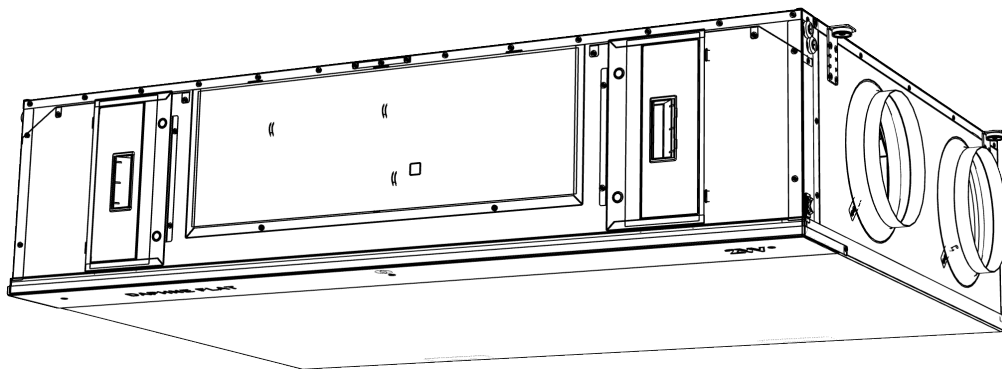




PARTNER  
IN VENTILATION  
2VV.CZ

NL

# DAPHNE FLAT



**INSTALLATIE**

**CE EAC**

1. VOORDAT U BEGINT	3
2. UITPAKKEN	4
3. BELANGRIJKSTE COMPONENTEN	5
4. AFMETINGEN	6
5. TECHNISCHE GEGEVENS	7
6. INSTALLATIE	8
7. INBEDRIJFSTELLING	19
8. ONDERHOUD	20
9. PROBLEEMOPLOSSING	21
10. BUITENBEDRIJFSTELLING EN AFVOER	24
11. TOT SLOT	25

# 1. VOORDAT U BEGINT

Voor een betere oriëntatie vindt u de volgende symbolen in deze handleiding. In onderstaande tabel worden de symbolen en de betekenis ervan beschreven.

SYMBOOL	BETEKENIS
 <b>LET OP!</b>	Waarschuwing of mededeling
 <b>ZORGVULDIG LEZEN!</b>	Belangrijke instructies
 <b>WAT U NODIG HEEFT</b>	Praktische tips en informatie
 <b>TECHNISCHE INFORMATIE</b>	Gedetailleerde technische informatie
	Verwijzing naar een ander gedeelte of hoofdstuk van de handleiding



Lees vóór installatie van het toestel **het gedeelte over een veilig gebruik van het warmteterugwinnings-toestel**. Hier vindt u instructies voor een veilig en correct gebruik van het product.

In deze handleiding vindt u instructies voor het installeren van het toestel. Lees de volledige handleiding door voordat u begint met het installeren van het toestel. De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen, met inbegrip van wijzigingen in de technische documentatie. Bewaar de handleiding op een veilige plaats zodat u deze te allen tijde kunt raadplegen. De handleiding vormt een integraal onderdeel van het product.

## Verklaring van conformiteit

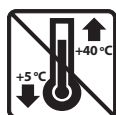
Het product is ontworpen, geproduceerd en vermarkt overeenkomstig alle toepasselijke bepalingen en voldoet aan de bepalingen van het Europees Parlement en de Europese Raad, met inbegrip van de amendementen waaronder het is geclassificeerd. Het is veilig onder normale omstandigheden en onder de omstandigheden die worden beschreven in de handleiding. De beoordeling is uitgevoerd volgens geharmoniseerde Europese normen, die zijn opgenomen in de betreffende EU-verklaring van conformiteit. De huidige en volledige versie van de EU-verklaring van conformiteit is te vinden op [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz)

## 2. UITPAKKEN

### 2.1 PRODUCTINSPECTIE

#### LET OP!

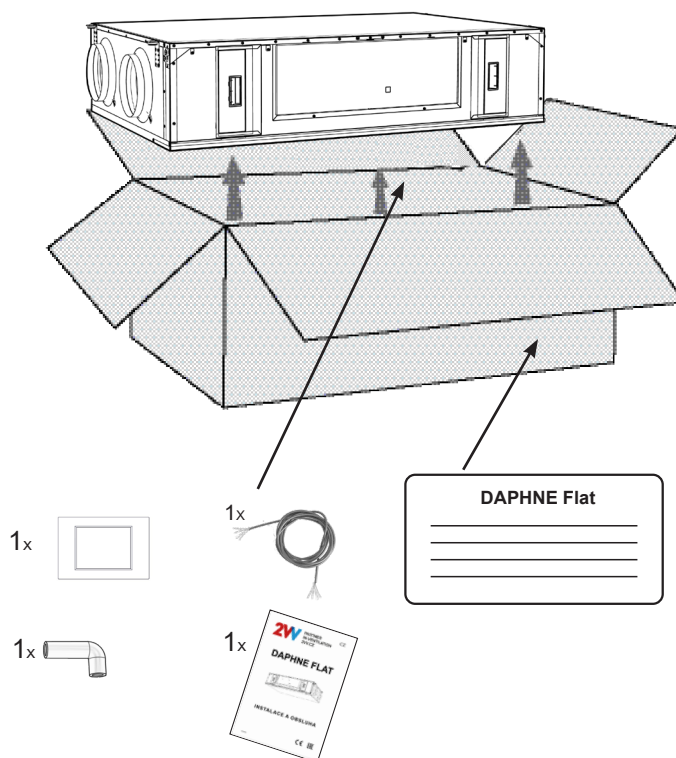
- Controleer bij aflevering onmiddellijk of het verpakte product niet beschadigd is. Neem bij beschadiging van de verpakking contact op met de transporteur.
- Beschadigingen die niet tijdig zijn gemeld, worden later niet in behandeling genomen.
- Controleer of het producttype ook het type is dat u heeft besteld. In het geval dat het niet het bestelde toestel is, opent u de verpakking niet en stelt u de leverancier onmiddellijk op de hoogte van deze fout.
- Controleer na het uitpakken van het product of het toestel en de accessoires in orde zijn. Neem bij twijfel contact op met de leverancier.
- Probeer nooit een beschadigd ventilatietoestel te gebruiken.
- Als u besluit het ventilatietoestel niet onmiddellijk na levering uit te pakken, moet het product binnen worden opgeslagen op een droge plaats bij een temperatuur tussen de +5 °C en +40 °C.
- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met een verminderd lichamelijk, zintuiglijk of geestelijk vermogen, of die geen ervaring en kennis hebben betreffende het veilige gebruik van dergelijke producten, tenzij iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid toezicht op hen houdt of hen heeft uitgelegd hoe het product dient te worden gebruikt.
- Er dient op te worden toegezien dat kinderen niet met het toestel spelen.



Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen daardoor worden hergebruikt of gerecycled. We vragen u actief bij te dragen aan de bescherming van het milieu en het verpakkingsmateriaal volgens de geldende wet- en regelgeving af te voeren en te recyclen.



### 2.2 TOESTEL UITPAKKEN



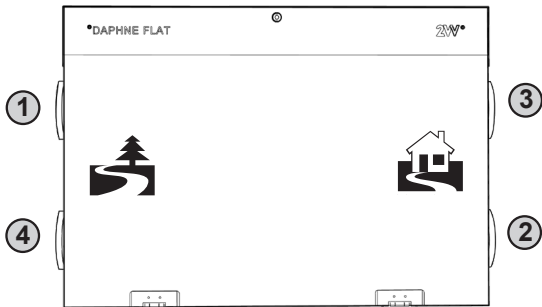
#### LET OP!

*Als het toestel tijdens transport is blootgesteld aan temperaturen onder 0 °C, laat het dan minimaal 2 uur staan zonder het in te schakelen, zodat het toestel de omgevingstemperatuur kan aannemen.*

