



Tempero Active - WTW unit

INLEIDING – VOORZORGSMAATREGELEN

Dit product is met zorg en vakmanschap vervaardigd, in overeenstemming met de geldende CEE-richtlijnen en is ontworpen om luchtverversing mogelijk te maken in ruimtes waarin het wordt geïnstalleerd. Volg al deze aanwijzingen nauwkeurig op om optimale prestaties, evenals elektrische en mechanische betrouwbaarheid te waarborgen. Bewaar deze handleiding altijd goed. Gebruik dit product niet voor andere toepassingen dan die waarvoor het bedoeld is, tenzij uitdrukkelijk anders aangegeven door de fabrikant.

1. Verwijder de verpakking en controleer of het apparaat onbeschadigd is.
2. Controleer of de netspanning en frequentie overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van de ventilator. Installeer het product zodanig dat de unit zich op minstens 2,3 meter boven de vloer bevindt.
3. Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen, namelijk luchtverversing in huishoudelijke of vergelijkbare omgevingen.
4. Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van ontvlambare dampen (zoals alcohol, benzine, enz.).
5. Schakel vóór het uitvoeren van reiniging of onderhoud de stroomvoorziening uit via een tweepolige schakelaar of trek de stekker uit het stopcontact. Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden waarbij het apparaat moet worden gedemonteerd, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
6. Zorg ervoor dat het product volledig is gemonteerd voordat je het in werking stelt.
7. Verwijder minstens eenmaal per jaar — of vaker bij intensief gebruik — vuil en afzettingen van het waaierwiel en de motorbehuizing en reinig of vervang indien nodig het filter. Het is ook zeer belangrijk dat het waaierwiel niet vervormd of gebarsten is, vrij kan draaien zonder te slingeren en goed is bevestigd aan de motor as.
8. Wanneer het apparaat buiten gebruik wordt gesteld, verwijder dan de stroomkabel. Maak daarnaast alle mogelijk gevaarlijke onderdelen onschadelijk, vooral met het oog op kinderen die met het apparaat zouden kunnen gaan spelen.
9. De installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de instructies van de fabrikant. Onjuiste installatie kan schade veroorzaken aan personen, dieren of eigendommen, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk is.
10. De unit is een vast gemonteerd apparaat en moet worden aangesloten via een flexibele kabel met stekker of via een enkelpolige schakelaar met een minimale contactopening van 3 mm.
11. Bij installatie van de Tempero in een ruimte met een verbrandingstoestel moet worden gezorgd voor voldoende luchttoevoer voor beide apparaten. Dit is noodzakelijk om het verbrandingstoestel goed te laten functioneren én om een goede werking van de unit te waarborgen. Deze moet uitmonden in een enkelvoudig rookafvoerkanaal of rechtstreeks naar buiten.
12. Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder, evenals door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, mits zij toe zicht hebben of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de bijbehorende risico's begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.

INLEIDING – GEBRUIKSDOEL

Dit product is met zorg ontworpen en wordt geïnstalleerd om een constante luchtverversing in de ruimte te garanderen. Het warmteterugwinningssysteem kan in het algemeen worden geïnstalleerd in woningen of openbare ruimtes. Het product is uitgerust met een keramische warmtewisselaar die warmte opslaat tijdens de afvoer van warme lucht uit de kamer. Tijdens de toevoer van koude lucht van buitenaf, draagt het apparaat de opgeslagen thermische energie over aan de binnenkomende lucht. Het product is ontworpen voor wandmontage. Het kanaal dat de warmtewisselaar bevat is geschikt voor muren met een maximale dikte van 500 mm; het kanaal kan worden ingekort tot een minimum van 250 mm.

De afgevoerde of aangevoerde lucht mag geen brandbare of explosieve mengsels, chemische dampen, stof, oliën of andere in het algemeen pathogene stoffen bevatten.

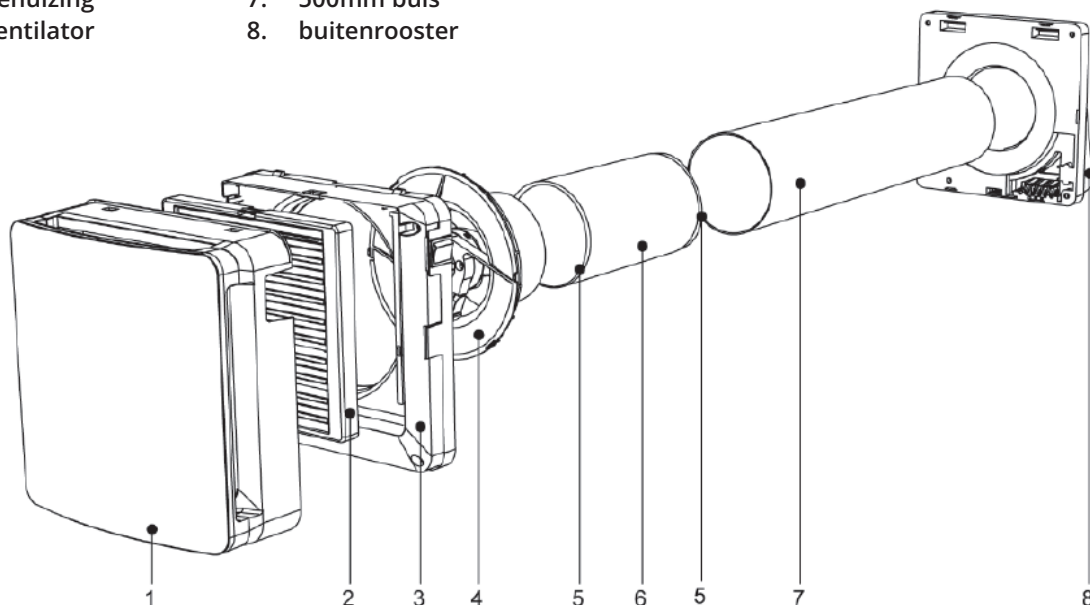




INLEIDING – PRODUCTOVERZICHT

Het product bestaat uit een hoofdeenheid met een demontabel frontpaneel dat in de kamer wordt geplaatst, een inbouw-kanaal dat de keramische warmtewisselaar en filters bevat en een geluiddempend rooster aan de buitenzijde.

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. beschermkap | 5. filters |
| 2. sluitklep | 6. warmtewisselaar |
| 3. behuizing | 7. 500mm buis |
| 4. ventilator | 8. buitenrooster |



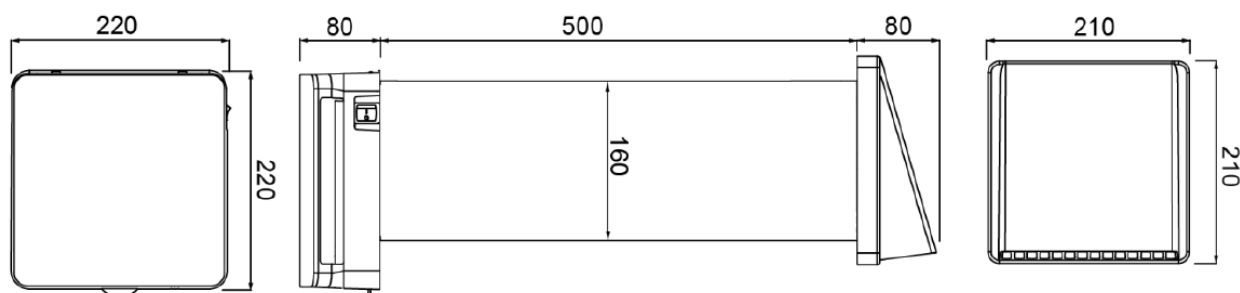
INLEIDING – TECHNISCHE GEGEVENS

Het warmteterugwinningssysteem valt onder klasse II en heeft een beschermingsgraad van IPX4.

