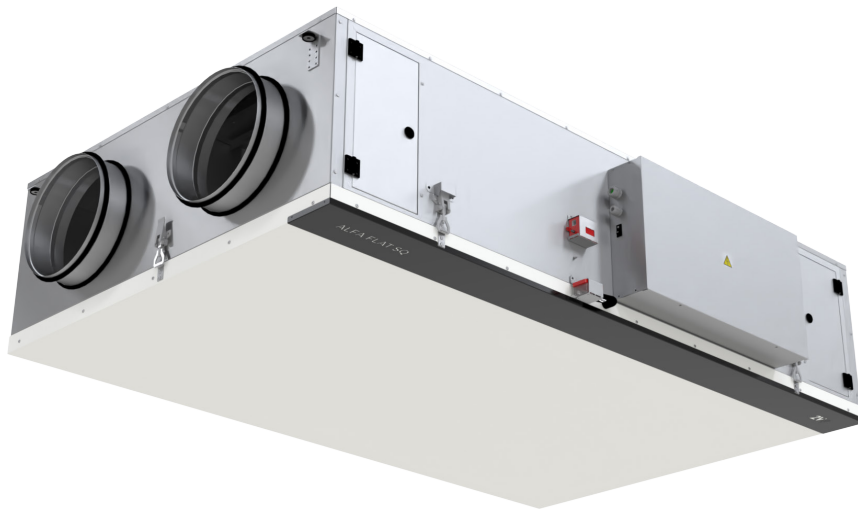




PARTNER
IN VENTILATION
2VV.CZ

NL

HRFS1



INSTALLATIEHANDLEIDING

1. VOORDAT U BEGINT	3
2. UITPAKKEN	4
3. BELANGRIJKSTE COMPONENTEN	5
4. AFMETINGEN	6
5. TECHNISCHE GEGEVENS	7
6. INSTALLATIE	8
7. INBEDRIJFSTELLING	17
8. ONDERHOUD	18
9. SERVICE	19
10. PROBLEEMOPLOSSING	21
11. AFVOER	35
12. TOT SLOT	35

1. VOORDAT U BEGINT

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt voor een betere oriëntatie. In de volgende tabel worden de symbolen en hun betekenis beschreven.

Symbool	Betekenis
LET OP!	Waarschuwing of mededeling
ZORGVULDIG LEZEN!	Belangrijke instructies
WAT U NODIG HEBT	Praktische tips en informatie
TECHNISCHE GEGEVENS	Gedetailleerde technische informatie
	Verwijzing naar een ander gedeelte of hoofdstuk van de handleiding



Lees vóór het aansluiten de handleiding van het ventilatietoestel aandachtig door, waarin de instructies voor een correct en veilig gebruik van het product wordt beschreven.

Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor veilige aansluiting van het ventilatietoestel. Lees vóór het aansluiten van het toestel onderstaande instructies aandachtig door en volg deze op. De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen, met inbegrip van wijzigingen in de technische documentatie. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Deze handleiding moet als onderdeel van het product worden beschouwd.

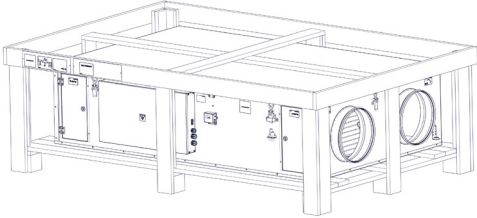
CONFORMITEITSVERKLARING

Het product is ontworpen, geproduceerd en vermarkt overeenkomstig alle toepasselijke bepalingen en voldoet aan de richtlijnen 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 hierin worden beschreven. De beoordeling is uitgevoerd volgens geharmoniseerde Europese normen, die zijn opgenomen in de betreffende EU-conformiteitsverklaring.

De huidige en volledige versie van de EU-verklaring van conformiteit is te vinden op www.2vv.cz

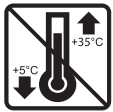
2. UITPAKKEN

LEVERING CONTROLEREN



ZORGVULDIG LEZEN!

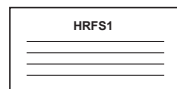
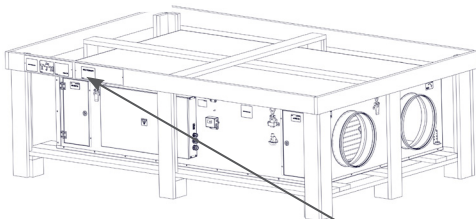
- Controleer de verpakking op beschadigingen direct na de levering. Neem contact op met het transportbedrijf als de verpakking beschadigd is. Als een klacht niet tijdig wordt ingediend, wordt deze niet meer geaccepteerd.
- Controleer of het product overeenkomstig de bestelling is. Is dit niet het geval, pak het dan niet uit en neem meteen contact op met de leverancier.
- Controleer na het uitpakken de toestand van het toestel en alle bijbehorende onderdelen. Neem bij twijfel contact op met de leverancier.
- Probeer nooit een beschadigd ventilatietoestel te gebruiken.
- Wordt het toestel niet meteen na levering uitgepakt, sla dit dan op in een droge binnenruimte bij een omgevingstemperatuur 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 moet 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. Wij vragen u actief bij te dragen aan de bescherming van het milieu en verpakkingsmateriaal regelmatig af te voeren en te recyclen.



UITPAKKEN VAN HET TOESTEL



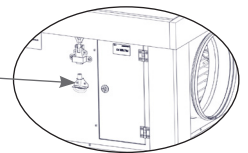
Componenten van het toestel

1x Beknopte handleiding

1x Touch-controller

1x Sleutel voor het openen van de zijfilterafdekking

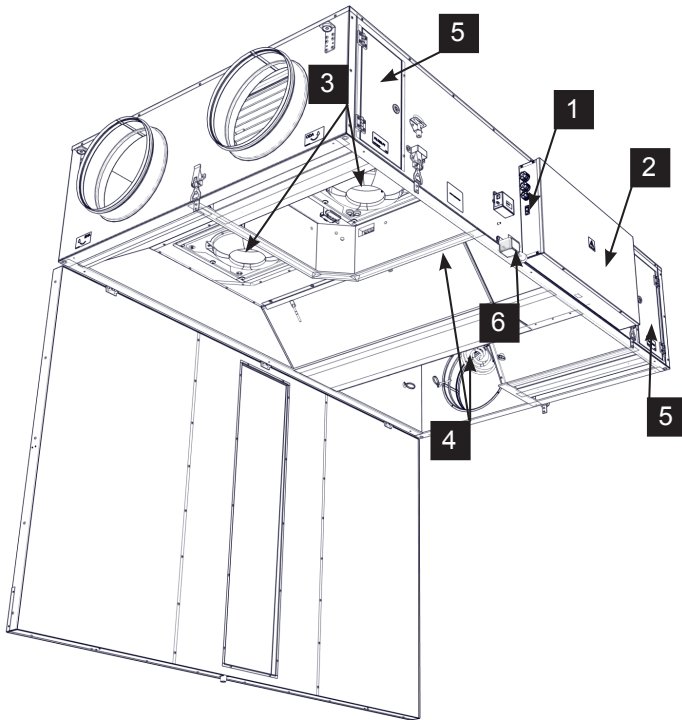
1x UTP-kabel 10 m



ZORGVULDIG LEZEN!

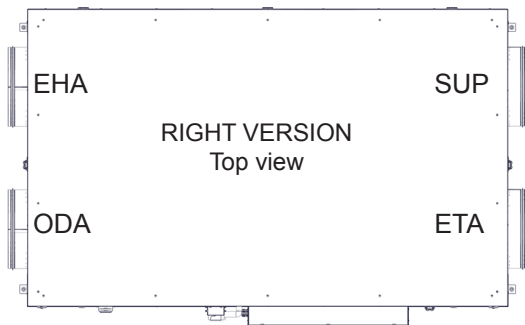
- Als het toestel tijdens transport is blootgesteld aan temperaturen onder 0 °C, laat het dan minimaal 2 uur staan zonder het in te schakelen, zodat het toestel de omgevingstemperatuur kan aannemen.