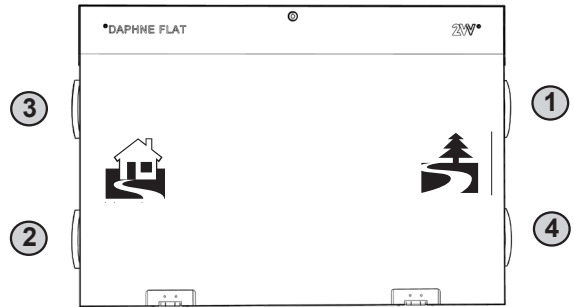
### 3. BELANGRIJKSTE COMPONENTEN

HRDF1 - 030 / 050 / 070

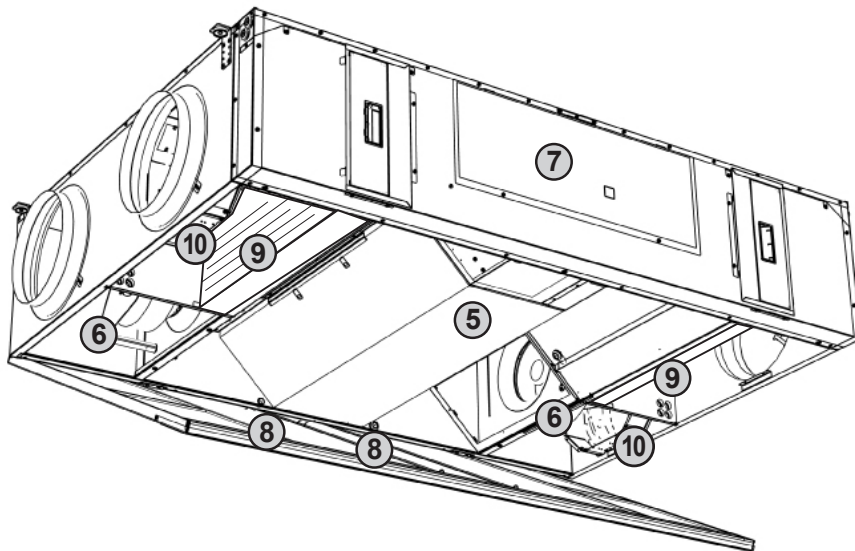
RECHTSE UITVOERING  
Onderaanzicht



LINKSE UITVOERING  
Onderaanzicht



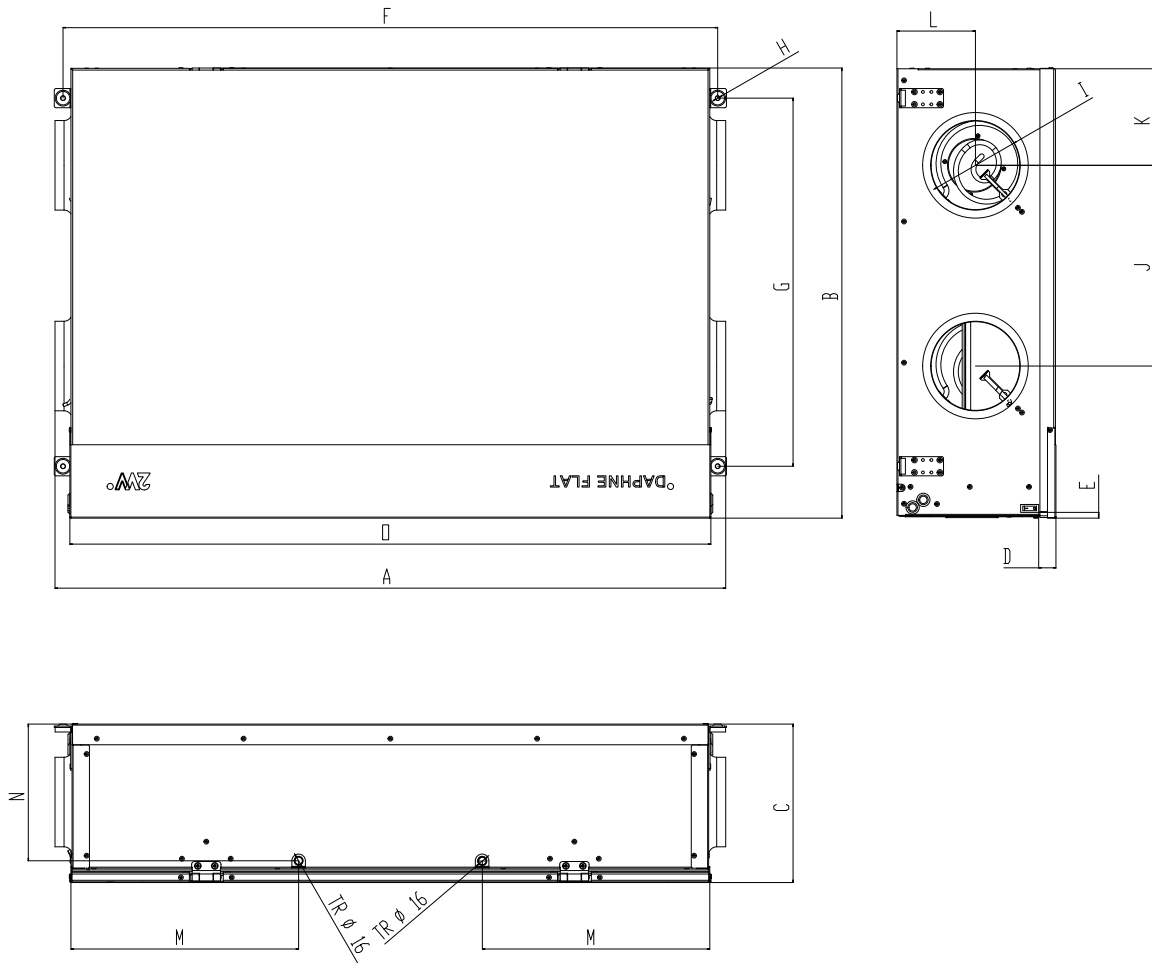
- ① Kanaalaansluiting - buitenlucht (ODA, outdoor air)
- ② Kanaalaansluiting - toevoerlucht (SUP, supply air)
- ③ Kanaalaansluiting - omgeleide lucht (ETA, diverted air)
- ④ Kanaalaansluiting - afvoerlucht (EHA, exhaust air)



- ⑤ Warmtewisselaar met bypass
- ⑥ Ventilatoren
- ⑦ Regeleenheid - voor aansluiting van voeding en accessoires
- ⑧ Condensafvoer
- ⑨ Filters
- ⑩ Elektrische verwarming

# 4. AFMETINGEN

HRDF1 - 030 / 050 / 070



	A (mm)	O (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)
HRDF1-030	1188	1135,5	797	281,5	30,5	10	1160	652	Ø8	Ø160	355,5	171	139	403	242
HRDF1-050	1432	1347,5	885	322,5	30,5	10	1380	702	Ø8	Ø200	400,5	195	157	517	285
HRDF1-070	1646	1547,5	1065	364,5	30,5	10	1580	902	Ø8	Ø250	508	228	180	619	326

## 5. TECHNISCHE GEGEVENS

Type zonder elektrische voorverwarmer en naverwarmer

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRDF-030	230	50/60	0,2	2
HRDF-050	230	50/60	0,2	2
HRDF-070	230	50/60	0,35	2,6

Type met elektrische voorverwarmer zonder naverwarmer

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRDF-030	230	50/60	1,4	7,3
HRDF-050	230	50/60	2,2	10,7
HRDF-070	230	50/60	2,7	13

Type met elektrische voorverwarmer en naverwarmer

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRDF-030	230	50/60	2,6	12,6
HRDF-050	230	50/60	3	14,2
HRDF-070	400	50/60	4	10,4

Kenmerken van elektromotoren (1 ventilator)

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Vermogen [kW]	Totale stroom [A]	Toerental [1/min]	IP	Isolatieklasse
HRDF-030	230	50/60	120	0,87	3270	44	B
HRDF-050	230	50/60	165	1,25	2530	44	B
HRDF-070	230	50/60	455	2,8	2600	54	B

Kenmerken van elektrische voorverwarmer

Type	Vermogen [kW]	$\Delta T$ (°C)
HRDF-030	1,2	12
HRDF-050	2	12
HRDF-070	2,4	10,3

Kenmerken van elektrische naverwarmer

Type	Vermogen [kW]	$\Delta T$ (°C)
HRDF-030	1,2	12
HRDF-050	0,8	4,8
HRDF-070	1,2	5,1

## 6. INSTALLATIE

### 6.1 LOCATIE VOOR HET TOESTEL KIEZEN

Het wordt aanbevolen om een HVAC-ontwerper te betrekken bij de installatie van een ventilatiesysteem.

#### TECHNISCHE INFORMATIE



Het toestel is ontworpen om te worden gebruikt in een droge binnenomgeving (relatieve vochtigheid niet hoger dan 80%) en bij een omgevingstemperatuur tussen +5 °C en +40 °C.

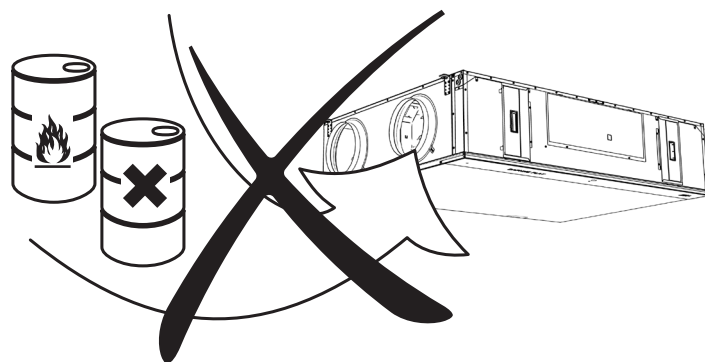
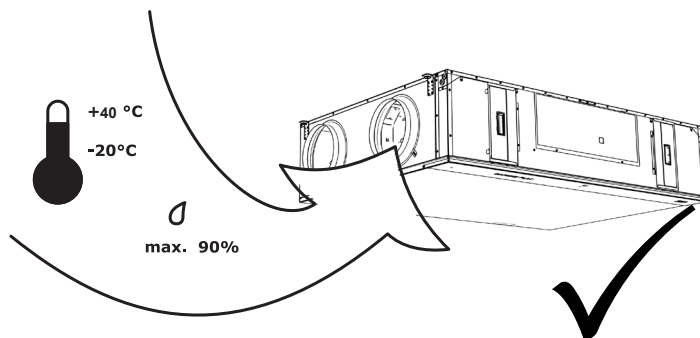
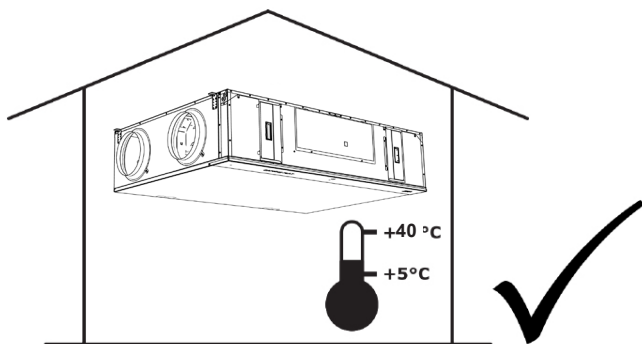
Het toestel is ontworpen voor het transporteren van gewone atmosferische lucht die vrij is van stof, vet, chemische stoffen en andere onzuiverheden.

De verse aangezogen lucht moet een temperatuur binnen het bereik van -20 °C tot +40 °C en relatieve vochtigheid tot 90 % hebben.

**GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN VAN DE ENTHALPIE-WISSELAAR:** als de buitentemperatuur niet lager is dan -5°C, de relatieve vochtigheid binnenshuis lager is dan 45%, de binnentemperatuur maximaal 23°C bedraagt, is er geen condensaatafvoer nodig. In geval van andere omstandigheden, zoals een lagere buitentemperatuur, een hogere binnentemperatuur of een hogere vochtigheid binnenshuis, moet een condensaatafvoer worden geïnstalleerd.

