiniging/vervanging van W-12 filter is over tijd. Wanneer de melding N-1 wordt weergegeven, moet het filter mogelijk binnen een maand worden gereinigd/vervangen.

Dit is een herinnering om te zorgen dat de filters niet zo vuil worden dat ze de luchtstroom blokkeren of vuil doorlaten. Hoe snel de filters vuil worden hangt sterk af van de omgeving en de activiteiten in het gebouw. Zie pagina 35 voor een lijst met reservefilters.

1. Open de filterlades door met een vinger de plaat omhoog te drukken en de lade eruit te trekken.
2. Til elk filter eruit en reinig het voorzichtig door voorzichtig te kloppen of te stofzuigen indien nodig.



3. Plaats de filters terug.
4. Sluit de filterlades en zorg er daarbij voor dat de grendels weer in de sluitpositie klikken.
5. Na onderhoud aan de filters kan de filtertimer opnieuw worden ingesteld (reset) via de controller (zie pagina 25) of via de app.

Periodiek onderhoud

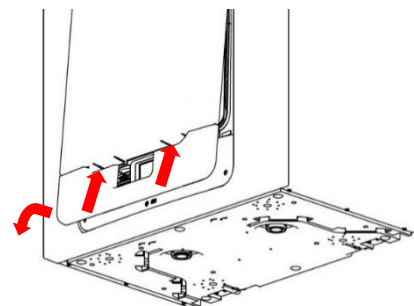


WAARSCHUWING

DE VENTILATOR EN AANVERWANTE REGELAPPARATUUR MOET TIJDENS ONDERHOUD VAN DE VOEDING WORDEN GESCHIEDEN.

Warmtewisselaar

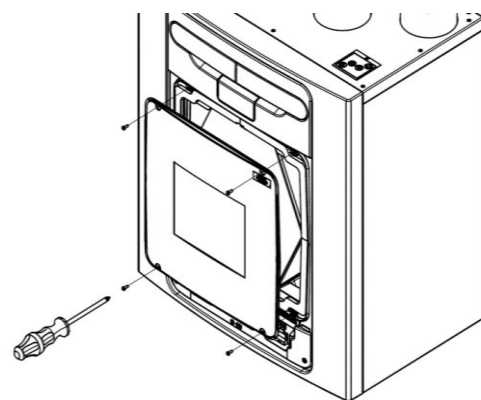
Stap 1: Verwijder de buitenste afdekking door op de lipjes aan de zijkant van de bedieningsmodule te drukken en de afdekking vanaf de onderhoek naar voren te tillen.



Stap 2: Verwijder de binnendeur door de ier bevestigingsschroeven te verwijderen.



Opmerking: (Let er bij het terugplaatsen van de binnendeur op dat de pijl in de getoonde opwaartse positie staat).



Stap 3: Schuif de warmtewisselaar uit de unit. (Als de cel stijf is en lastig uit de unit kan worden getrokken, trek dan aan bovenkant van de celriem, en daarna aan de onderkant ervan).

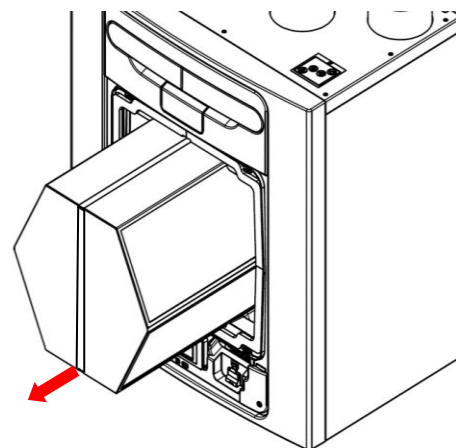


Waarschuwing: Scherpe randen op celribben. Houd uw handen uit de buurt van de hoeken en draag handschoenen.

Stap 4: Was de buitenste afdekking en de warmtewisselaar in warm water en een mild reinigingsmiddel (bijv. Milton Fluid). Daarna grondig drogen.



OPMERKING: Zorg dat er geen water bij de elektrische onderdelen en bekabeling in de unit komt.



Motoren

Controleer de motoren op opgehoopt stof en vuil op de waaiers, dit kan leiden tot onbalans en het geluidsniveau verhogen. Stofzuig of reinig indien nodig.

Condensafvoer

Controleer dat de buis van de condensafvoer goed vastzit en schoon is. Maak indien nodig schoon. Zorg ervoor dat het waterslot tot het juiste waterniveau is gevuld als u een nat waterslot gebruikt.

Bevestigingen

Controleer dat alle bevestigingen van de unit en de wandmontage goed vast zitten. Draai indien nodig opnieuw vast.

Reserveonderdelen

De volgende reserveonderdelen kunnen bij Vent-Axia worden besteld:

Onderdeelnr.	Omschrijving
8000001597	Hoofdprintplaat – Advance 250 L
8000001598	Hoofdprintplaat – Advance 250 R
8000001599	Hoofdprintplaat – Advance 350 L
8000001600	Hoofdprintplaat – Advance 350 R
8000001601	Bedieningsmodule (display)
8000000201	Filtersset G4 (ISO Coarse 60%), set van 2
8000000203	Filtersset F7 (ISO ePM1 +60%), set van 2
8000000248	Motorslakkenhuis
8000000249	Zomer bypass-motor
8000000252	Temperatuursensor T2 (rood)
8000000253	Temperatuur/sensor T4 (bruin)
8000001621	Temp.vochtigheidssensor T1 + T3 (groen + geel)
8000000513	Wandhouder

Een probleem vaststellen

Indien er een probleem optreedt, los de storing dan altijd als volgt op:

- **Meldingscode** die op de bedieningsunit wordt weergegeven.
Een meldingscode geeft aan dat er binnenkort onderhoud nodig is aan de filters of de unit of geeft aan dat er een apparaat offline is.
- **Waarschuwingcode** die op de bedieningsunit wordt weergegeven.
Een waarschuwingcode is een advies en stopt de werking van de unit niet direct.
- **Storingscode** die op de bedieningsunit wordt weergegeven.
De unit kan als gevolg van de storing zijn gestopt met functioneren.
- **Storings-LED** indien aangesloten. (Fouten & Waarschuwingen).