3. BELANGRIJKSTE COMPONENTEN

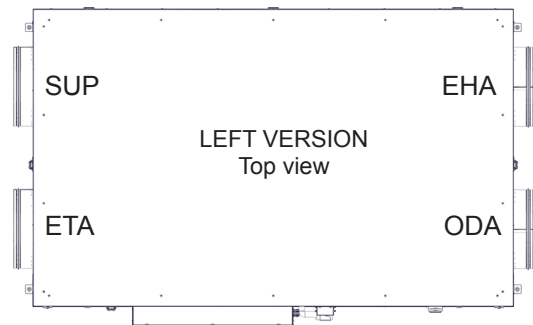


1	Hoofdschakelaar
2	Regeling
3	Ventilatoren
4	El. voor-/naverwarmer
5	Filters
6	Servicetoegang

RECHTSE UITVOERING
Uitzicht van boven

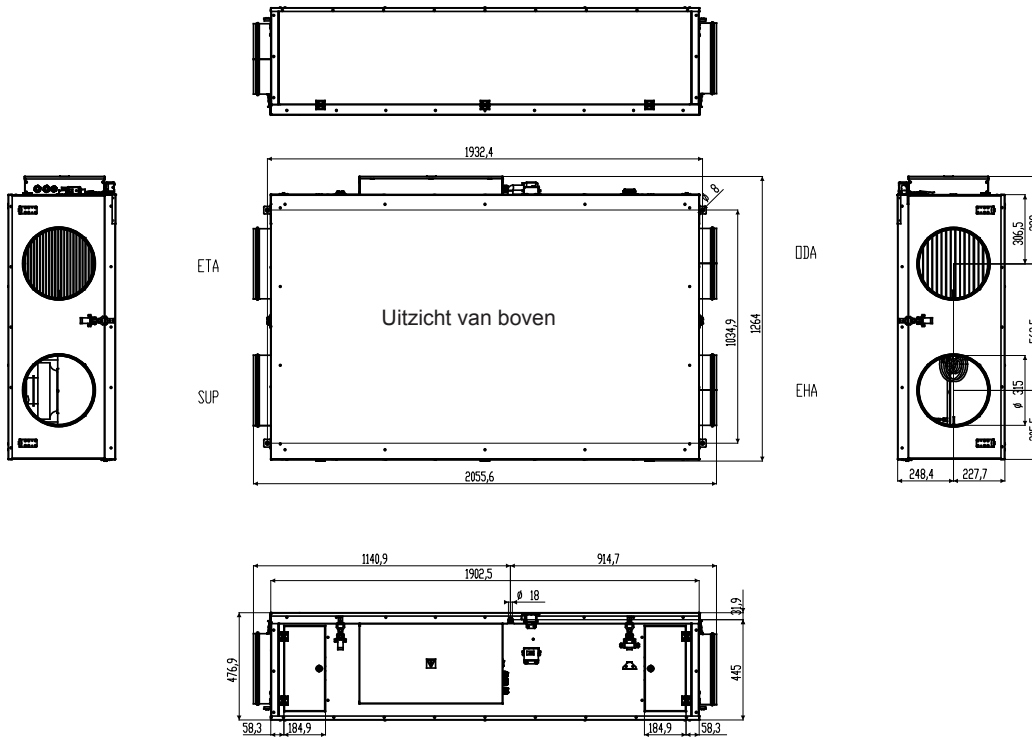


LINKSE UITVOERING
Uitzicht van boven

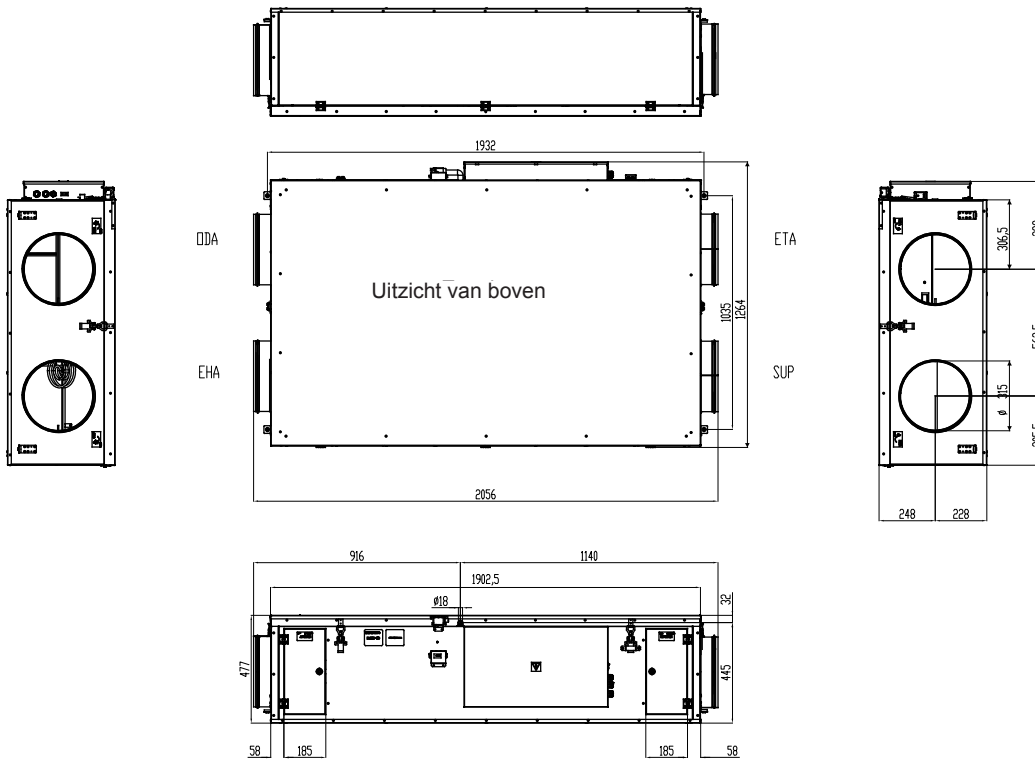


4. AFMETINGEN

Rechtse uitvoering



Linkse uitvoering



5. TECHNISCHE GEGEVENS

Model zonder elektrische voorverwarmer:

Model zonder batterij

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRFS1-100...XS0S	230	50/60	0,4	3,0

Model met elektrische batterij (naverwarmer)

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRFS1-100...XE1S	230	50/60	1,2	6,5

Model met elektrische voorverwarmer:

Model zonder batterij

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRFS1-100...ES0S	230	50/60	2,4	11,7

Model met elektrische voorverwarmer en naverwarmer

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	Totale stroom [A]
HRFS1-100...EE1S	230	50/60	3,2	15,2

Kenmerken van elektromotoren (1 ventilator)

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [W]	Totale stroom [A]	Toerental [1/min]	Bescherming IP	Isolatieklasse
HRFS1-100...	230	50/60	180	1,35	2930	44	B

Kenmerken van elektrische batterij

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	ΔT (°C)
HRFS1-100...-E1.	230	50/60	0,8	2,5

Kenmerken van elektrische voorverwarmer

Type	Spanning [V]	Frequentie [Hz]	Opgenomen vermogen [kW]	ΔT (°C)
HRFS1-100...-E...	230	50/60	2,0	6,2

6. INSTALLATIE

LOCATIE VOOR TOESTEL SELECTEREN

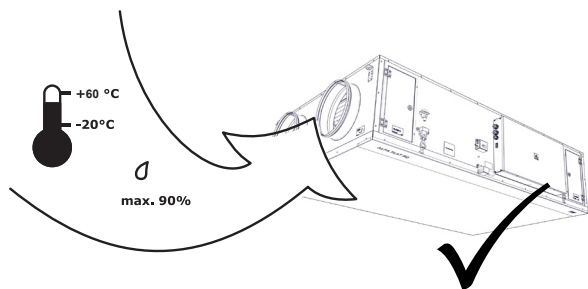
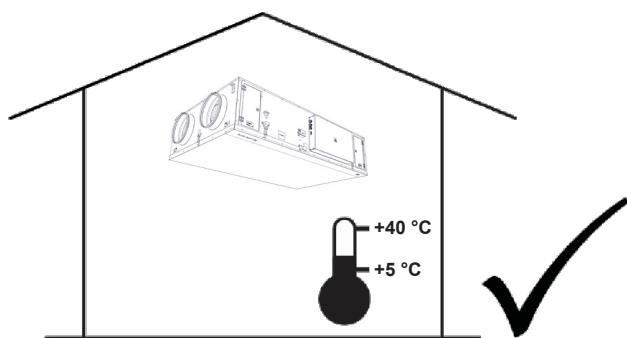
Het wordt aanbevolen om een HVAC-ontwerper te betrekken bij de installatie van een ventilatiesysteem.



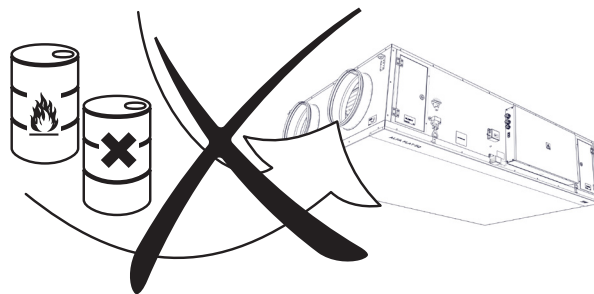
TECHNISCHE INFORMATIE

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.

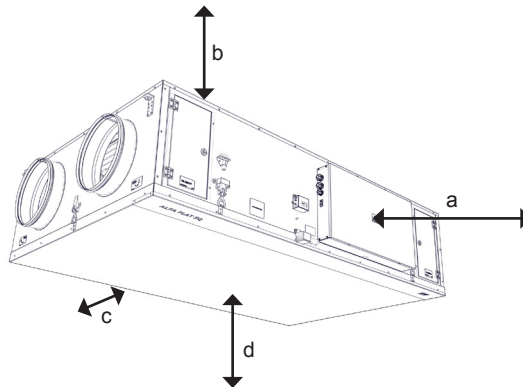


Het toestel moet lucht circuleren met temperaturen van -20 °C tot +60 °C en met een relatieve luchtvochtigheid van 90%.



Het toestel is niet bedoeld voor het circuleren van lucht met brandbare of explosieve mengsels, chemische dampen, veel stof, roet, vet, giftige stoffen, ziektekiemen, enz. met dekking IP20

Afstand tot toestel voor onderhoud



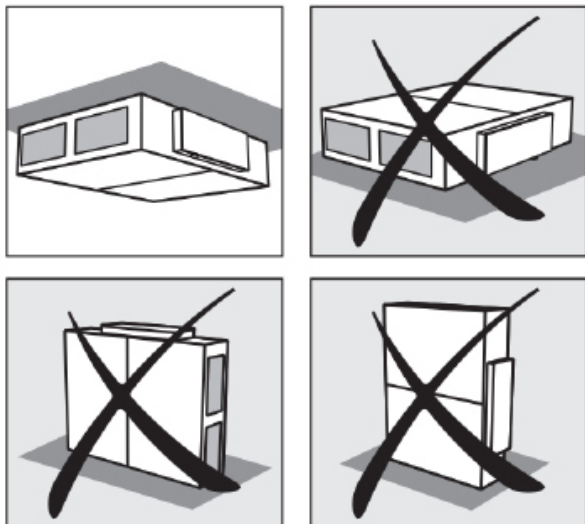
MIN. (mm)			
a	b	c	d
500	0	400	1200(50*)

Alle in de tabel vermelde afmetingen zijn in **mm**

6. INSTALLATIE

TECHNISCHE GEGEVENS

- Alle ALFA 95 FLAT-toestellen moeten horizontaal worden geplaatst. Elke andere stand is verboden.