Het systeem is ontworpen voor installatie binnenshuis en functioneert bij omgevingstemperaturen tussen -30°C en +50°C.

Het ontwerp van het warmteterugwinningssysteem is voortdurend in ontwikkeling; daarom kunnen sommige modellen afwijken van de beschrijvingen in deze handleiding.

AFMETINGEN (mm)





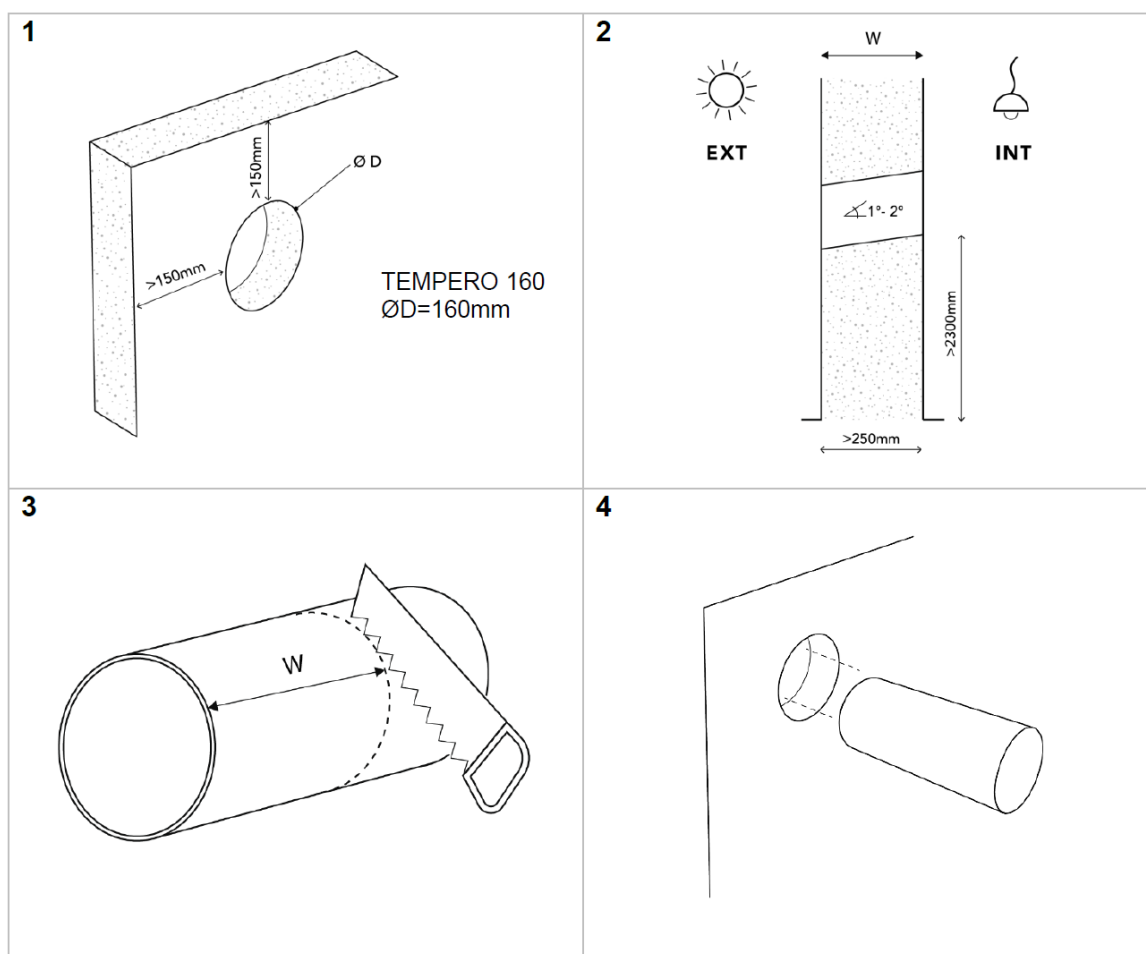
TECHNISCHE PARAMETERS

TEMPERO ECO 160 CERAM 2.0 (BASE model only 1st, 2nd and 3rd speed)				
Voltage at 50Hz [V]	220-240			
Max efficiency	93%			
Speed	Night	1	2	3
Flow rate [m3/h]	10	20	40	60
Power [W]	3,9	4,2	5,5	6,7
Noise at 3m dB(A)	4	9	21	29

INSTALLATIE - INLEIDING

De installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door daarvoor gekwalificeerd personeel. Zorg ervoor dat de hoofdstroomtoevoer in de ruimte waar de installatie plaatsvindt, is uitgeschakeld voordat je begint met elektrische montagewerkzaamheden. Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd in de nabijheid van gordijnen, draperieën, enz., omdat deze de correcte werking van het product kunnen belemmeren. Zorg ervoor dat de unit, eenmaal geïnstalleerd, zich op minstens 2,3 meter boven de vloer bevinden. Bij installatie van meerdere apparaten moet de afstand tussen de producten minimaal 3 meter zijn. Lees vóór montage of gebruik van dit product zorgvuldig alle instructies in deze handleiding en controleer of je over al het benodigde installatiemateriaal beschikt. Volg de instructies in deze handleiding nauwgezet op.

INSTALLATIE - VOORBEREIDING



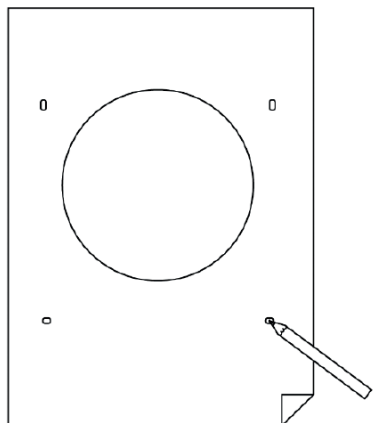


Tilmar

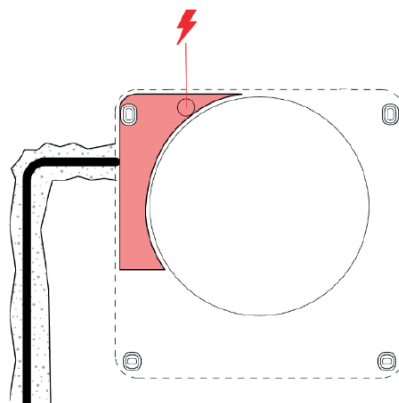
Natuurlijke ventilatie en verwante bouwspecials