Onderhouds-/storingscodes

Neem voor hulp contact op met de onderhoudsaanbieder en meldt de storingscode en het serienummer van het product. Dit is aan de achterkant voor de voorste afdekking te vinden. Houd er rekening mee dat de storingscode pas wordt getoond nadat de storing 5 minuten duurt.

Storingscodes	
ID	Oorzaak
F-1	Aanvoer-thermistor
F-2	Afvoer-thermistor
F-3	Ventilator
F-4	Afzuigventilator
F-8	Aanvoer Te koud*
F-32	HMI-communicatie verbroken

* Zie pagina 43

Waarschuwingcodes	
ID	Oorzaak
W-1	Aanvoertemperatuur
W-2	Uitlaattemperatuur
W-3	Voorverwarmde temperatuur
W-4	Inlaat RV
W-5	Extract RV
W-6	Aanvoerstroom
W-7	Extractiestroom
W-10	Systeem overdruk
W-11	Voorverwarmer is geactiveerd
W-12	Vervang filters
W-13	Onderhoudstermijn verstreken
W-14	Verbinding met sensoren/regelaars verloren
W-15	GBS offline
W-18	Bypass/cefficiëntie
W-19	Voorverwarmer IO offline
W-20	Koelunit offline

Meldingscodes	
ID	Oorzaak
N-1	Filter binnenkort reinigen/vervangen
N-2	Onderhoud binnenkort
N-3	Apparaat offline
N-4	De koeling is opgeschort
N-5	Koeling onvoldoende

Er kunnen nieuwe storingscodes zijn die hier niet zijn vermeld. Zorg ervoor dat u altijd over de meest recente handleiding beschikt. Deze is beschikbaar op onze website, op de pagina met producten en downloads.



Opmerking:

Waarschuwingen 1-7, 10, 11 en 20 verdwijnen nadat het apparaat is hersteld en nadat het uit en weer ingeschakeld is.

- **Waarschuwingen 12-13 verdwijnen nadat de juiste waarden zijn ingesteld.**

Zelftest bij inschakelen

De LED knippert "X" keer ROOD, afhankelijk van de foutbitvlag die is ingesteld.
bijv. "Opslag" 3x knipperen - Pauze - 3x knipperen.....

WTW (HMI)

Fouten in de zelftest	
Flash	HMI
1	RNG - RNG-randapparatuur (Random Number Generator) heeft gefaald als onderdeel van de zelftestroutine
2	Flash - Initialisatie van DS-45DB081E-flashchip mislukt
3	Opslag - Fout bij lees-/schrijftoegang tot flashgeheugen
4	HMI - Initialisatie van UC1677LCD (LCD-driver) mislukt
5	CapSense - Fout bij initialisatie van CAP1298
6	SHT3x - Initialisatie van sensor mislukt
7	ESP32 - Geen reactie van sync-gebeurtenis als onderdeel van de zelftest
8	RF868 - Core 2 niet geïnitieerd of Auto Tune mislukt (Auto Tune moet nog worden toegevoegd)
9	Applnit - Fout met betrekking tot de initialisatie van applicatiemodules

WTW (hoofdbord)

Fouten in de zelftest	
Flash	Moederbord
1	RNG - RNG-randapparatuur (Random Number Generator) heeft gefaald als onderdeel van de zelftestroutine
2	RTC - Initialisatie van RTC mislukt
3	<i>Eeprom (gereserveerd) - voorlopig niet gebruikt</i>
4	Flash - Initialisatie van DS-45DB081E-flashchip mislukt
5	Opslag - Fout bij lees-/schrijftoegang tot flashgeheugen
6	Extern RAM - Initialisatie van FM24V01A RAM-chip mislukt
7	Ventilatiemotor - Ventilatiemotor niet geïnitieerd
8	Applnit - Fout met betrekking tot de initialisatie van applicatiemodules
9	Modbus - Initialisatie van Modbus mislukt

Accessoires

Onderdeelnr. Beschrijving	Onderdeelnr. Beschrijving
8000001179	4-st. schakelaar draadloos - wit (batterij gevoed)
8000001413	4-st. schakelaar draadloos - zwart (batterij gevoed)
8000001278	4-st. schakelaar draadloos - wit (230V gevoed)
8000001412	4-st. schakelaar draadloos - zwart (230V gevoed)
8000001279	4-st. schakelaar bedraad - wit (230V gevoed)
8000001414	4-st. schakelaar bedraad - zwart (230V gevoed)
8000001180	CO2 & temperatuur & vochtsensor draadloos of bedraad - wit (230V gevoed)
8000001276	Temperatuur & vochtsensor draadloos - wit (batterij gevoed)
8000001181	Temperatuur & vochtsensor draadloos - wit (230V gevoed)
8000001182	PIR-(bewegings)sensor draadloos of bedraad (230V gevoed)
8000000228	Dockingkit voor wandmontage van de display (incl. 15m kabel)
8000001411	Ruimtebesparend sifon Ø32mm (type VBSP)
8000001671	Ondersteuningsframe
8000000245	Enthalpie warmtewisselaar

Gegevens van de Radioapparatuurrichtlijn (RED)

	Frequentiebereik	Maximaal radiofrequentievermogen
Draadloos (868)	868,0 - 868,6 MHz	+15dBm
Bluetooth	2,4 – 2,483 GHz	+9dBm
Wifi	2,4 – 2,484 GHz	+20.5dBm (802.11b) +14dBm (802.11n)

Luchtdebiet instellen

De unit heeft vier (4) door de gebruiker gedefinieerde snelheden, die instelbaar zijn in het menu met geavanceerde instellingen of via de app. De namen van de snelheidsmodi zijn aanpasbaar in de app.