#### Condensvorming aan de binnenkant van het toestel:

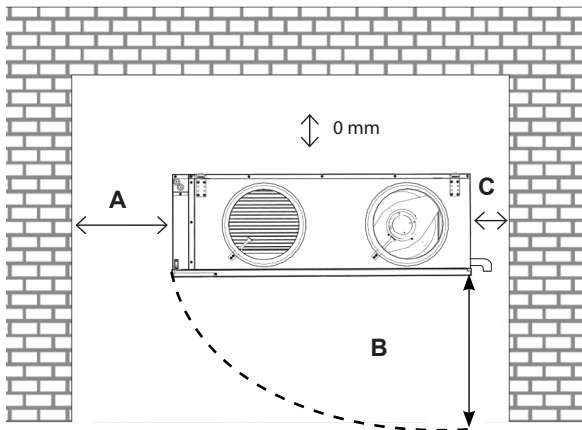
Als het toestel op een zolder wordt geplaatst (de temperaturen kunnen de buitentemperaturen benaderen), moet het toestel continu werken. Als het toestel handmatig kan worden uitgeschakeld door de gebruiker of met behulp van een automatische timer, moeten luchtdichte afsluiters met een noodfunctie op het toevoer- en afvoerkanaal worden geïnstalleerd. De afsluiters zorgen ervoor dat er geen lucht uit de warme delen van het gebouw door het toestel stroomt (schoorsteeneffect). Als er geen afsluiters worden geïnstalleerd, is het mogelijk dat er condensvorming optreedt aan de binnenkant van het toestel en in de buitenkanalen als het toestel niet in werking is. Dit kan ook ertoe leiden dat er koude buitenlucht het gebouw binnenstroomt. In dat geval kan er ook condensvorming optreden in het toevoer- en afvoerkanaal of zelfs in de kleppen die in de ruimtes zijn geplaatst. Als het toestel in de winter langere tijd niet wordt gebruikt, moeten het toevoer- en afvoerkanaal worden gesloten om het bovengenoemde effect te voorkomen. Als het toestel in een vochtige omgeving is geïnstalleerd (bijv. in een wasserij), kan er in combinatie met lage buitentemperaturen condensvorming optreden aan de buitenkant van het toestel. Als er condensvorming optreedt aan de buitenkant van het toestel, zorg dan voor meer ventilatie rondom het toestel.



Het toestel is niet ontworpen om lucht te filteren die brandbare of ontvlambare deeltjes, chemische dampen, grof stof, koolstof, vet, giftige stoffen, bacteriën, enz. bevat. De IP-beschermingsgraad van het toestel is IP 20.

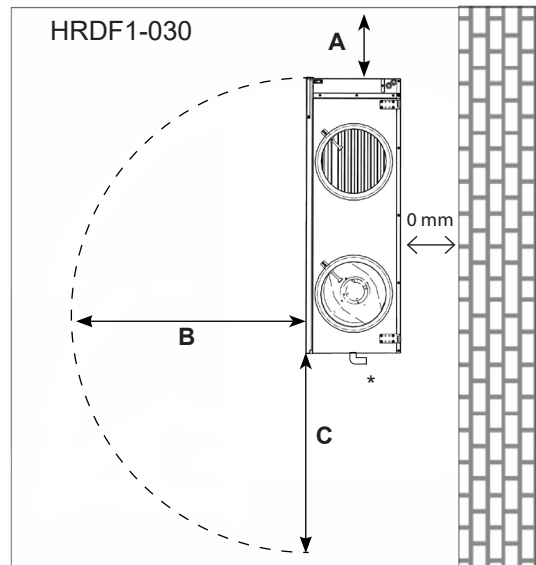
## 6. INSTALLATIE

### 6.1-1 Installatieafstanden



Deze afstanden worden aanbevolen om toegang te bieden voor onderhoud.

	A	B	C
HRDF1-030	min. 450 mm	min. 850 mm	min. 150 mm
HRDF1-050	min. 500 mm	min. 950 mm	min. 150 mm
HRDF1-070	min. 600 mm	min. 1150 mm	min. 150 mm



\* Montage aan de muur alleen mogelijk voor HRDF1-030

\* Toegestane positie alleen met condensafvoer naar beneden.

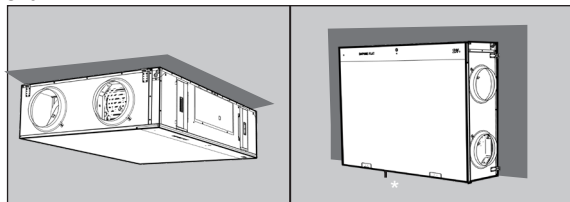
Deze afstanden worden aanbevolen om toegang te bieden voor onderhoud.

	A	B	C
HRDF1-030	min. 450 mm	min. 850 mm	min. 850 mm
HRDF1-050	niet mogelijk	niet mogelijk	niet mogelijk
HRDF1-070	niet mogelijk	niet mogelijk	niet mogelijk

## 6. INSTALLATIE

### TECHNISCHE INFORMATIE

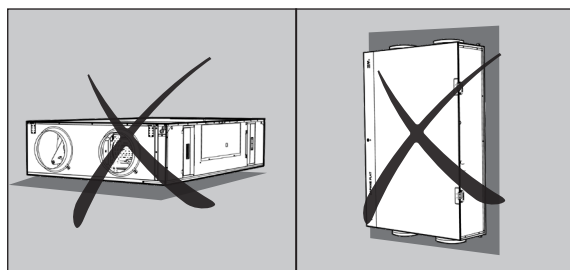
• Alle modellen van het warmteterugwinningstoestel kunnen in de volgende standen worden geïnstalleerd:



\* Montage aan de muur alleen mogelijk voor HRDF1-030

\* De unit kan alleen worden geïnstalleerd op een plaats waar de condensafvoer naar beneden is gericht.

• Elke andere stand is verboden.

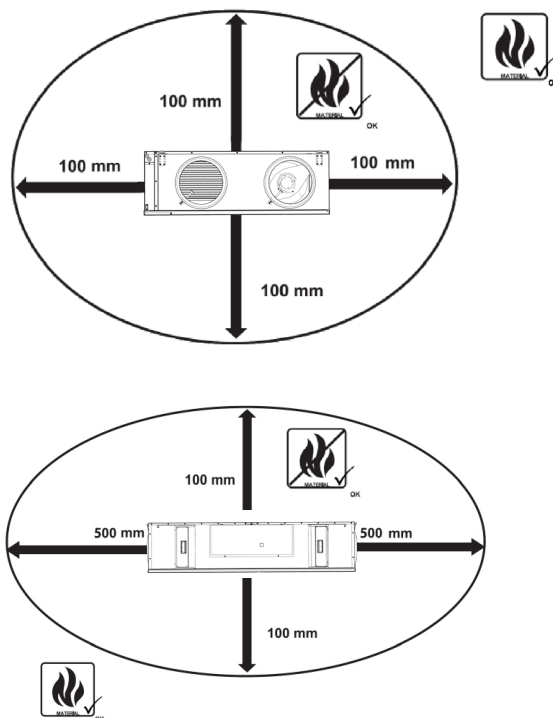


- Het toestel moet op zodanige wijze worden geïnstalleerd dat de richting van de luchtuitlaat overeenkomt met die van het verdeelsysteem.
- Het toestel moet zodanig worden geïnstalleerd dat er toegang is voor onderhoud, reparaties of demontage. Met name de kleppen van de afsluiters moeten voor inspectiedoeleinden goed toegankelijk zijn, evenals de afdekking van de regeleenheid en de afdekking van het luchtfilter.

### 6.1-2 Veilige installatieafstand

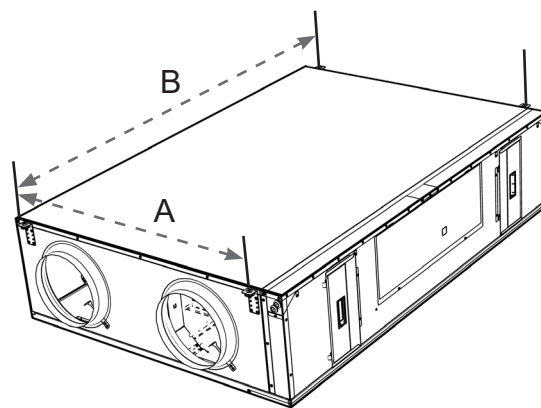
**LET OP!**

- Alle materialen binnen een afstand van 100 mm van het toestel moeten niet-ontvlambaar zijn (ze branden of ontvlammen niet) of moeilijk ontvlambaar (ze branden niet, vallen niet uiteen, zoals gipsplaat). Deze materialen mogen echter de inlaat- en uitlaatopeningen van het toestel niet afdekken.
- De veilige afstand tussen brandbare materialen en de uitlaatopeningen van het toestel bedraagt 500 mm.
- De veilige afstand voor brandbare materialen in alle richtingen bedraagt 100 mm.



### 6.1-3 Toestel ophangen

Gebruik het sjabloon hieronder voor het boren van de gaten.

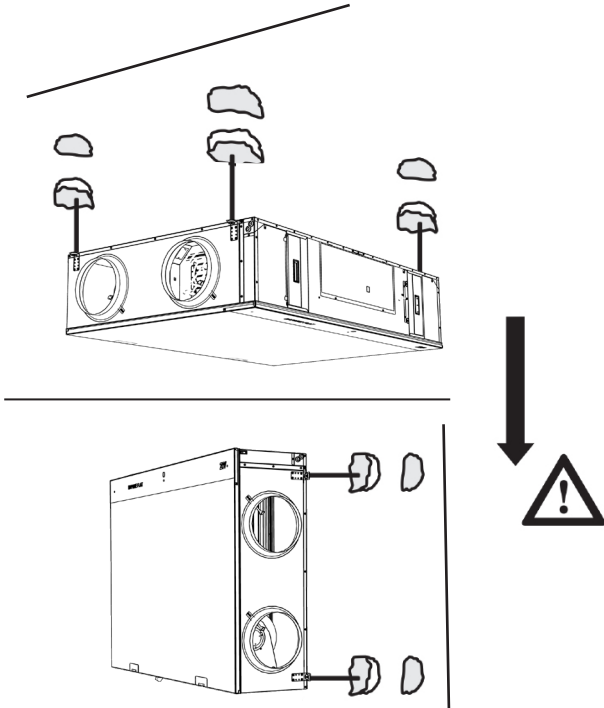


Type	A	B
HRDF1-030	652	1160
HRDF1-050	702	1380
HRDF1-070	902	1580

Type	Gewicht van het toestel (kg)		
	Zonder verwarming	Met elektrische voorverwarmer	Met elektrische voorverwarmer en naverwarmer
HRDF1-030	62	63	64
HRDF1-050	81	82,5	84
HRDF1-070	100	102	104

## 6. INSTALLATIE

Boor de gaten in het plafond of in de muur, controleer de sterkte van het materiaal en bevestig het toestel aan de zijbeugels met de draadstangen ZTZ-M8/1,0.