handleiding

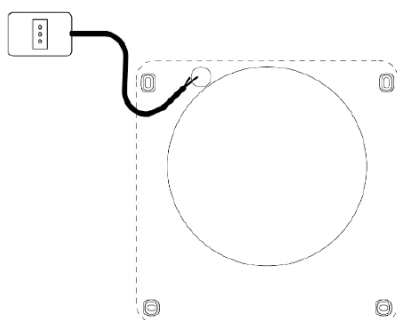
5



6 A



6 B



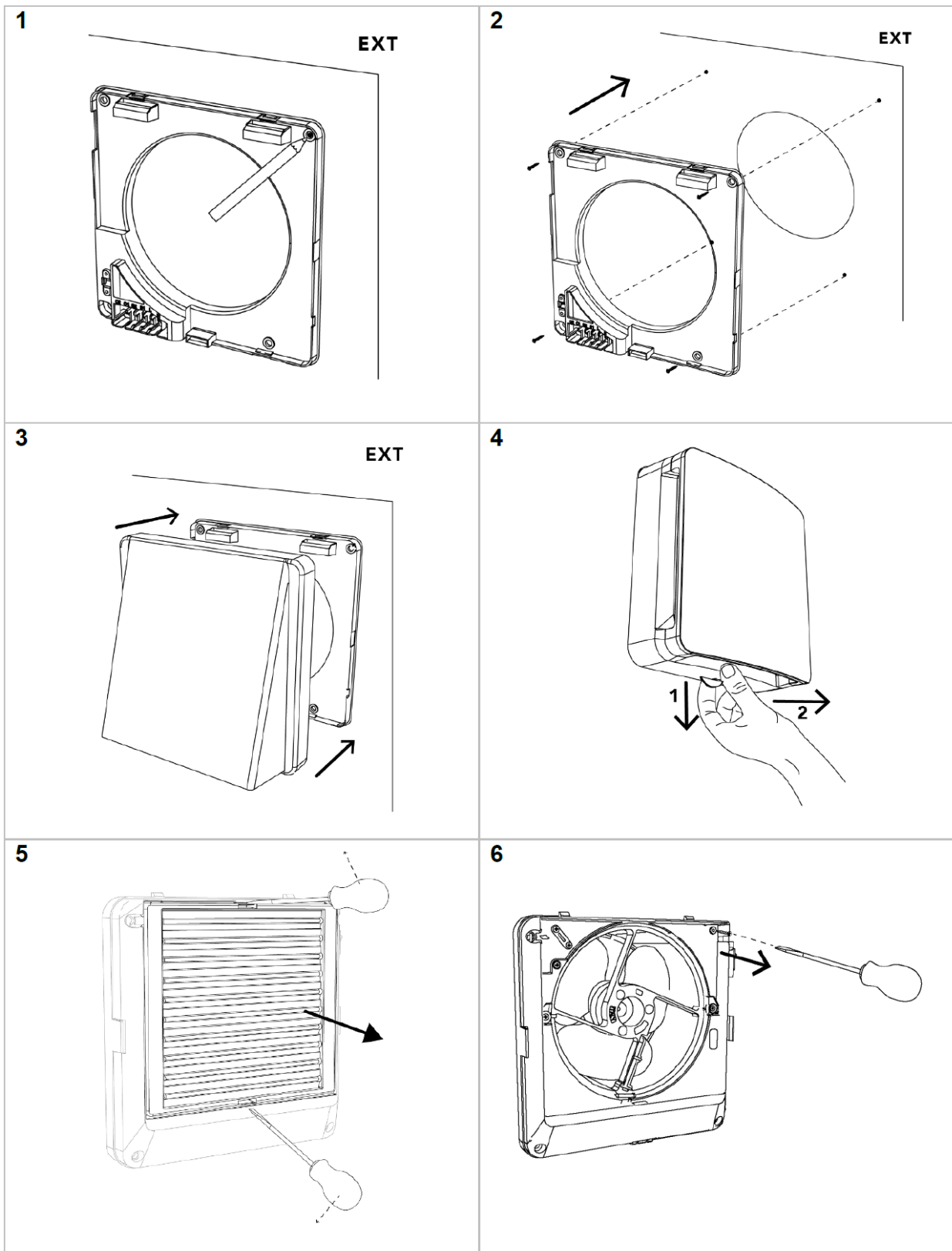


Tilmar

Natuurlijke ventilatie en verwante bouwspecials

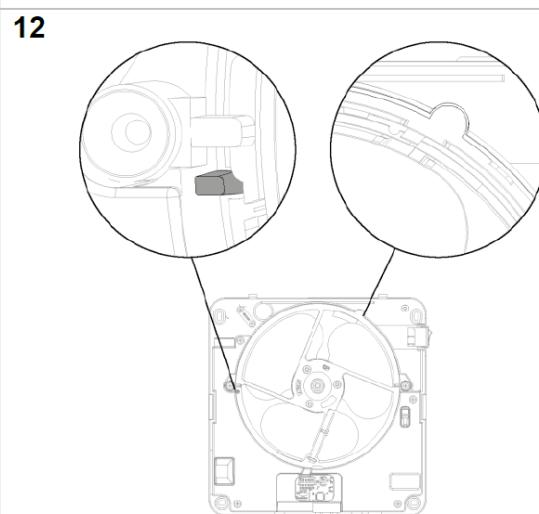
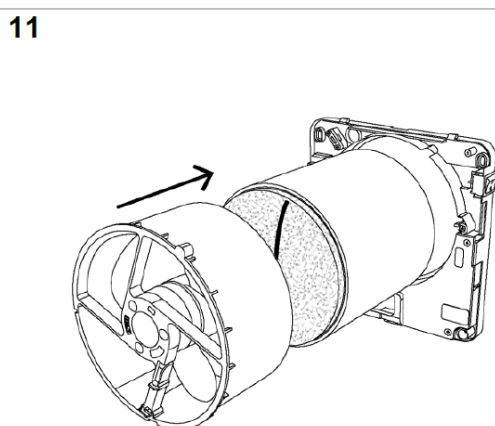
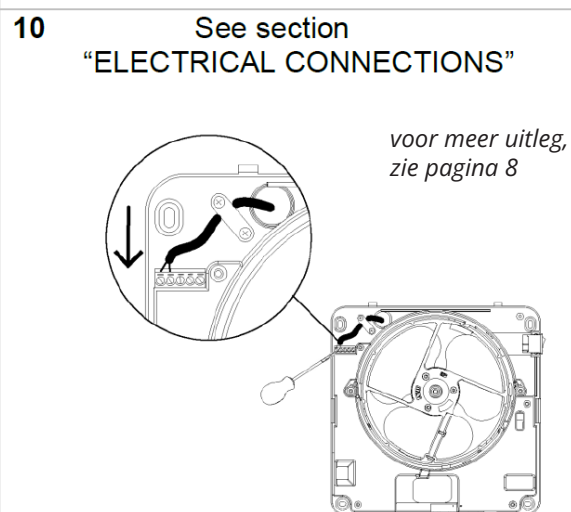
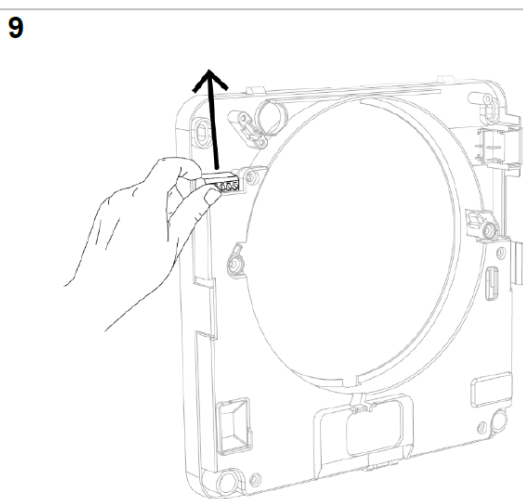
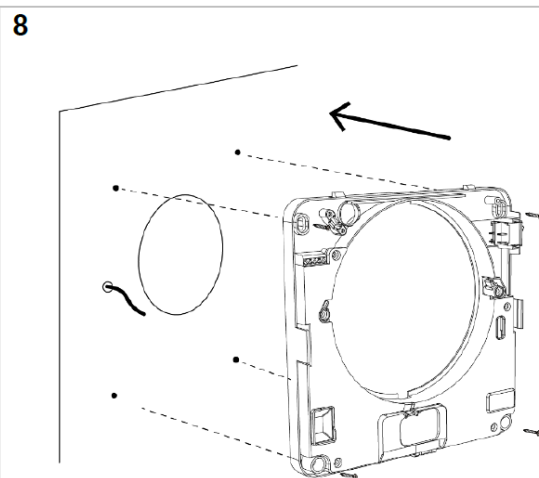
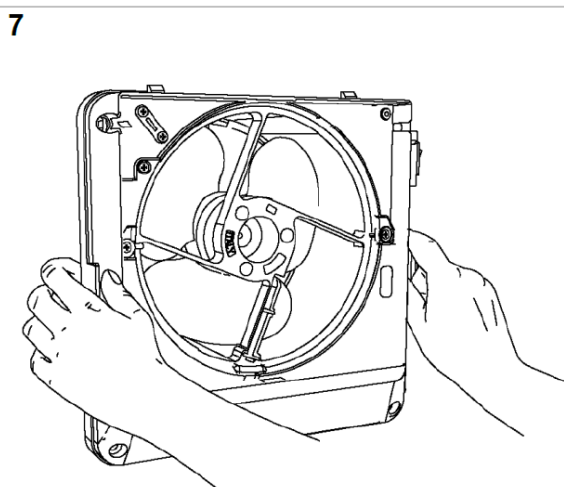
handleiding