Standaardnamen voor snelheidsmodi: -

- Laag
- Normaal (standaardbedrijfsmodus unit)
- Hoog
- Maximaal

Vorstbescherming



Vorstbescherming is nodig om te voorkomen dat condens in de warmtewisselaar bevroert bij lage temperaturen. Dit proces werkt volledig automatisch. De methode voor vorstbescherming hangt af van het model en gebouw waar het model is geïnstalleerd.

Voor gebouwen met een leksnelheid van 3m³/hr (bij 50Pa) moet een gebalanceerde vorstbeschermingsmodus worden gebruikt. Ook wanneer een verbrandingstoestel zonder speciale luchttoevoer aanwezig is moet een gebalanceerde modus worden gebruikt.

Luchtstroom (ongebalanceerd)



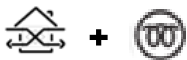
De luchtstroommodus vermindert de invoerstroom en vermeerderd de afvoerstromen in verschillende mate, afhankelijk van de temperatuur van de inkomende lucht. De unit blijft warmte terugwinnen tot temperaturen van “-20°C”. Vanaf dan schakelt de unit over op de 'Alleen afvoer'-modus.



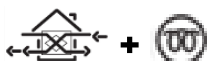
Bypass (gebalanceerd)

De bypass-modus opent de zomer bypass en stopt het terugwinnen van warmte tot de buitentemperatuur voldoende is verhoogd. **Houd er rekening mee dat vorstbeveiliging in deze modus niet wordt geadviseerd.**

Luchtstroom en voorverwarmer (onevenwichtig)



Als er een voorverwarmer is gemonteerd, wordt de voorverwarmer ingeschakeld om de binnenkomende lucht te verwarmen en bevroering te voorkomen. Als de luchttemperatuur zo laag is dat de verwarmers de lucht niet voldoende kan verwarmen, wordt ter compensatie het toevoerdebiet verlaagd.



Luchtstroom en voorverwarmer (gebalanceerd)

Als er een voorverwarmer is gemonteerd, wordt de voorverwarmer ingeschakeld om de binnenkomende lucht te verwarmen en bevroering te voorkomen. Als de luchttemperatuur zo laag is dat de verwarmers de lucht niet voldoende kan verwarmen, worden ter compensatie zowel het aan- als afvoerdebiet verlaagd.

Modbus-registers

RS485-instellingen kunnen worden ingesteld via de Vent-Axia Connect-app.

Kaart registreren

Invoerregisters Beschrijving Eenheid	Invoerregisters Beschrijving Eenheid	Invoerregisters Beschrijving Eenheid
30001	Looptijd	uint16 dagen
30002	Servicetimer	nog 16 maanden resterend
30003	Filtertimer	nog 16 maanden resterend
30004	Aanwezige fouten h	uint32 bitmasker
30005	Aanwezige fouten l	
30006	Waarschuwingen aanwezig h	
30007	Waarschuwingen aanwezig l	uint32 bitmasker
30008	Meldingen aanwezig h	
30009	Meldingen aanwezig l	
30010	Systeemkracht	uint16 W
30020	Let op Ventilatie LED-uitgang	bool
30021	Uitgang voor het inschakelen van koeling	bool
30022	Uitgang voorverwarmer inschakelen	bool
30023	Andere uitvoerbronnen...	bool
30100	Aanzuigkanaaltemperatuur T1	int16 °C x10
30101	Inlaatkanaal RH	uint16 %
30102	Inlaatkanaal CO2	uint16 PPM
30110	Aanvoerkanaaltemperatuur T2	int16 °C x10
30120	Afvoerkanaaltemperatuur T3	int16 °C x10
30121	Afzuigkanaal RH	uint16 %
30122	Afzuigkanaal CO2	uint16 PPM
30130	Temperatuur afvoerkanaal T4	int16 °C x10
30200	Zone 0 Temperatuur	int16 °C x10
30201	Zone 0 RV	uint16 %
30202	Zone 0 CO2	uint16 PPM
30210	Zone 1...	
30220	Zone 2...	
30230	Zone 3...	
30240	Zone 4...	
30250	Zone 5...	
30260	Zone 6...	
30270	Zone 7...	
30280	Zone 8...	
30290	Zone 9...	
30300	Zone 10...	
30310	Zone 11...	
30320	Zone 12...	
30330	Zone 13...	
30340	Zone 14...	
30350	Zone 15...	