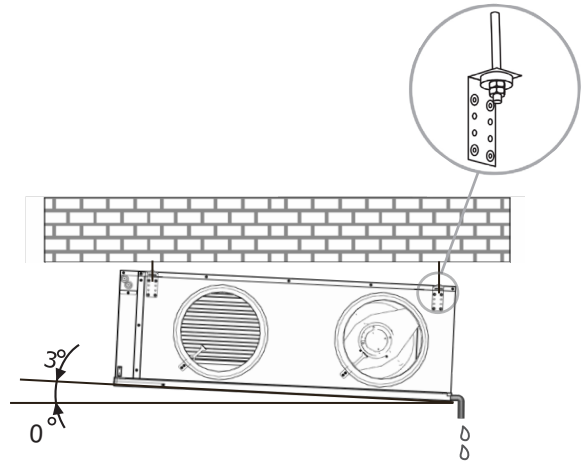


### ⚠ LET OP!

- De dragende constructie moet sterk genoeg zijn om het gewicht van het toestel te kunnen dragen!
- Gezien het gewicht van het toestel is bij de installatie van het toestel hefapparatuur nodig (bijv. een vorkheftruck) of ten minste twee extra personen om het toestel vast te houden.

### Installatie aan het plafond

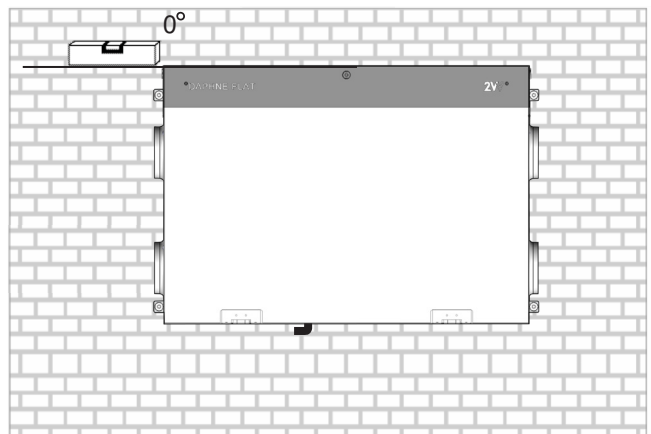
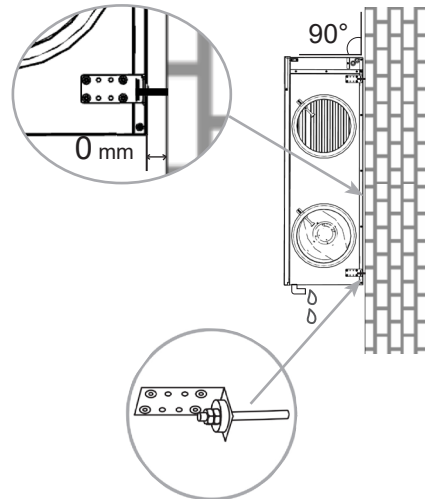
Plaats het toestel horizontaal en kantel het vervolgens 3°, zodat het condenswater kan afvloeien.



### Installatie aan de wand

Plaats het toestel horizontaal als u het aan de muur bevestigt.

De unit kan alleen worden geïnstalleerd op een plaats waar de condensafvoer naar beneden is gericht.



## 6. INSTALLATIE

### 6.2 HVAC-KANALEN AANSLUITEN

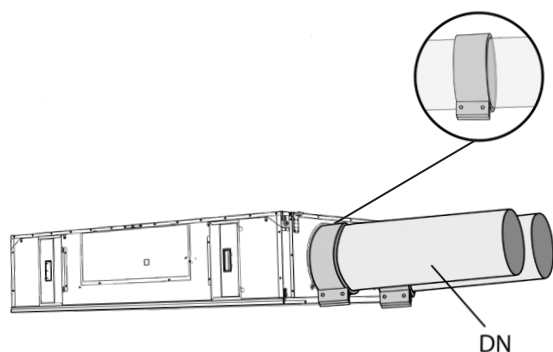
#### ZORGVULDIG LEZEN!

- De aangesloten kanalen moeten dezelfde diameter hebben als de inlaat- en uitlaatopeningen van het toestel. Als kanalen met een kleinere diameter worden gebruikt, kunnen de prestaties van het toestel afnemen en kan, in sommige gevallen, de levensduur van het toestel korter worden.
- Sluit de kanalen met behulp van flexibele koppelingen aan op de inlaat- en uitlaatopeningen (rechthoekige/cirkelvormige openingen).

Alle verbindingen tussen de kanalen en het toestel moeten worden afgedicht met een afdichtmiddel of met tape. De minimumafstand tussen kanaalbochten of adapters en de hals van het toestel bedraagt 500 mm.

#### 6.2.-1 Flexibele aansluiting

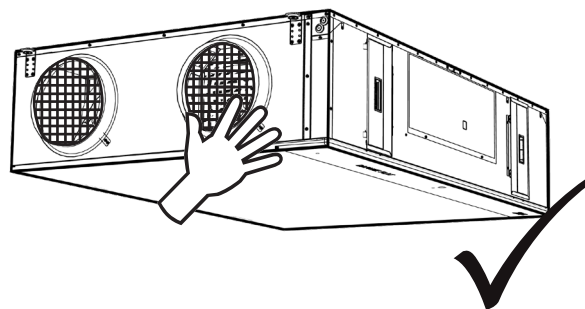
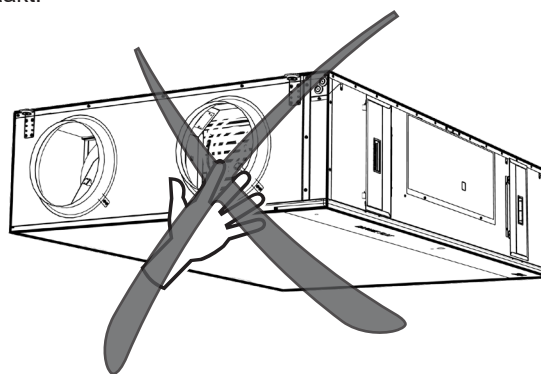
Gebruik flexibele koppelingen om de kanalen aan te sluiten op de inlaat- en uitlaatopeningen, om de overdracht van trillingen tot een minimum te beperken. Bovendien kan het toestel hierdoor makkelijker worden losgekoppeld van de plaats van installatie voor onderhoudswerkzaamheden.



Type	DN
HRDF1-030	Ø160
HRDF1-050	Ø200
HRDF1-070	Ø250

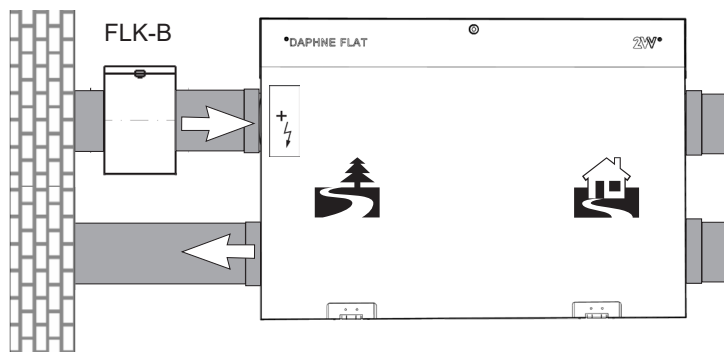
#### 6.2-2 Beschermerooster

Openingen van het toestel waar geen kanalen op worden aangesloten, moeten worden voorzien van een beschermerooster, zodat de draaiende delen van de ventilator, verwarmingselementen enz. niet kunnen worden aangeraakt.



#### 6.2-3 FILTERBOX IN HET KANAAL INSTALLEREN

Als het toestel is uitgerust met een voorverwarmer, moet in buitenluchtkanaal (ODA) een filterbox van het type FLF-A of FLK-B worden geïnstalleerd. Dit voorkomt luchtverontreiniging en het binnendringen van vuil in het elektrische verwarmingselement.



## 6. INSTALLATIE

### 6.3 CONDENSATIE AANSLUITEN

- De sifon moet correct en lekvrij worden aangesloten op het toestel.
- We raden aan om de sifon met water te vullen en te controleren of deze intact is.

#### LET OP

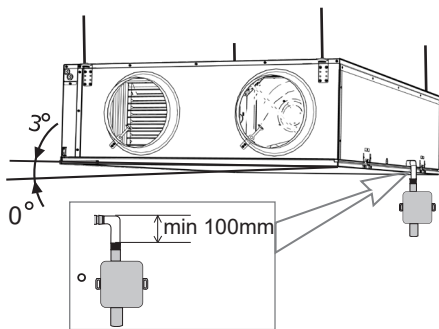
**Onjuiste aansluiting van de sifon kan wateroverlast en schade aan de warmtewisselaar veroorzaken.**

**!** INSTALLATIE VAN HET AANBEVOLEN TYPE:  
Sifon SK-HL138

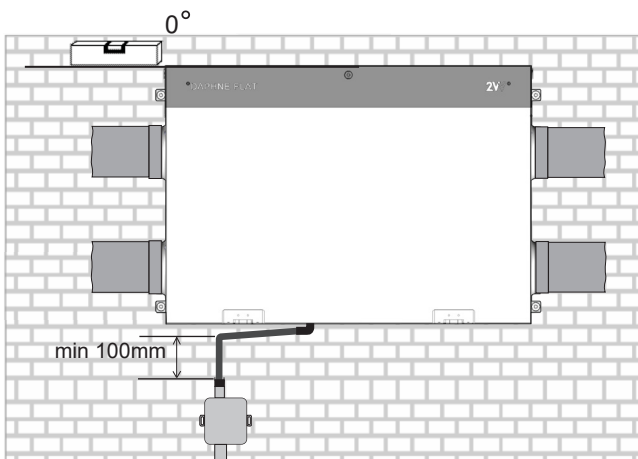
Deze kan aan een muur of verdeckt worden geïnstalleerd. (Niet inbegrepen)

#### 6.3-1 Installatie aan het plafond

Controleer of het toestel is gekanteld, zodat het condenswater vrij kan afvloeien (we adviseren een kanteling van 3°, zie onderstaande afbeelding).