INSTALLATIE - PRODUCTMONTAGE





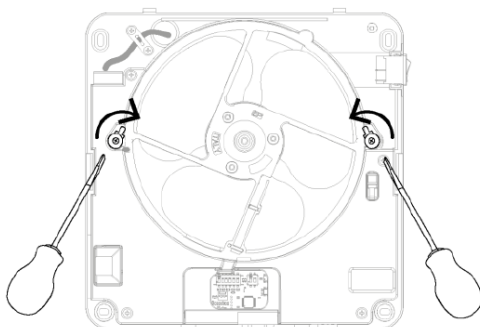
Tilmar



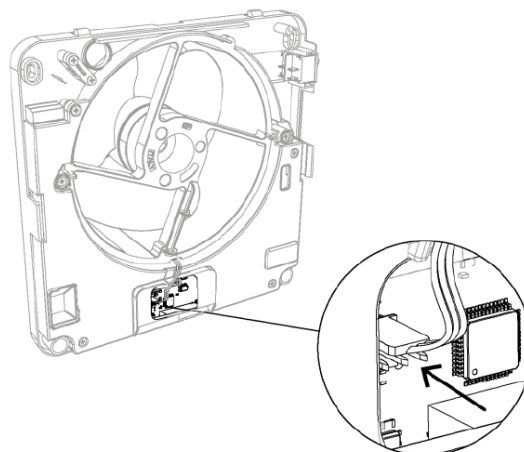


Tilmar

13

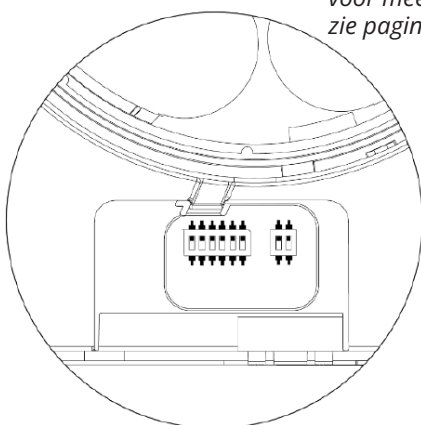


14

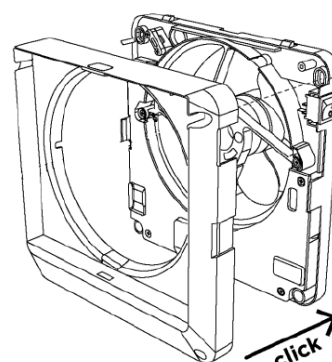


15

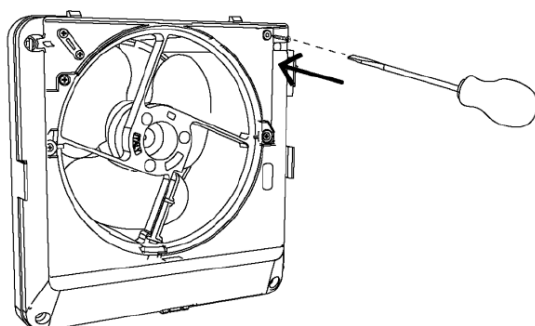
See sections
"CONFIGURATION"
voor meer uitleg,
zie pagina 8/9



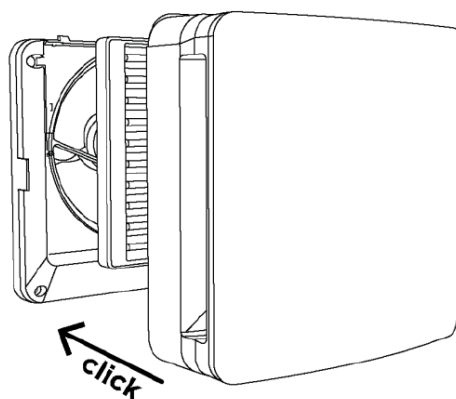
16



17



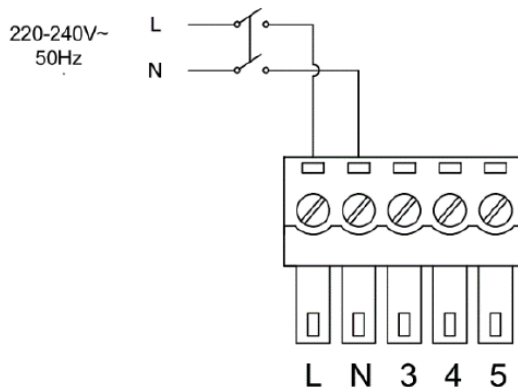
18





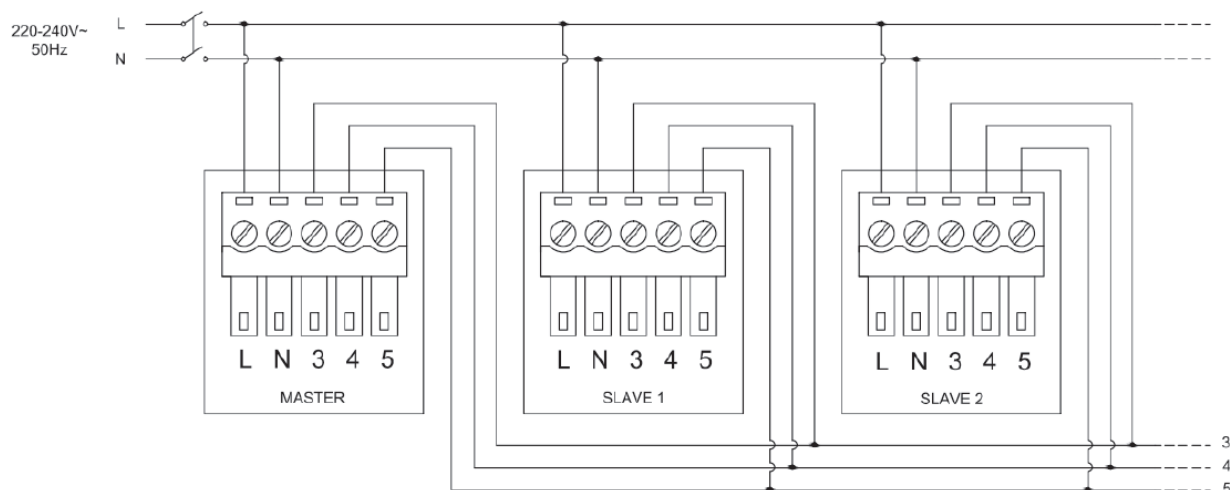
ACTIVE

Aansluiting van één unit



MASTER-SLAVE systeem aansluiting

Waarschuwing: tijdens deze fase moeten alle producten op de hoofdschakelaar op "0" staan.



Waarschuwing: Vocht- en schemeringssensoren detecteren de waarden van de eerst aangesloten unit.

Bij systemen met lange kabels of veel elektrische/elektronische apparatuur kan signaalstoring optreden; gebruik afgeschermdes kabels en sluit een afsluitweerstand van 120 ohm aan op pin 3 en 4 van de klemmenstrook van de laatste SLAVE.