Holdingregister Beschrijving Eenheid	Holdingregister Beschrijving Eenheid	Holdingregister Beschrijving Eenheid
40001	Virtuele ingang 1	
40002	Virtuele ingang 2	
40003	Virtuele ingang 3	
40004	Virtuele ingang 4	
40005	Virtuele ingang 5	
40006	Virtuele ingang 6	
40007	Virtuele ingang 7	
40008	Virtuele ingang 8	
40009	Virtuele ingang 9	
40010	Virtuele ingang 10	
40020	BMS-afsluiting	
40030	Gebruiker overschrijven	
40040	Machinedatum - Jaar	uint16
	Machinedatum - maand/dag	2x uint8
	Machinetijd - uu:mm	2x uint8

Attribuut	Standaardwaarde
Adres	2
Baudsnelheid	115200
Pariteit	Geen pariteit

Zomer bypass-modus

De WTW heeft een intelligente Zomer bypass-functie (SBP - Summer Bypass). Deze omzeilt de warmtewisselaar wanneer nodig om vrije koeling te bieden. Dit wordt geactiveerd wanneer de gewenste binnentemperatuur boven de omgevingstemperatuur ligt.

Vergeet niet dat het volume lucht dat door een ventilatiesysteem wordt geleverd een fractie is van het volume dat nodig is om een ruimte te verwarmen of koelen en dus niet alleen in staat is een ruimte voldoende af te koelen. Het levert echter wel een bijdrage.

Bedieningsmodi

Bypass-modus	Bediening
00 : Uit	De functie Zomerbypass is uitgeschakeld. Bypass is actief tijdens antivries
01 : Normaal	Indien actief zal de unit op normale snelheid draaien, er wordt niet langer aan de voorwaarden voldaan
02 : Avond fris	Indien actief zal het apparaat gedurende 5 uur op de door de gebruiker geselecteerde snelheid draaien voordat het terugkeert naar Normaal, totdat niet langer aan de voorwaarden wordt voldaan
03 : Nacht fris*	Indien actief zal de unit op de door de gebruiker geselecteerde snelheid draaien, totdat niet langer aan de voorwaarden wordt voldaan
04: Gemoduleerd normaal	Indien actief zal de unit werken op gemoduleerde normale snelheid, er wordt niet langer voldaan aan de voorwaarden
05: Gemoduleerd Evening Fresh	Indien actief, zal de unit gedurende 5 uur op de door de gebruiker geselecteerde snelheid draaien voordat hij terugkeert naar Gemoduleerd Normaal, totdat niet langer aan de voorwaarden wordt voldaan
06: Gemoduleerd Nachtelijk Vers	Indien actief zal de unit draaien op de door de gebruiker geselecteerde snelheid, totdat niet langer aan de voorwaarden wordt voldaan

De bypass-modus draait als de drempelwaarde voor zowel de binnen- als buitentemperatuur zijn overschreden en de buitentemperatuur onder de binnentemperatuur ligt.

Wanneer modus 1 tot 3 actief is, werkt deze op 100% bypass van de warmteterugwinningscel. Wanneer modus 4 tot 6 actief is, werkt deze op ongeveer 50% bypass van de warmteterugwinningscel, waardoor gedeeltelijke warmteterugwinning tijdens koudere periodes mogelijk is.

Binnentemperatuur: Dit is de gewenste maximale binnentemperatuur. Boven de ingestelde binnentemperatuur wordt de zomer bypass-functie actief.

De binnentemp moet 2-3°C hoger worden ingesteld dan de thermostaat van de centrale verwarming om te voorkomen dat de bypass in de winter actief wordt, en 2-3°C lager dan de thermostaat van een eventuele airconditioning.

Buitentemperatuur: Dit is de toegestane minimale buitenluchttemperatuur. De luchttemperatuur moet boven deze waarde uitkomen voordat de bypass actief wordt. Gebruik deze waarde om te voorkomen dat de bypass in de winter actief wordt.

De voorgestelde buitentemperatuur is 14°C, passend voor uw regio instellen.

De bypass-modus wordt automatisch geannuleerd wanneer:

- De luchttemperatuur binnen onder de drempelwaarde voor de binnentemp komt, of
- De luchttemperatuur buiten onder de drempelwaarde voor de buitentemp komt

Wij raden aan dat de door de gebruiker gekozen modi voor Avond fris en Nacht fris hoger liggen dan de normale stroomsnelheid om te verhinderen dat de binnentemperatuur sneller daalt.

*De modus Nacht fris is bedoeld om 's nachts te koelen op momenten dat koeling belangrijker is dan een verhoging van geluid. Onthoud dat de lawaai door lucht in uw systeem wordt beïnvloed door de stroomsnelheid, kanaalontwerp, lay-out en afmeting en type van de gebruikte ventilatoren. Indien verbeteringen nodig zijn, neem dan contact op met uw installateur.

Menu voor toewijzing van invoerpoorten

Ingangen zijn standaard toegewezen aan zone 0.

Netspanning (LSx) of droog contact (spanningsvrij) (SWx) zijn van toepassing op alle modi op alle LS/SW-ingangen.

Continu

Continu menu wordt gebruikt met een tuimelschakelaar of relais.

- Vertragingstimer - vertraagt de actie na de eerste handeling van de gebruiker (standaard sluit de schakelaar).
- Nalooptimer - loopt gedurende de geselecteerde tijd door op de vooraf ingestelde snelheid, nadat de tuimelschakelaar voor de tweede keer wordt bediend (standaard uitgeschakeld).
- Polariteit, verandert van de standaard Normaal Open naar Normaal Gesloten werking.
- Comfortmodus - vertraagt de overgang van de ventilatie-unit naar de vooraf ingestelde snelheid (standaard BOOST) nadat de ingang is geactiveerd voor de ingestelde nalooptijd, om geluid en koude tocht tijdens het baden te verminderen.