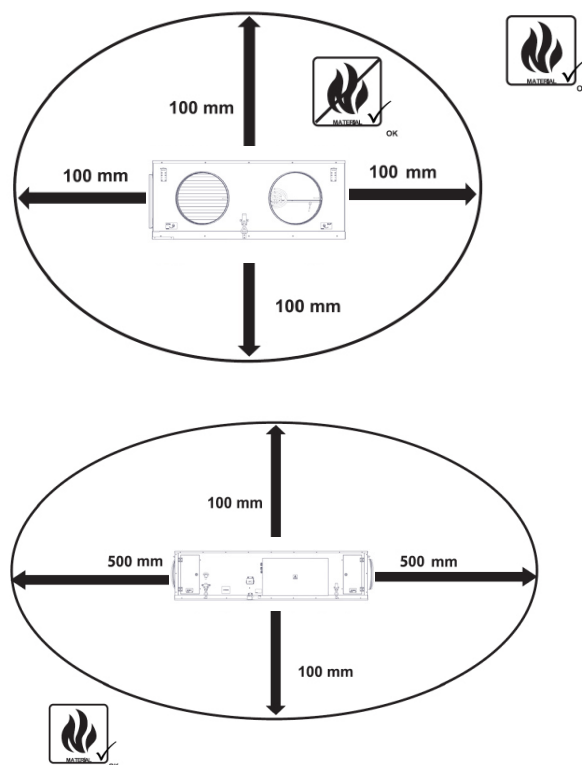
Het toestel moet op zodanige wijze worden geïnstalleerd dat de richting van de luchtuitlaat overeenkomt met die van het verdeelsysteem.

Het toestel moet zodanig worden geïnstalleerd dat er toegang is voor onderhoud, reparaties of demontage. Met name de inspectiekleppen moeten goed toegankelijk zijn, evenals de afdekking van de regeleenheid, de zijaansluitdelen en de afdekking van het luchtfilter.

Veilige installatieafstand

LET OP!

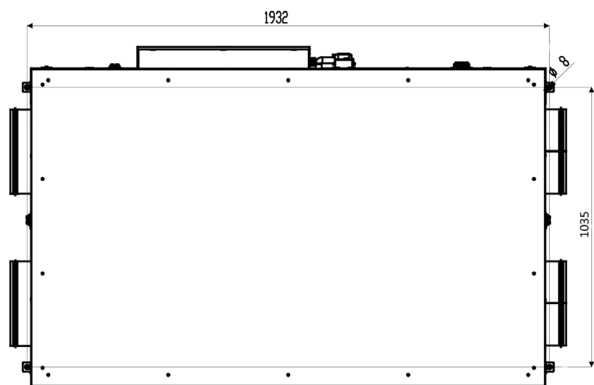
- Alle materialen binnen een afstand van 100 mm van het toestel moeten niet-ontvlambaar zijn (ze branden of ontvlammen niet) of moeilijk ontvlambaar (ze branden niet, vallen niet uiteen, zoals gipsplaat). Deze materialen mogen echter de inlaat- en uitlaatopeningen van het toestel niet afdekken.
- De 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. INSTALLATIE

Ophangen van het toestel

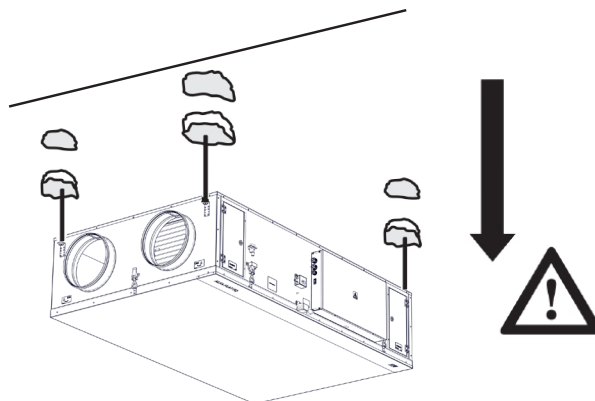
Gebruik het sjabloon hieronder voor het boren van de gaten.



Uitzicht van boven

Type	Gewicht van het toestel (kg)
HRFS1-100...-XS0S	175
HRFS1-100...-ES0S	176
HRFS1-100...-XE1S	176
HRFS1-100...-EE1S	177

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



LET OP!

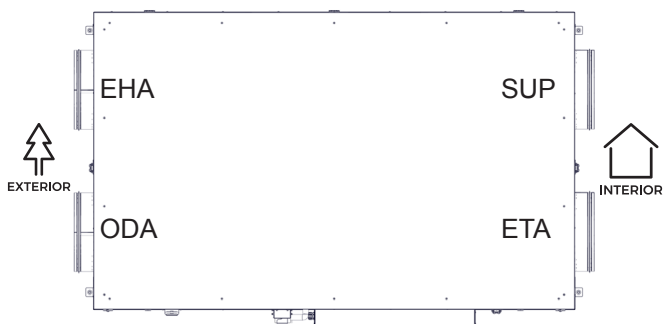
- De dragende constructie moet sterk genoeg zijn om het gewicht van het toestel te kunnen dragen!
- Gezien het gewicht van het toestel is bij de installatie van het toestel hefapparatuur nodig (bijv. een vorkheftruck) of ten minste twee extra personen om het toestel vast te houden.

WAT U NODIG HEBT

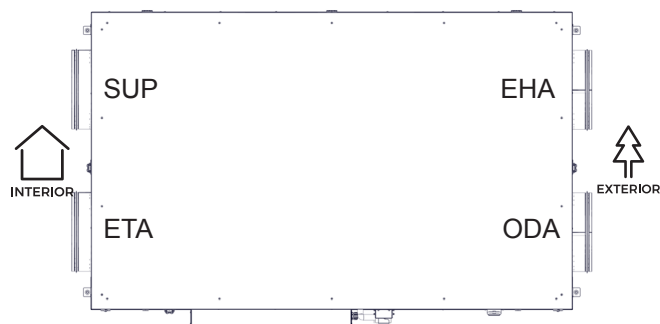
- 4 borgmoeren M8
- 4 draadstangen
- 4 pluggen van het juiste type en maat (afhankelijk van het materiaal van het plafond en het gewicht van het toestel)
- boormachine met bits van het juiste type en maat
- tang en sleutels

6. INSTALLATIE

RECHTSE UITVOERING
Bovenaanzicht



LINKSE UITVOERING
Bovenaanzicht



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.

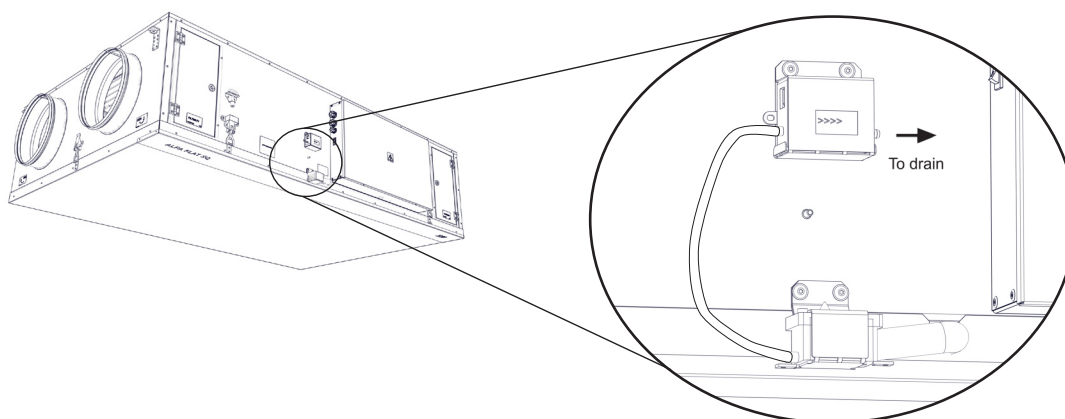
AANSLUITEN VAN MECHANISCHE ACCESSOIRES

Condensvorming aan de binnenkant van het toestel:

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.

CONDENSAFVOER AANSLUITEN

Condensaatpomp



6. INSTALLATIE

BEDRADING EN ELEKTRISCHE ACCESSOIRES AANSLUITEN

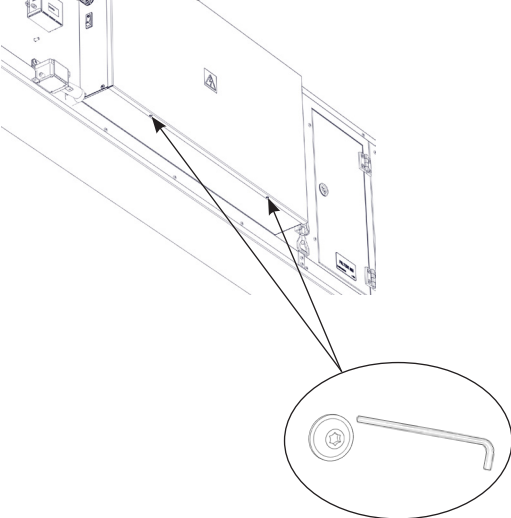
LET OP!