INSTALLATIE - CONFIGURATIE

ACTIVE

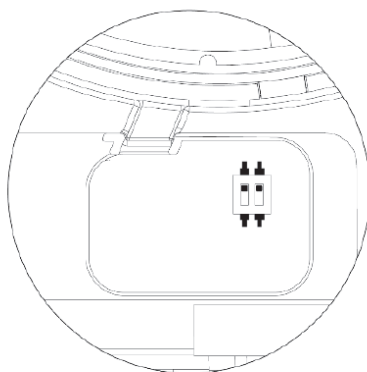
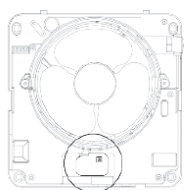
Volg voor configuratie de onderstaande instructies, waarbij de eerste geïnstalleerde unit de MASTER wordt en alle anderen in volgorde SLAVE OPPOSITE naar MASTER en SLAVE SAME AS MASTER UNIT.

WAARSCHUWING: de MASTER is de enige unit die commando's ontvangt van het bedieningsapparaat, dat de omgevingscondities via de sensoren detecteert en zo het hele systeem aanstuurt. Als er een afstandsbediening met CO2-sensor is, wordt de CO2 direct door het bedieningspaneel gedetecteerd.

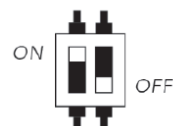




Tilmar



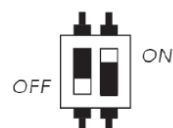
MASTER
(with remote control)



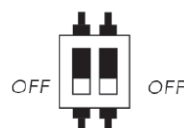
MASTER
(with remote panel)



**SLAVE
OPPOSITE
TO MASTER**



**SLAVE
SAME
AS MASTER**



Bij grote binnenruimtes of systemen over meerdere verdiepingen wordt aanbevolen het systeem op te splitsen in zones (woonruimte-slaapruimte of 1e verdieping-2e verdieping) voor een eenvoudigere bediening van de units.

INSTALLATIE – RESET CONFIGURATIE

ACTIVE

Bij fouten in de configuratie van de units via de dip switches, voor MASTER-SLAVE configuratie, volg de volgende instructies:

- Zet de unit UIT via de hoofdschakelaar
- Pas de configuratie van de dip switches aan naar wens
- Zet de unit AAN via de hoofdschakelaar

De unit is nu correct ingesteld met de nieuwe configuratie

WAARSCHUWING: zolang de unit AAN staat, is het niet mogelijk de configuratie te veranderen. De unit blijft werken volgens de vorige instelling.

GEBRUIKSAANWIJZING

Het is mogelijk om het apparaat aan en uit te zetten via de schakelaar op het apparaat.

Het product heeft drie hoofdmodi en zes extra modi die geselecteerd kunnen worden via sneltoetsen

De drie hoofdmodi, te selecteren met de MODE-knop:

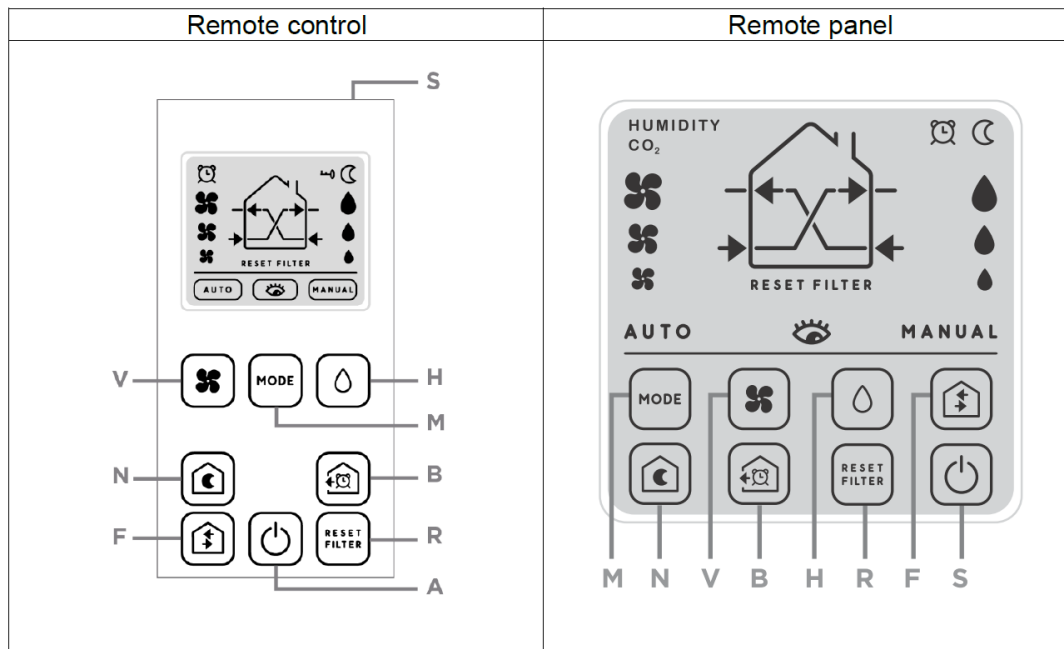
- AUTOMATISCHE modus
- TOEZICHT modus
- HANDMATIGE modus

De zes extra modi, te selecteren via sneltoetsen:

- NACHT modus
- BOOST modus
- MASTER-SLAVE LUCHTSTROOM modus
- SLAVE-MASTER LUCHTSTROOM modus
- AFVOER modus
- TOEVOER modus



FUNCTIE KNOPPEN



WAARSCHUWING (afstandsbediening): de afstandsbediening gaat na 60 seconden inactiviteit in de stand-by modus; het sleutelicoon verschijnt dan op het display. Om te ontgrendelen, druk op de (S) knop aan de bovenzijde van de afstandsbediening.

WAARSCHUWING (bedieningspaneel): het bedieningspaneel gaat na 60 seconden inactiviteit in de stand-by modus. Om te ontgrendelen, druk op de (S) knop.

WAARSCHUWING: als de unit is verbonden met andere units in hetzelfde systeem, ontvangt alleen de MASTER unit commando's, die worden doorgegeven aan alle andere SLAVE units in de keten.

AUDIO-VISUELE SIGNALLEN

- Ontvangst van commando: bij correcte ontvangst klinkt een "PIEP" en knippert de LED wit.
- Toezicht modus: in toezicht modus knippert de rode LED elke 60 seconden.
- Vochtalarm: bij vochtalarm brandt de rode LED continu.
- Filteralarm: bij filteralarm knippert de rode LED elke seconde.

*Als u een bedieningspaneel heeft, worden vocht- en CO2-alarmen alleen op het paneel weergegeven (alleen CO2-versie).

WAARSCHUWING: bij het inschakelen van de unit voor het eerst en bij het overschakelen van stand-by of UIT naar AAN, duurt het 40 seconden voordat de kantelbare voorklep opent.

OPMERKING:

De betekenis van "warmteterugwinning" is de standaard werking van het product, d.w.z. 70 seconden afvoer en 70 seconden toevoer, waarbij de cyclus wordt omgekeerd met geopende kantelbare voorklep.

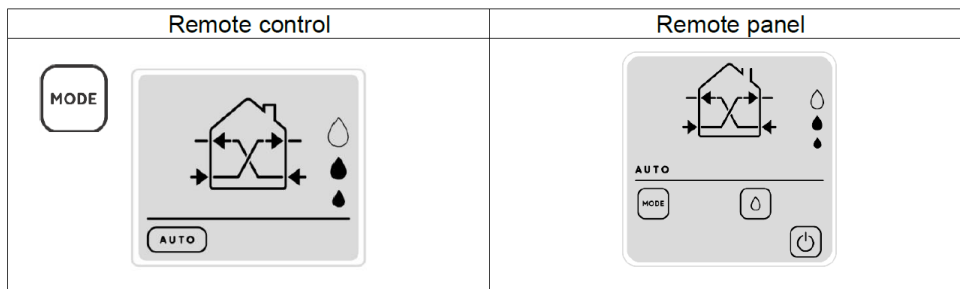


AUTOMATISCHE MODUS

Herhaaldelijk op de MODE-knop (M) drukken totdat het onderstaande symbool op het display verschijnt.