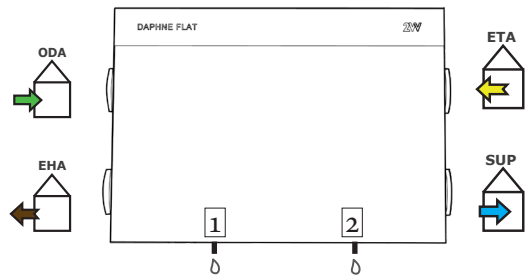
#### 6.3-2 Installatie aan de wand



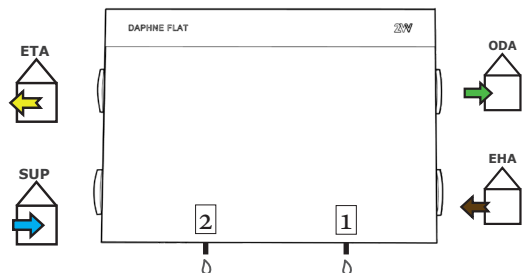
**!** Een tweede bad is geïnstalleerd in de eenheid voor condensafvoer in de zomer. Deze tweede condensafvoer moet worden aangesloten wanneer de dauwpunttemperatuur van de binnenlucht lager is dan de temperatuur van de buitenlucht die het gebouw binnenkomt. Deze situatie kan zich vooral voordoen in een hete zomer, als de temperatuur en vochtigheid van de buitenlucht hoog zijn en tegelijkertijd de temperatuur van de afvoerlucht laag is (bijv. +25 °C binnen en +35 °C buiten, met een relatieve vochtigheid boven 60%). Daarom raden we aan om (in de zomer) een tweede condensafvoer te installeren, vooral bij gebouwen in gebieden met een tropisch klimaat die met airco's worden gekoeld.

Sluit de tweede condensafvoer goed aan op de afvoerpijp. **Onjuiste aansluiting van de sifon kan wateroverlast en schade aan de warmtewisselaar veroorzaken.**

CONDENSATIE AANSLUITING VOOR DE RECHTSE VERSIE (aanzicht van de onderkant van het toestel)



CONDENSATIE AANSLUITING VOOR DE LINKSE VERSIE (aanzicht van de onderkant van het toestel)



- 1) Winter condensaat afvoer aansluiting - moet altijd aangesloten zijn.
- 2) Aansluiting van de tweede condensafvoer voor de zomerperiode (de afvoer is geblinddoekt met een stop) - aangesloten volgens de voorwaarden.

## 6. INSTALLATIE

### 6.4. BEDRADING EN ELEKTRISCHE ACCESSOIRES AANSLUITEN

#### **⚠ LET OP!**

**⚠** • De netvoeding moet zijn uitgeschakeld alvorens toegang tot de binnenkant van het toestel te zoeken!

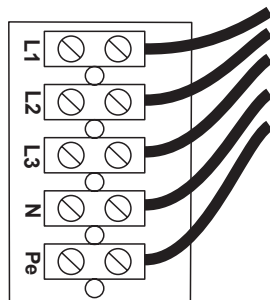
- De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een hiervoor gekwalificeerde persoon (elektricien). De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een persoon die geautoriseerd is om dergelijke werkzaamheden uit te voeren. Alle instructies in deze handleiding en de plaatselijke voorschriften moeten in acht worden genomen.
- Het bedradingschema op het product heeft voorrang boven de schema's in deze handleiding! Vóór het aansluiten van de bedrading controleert u of de aanduidingen van de aansluitklemmen overeenkomen met de aanduidingen in het schema. Sluit in geval van twijfel het toestel niet aan, maar neem contact op met de leverancier.
- Als het toestel wordt aangesloten op een ander regelsysteem dan het originele, neem dan contact op met de leverancier van dat systeem voor wat betreft de aansluiting van meetsensoren en regelcomponenten.
- Het toestel moet op het elektriciteitsnet worden aangesloten met een temperatuurbestendige, stijve, geïsoleerde kabel die voldoet aan de plaatselijke voorschriften.
- Elke ingreep of wijziging aan de interne elektrische aansluiting is verboden en heeft het verlies van garantie tot gevolg.
- De correcte werking van het toestel kan alleen worden gegarandeerd wanneer er originele accessoires worden gebruikt.
- Raadpleeg de fabrikant of een vertegenwoordiger van de fabrikant als het nodig is een sensor of regeleenheid in het toestel of de afdekking ervan te installeren.

#### 6.4-1 Netsnoer

De klemmenstrook voor het netsnoer bevindt zich in de behuizing van de regeleenheid.

#### **⚠ LET OP!**

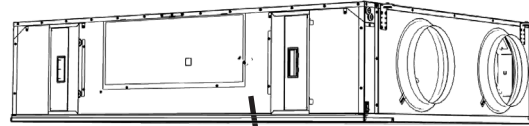
De minimale doorsnede van de aarddraad moet voldoen aan de plaatselijke voorschriften.



#### TECHNISCHE INFORMATIE

- De bedradingsgegevens staan vermeld op het plaatje op de behuizing van de regeleenheid.

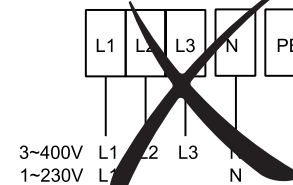
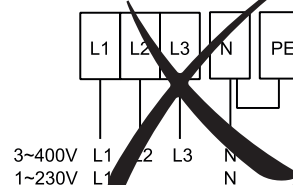
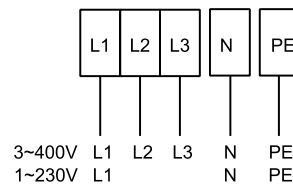
#### Typeplaatje



Producttype	
U = spanning	I = stroomsterkte
F = frequentie	P = vermogen
N = ventilatortoerental	M = gewicht
Ph = aantal fasen	IP = elektrische veiligheid
Av = luchtstroom	Ver = versie

Serienummer
-------------



## 6. INSTALLATIE

Het toestel moet worden aangesloten op een TN-S-systeem, wat betekent dat de nuldraad altijd moet worden aangesloten.

Alle fasen van de elektrische voeding moeten worden aangesloten met het overeenkomstige type circuitonderbreker. De afstand tussen onderbroken contacten moet meer zijn dan 3 mm.

Het toestel moet zodanig worden aangesloten dat het met één schakelaar van het elektriciteitsnet kan worden losgekoppeld.

### Aanbevolen onderbrekers:

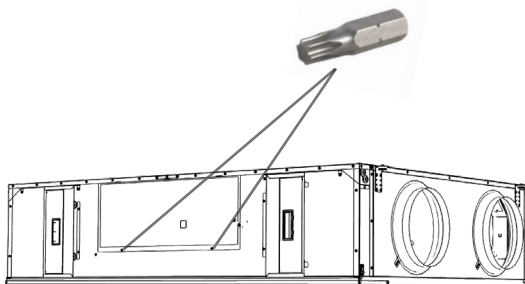
HRDF1-030... XS0C	2 A, 1 f
HRDF1-030... ES0C	8 A, 1 f
HRDF1-030... EE1C	13 A, 1 f
HRDF1-050... XS0C	2 A, 1 f
HRDF1-050... ES0C	13 A, 1 f
HRDF1-050... EE1C	16 A, 1 f
HRDF1-070... XS0C	3 A, 1 f
HRDF1-070... ES0C	16 A, 1 f
HRDF1-070... EE1C	8 A, 3 f

### 6.5-1 Elektrische aansluitingen

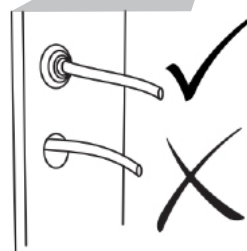
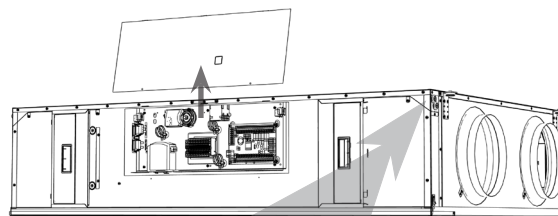
Sluit de elektrische aansluitingen van het toestel aan op de aansluitklemmen in de regeleenheid. Dit moet exact volgens het elektrische aansluitschema en de aanduidingen van de aansluitklemmen gebeuren.

### NIET MISSEN!

- Het aansluitschema is bevestigd aan de binnenkant van het afneembare deksel van de regeleenheid.
- Elk element moet worden aangesloten met een originele kabel of een kabel volgens de specificaties voor elk element.
- Om het deksel van de regeleenheid te kunnen openen, heeft u een TORX22-bitje nodig. Zie afbeelding.



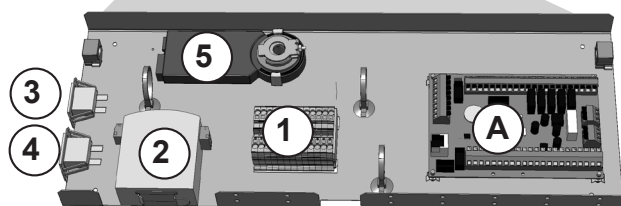
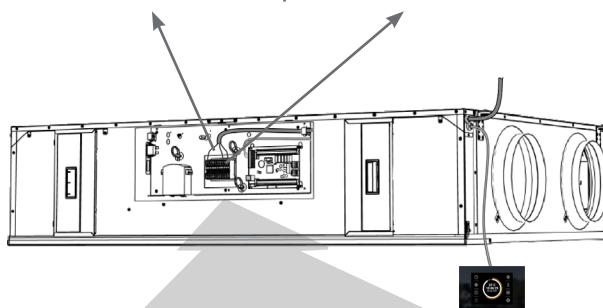
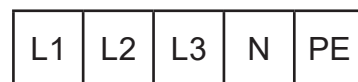
Na het losdraaien van de schroef, verwijdert u het deksel.