- **De hoofdschakelaar moet in de uit-stand staan voordat er werkzaamheden aan het toestel worden uitgevoerd!**
- 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 bedradingsschema 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.
- Wordt het toestel 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.

Open de afdekking van de regeleenheid

Gebruik een TORX-sleutel om de schroeven van de afdekking van de regeleenheid los te draaien.



Voedingskabel

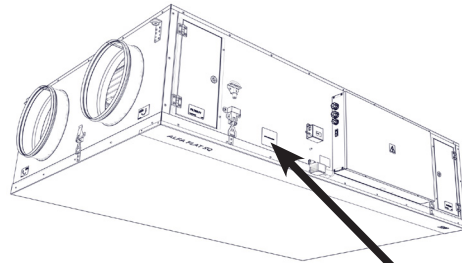
De klemmenstrook voor het netsnoer bevindt zich in de behuizing van de regeleenheid.

LET OP!

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

TECHNISCHE INFORMATIE

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



Typeplaatje



Informatie over het type product

U = voltage	I = stroomsterkte
f = frequentie	P = vermogen/ingangsvermogen
n = ventilatortoerental	m = gewicht
ph = aantal fasen	IP = elektrische veiligheid
av = luchtstroom	

Serienummer

6. INSTALLATIE

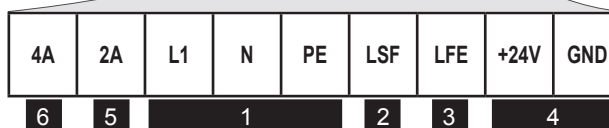
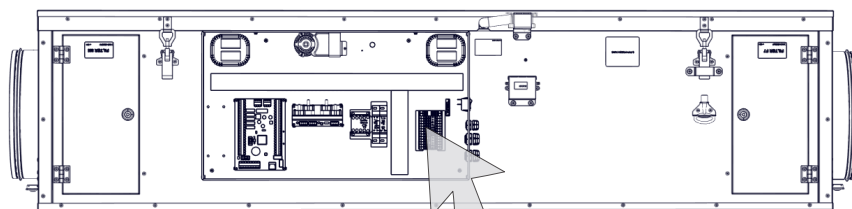
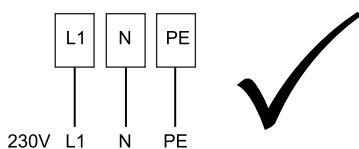
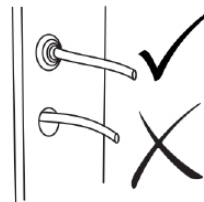
Kabels aansluiten

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.

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

Leid de voedingskabels door de V-TEC-kabelwartel van de bedieningseenheid.

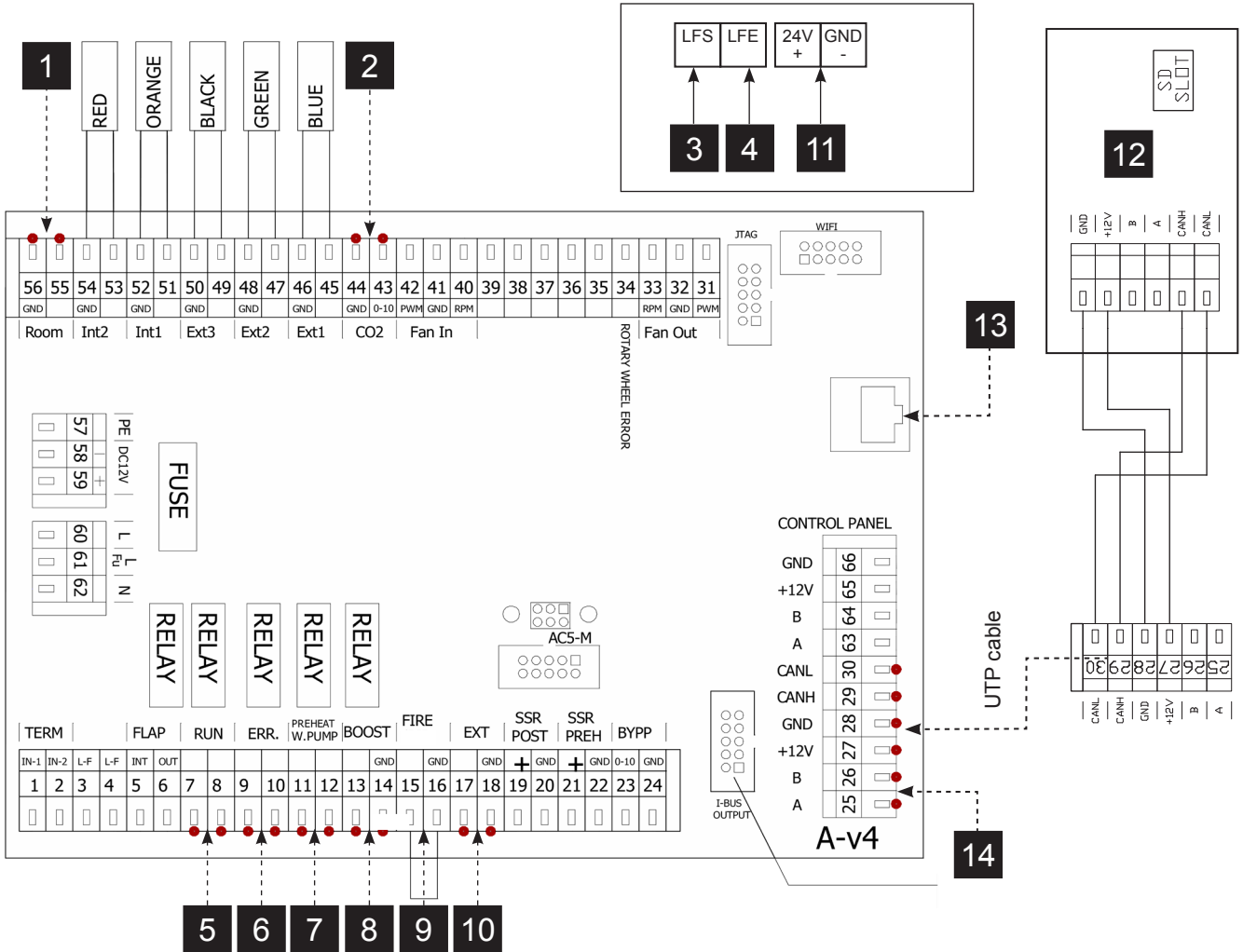


- | | |
|--|--|
| 1 Hoofdvoeding L1,N,PE | 4 24V DC uitgang voor voeding van accessoires |
| 2 Luchttoevoerklep - 230V uitgang | 5 2A gezeerde 230V uitgang voor accessoires |
| 3 Uitlaatluchtkep - 230V uitlaat | 6 4A ventilator zekering |

6. INSTALLATIE

Aansluiten van elektrische accessoires

Elektrische accessoires moeten worden aangesloten op de aansluitingen in de bedieningseenheid overeenkomstig het bedradingschema en de markeringen op de aansluitingen.

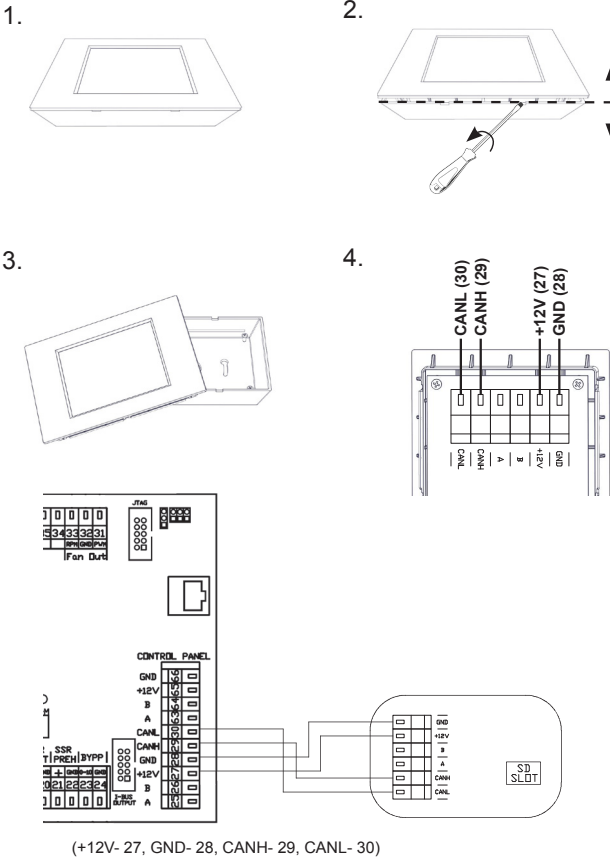


1	A (55-56)	RUIMTETEMPERATUURSSENSOR (ingang)
2	A (43-44)	LUCHTKWALITEITSSENSOR - REGELSIGNAAL 0-10V (ingang)
3	(LFS)	INLAATLUCHTAFSLUITER (uitgang L-open, max. 230V/2A)
4	(LFE)	AFVOERLUCHTAFSLUITER (uitgang L-open, max. 230V/2A)
5	A (7-8)	RUN-CONTACT (relaiscontact, uitgang -NO/NC instelbaar, max. 230V/2A)
6	A (9-10)	FOUT-CONTACT (relaiscontact, uitgang NO, max. 230V/2A)
7	A (11-12)	WATERPOMP VOORVERWARMER (11 - Lint, 12 - Lout, max. 230V/2A)
8	A (13-14)	BOOST-PROGRAMMA (non-potentiaal contact, ingang NO)
9	A (15-16)	ALARM - BRAND (non-potentiaal contact, ingang NC)
10	A (17-18)	EXTERNE REGELING - AAN/UIT (non-potentiaal contact, ingang NC)
11		VOEDING 24DCV
12		BEDIENINGSPANEEL
13		RJ45-stekker - ethernet, Modbus TCP, BACnet
14		Modbus RTU (A-25, B-26, 28 of 66-GND)