Als de Comfortmodus is ingeschakeld, is de activering van de ingang als volgt:

1. Als de ingang binnen 3 minuten wordt gedeactiveerd, vindt er geen verandering plaats.
2. Als de ingang tussen 3-20 minuten wordt gedeactiveerd, schakelt de ventilatie-unit over naar de geselecteerde vooraf ingestelde snelheid met een duur van [Overrun] + [Tijdinvoer was actief] minuten.
3. Als de ingang langer dan de [Vertragingstijd] minuten actief is, schakelt de ventilatie-unit over naar de geselecteerde vooraf ingestelde snelheid; wanneer de ingang uiteindelijk wordt gedeactiveerd, zal de ventilatie-unit gedurende minuten [Overrun] + [Boost Vertraging] doorgaan op de geselecteerde vooraf ingestelde snelheid.

Tijdelijk

Het tijdelijke menu wordt gebruikt met een terugtrekschakelaar (drukknop) of een niet-vergrendelende trekkoordschakelaar.

- Nalooptimer - loopt gedurende de geselecteerde tijd door op de vooraf ingestelde snelheid, nadat de schakelaar is bediend.
- De tweede handeling wordt geannuleerd en keert terug naar de vooraf geselecteerde normale (standaard) snelheid.

PIR

PIR wordt gebruikt met een aanwezigheidsdetectiesensor.

- Nalooptimer - loopt door gedurende de geselecteerde tijd, op de vooraf ingestelde snelheid, nadat de aanwezigheid is gedetecteerd. Als er tijdens de Overrun-tijd een nieuwe aanwezigheid wordt gedetecteerd, wordt de Overrun-timer opnieuw gestart.

Brandalarm

Brandalarm wordt gebruikt met een brandalarm, normaal gesloten relaiscontact.

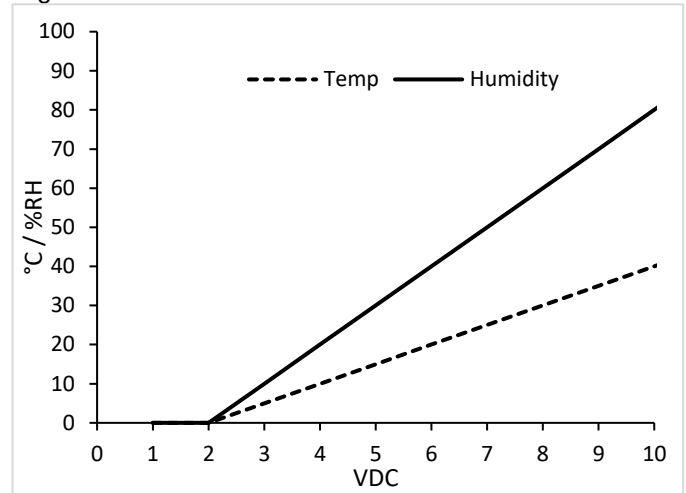
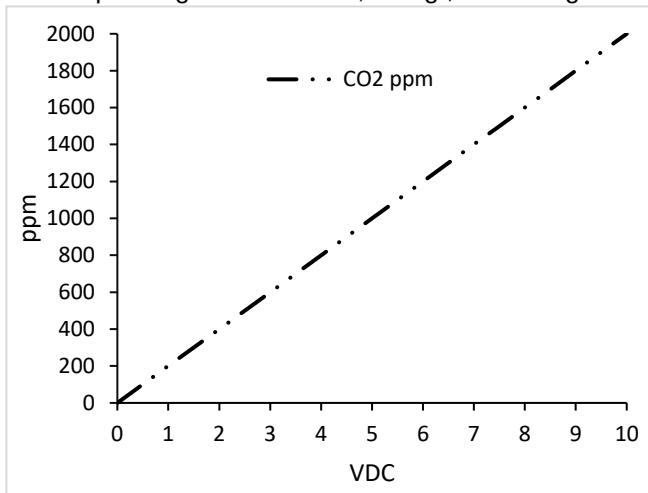
- De ventilatie stopt als het brandalarmrelaiscontact OPENT.
- Deze handeling kan worden omgekeerd [Polariteit] als het beschikbare contact van het brandalarm normaal open is.

Centrale verwarming actief

Indien geconfigureerd, zal het ventilatiesysteem geen koelstrategieën zoals zomerbypass implementeren of koeling inschakelen op modellen met deze ondersteuningsfuncties als de centrale verwarming actief is.

Proportionele ingangen (0-10V)

Dit type regeling wordt doorgaans gebruikt met temperatuursensoren, vochtigheidssensoren, CO₂-sensoren of andere sensoren voor de binnenluchtkwaliteit, met analoge 0-10V-uitgangen. Als de spanning tussen 0 en 0,5 V ligt, wordt er geen sensor gedetecteerd.



CO₂-sensormodus

- Er kunnen twee drempels worden ingesteld (dit komt overeen met een spanningsniveau tussen 0,5V-0PPM en 9,5V-2000PPM). Onder de onderste drempel zal de ventilatie-unit op de normale, vooraf ingestelde snelheid draaien.
- Tussen de twee drempels (proportionele zone) zal de ventilatie-unit de snelheid proportioneel verhogen tot de vooraf ingestelde Boost-snelheid.
- Boven de tweede drempel blijft de ventilatie-unit in de vooraf ingestelde Boost-snelheid.

Vochtigheidssensormodus

- Er kan één drempel worden ingesteld (dit komt overeen met een spanningsniveau tussen 0,5V-0% en 9,5V-100%), onder de onderste drempel (10%) draait de ventilatie-unit op de normale, vooraf ingestelde snelheid.
- Boven de tweede drempel (proportionele zone) zal de ventilatie-unit de snelheid proportioneel verhogen tot 100%.

Zuivere 0-10V-modus

Bedoeld voor gebruik met één handbedieningscontroller (zoals een GBS met 0-10V-uitgang).