230V AC



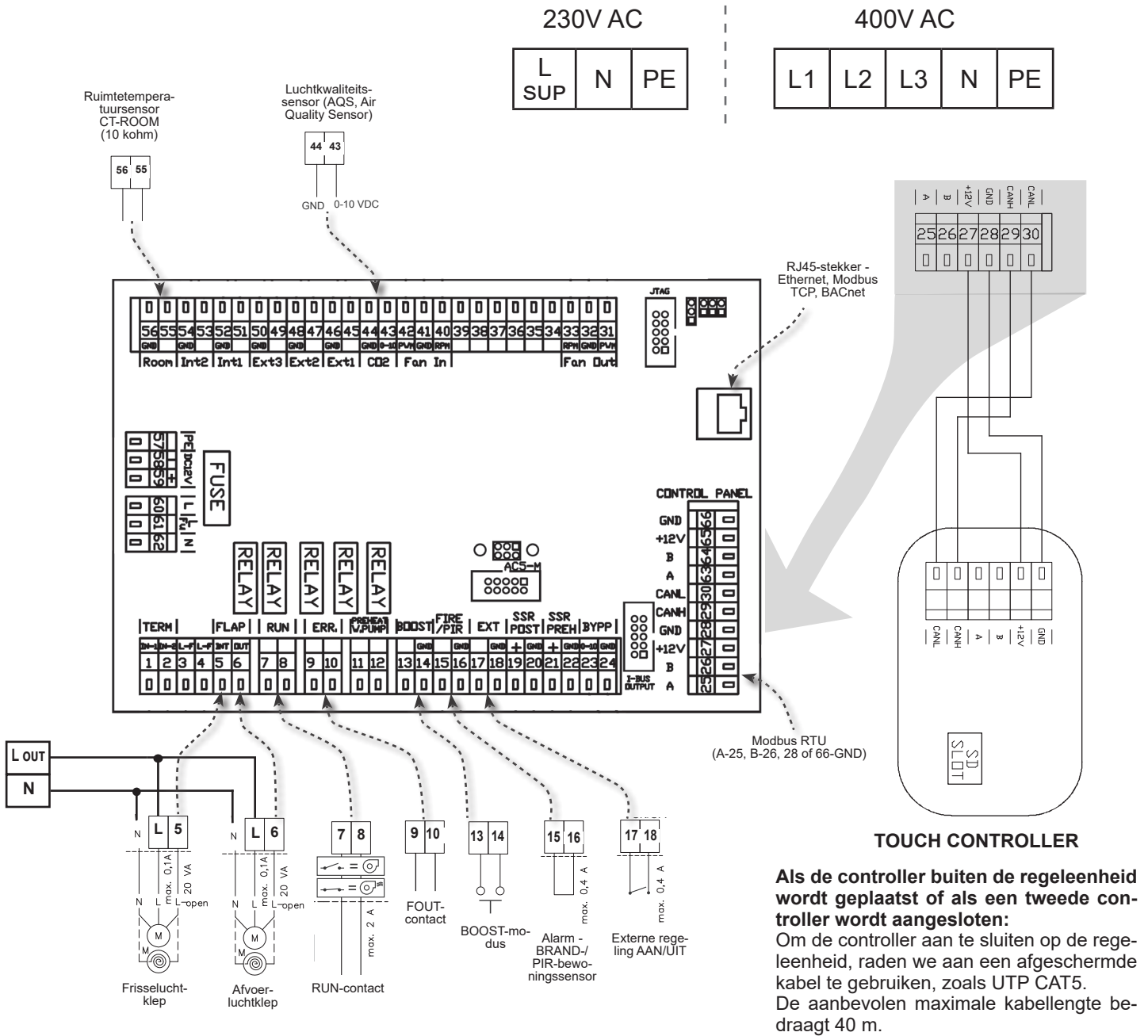
400V AC



A	Printplaat - module A
1	Aansluitblok voor voeding (L), aansluiting van N- en PE-kabels en uitgang van hulpvoeding (24 V)
2	Voeding (12 V, 24 V)
3	Zekering voor motor
4	Zekering voor accessoires
5	Bypass servoaandrijving

# 6. INSTALLATIE

## ELEKTRISCH SCHEMA VOOR DE AANSLUITING VAN ACCESSOIRES



**TOUCH CONTROLLER**

**Als de controller buiten de regeleenheid wordt geplaatst of als een tweede controller wordt aangesloten:**  
 Om de controller aan te sluiten op de regeleenheid, raden we aan een afgeschermd kabel te gebruiken, zoals UTP CAT5. De aanbevolen maximale kabellengte bedraagt 40 m.

## 6. INSTALLATIE

### 6.5-2.1 Externe regeling

#### TECHNISCHE INFORMATIE

- Laagspanningsschakelcontact - maximaal mogelijke contactbelasting 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel met twee aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup>. De maximale lengte bedraagt 50 m.
- Het contact is normaal gesproken gesloten. Als het contact opent, wordt het toestel uitgeschakeld. Deze instelling kan worden gewijzigd in het servicemenu 1616.

### 6.5-2.2 Brandcontact

#### TECHNISCHE INFORMATIE

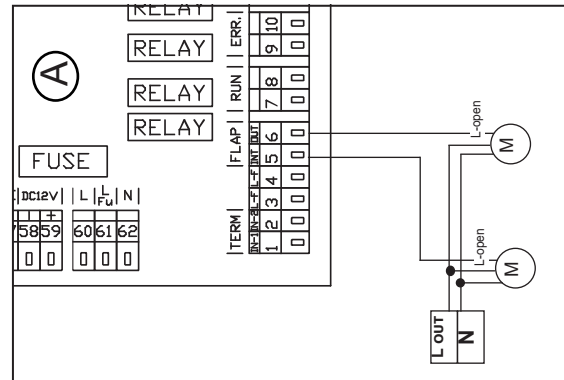
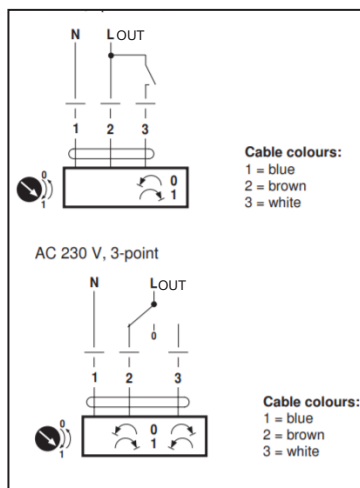
- Laagspanningsschakelcontact - maximaal mogelijke contactbelasting 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel met twee aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup>. De maximale lengte bedraagt 50 m.
- Het contact is normaal gesproken gesloten. Als het contact opent, werkt het toestel volgens de instellingen.

### 6.5-2.3 Actuator om de luchttoevoer-gelaar met een veer te sluiten (accessoire)

#### TECHNISCHE INFORMATIE

- De actuator wordt gevoed met 230 V AC – bediening via een kabel met drie aders
- KABEL: kabel met drie aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup>. De maximale lengte bedraagt 50 m.

Niet inbegrepen!



### 6.5-2.4 CO<sub>2</sub>-ruimtesensor/ruimtesensor voor relatieve luchtvochtigheid

#### AirGENIO-comfortregeling: automatische regeling met externe sensoren

##### • CO<sub>2</sub>-ruimtesensor

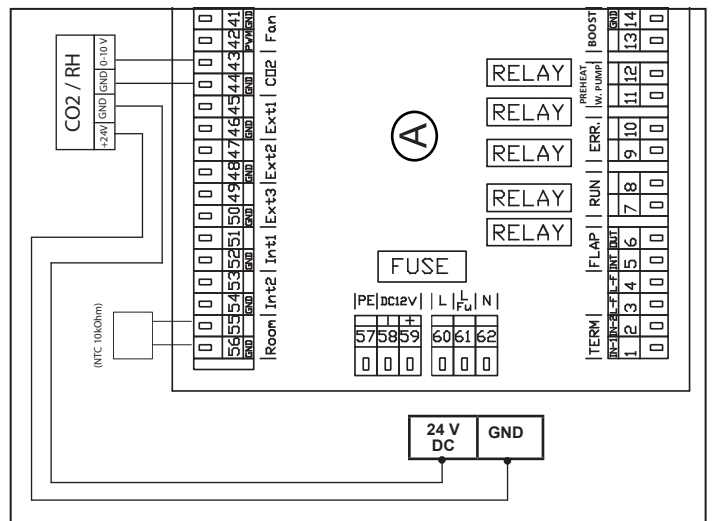
CI-CO2-R - CO<sub>2</sub>-sensor die in de automatische modus wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen van het toestel afhankelijk van het CO<sub>2</sub>-gehalte in de lucht. Er moeten grenswaarden voor de sensor worden ingesteld.

##### • Ruimtesensor voor relatieve luchtvochtigheid

CI-RH-R - sensor voor relatieve luchtvochtigheid die in de automatische modus wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen van het toestel afhankelijk van de relatieve luchtvochtigheid in de lucht. Er moeten grenswaarden voor de sensor worden ingesteld.

#### LET OP!

- De accessoires moeten door hun eigen externe voeding van stroom worden voorzien.
- Voor meer informatie over de voeding, zie de documentatie van het betreffende accessoire.



## 6. INSTALLATIE

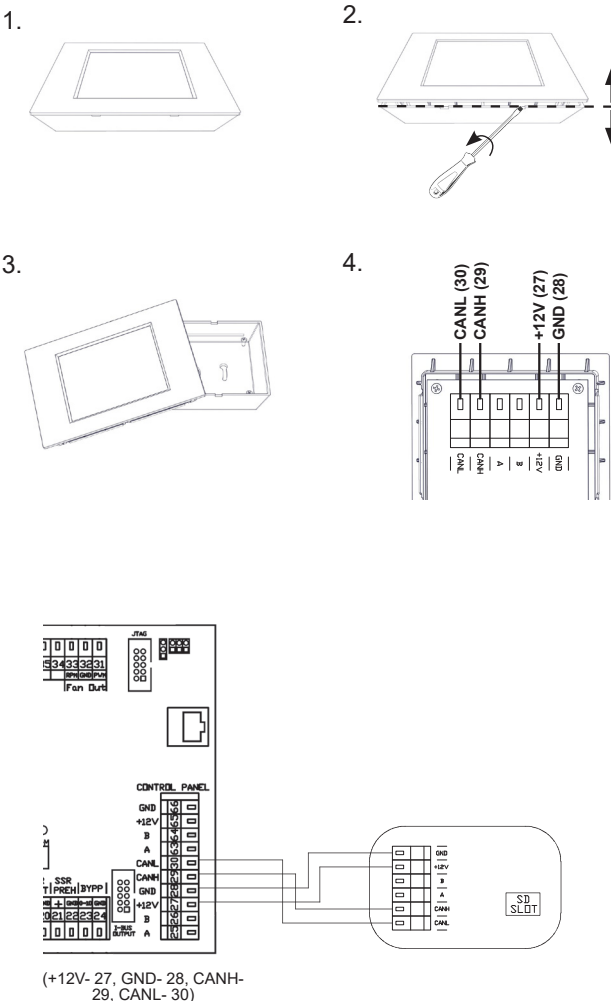
### 6.5-2.5 Bewegingssensor

Laagspanningsschakelcontact - maximaal mogelijke contactbelasting 12 V, 0,4 A.