De modus verandert steeds in deze volgorde: AUTO, TOEZICHT, HANDMATIG, AUTO, TOEZICHT...

In deze modus is de VOCHT-knop (H) actief om de gewenste drempel te selecteren.



In deze modus zijn zowel de vocht- als schemersensoren actief, en draaien de units automatisch zonder verdere bediening. Uitleg over werking in verschillende situaties:

- Bij normale vocht- (of CO2*) omstandigheden overdag draaien de units op medium snelheid met warmteterugwinning.
- Bij normale vocht- (of CO2*) omstandigheden 's nachts draaien ze op minimale snelheid met warmteterugwinning.
- Bij vocht- (of CO2*) alarm overdag draaien ze in afvoer op medium snelheid.
- Bij vocht- (of CO2*) alarm 's nachts draaien ze in afvoer op nachtsnelheid.

De units geven vochtalarm als de MASTER unit een vochtigheid hoger dan de ingestelde drempel meet (40%, 60%, 90%).**

- CO2-waarde wordt alleen gedetecteerd als er een bedieningspaneel met geïntegreerde CO2-sensor is.

** De drempelwaarden zijn gebaseerd op tests in een klimaatkamer bij constante 20°C; de vochtigheidssensor kan per product verschillen door omgevingsfactoren.

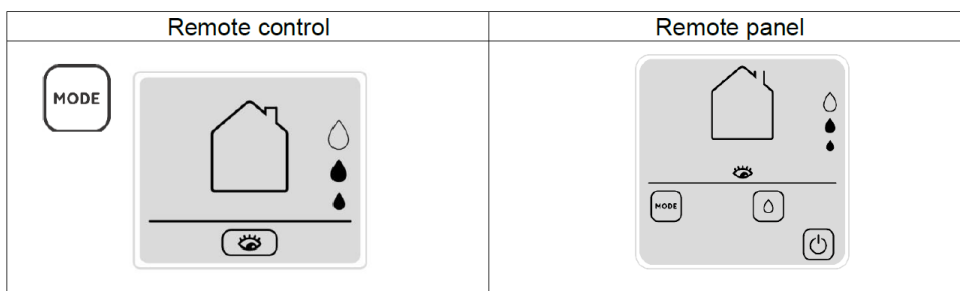
Advies: Aanbevolen modus voor standaard gebruik; het systeem werkt zelfstandig na instelling van het vochtigheidsniveau.

TOEZICHT MODUS

Herhaaldelijk op de MODE-knop (M) drukken totdat het onderstaande symbool verschijnt.

De modus verandert steeds in deze volgorde: AUTO, TOEZICHT, HANDMATIG, AUTO, TOEZICHT...

In deze modus is de VOCHT-knop (H) actief om de gewenste drempel te selecteren.



In deze modus zijn vocht- en schemersensoren actief, de units staan meestal in stand-by met gesloten voorklep. Bij overschrijding van de vochtigheid drempel starten ze met afvoer.

Uitleg werking:

- Bij normale vocht- (of CO2*) omstandigheden staan de units in stand-by met gesloten voorklep.
- Bij vocht- (of CO2*) alarm draaien de units overdag op medium snelheid in afvoer.
- Bij vocht- (of CO2*) alarm 's nachts draaien de units op nachtsnelheid in afvoer.

Vochtalarm bij MASTER unit detectie boven ingestelde drempel (40%, 60%, 90%).**

Advies: aanbevolen modus wanneer warmteterugwinning niet nodig is, maar goede ventilatie wel essentieel is (bijv. vakantiehuizen).





Tilmar

HANDMATIGE MODUS

Herhaaldelijk op de MODE-knop (M) drukken totdat het symbool verschijnt.

De modus verandert steeds in deze volgorde: AUTO, TOEZICHT, HANDMATIG, AUTO...

In deze modus is de VENTILATORKNOP (V) actief om de gewenste snelheid te selecteren.



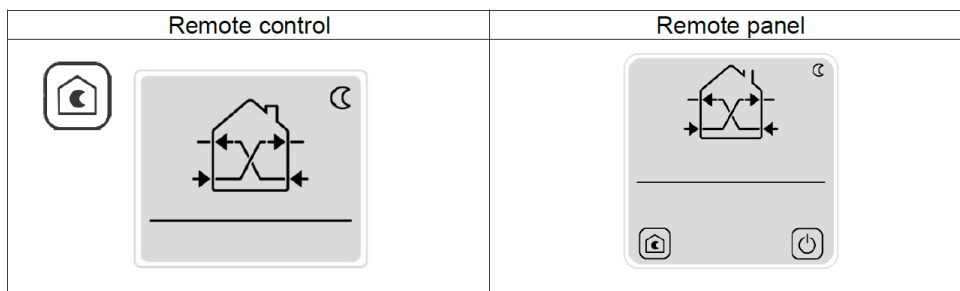
In deze modus zijn de sensoren uitgeschakeld en draaien de units met warmteterugwinning.

De gebruiker kan de snelheid instellen; deze blijft actief totdat een ander commando wordt gegeven.

Advies: aanbevolen modus als warmteterugwinning onafhankelijk van vochtigheid nodig is of wanneer een vaste snelheid gewenst is.

NACHT MODUS

Druk op de NACHT-knop (N) totdat het symbool verschijnt.

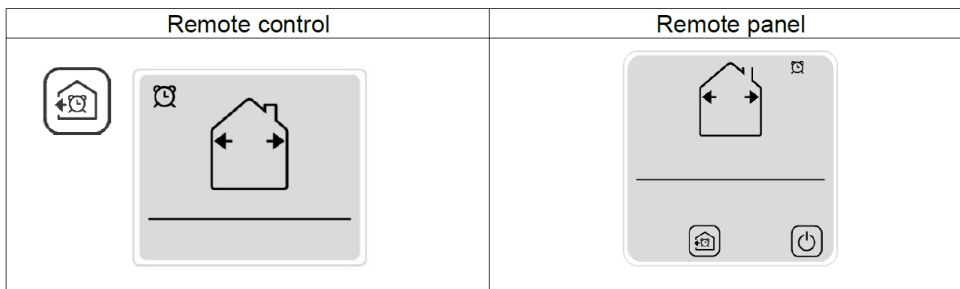


In deze modus draaien alle units op nachtsnelheid met warmteterugwinning totdat een ander commando wordt gegeven.

Advies: aanbevolen modus wanneer de omgeving stil is en zelfs de minimale snelheid hoorbaar is.

BOOST MODUS

Herhaaldelijk op de TIMER-knop (B) drukken totdat het symbool verschijnt.



In deze modus draaien alle units 20 minuten op maximale afvoersnelheid; daarna hervatten ze de vorige modus.

Advies: snel ongezonde lucht of sterke geuren afvoeren zonder de units daarna opnieuw in te stellen.

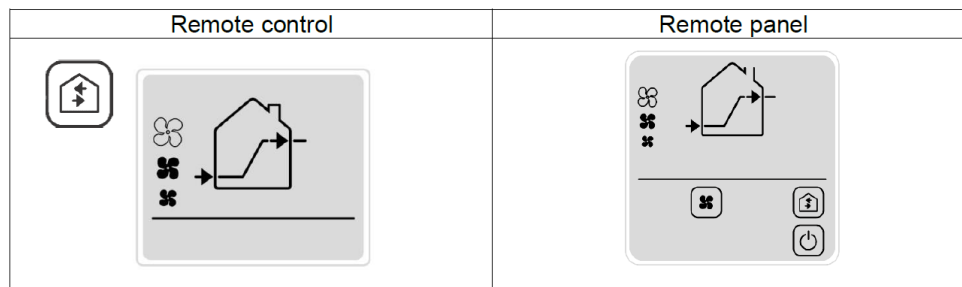


MASTER-SLAVE LUCHTSTROOM MODUS

Druk op de FLOW-knop (F) totdat het symbool verschijnt.