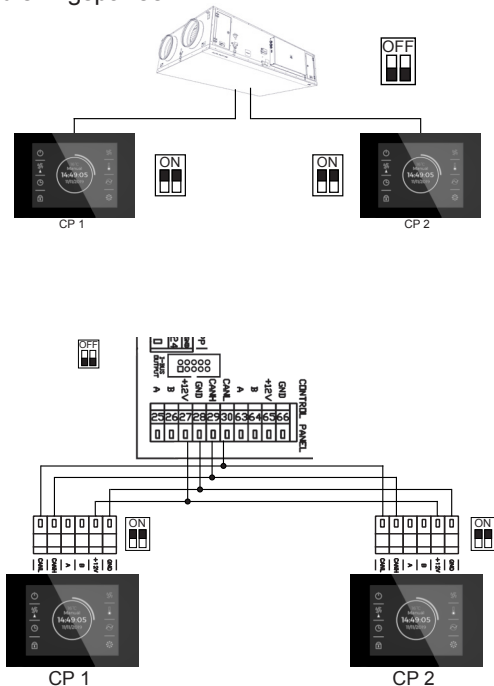
6. INSTALLATIE

Aansluiten van de regeleenheid

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



2^e bedieningspaneel

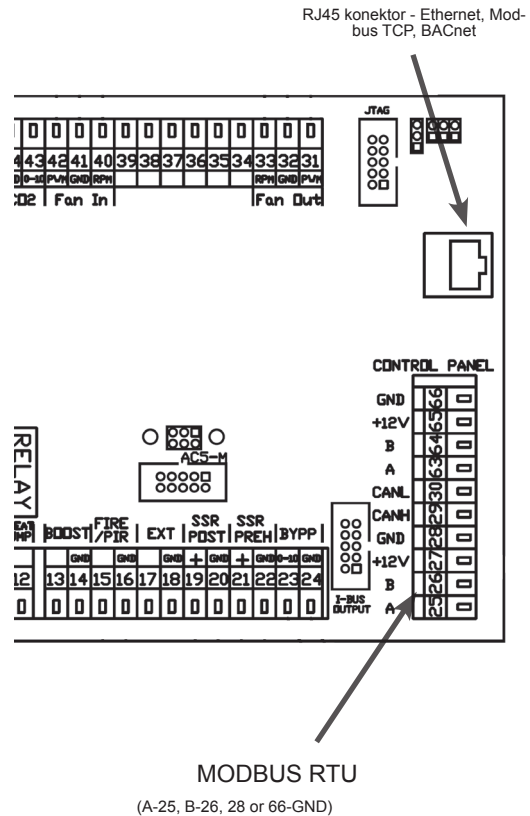


ZORGVULDIG LEZEN!

- 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.

Aansluiten van het toestel op het BMS-bedieningssysteem

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 hoofdregeleenheid. Voor meer informatie over protocollen (Modbus-TCP, Modbus-RTU), neem contact op met 2VV.



6. INSTALLATIE

EXTERNE BEDIENING

TECHNISCHE GEGEVENS

- Laagspanningsschakelcontact - maximaal mogelijke contactbelasting 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel met twee aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm². De maximale lengte bedraagt 50 m.
- Het contact is normaal gesproken gesloten. Als het contact opent, wordt het toestel uitgeschakeld.

Brandcontact

TECHNISCHE GEGEVENS

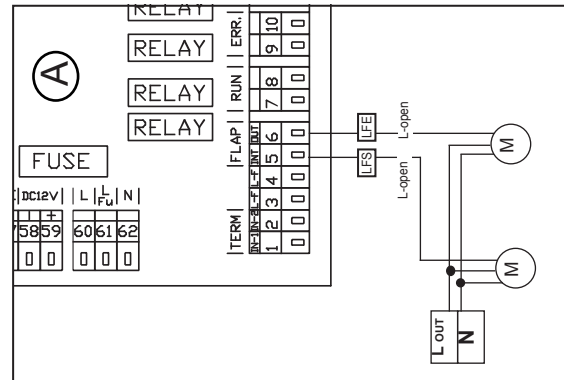
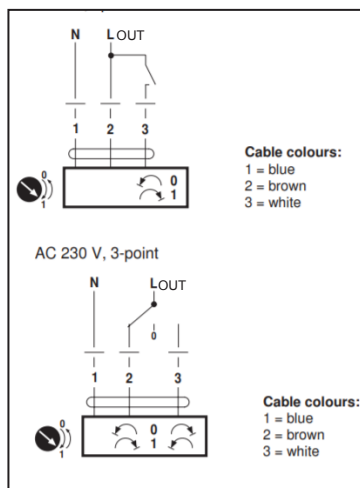
- Laagspanningsschakelcontact - maximaal mogelijke contactbelasting 12 V, 0,4 A.
- KABEL: kabel met twee aders met een minimale doorsnede van 0,5 mm². De maximale lengte bedraagt 50 m.
- Het contact is normaal gesproken gesloten. Als het contact opent, werkt het toestel volgens de instellingen.

Actuator om de luchttoevoerregelaar met een veer te sluiten (accessoire)

TECHNISCHE GEGEVENS

- 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 mm². De maximale lengte bedraagt 50 m.

Niet inbegrepen!



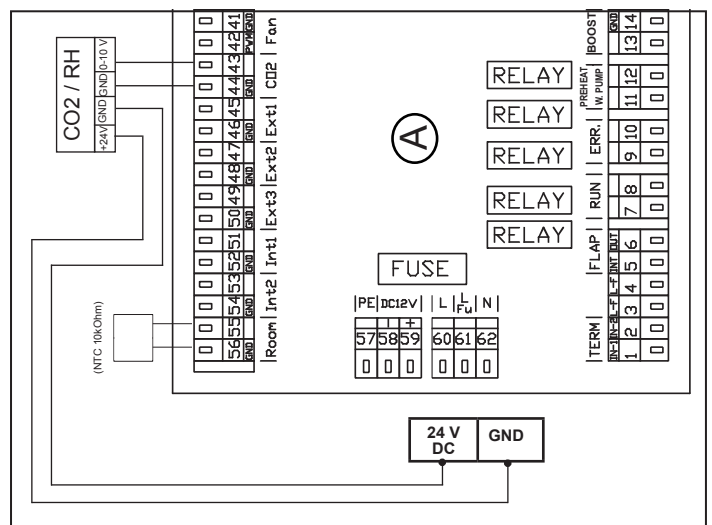
CO₂-/RH-ruimtesensor

AirGENIO-comfortregeling: automatische regeling met externe sensoren

- **CO₂-ruimtesensor**
CI-CO₂-R - CO₂-sensor die in de automatische modus wordt gebruikt voor het in-/uitschakelen van het toestel afhankelijk van het CO₂-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.



7. INBEDRIJFSTELLING

ZORGVULDIG LEZEN!

Controleer voorafgaand aan de eerste inbedrijfstelling of:

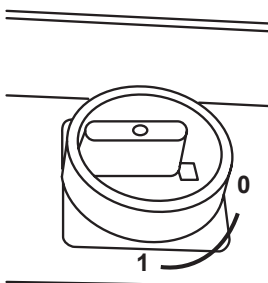
- het toestel goed is bevestigd aan de dragende constructie;
- het toestel correct is gesloten en of er op alle openingen van het toestel kanalen zijn aangesloten, en zo niet, of de openingen voorzien zijn van regenschermen om te voorkomen dat bewegende delen of delen van de verwarming in contact komen 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

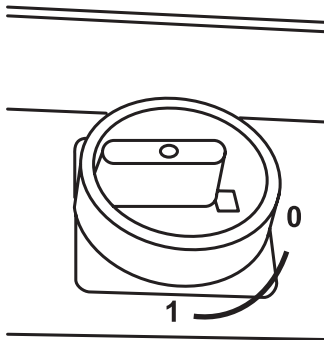
Om het toestel te activeren (stand-bymodus), moet u de hoofdschakelaar omzetten (stand I). Na activering zal het display op het bedieningspaneel branden en begint het downloaden van gegevens. Nadat het downloaden van gegevens is voltooid, is het toestel klaar voor gebruik.



8. ONDERHOUD

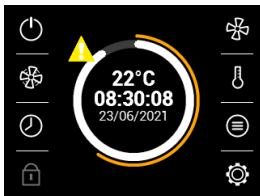
LET OP!

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



FILTERVERVANGING

- De regeling voor de filterverstopping wordt aangegeven op de afstandsbediening van het toestel.