- Zuivere 0-10V-sensoreenheden worden weergegeven als % (de responscurve van spanning tot % is lineair)
- De snelheid van de ventilatie-unit zal lineair zijn van normale snelheid tot 100% (dit komt overeen met een spanningsniveau tussen 0,5V-0% en 9,5V-100%).

Aanvoer te koud

Een vereiste van Passivhaus is om uit te schakelen. Als de toevoerluchttemperatuur onder de 5°C daalt, wordt het systeem automatisch uitgeschakeld om schade te voorkomen. Eén keer per uur zal het systeem gedurende minimaal 5 minuten opnieuw opstarten om te controleren of de temperatuur boven de 5°C is gestegen (als de storingscondities zijn verholpen). In dit tijdsbestek van 5 minuten kunnen de sensoren zich aanpassen aan de huidige omstandigheden. Als de temperatuur nog steeds te laag is, wordt het systeem opnieuw uitgeschakeld en herhaalt deze cyclus.

Relatieve vochtigheidsconfiguratie

Wanneer RH-sensoren op de unit zijn aangesloten, werkt het systeem normaal gesproken op vier selecteerbare instellingen: drempel, snel, omgevingstemperatuur en overschrijding.

Drempel: Proportionele regeling vanaf 10% onder de drempel, zodat er 100% vraag is bij de drempel. Als er bijvoorbeeld een drempelwaarde van 70% is ingesteld, moet de proportionele regeling tussen 60% RH en 70% RH liggen. Daarom zal er een proportionele boost van 50% zijn bij een relatieve luchtvochtigheid van 65%.

Deze drempel kan door de gebruiker worden ingesteld tussen 50% en 90%. Als een drempel groter dan 90% of gelijk aan 100% of lager dan 50% of gelijk aan $\leq 0\%$ is ingesteld, wordt de drempelvraag uitgeschakeld.

Snel: Ingeschakeld / Uitgeschakeld - De monitoring van een snelle stijging van de RH wordt elke 30 seconden uitgevoerd, waarbij het huidige RH-niveau wordt vergeleken met het niveau dat 5 minuten geleden is geregistreerd. De proportionele boost wordt berekend uit de RV-delta tussen +5% en +15%.

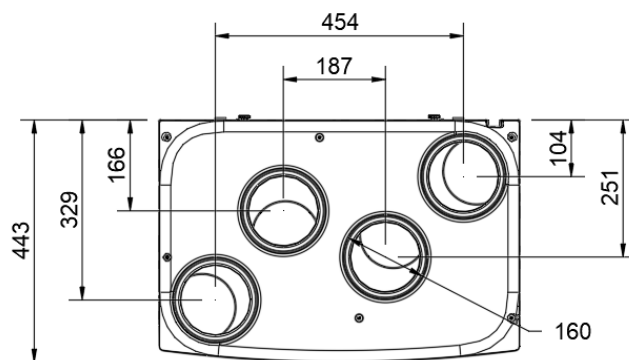
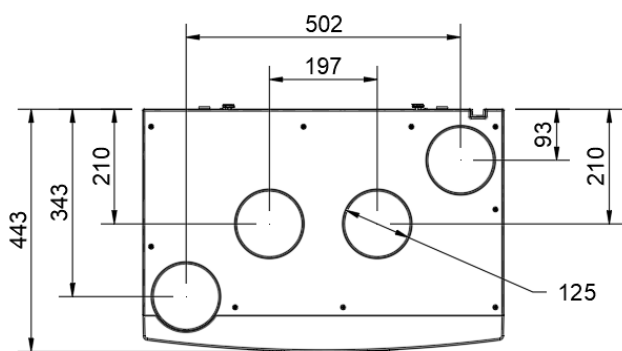
Als de RV 5 minuten geleden bijvoorbeeld 55% was en de gemeten RV nu 65%, is dat een deltaxijging van +10%, dus er zal een proportionele boost van 50% zijn.

Omgeving: Ingeschakeld/Uitgeschakeld - De omgevingsreactie heeft alleen invloed op de proportionele regeling van de RH-drempel en is ontworpen om ongewenste ventilatieverhogingen te voorkomen als de omgevingstemperatuur 's nachts daalt.

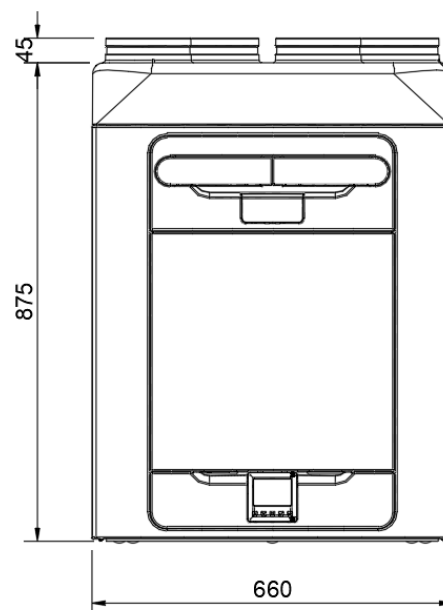
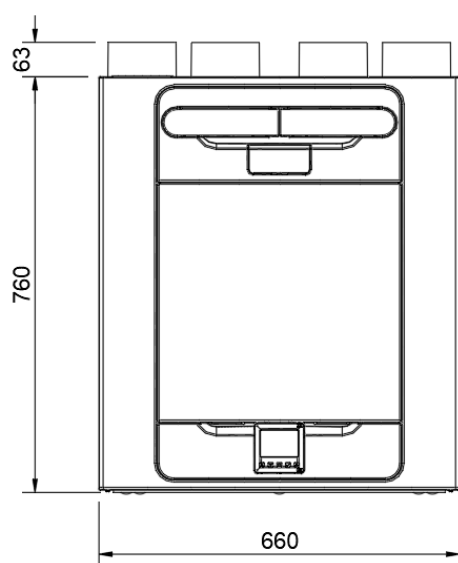
Dit wordt bereikt door de drempel met 3% te verhogen voor elke 1K vanaf het omgevingstemperatuurbereik van 18°C tot 12°C.