KABEL: kabel met twee aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup>. De maximale lengte bedraagt 50 m. Het contact is normaal gesproken geopend. Als het contact sluit, werkt het toestel volgens de instellingen.

### 6.5-3 Bedieningseenheid

Om het toestel te activeren, moet de afstandsbediening op het toestel worden aangesloten met behulp van de besturingskabel (UTP).

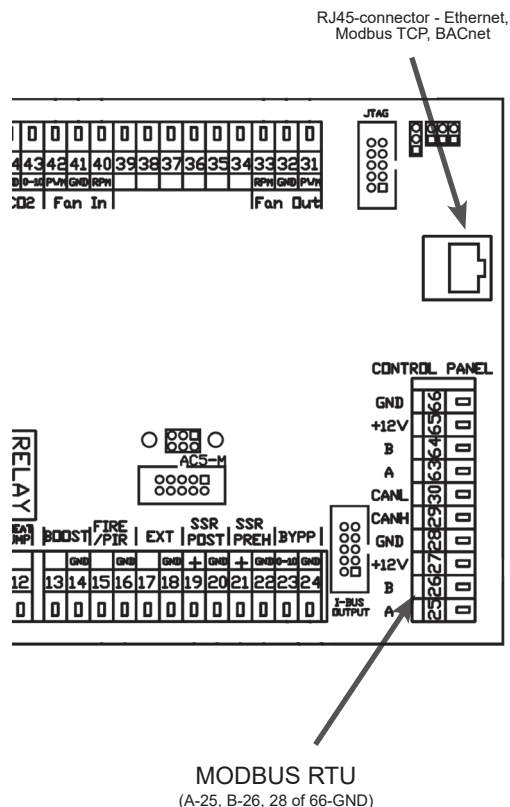


### ZORGVULDIG LEZEN!

- Er moet een zo groot mogelijke afstand zijn tussen de voedings- en de besturingskabel.
- Zorg ervoor dat de kabel in de connector vastklikt.
- Zorg ervoor dat u de kabelisolatie niet beschadigt wanneer u de bedieningseenheid aan de wand of aan een ander oppervlak bevestigt.
- Als de connectors en kabels niet onmiddellijk na de installatie van het toestel worden aangesloten, bescherm ze dan met isolatietape tegen mechanische beschadiging of kortsluiting.
- Kabelconnectors mogen niet in contact komen met water of andere vloeistoffen.

### 6.5-4 Toestel op een BMS-regelsysteem aansluiten

De regeleenheid van het toestel is standaard voorzien van een RS-485- en een RJ45-interface. Steek de kabel in een van de connectors op de printplaat van het toestel. Sluit het andere uiteinde aan op de hoofdreguleenheid. Voor meer informatie over protocollen (Modbus-TCP, Modbus-RTU), neem contact op met 2VV.



## 7. INBEDRIJFSTELLING

### ZORGVULDIG LEZEN!

Controleer voorafgaand aan de eerste inbedrijfstelling of:

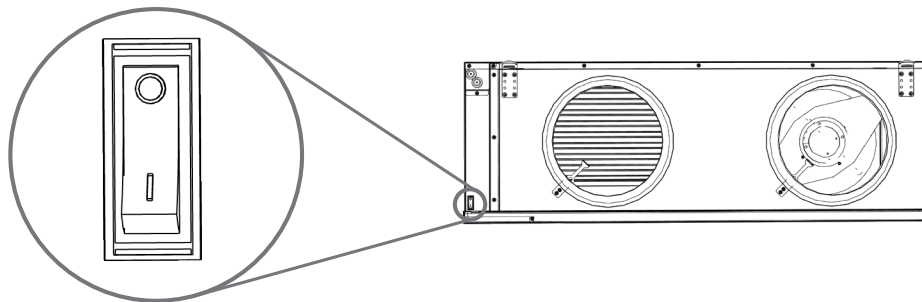
- het toestel goed is bevestigd aan de dragende constructie;
- het toestel correct is gesloten en of er op alle openingen van het toestel kanalen zijn aangesloten, en zo niet, of de openingen voorzien zijn van regenschermen om te voorkomen dat bewegende delen of delen van de verwarming in contact komen met water;
- de bedrading op de juiste wijze is aangesloten, met inbegrip van aarding en bescherming tegen externe activering;
- alle accessoires op de juiste wijze zijn aangesloten;
- de condensafvoer op de juiste wijze is aangesloten op de riolering (toestellen met koeling);
- de aansluiting volgens alle instructies in deze handleiding is uitgevoerd;
- er geen gereedschap of andere voorwerpen zijn achtergebleven in het toestel – dit zou tot schade kunnen leiden.

### VOORZICHTIG!

- Elke ingreep of wijziging aan de interne elektrische aansluiting is verboden en heeft het verlies van garantie tot gevolg.
- We adviseren uitsluitend de door ons geleverde accessoires te gebruiken. In geval van twijfel over het gebruik van niet-originele accessoires, neem contact op met 2VV.

## ACTIVERING

Om het toestel te activeren (stand-bymodus), moet u de hoofdschakelaar omzetten (stand I). Na activering zal het display op het bedieningspaneel branden en begint het downloaden van gegevens. Nadat het downloaden van gegevens is voltooid, is het toestel klaar voor bedrijf.



## 8. ONDERHOUD

### 8.1 FILTERVERVANGING

Nadat de ingestelde periode voor de filtercontrole is verstreken, geeft de controller een melding dat het luchtfilter moet worden gecontroleerd of vervangen.

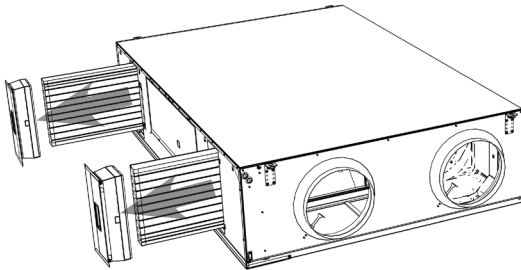
#### LET OP!

Als de filters niet op de juiste wijze worden vervangen, kan het warmteterugwinningstoestel beschadigd raken.

De filters kunnen worden vervangen vanaf de zijkant of vanaf de onderkant.

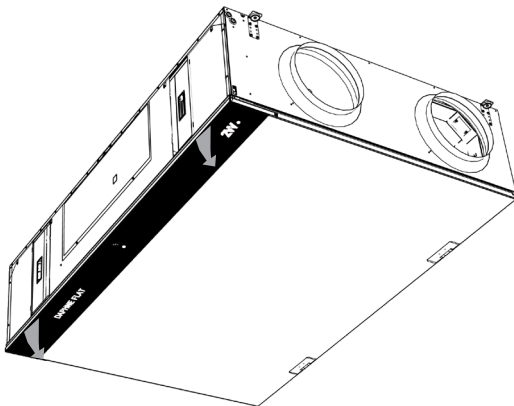
#### a) Filters vanaf de zijkant vervangen

- Open de afdekking van het luchtfilter (zijafdekking vastgehouden door magneet).
- Vervang de filters.



#### b) Filters vanaf de onderkant vervangen

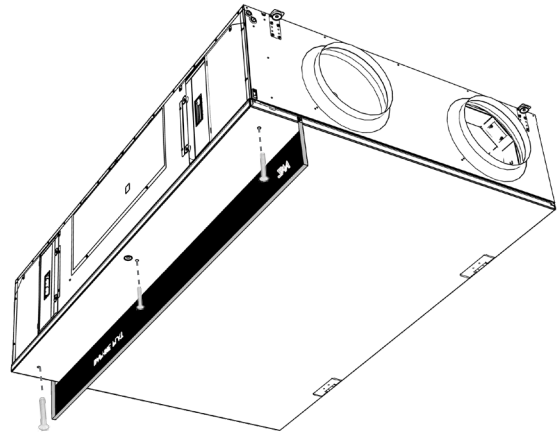
- Open de designafdekking.



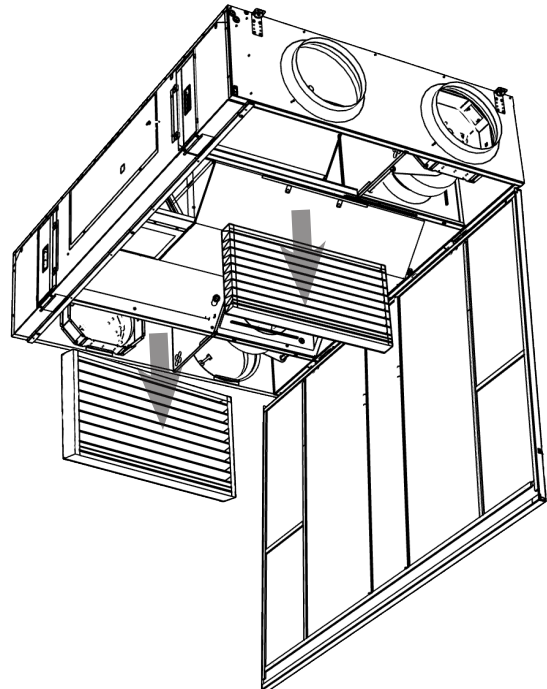
- Draai de schroeven los.



De afdekking is niet voorzien van een valbeveiligingssysteem. Houd daarom de afdekking vast als u de schroeven losdraait, zodat deze niet kan vallen.



- Vervang de filters.