Modus verandert in volgorde: MASTER-SLAVE, SLAVE-MASTER, AFVOER, TOEVOER...

De VENTILATORKNOP (V) is actief voor snelheid.



In deze modus creëren de units een continue luchtstroom van MASTER of SLAVE zelfde als MASTER naar SLAVE TEGENOVER MASTER, zonder warmteterugwinning.

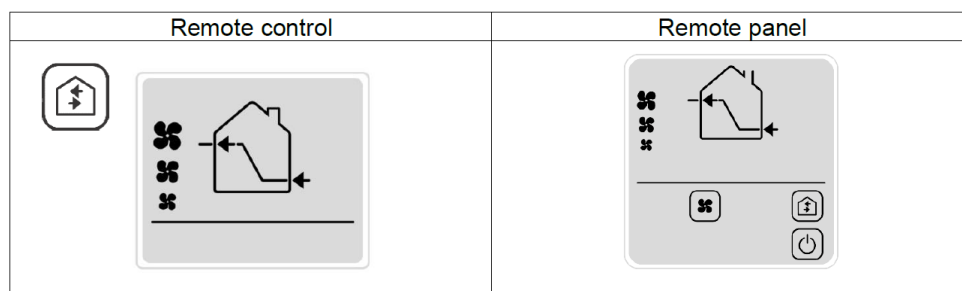
Advies: om geuren in een ruimte (bv. keuken) te isoleren door een continue luchtstroom te creëren. Ook geschikt voor vrije-koeling in de zomer als buitenlucht koeler is dan binnen lucht.

SLAVE-MASTER LUCHTSTROOM MODUS

Herhaaldelijk op FLOW-knop (F) drukken totdat het symbool verschijnt.

Modus verandert in volgorde zoals hierboven.

De VENTILATORKNOP (V) is actief voor snelheid.



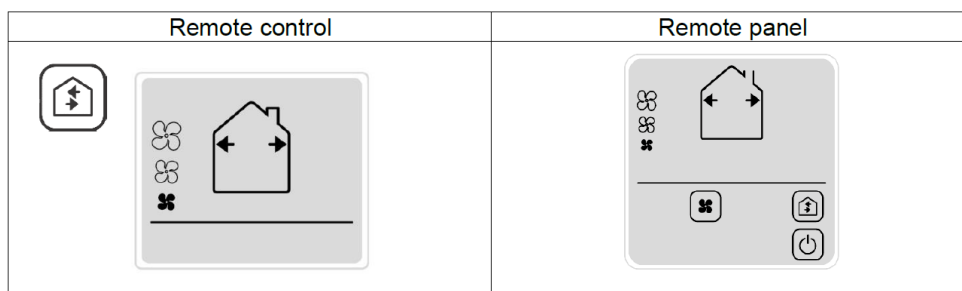
De luchtstroom gaat van SLAVE TEGENOVER MASTER naar MASTER of SLAVE zelfde als MASTER, zonder warmteterugwinning.

Advies: zoals hierboven, om geuren te isoleren en vrije-koeling te gebruiken.

AFVOER MODUS

Herhaaldelijk op FLOW-knop (F) drukken totdat het symbool verschijnt.

De VENTILATORKNOP (V) is actief voor snelheid.



Alle units draaien continu in afvoer met instelbare snelheid.

Advies: aanbevolen om veel vervuilde lucht af te voeren, ten koste van warmteterugwinning, bijvoorbeeld bij veel mensen in de ruimte.





Tilmar

TOEVOER MODUS

Herhaaldelijk op FLOW-knop (F) drukken totdat het symbool verschijnt.
De VENTILATORKNOP (V) is actief voor snelheid.



Alle units draaien continu in toevoer met instelbare snelheid.

Advies: aanbevolen om veel verse lucht binnen te halen, ten koste van warmterugwinning, bijvoorbeeld bij veel mensen in de ruimte.

ONDERHOUD

Na 3000 bedrijfsuren knippert een indicator op de MASTER unit om aan te geven dat onderhoud nodig is.

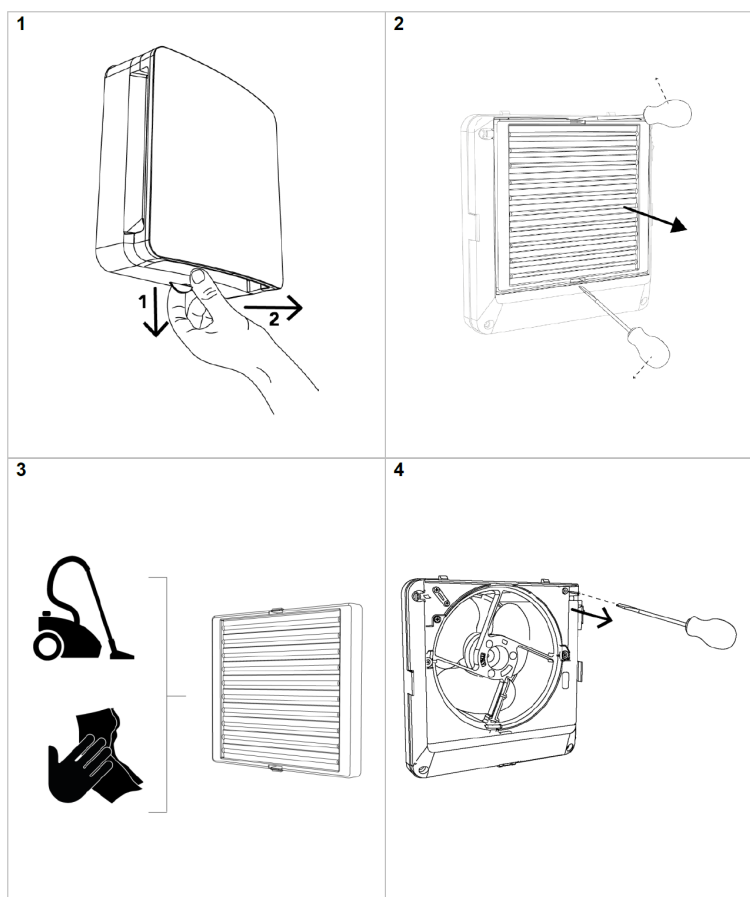
Alle units blijven functioneren volgens de ingestelde modus, zonder wijzigingsmogelijkheid totdat het onderhoud is uitgevoerd. Na onderhoud de FILTER-knop (R) op de afstandsbediening indrukken om het alarm te resetten.

Filters vervangen zodra ze versleten zijn, minstens elke 2 jaar.

ONDERHOUD UITVOEREN

Alle onderhoudswerkzaamheden zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd personeel.

Zorg ervoor dat de netwerkaansluiting in de ruimte is losgekoppeld voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.