Als er geen temperatuur beschikbaar is voor een zone, zal de omgevingsrespons niet beschikbaar zijn (maar de standaarddrempel en snelle stijging functioneren nog steeds als normaal).

Productafmetingen



Ø tuiten: 125mm



Het typeplaatje bevindt zich rechtsboven op het apparaat.

Standaardinstellingen

Parameters Standaard Opmerkingen	Parameters Standaard Opmerkingen	Parameters Standaard Opmerkingen
Tijdslot (op datum) 1	Startdatum/-tijd 1-1-1970 0:00, einddatum/-tijd 1-1-1970 0:00, preset 3, zone 0, niet ingeschakeld, geen stille uren	Alleen app - "Vakantiemodus"
Tijdslot (op datum) 2-10	Als tijdslot 1	Niet openbaar
Wekelijkse tijdslots 1-50	Start 0:00, einde 0:00, preset 3, zone 0, niet ingeschakeld, niet stille uren, geen dagen gemarkeerd	
Zomer-bypass-modus	Normaal, buiten 16, binnen 25	
Filterinterval Resterende maanden	12	
Onderhoudsinterval Resterende maanden	36	
Eenheidsconfiguratie	Rechterhand	Vast/niet bewerkbaar op modellen met voorverwarmer
Controlemodus	Vast %	CV indien sensoren gemonteerd
Luchtstroom-eenheden	Liter per seconde	Kubieke meter per uur indien EU-model
Vooraf ingesteld debiet 1	20/20, naam Laag	Modelspecifiek in CV-modus vanaf V1.09
Vooraf ingesteld debiet 2	30/30, naam Normaal	Modelspecifiek in CV-modus vanaf V1.09
Vooraf ingesteld debiet 3	50/50, naam Boost	Modelspecifiek in CV-modus vanaf V1.09
Vooraf ingesteld debiet 4	100/100, naam Zuivering	Modelspecifiek in CV-modus vanaf V1.09
Live-schakelaar LS1/LS2 en	Continu, Zone 0, Vertraging 0, Overrun 15m, preset 3, geen stille uren	
Schakelingen SW1/SW2/SW3/SW4/SW5	CO2, zone 0	
Proportionele ingangen P1 en P2	Type:Extract, Icoon:utility, Preset:3 (boost), RH omgevingstemperatuur ingeschakeld, RH snelle stijging ingeschakeld, temperatuur 21C, RH 70%, CO2:1000-1500 PPM, overschrijding 15m	Deze worden ook gebruikt voor ingebouwde RH+CO2-sensoren
Zone 0-instelling	Als zone 1	Alleen app
Zone 1-15-instelling	Luchtstroom onevenwichtig	Voorverwarmer gebalanceerd als voorverwarmermodel
Antivriesmodus	0000	
Inbedrijfstellingspincode	Niet ingesteld	Instelbaar in app
Service telefoon	Leeg	Instelbaar in app
Inbedrijfstellingsadres	Niet ingesteld (1/1/1970 0:00)	Instelbaar in app
Inbedrijfstellingsdatum	Leeg	Instelbaar in app
E-mail voor inbedrijfstelling	Leeg	Instelbaar in app
Telefoonnummer	Leeg	Instelbaar in app
Machinenaam	Leeg	Instelbaar in app
Filtertype 1	Leeg	Instelbaar in app
Filtertype 2	Let op ventilatie	Instelbaar in app
LED-uitgang	Modus:Modbus, adres 2, serieel 115200/8/N/1	Om toe te voegen aan de app
BMS Modbus-attributen	RV, Zone 0	Om toe te voegen aan de app
GBS Virtuele ingangen 1 - 10	Blank name, zone 0	Alleen app

Productdossier - Lokale Vraagsturing (LDC)