## 8.2 PERIODIEKE REINIGING VAN HET VENTILATIETOESTEL

We raden aan om het toestel elke zes maanden te controleren en te reinigen, maar deze intervallen moeten worden aangepast aan de specifieke gebruiksomstandigheden.

We adviseren om het toestel eenmaal per jaar grondig te reinigen. Als het toestel lange tijd niet in gebruik is, raden we aan om het elke zes maanden ongeveer een uur te laten draaien.

### LET OP!

**Onderhoud van de interne componenten en reiniging van het toestel mogen uitsluitend worden uitgevoerd door professioneel servicepersoneel!**

**Gebruik van het toestel zonder het filter is niet toegestaan! De warmtewisselaar kan dan beschadigd raken!!!**

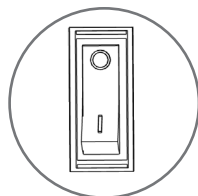
Reinig het ventilatietoestel met een stofzuiger, een kleine borstel, een doek en zeepsop, met name de warmtewisselaar. Het toestel mag niet worden gereinigd met: scherpe voorwerpen, agressieve chemicaliën, oplosmiddelen, schurende reinigingsproducten, water onder druk, perslucht of stoom.

## 9. PROBLEEMOPLOSSING

### LET OP!

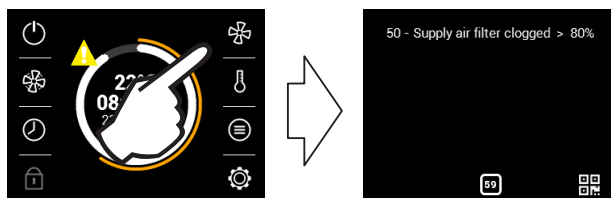
*Vóór en tijdens onderhoud en reparaties moet het toestel worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet en moet de serviceschakelaar in de stand 0 (uit) staan.*

*Voer geen reparaties uit als u niet zeker bent of de exacte procedure niet kent; neem contact op met een gespecialiseerde servicedienst!*



### TECHNISCHE INFORMATIE

Storingen worden gewoonlijk aangegeven door een melding op het display. Zie onderstaande tabel.



Beschrijving	Gedrag van toestel	Mogelijk probleem	Oplossing
4 – Storing in toevoer-ventilator	Toestel werkt niet	Oververhitte ventilator of defect in thermisch contact van inlaat-ventilator	Bepaal de oorzaak van de oververhitting (defect lager, kortsluiting, enz.) of vervang de motor
5 – Storing in afvoer-ventilator	Toestel werkt niet	Oververhitte ventilator of defect in thermisch contact van inlaat-ventilator	Bepaal de oorzaak van de oververhitting (defect lager, kortsluiting, enz.) of vervang de motor

## 9. PROBLEEMOPLOSSING

Beschrijving	Gedrag van toestel	Mogelijk probleem	Oplossing
12 – Storing in CO2-sensor	Toestel ventileert	Defecte luchtkwaliteits-sensor	Controleer of de CO2-sensor correct is aangesloten of controleer of deze correct werkt (waarde van uitgangssignaal)
16 – Inlaat – Storing in externe temperatuursensor (T-EXT1)	Toestel werkt niet	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
17 – Inlaat – Storing in temperatuursensor achter de wisselaar (T-EXT2)	Toestel werkt niet	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
18 – Inlaat – Storing in temperatuursensor in toevoerkanaal (T-EXT3)	Toestel werkt niet	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
20 - Uitlaat – Storing in temperatuursensor in afvoerkanaal (T-INT0)	Toestel werkt niet	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
21 – Uitlaat – Storing in temperatuursensor in afvoerkanaal (T-INT1)	Toestel werkt niet	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
25 – Storing in ruimtetemperatuursensor (T_Room)	Toestel ventileert	Storing in ruimtetemperatuursensor	Controleer of de sensor correct is aangesloten op de elektronica of test de sensor door de weerstand te meten (de weerstandswaarde bij +20 °C is circa 10 kΩ)
32 - Storing in luchtkwaliteits-sensor	Toestel ventileert	Defecte luchtkwaliteits-sensor	Controleer of de luchtkwaliteits-sensor correct is aangesloten of controleer of deze correct werkt (waarde van uitgangssignaal)
33 - Storing in sensor voor relatieve luchtvochtigheid	Toestel ventileert	Defecte sensor voor relatieve luchtvochtigheid	Controleer of de sensor voor relatieve luchtvochtigheid correct is aangesloten of controleer of deze correct werkt (waarde van uitgangssignaal)
34 - Storing in externe temperatuursensor van BMS	Toestel ventileert	Defecte sensor in BMS of onjuist ontvangen gegevens	Controleer of het adres en de waarden van de sensor in het BMS-systeem correct zijn. Controleer of de sensor in het BMS-systeem werkt.
73 - Pre-freecooling is actief	Toestel ventileert	Temperatuurevaluatie voor modus Freecooling is bezig	Vorbereiding voor modus Freecooling is bezig. Deze evalueert de temperatuur en de condities die nodig zijn om deze modus te activeren.
74 – Stromingsreductie, minimumtemperatuur in het kanaal niet bereikt	Toestel werkt in een beperkte modus	Het toestel probeert de ingestelde waarden voor de minimumtemperatuur van het kanaal te bereiken	De temperatuur van de lucht die het inlaatkanaal van het gebouw binnenstroomt, is niet bereikt. De prestaties van het toestel worden automatisch gecorrigeerd om dit minimumniveau te bereiken. Automatisch proces
75 - Passiefhuisbescherming	Toestel werkt niet	Het toestel werkt om te voldoen aan de passiefhuisspecificaties	De temperatuur van de lucht die het inlaatkanaal van het gebouw binnenstroomt, valt niet binnen de passiefhuisspecificaties. Automatisch proces

## 9. PROBLEEMOPLOSSING

### **LET OP!**

Wanneer de stroomtoevoer na een stroomonderbreking wordt hervat, keert het toestel terug naar de toestand van vóór de stroomonderbreking.

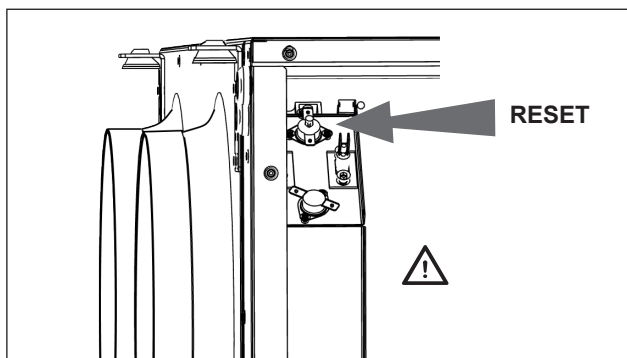
Het toestel onthoudt altijd zijn operationele status en alle instellingen. Als u de oorzaak van de storing niet kunt vinden of verhelpen of als de reparatie een ingreep in het toestel behelst, neem dan contact op met een geautoriseerde servicedienst.

 **Het onderhoud van interne componenten mag uitsluitend worden uitgevoerd door een vakman. Koppel het toestel altijd los van het elektriciteitsnet voordat u onderhoud verricht.**

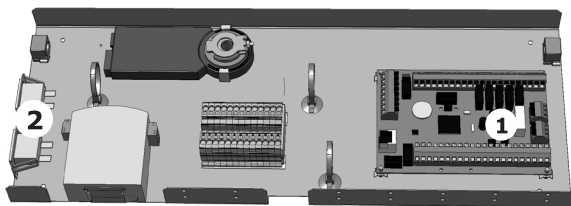
### **Elektrische verwarming oververhit:**

Als de elektrische kachel oververhit raakt, wordt de veiligheidsthermostaat uitgeschakeld. Nadat de oorzaak van de oververhitting is verholpen, moet de veiligheidsthermostaat op de elektrische verwarming handmatig worden gereset.

De locatie van de veiligheidsthermostaat wordt aangegeven door de markering RESET in elk toestel.



### **LOCATIE VAN ZEKERINGEN**



**1** Locatie van zekering op de printplaat:

T2L 5x20 mm 250 V

**2** Zekering voor motor en accessoires:

Gegevens naast de zekering of direct op de zekering.

### **ZORGVULDIG LEZEN!**

*Wanneer de stroomtoevoer na een stroomonderbreking wordt hervat, keert het toestel terug naar de toestand van vóór de stroomonderbreking. Het toestel onthoudt altijd zijn operationele status en alle instellingen.*

*Als u de oorzaak van de storing niet kunt vinden of verhelpen of als de reparatie een ingreep in het toestel behelst, neem dan contact op met een geautoriseerde servicedienst.*

## ALS U EEN STORING NIET KUNT VERHELPEN

Neem contact op met de leverancier als u een storing niet kunt verhelpen.

### **ZORGVULDIG LEZEN!**

- Om u snel te kunnen helpen, dient u de volgende informatie bij de hand te houden:
- producttype
- serienummer, werkingstijd
- gebruikte accessoires, locatie van het toestel
- aansluitvoorwaarden (incl. elektrisch)
- uitvoerige beschrijving van de storing en de maatregelen die zijn genomen om de storing te verhelpen

## 10. BUITENBEDRIJFSTELLING EN AFVOER

Maak het toestel onbruikbaar voordat u het afvoert. Ook oudere toestellen bevatten materialen die kunnen worden hergebruikt. Lever deze in bij een inzamelpunt. We raden aan om het toestel bij een gespecialiseerd bedrijf te laten demonteren, zodat de recyclebare materialen kunnen worden hergebruikt. Voer de onbruikbare componenten af naar een legaal afvaldepot. De materialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving.

## 11. TOT SLOT



Lees deze handleiding zorgvuldig door en volg de instructies om een juist en veilig gebruik van het toestel te waarborgen. Neem contact op met onze verkoopafdeling of technische ondersteuning als u vragen heeft of extra uitleg nodig heeft.

**De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor enige schade aan het product die voortvloeit uit een onjuiste installatie of onjuist gebruik die/dat afwijkt van de gangbare normen voor de installatie en het gebruik van ventilatietoestellen en regelsystemen.**

## CONTACT

### Adres

2VV, s.r.o.,  
Nádražní 794,  
553 51 Pardubice – Rosice,  
Tsjechië

### Internet:

<http://www.2vv.cz/>