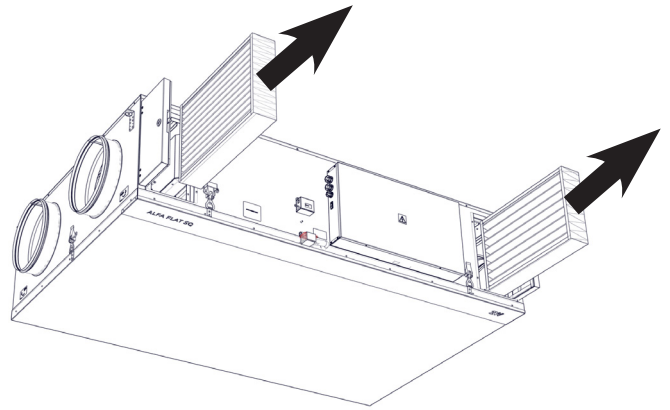


- Verstopping van de filters wordt automatisch beoordeeld. Het toestel herkent automatisch dat er een nieuw filter is geïnstalleerd.

LET OP!

Als de filters niet goed worden gereinigd (vervangen), kan de werking van het toestel minder worden en de ventilator beschadigd raken.

Het filter kan worden vervangen vanaf de zijkant of vanaf de onderkant.



8 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!

Het toestel mag niet zonder het filter worden gebruikt! 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.

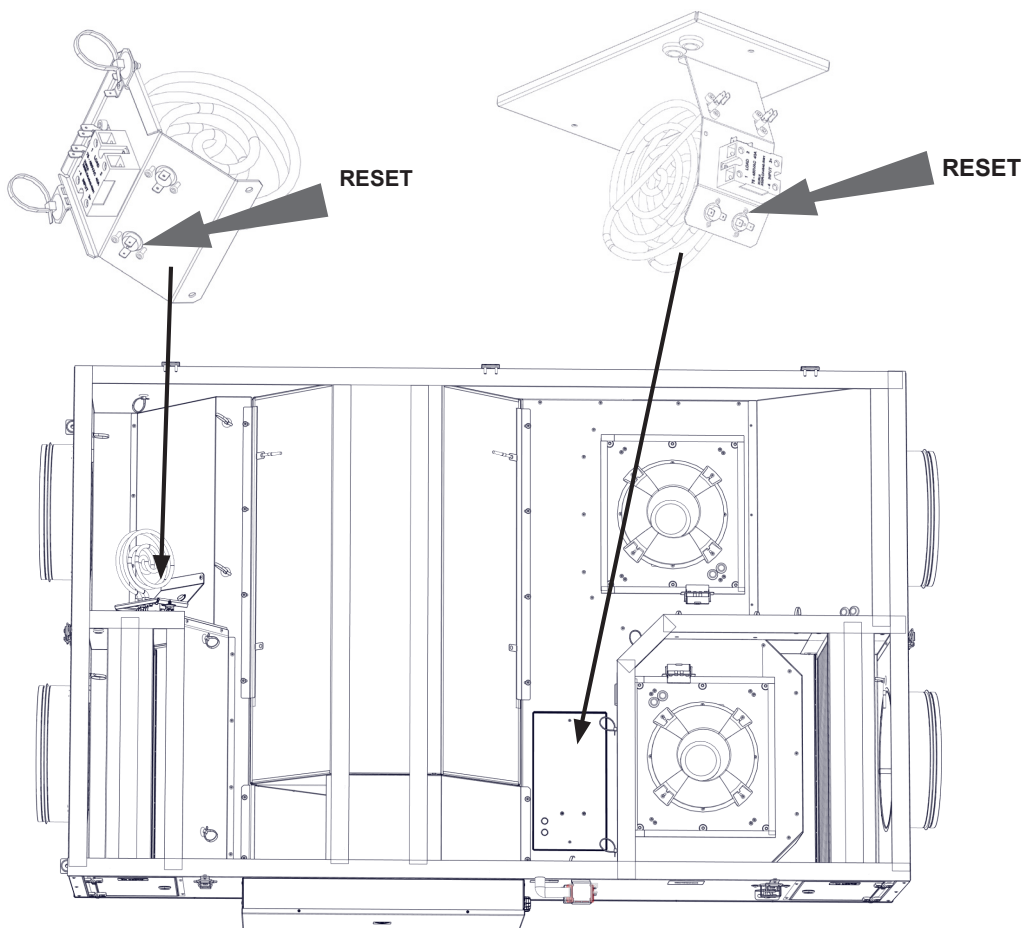
9. SERVICE

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:

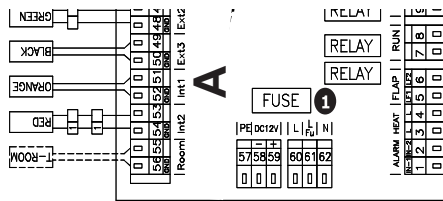
De veiligheidsthermostaat schakelt uit als de verwarmer oververhit raakt. Nadat de oorzaak van de oververhitting is verholpen, moet de veiligheidsthermostaat op de elektrische verwarming handmatig worden gereset.

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



9. SERVICE

LOCATIE VAN ZEKERINGEN



- ❶ Locatie van zekering op de printplaat:
T2A 5x20 mm 250 V

Motorzekeringen:

Deze informatie is te vinden op het label naast de zekering of direct op de zekering.

ZORGVULDIG LEZEN!

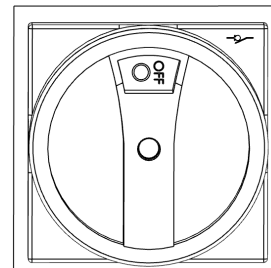
Wanneer de stroomtoevoer na een stroomonderbreking wordt hervat, keert het toestel terug naar de toestand van vóór de stroomonderbreking. Het toestel onthoudt altijd zijn operationele status en alle instellingen.

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

10. PROBLEEMOPLOSSING

LET OP!

- Voordat u onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoert, moet het toestel worden losgekoppeld van de voedingsbron en moet de voedingsspanning worden vergrendeld; serviceschakelaar in stand 0 (uit).
- Begin geen reparaties als u niet zeker bent van de exacte procedure of deze procedure niet kent; neem contact op met een gespecialiseerde servicedienst!!!



TECHNISCHE GEGEVENS


Een defect wordt doorgaans aangegeven door een melding op het display; zie onderstaande tabel.


FOUTNR.:	04	Beschrijving:	Fout in toevoerventilator
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte ventilator of defect in thermisch contact van toevoerventilator</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer de toevoerkanalen visueel op verstoppingen (alle afsluitkleppen, recirculatiekamer, brandkleppen, enz.)		
2	Controleer of de ventilator elektrisch gevoed wordt (controleer alle ventilatorzekeringen en meet de voedingsspanning van de ventilator)		
3	Controleer of de ventilator naar behoren en volgens het bedradingsschema is aangesloten. a. Monitoring van de ventilator via de uitgang van de toerenteller: controleer of de toerentelleruitgang naar behoren verbonden is met de printplaat (toevoerventilator: module A – aansluitklem 40) b. Monitoring van de ventilator via het thermisch contact: controleer of het thermisch contact naar behoren verbonden is met de printplaat (toevoerventilator: module A – aansluitklemmen 40-41)		
4	Controleer of de ventilator naar behoren en volgens het bedradingsschema is aangesloten Toevoerventilator: module A – aansluitklemmen 41-42		
5	Test in servicemenu 1616 / 18-HW het openen van de afsluitkleppen, stel 50% in voor de toevoerventilator en meet vervolgens het gelijkspanningssignaal tussen aansluitklem 41 en 42 (toevoerventilator) en controleer de gemeten luchtstroming in het HW-testscherm		
6	Toestellen met comfortregeling: controleer de leidingaansluiting van de stromingsalarmsensor; als het toestel niet minstens 5 Pa detecteert aan de overdrukzijde van de toevoerventilator, wordt de foutmelding weergegeven		
7	Als alle stappen zijn uitgevoerd en de ventilator nog steeds niet werkt, moet deze worden vervangen		


FOUTNR.:	05	Beschrijving:	Fout in afvoerventilator
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte ventilator of defect in thermisch contact van afvoerventilator</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer de afvoerkanalen visueel op verstoppingen (alle afsluitkleppen, recirculatiekamer, brandkleppen, enz.)		
2	Controleer of de ventilator elektrisch gevoed wordt (controleer alle ventilatorzekeringen en meet de voedingsspanning van de ventilator)		
3	Controleer of de ventilator naar behoren en volgens het bedradingsschema is aangesloten a. Monitoring van de ventilator via de uitgang van de toerenteller: controleer of de toerentelleruitgang naar behoren verbonden is met de printplaat (afvoerventilator: module A – aansluitklem 33) b. Monitoring van de ventilator via het thermisch contact: controleer of het thermisch contact naar behoren verbonden is met de printplaat (afvoerventilator: module A – aansluitklemmen 32-33)		
4	Controleer of de ventilator naar behoren en volgens het bedradingsschema is aangesloten Afvoerventilator: module A – aansluitklemmen 31-32		
5	In servicemenu 1616 / 18-HW test opent u de sluitkleppen en stelt u 50% in op de afvoerventilator, dan meet u het gelijkspanningssignaal tussen klemmen 31 en 32 (afvoerventilator) en controleert u de gemeten luchtstroom op het HW-testscherm.		