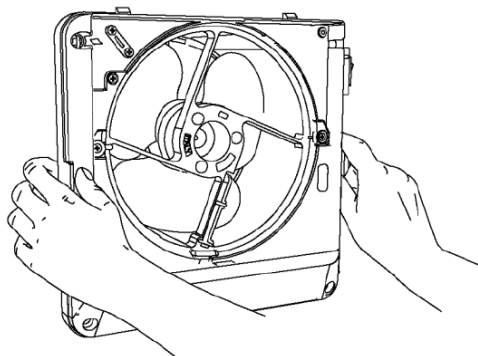


Tilmar

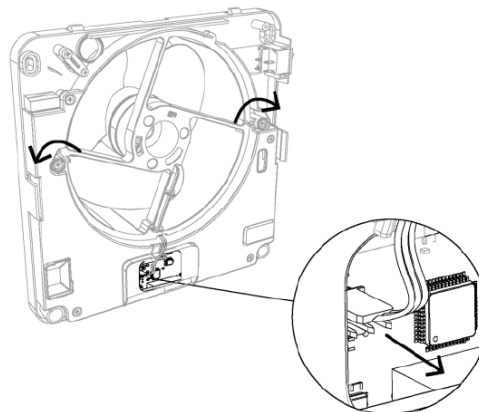
Natuurlijke ventilatie en verwante bouwspecials

handleiding

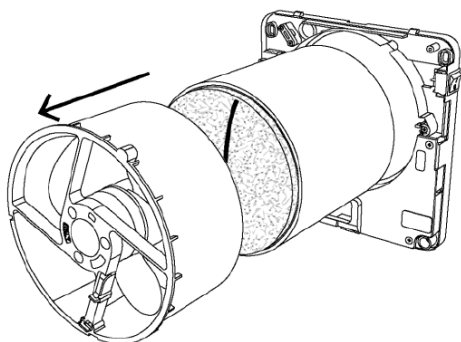
5



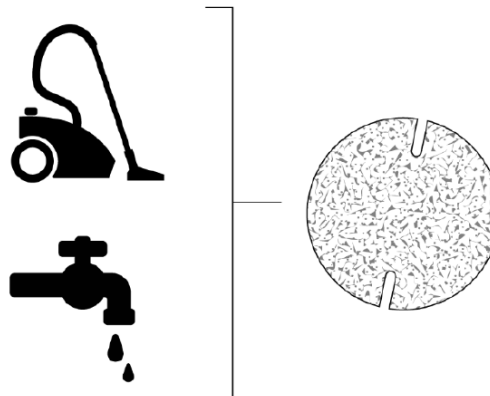
6



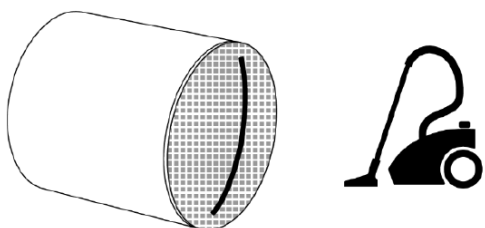
7



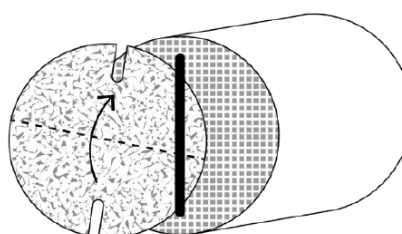
8



9



10



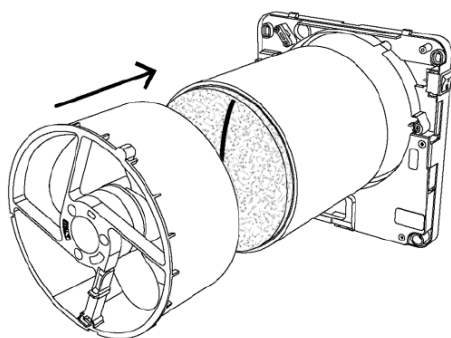


Tilmar

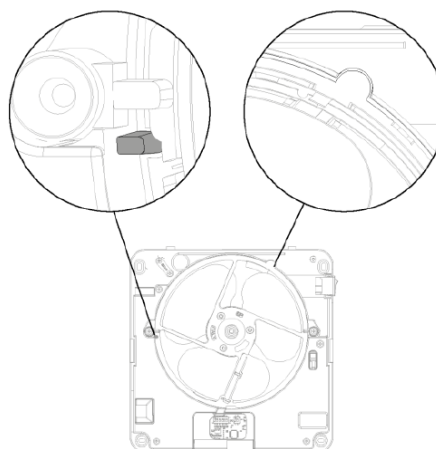
Natuurlijke ventilatie en verwante bouwspecials

handleiding

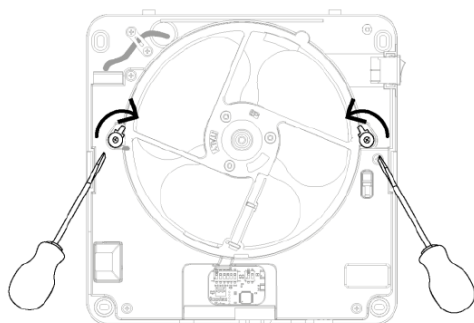
11



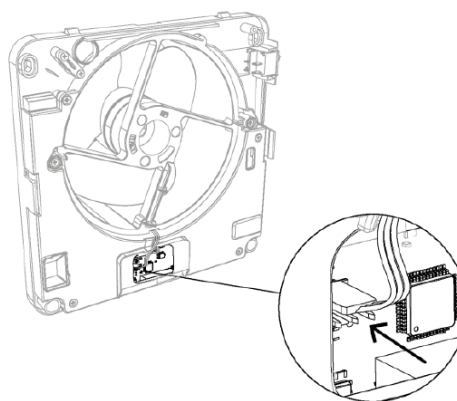
12



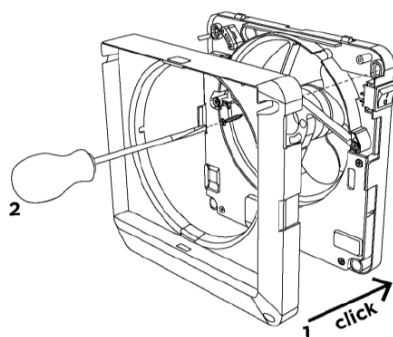
13



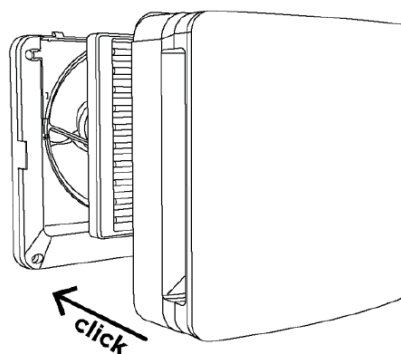
14



15



16





VEELGESTELDE VRAGEN (FAQ)

Het product start niet:

- Zorg ervoor dat het product correct is aangesloten op het stroomnet.
- Controleer of de AAN/UIT-schakelaar (I/O) in de AAN-stand (I) staat.

Het product start correct, maar ontvangt geen signaal van de afstandsbediening:

- Controleer of de afstandsbediening een batterij bevat.
- Controleer of de batterij in de afstandsbediening is opgeladen.
- De commando's worden alleen ontvangen door de MASTER-eenheid van het systeem. Zorg ervoor dat de commando's naar de juiste eenheid worden gestuurd.
- Controleer of de dipswitches correct zijn ingesteld (MASTER).

Het product start correct, ontvangt signalen van de afstandsbediening, maar de ventilator draait niet:

- Wacht 40 seconden totdat de automatische klep begint te openen.
- Controleer of het product niet in de bewakingsmodus staat.
- Controleer of de waaier niet wordt geblokkeerd.

Het product ontvangt geen signaal van de afstandsbediening en het rode ledlampje knippert:

- Voer onderhoud en filterreset uit zoals aangegeven in de handleiding.
- Controleer of de afstandsbediening een batterij bevat.
- Controleer of de batterij in de afstandsbediening is opgeladen.

Het product werkt alleen in afzuigstand en het rode ledlampje is AAN:

- Verhoog de drempel van de hygrostaat met de H-knop.

Het rode ledlampje knippert op de SLAVE-eenheid:

- Geen communicatie tussen MASTER- en SLAVE-eenheden.
- Controleer of de eenheden correct met elkaar verbonden zijn.
- Controleer of de dipswitches correct zijn ingesteld.

WAARSCHUWING: Als het vastgestelde probleem anders is dan hierboven vermeld, of als het probleem niet is opgelost, raadpleeg dan de technische dienst of een erkende installateur.