Naam:	Vent-Axia	
Model-ID (referentienr.):	8000000527 Sentinel Kinetic Advance 250SX TR 8000000528 Sentinel Kinetic Advance 250SX TL	8000000529 Sentinel Kinetic Advance 350SX TR 8000000530 Sentinel Kinetic Advance 350SX TL
SEC-klasse	A+	A+
SEC-waarde ('gemiddeld')	-43.85	-42.64
SEC-waarde ('warm')	-18.25	-17.27
SEC-waarde ('koud')	-89.33	-87.72
Label nodig? (Ja/nee = buiten bereik)	Ja	Ja
Aangegeven als: RVU of NRUV/UVU of BVU	RVU/BVU	RVU/BVU
Aandrijfsnelheid	Variabele snelheid	Variabele snelheid
Type HRS (recuperatief, regeneratief, geen)	Recuperatief	Recuperatief
Thermische eff.: [(%), N.V.T. (voor geen)]	93	91
Max. stroomsnelheid (m3/h)	250	350
Max. stroomingang (W): (@Max.stroomsnelheid)	95	166
LWA: Niveau geluidsvermogen (dB)	41.0	48.0
Ref. stroomsnelheid (m3/h)	0.04858	0.06804
Ref. drukverschil (Pa)	50	50
SPI [W/(m3/h)]	0.25	0.31
Besturingsfactor en besturingstypologie: (CTRL/Typologie)		
Besturingsparameter; CTRL	0.65	0.65
Besturingstypologie	Lokale besturingsvraag	Lokale besturingsvraag
Aangegeven: -Max interne en externe leksnelheden(%) voor BVU's of overdracht (alleen voor regeneratieve warmtewisselaars), -&Ext. Leksnelheden (%) voor UVU's met kanaal;	<5% intern, <5% extern	<5% intern, <5% extern
Gemengde snelheid voor BVU's zonder kanaal die niet geschikt zijn voor verbinding met een kanaal aan een van beide kanten of aan de kant van de afvoerlucht:	NVT	NVT
Positie en omschrijving van visuele filterwaarschuwing voor RVU's bedoeld voor gebruik met filter, inclusief tekst waarin wordt gewezen op het belang van regelmatige filtervervangingen voor goede prestaties en energiezuinige werking van de unit	Lees de gebruikersinstructies	Lees de gebruikersinstructies
Voor UVU's (Instructies installeer front gereguleerde toevoer/afvoerroosters)	Zie handleiding	Zie handleiding
Internetadres (voor demontage-instructies)	www.vent-axia.nl	www.vent-axia.nl
Gevoeligheid per variatie @ +20/-20 Pa: (voor VU's zonder kanaal)	NVT	NVT
Luchtdichtheid ID/OD-(m3/h) (voor VU's zonder kanaal)	NVT	NVT
Jaarlijks energieverbruik: AEC (kWh/a) per. m²	1.75	2.07
Jaarlijks energieverbruik: AEC (kWh/a) per. 100 m².	175	207
Jaarlijkse warmtebesparing: AHS (kWh/a)		
AHS: Gemiddeld	47.56	47.14
AHS: Warm	21.50	21.32
AHS: Koud	93.03	92.22

CE00532

Vent-Axia

Vent-Axia

Fleming Way, Crawley,

West Sussex RH10 9YX

T: +44 (0) 844 856 0580

F: +44 (0) 1293 551188

W: www.vent-axia.com



EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Reference Number: CE00532

Issue: B 0624

Product Name(s)/Description:

Sentinel Kinetic Advance Heat Recovery Range

Model Name(s)	Part Number(s)
Sentinel Kinetic Advance 250SX TR	8000000527
Sentinel Kinetic Advance 250SX TL	8000000528
Sentinel Kinetic Advance 350SX TR	8000000529
Sentinel Kinetic Advance 350SX TL	8000000530

Following the provisions of Directives & Regulations as appropriate.

RoHS use of hazardous substances Directive (2017/2102/EU)	☒
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals Regulation (EC 1907/2006)	☒
Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU) & Radio Equipment Regulations 2017	☒
Energy labelling of residential units (EU) Regulation No 1254/2014 supplementing Directive 2010/30/EU	☒
Ecodesign requirements for ventilation units (EU) regulation No 1253/2014 Implementing Directive 2009/125/EC	☒

Standards Applied - Radio	Standards Applied - Safety	Standards Applied - EMC
EN 300 328 V2.2.2	EN60335-1:2012 + A15:2021	EN55014-1:2017+A11:2020
EN 300 220-1 V3.1.1	EN60335-2-80:2003+A2:2009	EN55014-2:1997+A2:2008
EN 301 489-1 V2.2.3 In accordance with EN 301 489-17 V3.2.4		

Andreas Löfstrand, Managing Director



6 June 2024

Date

EU Authorised Representative: Vent-Axia Sigarenmaker 5 - 5521DJ Eersel Nederland authorisedrep@vent-axia.nl

Afvoer



Dit product mag niet met het gewone huisvuil worden afgevoerd. Indien mogelijk recycleren. Controleer bij uw gemeente voor advies over recycleren.

De garantie

Alleen van toepassing op in België en Nederland geïnstalleerde en gebruikte producten. Neem contact op met uw plaatselijke leverancier voor meer informatie over garantie buiten deze landen.

Vent-Axia biedt garantie op haar producten in het geval van materiaal- en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum en tot 30 maanden na de productiedatum. De kosten van demontage en montage vallen niet onder de garantie.

Indien een onderdeel defect blijkt te zijn, wordt het product gratis gerepareerd of, naar goeddunken van Vent-Axia, gratis vervangen mits dit product:

- Is geïnstalleerd en gebruikt volgens de bij de unit geleverde instructies.
- Is aangesloten op een geschikte elektrische voeding (de juiste spanning staat vermeld op het identificatieplaatje van het apparaat).
- Correct is gebruikt, niet is verwaarloosd of beschadigd.
- Niet door een onbevoegd persoon is gewijzigd/omgebouwd of gerepareerd.
- Er onderdelen zijn gebruikt die door de fabrikant zijn voorgeschreven en geleverd.

AANSPRAAK OP GARANTIE

Stuur het gehele product per post, franco naar uw oorspronkelijke leverancier of naar Vent-Axia of breng het persoonlijk langs. Zorg ervoor dat het product goed verpakt is en vergezeld gaat van een brief met de duidelijke vermelding "Garantieclaims" en een nauwkeurige omschrijving van het mankement. Voeg ook het aankoopbewijs bij met vermelding van de datum en plaats van aankoop.

Vent-Axia behoudt zich het recht voor om productwijzigingen en software-updates door te voeren zonder dat eerder geleverde producten worden bijgewerkt.

Deze garantie wordt u als extra service geleverd en heeft geen invloed op uw wettelijke rechten.

Vent-Axia.

Vent-Axia B.V. Netherlands

Sigarenmaker 5
5521DJ Eersel
Nederland
TEL: +31 (0)497 74 50 90
www.vent-axia.nl
info@vent-axia.nl