VERHELPE VAN STORINGEN


FOUTNR.:	06	Beschrijving:	Verstopte toevoerluchfilter 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Verstopte toevoerfilter</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Vervang de toevoerfilter. Zorg ervoor dat de nieuwe filter hetzelfde type en dezelfde filterklasse heeft als de te vervangen filter. Zo niet, dan moet de filter gekalibreerd worden (duurt circa 35 min)		
2	Als u een toestel hebt waarbij de verstopping van de filter op basis van de tijd bijgehouden wordt, moet u de filtertimer opnieuw instellen i servicemenu 1616 / 06-Filter timer		
3	Start het toestel opnieuw op		


FOUTNR.:	07	Beschrijving:	Verstopte afvoerfilter 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Verstopte afvoerfilter</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Vervang de afvoerfilter. Zorg ervoor dat de nieuwe filter hetzelfde type en dezelfde filterklasse heeft als de te vervangen filter. Zo niet, dan moet de filter gekalibreerd worden (duurt circa 35 min)		
2	Als u een warmtewiel hebt waarbij de verstopping van de filter op basis van de tijd bijgehouden wordt, moet u de filtertimer opnieuw instellen in servicemenu 1616 / 06-Filter timer		
3	Start het toestel opnieuw op		


FOUTNR.:	08	Beschrijving:	Storing in voorverwarmer 1 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte elektrische voorverwarmer, niet-werkende thermostaat of onvoldoende luchtstroming</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Visuele controle van de verwarmingselementen		
2	Controleer via meting de werking van de halfgeleiderrelais		
3	Controleer via meting eerst de werking van de beveiligingsthermostaat met automatische reset en daarna de werking van de noodthermostaat		
4	Als alle bovenstaande apparaten werken, controleert u de toevoerkanalen op verstoppingen (bijv. ijsvorming op de toevoerafsluitklep)		


FOUTNR.:	09	Beschrijving:	Storing in warmtewisselaar 1 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte elektrische naverwarmer, niet-werkende thermostaat of onvoldoende luchtstroming</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Vervang de afvoerfilter. Zorg ervoor dat de nieuwe filter hetzelfde type en dezelfde filterklasse heeft als de te vervangen filter. Zo niet, dan moet de filter gekalibreerd worden (duurt circa 35 min)		
2	Als u een warmtewiel hebt waarbij de verstopping van de filter op basis van de tijd bijgehouden wordt, moet u de filtertimer opnieuw instellen in servicemenu 1616 / 06-Filter timer		
3	Controleer via meting eerst de werking van de beveiligingsthermostaat met automatische reset en daarna de werking van de noodthermostaat		
4	Controleer de temperatuursensoren EXT2 en EXT3: de sensor is defect of verkeerd geplaatst. (Kan uitgelezen worden in servicemenu 1616 / 18-HW test)		
5	Start het toestel opnieuw op		

VERHELPELEN VAN STORINGEN


FOUTNR.:	10	Beschrijving:	Storing in warmtewisselaar 2 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte elektrische naverwarmer, niet-werkende thermostaat of onvoldoende luchtstroming</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer visueel de verwarmingselementen		
2	Controleer via meting de werking van de regeling van de externe naverwarmer en de werking en juistheid van het signaal 0-10 V van het bedieningsdisplay (module B – aansluitklemmen 36-37)		
3	Controleer eerst de werking van de beveiligingsthermostaat met automatische reset en daarna de werking van de noodthermostaat in de externe naverwarmer		
4	Controleer via meting de temperatuursensoren EXT4: de sensor is defect of verkeerd geplaatst. (Kan uitgelezen worden in servicemenu 1616 / 18-HW test)		
5	Als alle bovenstaande apparaten werken, controleert u de toevoerkanalen op verstoppingen (bijv. ijsvorming op de toevoerafsluitklep)		


FOUTNR.:	11	Beschrijving:	Storing in voorverwarmer 2 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Oververhitte elektrische voorverwarmer, niet-werkende thermostaat of onvoldoende luchtstroming</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer visueel de verwarmingselementen		
2	Controleer via meting de werking van de regeling van de externe naverwarmer en de werking en juistheid van het signaal 0-10 V van het bedieningsdisplay (module B – aansluitklemmen 36-37)		
3	Controleer eerst de werking van de beveiligingsthermostaat met automatische reset en daarna de werking van de noodthermostaat in de externe naverwarmer		
4	Als alle bovenstaande apparaten werken, controleert u de toevoerkanalen op verstoppingen (bijv. ijsvorming op de toevoerafsluitklep)		


FOUTNR.:	12	Beschrijving:	Storing in CO2-sensor 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Defecte luchtkwaliteitssensor</i>	
1	Hoe te handelen/wat te controleren:		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 43-44		
3	Controleer het uitgangssignaal 0-10 V van de sensor		
4	Controleer de instelling van het toestel: de juiste selectie van de luchtkwaliteitssensor in servicemenu 1616 / 08-AQS sensor en de juiste instelling van de limieten van de luchtkwaliteitssensor		
5	Controleer de instelling van de tijdschemamodi: de automatische modus mag niet geselecteerd zijn als de luchtkwaliteitssensor niet fysiek aangesloten is. Wis in dit geval het betreffende tijdschema en stel het opnieuw in		


FOUTNR.:	13	Beschrijving:	Fout in roterende warmtewisselaar 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in de roterende warmtewisselaar</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer visueel of de riem niet gebroken is		
2	Controleer of het wiel met de hand rondgedraaid kan worden en niet vastzit		
3	Controleer de aansluiting van de ingang voor het warmtewiel (module A – foutingang 34)		
4	Controleer de werking van de regelsensor voor de rotatie: de sensor moet reageren (een korte knippering) op het magneetcontact wanneer het wiel één volledige draai maakt		


VERHELPELEN VAN STORINGE

FOUTNR.:	14	Beschrijving:	ADB-fout 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in adiabatiscie module</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer de aansluiting van de ingangen voor de adiabatiscie fout (module B – foutingangen 9-10)		
2	Controleer of de adiabatiscie module is geselecteerd in servicemenu 1616 / 03-Accessories		
3	Controleer welk type fout de adiabatiscie module aangeeft		

FOUTNR.:	15	Beschrijving:	Fout in warmtepomp 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in warmtepomp</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer de aansluiting van de foutingangen voor de warmtepomp (module B – foutingangen 13-14)		
2	Controleer of de warmtepomp is geselecteerd in servicemenu 1616 / 07-Exchangers		
3	Controleer welk type fout de warmtepomp aangeeft		

FOUTNR.:	16	Beschrijving:	Voeding - storing buitentemperatuursensor (T-EXT1) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in buitentemperatuursensor: Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	EXT1-standaardwaarde is 0 °C; FREECOOLING werkt niet		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 45-46		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		

FOUTNR.:	17	Beschrijving:	Toevoer: storing in buitentemperatuursensor (T-EXT2) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in buitentemperatuursensor: Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	EXT1-standaardwaarde is 0 °C; FREECOOLING werkt niet		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 45-46		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		

FOUTNR.:	18	Beschrijving:	Toevoer: storing in buitentemperatuursensor (T-EXT3) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in buitentemperatuursensor: Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	EXT3-standaardwaarde is 4 °C; Antivriesbescherming is nog actief; Elektrische naverwarmer is verboden; Kanaalminimum/-maximum wordt niet gevolgd;		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 49-50		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		

VERHELPELEN VAN STORINGEN


FOUTNR.:	19	Beschrijving:	Toevoer: storing in buitentemperatuursensor (T-EXT4)	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in buitentemperatuursensor: Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	EXT4-standaardwaarde is 4 °C; Antivriesbescherming is nog actief; Elektrische naverwarmer is verboden; Kanaalminimum/-maximum wordt niet gevolgd;			
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module B, aansluitklemmen 46-47			
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor			


FOUTNR.:	20	Beschrijving:	Afvoer: storing in temperatuursensor van retourkanaal (T-INT0)	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in temperatuursensor van retourkanaal Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	INT0-standaardwaarde is 20 °C; FREECOOLING werkt niet; Als in service menu (1616) 09-Temperature sensor 'Extract duct' is geselecteerd, verhoogt het toestel het kanaalminimum volgens de toevoertemperatuursensor			
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module B, aansluitklemmen 44-45			
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor			


FOUTNR.:	21	Beschrijving:	Afvoer: storing in temperatuursensor van retourkanaal (T-INT1)	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in buitentemperatuursensor: Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	INT1-standaardwaarde is 20 °C; FREECOOLING werkt niet; Als in service menu (1616) 09-Temperature sensor 'Extract duct' is geselecteerd, verhoogt het toestel het kanaalminimum volgens de toevoertemperatuursensor			
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 51-52			
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor			

FOUTNR.:	22	Beschrijving:	Afvoer: storing in temperatuursensor van retourkanaal (T-INT2)	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in temperatuursensor van retourkanaal Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	1.	INT2-standaardwaarde is 4 °C; De antivriesbescherming van de warmtewisselaar werkt niet		
2	2.	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 53-54		
3	3.	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		


VERHELPELEN VAN STORINGE


FOUTNR.:	23	Beschrijving:	Storing in watertoevoersensor (T_WATER_IN) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in temperatuursensor van watertoevoer Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	WAT_IN-standaardwaarde is 22 °C a. Wordt alleen gedetecteerd bij toestellen met change-over batterij (WCO) b. Als er verwarming door de WCO vereist is, maakt het berekeningsalgoritme voor de regeling van de luchttemperatuur gebruik van de gegevens van het vorige WCO-regime; wanneer het toestel UIT- en weer INGESCHAKELD wordt, verwarmt en koelt het niet		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module B, aansluitklemmen 42-43		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		

FOUTNR.:	24	Beschrijving:	Storing in waterafvoersensor (T_WATER_OUT) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in temperatuursensor van waterafvoer Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	WAT_OUT-standaardwaarde is 4 °C Wordt alleen gedetecteerd bij LPHW-batterij (alleen verwarming) Als het toestel (indien ingeschakeld) de modus 'Wacht op warm water' heeft, wordt de modus niet afgesloten dankzij de standaardtemperatuur (pomp draait, SMU open, afsluiters gesloten, ventilatoren gestopt)		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module B, aansluitklemmen 40-41		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		


FOUTNR.:	25	Beschrijving:	Storing in ruimtesensor (T_Room) 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in ruimtetemperatuursensor Deze storing wordt als minder ernstig beschouwd. Daarom blijft het toestel werken, maar wel met de standaardtemperatuurwaarde. Hierbij kunnen sommige regimes beperkt zijn.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	T-ROOM-standaardwaarde is 20 °C Als in service menu (1616) 09-Temperature sensor 'Room' is geselecteerd, verhoogt het toestel het kanaalminimum volgens toevoertemperatuursensor EXT-3 (EXT-4)		
2	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 55-56		
3	Als de verbinding in orde is en de storing bestaat nog steeds, vervang dan de sensor		


VERHELPELEN VAN STORINGE


FOUTNR.:	26	Beschrijving:	Storing in druksensor van afvoerluchtfilter 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van afvoerluchtfilter</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaalled NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	Als de signaalled knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaalled knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		
4	Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaalled knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de druksensor van de afvoerluchtfilter is dit adres 1		
5	5. Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		

FOUTNR.:	27	Beschrijving:	Storing in druksensor van toevoerluchtfilter 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van toevoerluchtfilter</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	1. Als de signaalled NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	2. Als de signaalled knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	3. Als de signaalled knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		
4	4. Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaalled knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de druksensor van de toevoerluchtfilter is dit adres 0		
5	5. Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		

VERHELPE VAN STORINGEN


FOUTNR.:	28	Beschrijving:	Storing in druksensor van toevoerventilator 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van toevoerventilator</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaal LED NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	Als de signaal LED knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaal LED knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		
4	Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaal LED knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de druksensor van de toevoerventilator is dit adres 2		
5	Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		


FOUTNR.:	29	Beschrijving:	Storing in druksensor van afvoerventilator 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van afvoerventilator</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaal LED NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	Als de signaal LED knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaal LED knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		
4	Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaal LED knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de druksensor van de afvoerventilator is dit adres 3		
5	Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		


FOUTNR.:	30	Beschrijving:	Storing in druksensor van VAV-kanaal 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van VAV-kanaal</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaal LED NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	Als de signaal LED knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaal LED knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		

VERHELPE VAN STORINGE


4	Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaalde knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de druksensor van de druksensor van het VAV-kanaal is dit adres 4
5	Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)


FOUTNR.:	31	Beschrijving:	Storing in C4/PCO-druksensor 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in C4/PCO-druksensor</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaalde NIET knippert op de F-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten (in dit geval hebben alle druksensoren een storing)		
2	Als de signaalde knippert op de F-module en alle druksensoren hebben een storing, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaalde knippert op de F-module en er slechts één druksensor een storing heeft (dus niet allemaal), moet de F-module vervangen worden		
4	Als het toestel is uitgerust met een C-module, controleer dan eerst of de signaalde knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – voor de C4/PCO-druksensor is dit adres 5		
5	Als het toestel is uitgerust met een C-module en er is in meer dan één druksensor een storing, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		


FOUTNR.:	32	Beschrijving:	Storing in AQS-sensor 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Defecte luchtkwaliteitssensor</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer de verbinding van de sensor met het bedieningsdisplay – module A, aansluitklemmen 43-44 Indien locatie van AQS-sensor een single-flow SLAVE-eenheid is – module K, aansluitklemmen 10-11		
2	Controleer of de AQS-sensor correct aangesloten is		
3	Controleer de instelling van het toestel: de juiste selectie van de luchtkwaliteitssensor in servicemenu 1616 / 08-AQS sensor en de juiste instelling van de limieten van de luchtkwaliteitssensor		
4	Controleer de instelling van de tijdschemamodi: de automatische modus mag niet geselecteerd zijn als de luchtkwaliteitssensor niet fysiek aangesloten is. Wis in dit geval het betreffende tijdschema en stel het opnieuw in.		


FOUTNR.:	36	Beschrijving:	Fout in B-module 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Defecte B-module of onjuiste aansluiting van de B-module</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Als de signaalde NIET knippert op de B-module, controleer dan of de I-BUS-kabels correct zijn aangesloten		
2	Als de signaalde knippert op de B-module en hij een storing heeft, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	Als de signaalde knippert op de B-module en hij correct is aangesloten, is de B-module defect en moet hij worden vervangen		

VERHELPELEN VAN STORINGEN


FOUTNR.:	37	Beschrijving:	Overloop van condensafvoer 
Mogelijk probleem:		<i>De condensopvangbak kan overgelopen zijn</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer of de condensopvangbak niet tot over de limiet gevuld is (indien de condensvorming gemonitord wordt); zo ja, tap de condens dan af		
2	Als de condensopvangbak leeg is en de overloop gemonitord wordt, controleer dan of de condensopvangbak correct aangesloten is – module B, aansluitklemmen 17-18 – en de werking van de vlotter (controleer of hij niet vastzit)		
3	Als er in het toestel meer dan één condensopvangbak gebruikt wordt, moeten de werking en de aansluiting van alle condensopvangbakken gecontroleerd worden.		
4	Als de condensvorming niet gemonitord wordt, controleer dan of er sprake is van een brugschakeling op module B, aansluitklemmen 17-18		


FOUTNR.:	38	Beschrijving:	Fout in G-module 
Mogelijk probleem:		<i>Defecte G-module of onjuiste aansluiting van de G-module</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	1. Als de signaal NIET knippert op de G-module, controleer dan of de I-BUS-kabels correct zijn aangesloten		
2	2. Als de signaal knippert op de G-module en hij een storing heeft, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
3	3. Als de signaal knippert op de G-module en hij correct is aangesloten, is de G-module defect en moet hij worden vervangen		


FOUTNR.:	39	Beschrijving:	Algemene fout 
Mogelijk probleem:		<i>Deze foutmelding geeft aan dat er een fout is gedetecteerd. Ze wordt altijd gevolgd door een andere foutmelding, die het specifieke defect vermeldt.</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	1. Volg de instructies voor het verhelpen van het betreffende defect		


FOUTNR.:	40	Beschrijving:	Fout in K-module 
Mogelijk probleem:		<i>Defecte K-module, onjuiste aansluiting van de K-module of geen voeding van de SLAVE-eenheid</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	1. Controleer eerst of de voeding van de SLAVE-eenheid intact is		
2	2. Als de signaal NIET knippert op de K-module, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten op de K-module, G-lite en module A		
3	3. Als de signaal knippert op de K-module en hij een storing heeft, controleer dan of de I-BUS-kabel correct is aangesloten of de werking van de I-BUS-kabel zelf		
4	4. Als de signaal knippert op de K-module en hij correct is aangesloten, is de K-module defect en moet hij worden vervangen		


VERHELPELEN VAN STORINGE

FOUTNR.:	41	Beschrijving:	Fout in stromingssensor 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in de stromingssensor</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer eerst of de signaal led op de sensor knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – het adres is E		
2	Als het toestel is uitgerust met andere C-modules, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-27)		




FOUTNR.:	42	Beschrijving:	Storing in druksensor van HEPA-luchtfiler 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Storing in druksensor van HEPA-luchtfiler</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer eerst of de signaal led op de sensor knippert en daarna of de BCD-schakelaar correct geadresseerd wordt – het adres is 7		
2	Als het toestel is uitgerust met andere C-modules, controleer dan of alle druksensoren correct geadresseerd worden (zie correcte adressering bij fouten 26-31)		

FOUTNR.:	43	Beschrijving:	Verstopte HEPA-luchtfiler 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Verstopte HEPA-luchtfiler</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Vervang de HEPA-filer. Zorg ervoor dat de nieuwe filter hetzelfde type en dezelfde filterklasse heeft als de te vervangen filter. Zo niet, dan moet de filter gekalibreerd worden (duurt circa 35 min)		
2	Start het toestel opnieuw op		

FOUTNR.:	63	Beschrijving:	Storing in GBS-temperatuursensor 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Geen beschikbare ruimtetemperatuurwaarden van GBS</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer of er op GBS-adres 23000 beschikbare gegevens over de ruimtetemperatuur zijn		
2	Zorg ervoor dat de GBS-ruimtetemperatuurwaarde voldoende frequent naar adres 23000 verzonden wordt		


FOUTNR.:	64	Beschrijving:	Stromingsalarmsensor defect 
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>Falen van de flowsensor</i>	
Hoe te handelen/wat te controleren:			
1	Controleer of de signaal-LED op de sensor knippert en of de BCD-keuzeschakelaar - adres E correct is geadresseerd		
2	Als het apparaat is uitgerust met andere C-modules, controleer dan de juiste adressering op alle druksensoren (zie juiste adressering bij fouten 26-27)		


Waarschuwingsmeldingen


FOUTNR.:	50	Beschrijving:	Verstopping van toevoerluchtfILTER > 80%	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>De toevoerluchtfILTER moet spoedig vervangen worden.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	Bestel een nieuwe toevoerfilter en vervang hem			
FOUTNR.:	51	Beschrijving:	Verstopping van afvoerluchtfILTER > 80%	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>De afvoerluchtfILTER moet spoedig vervangen worden.</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	Bestel een nieuwe afvoerfilter en vervang hem			
FOUTNR.:	53	Beschrijving:	HEPA-luchtfILTER verstopt > 80%	
<i>Mogelijk probleem:</i>		<i>De HEPA-luchtfILTER moet spoedig vervangen worden</i>		
Hoe te handelen/wat te controleren:				
1	1. Bestel een nieuwe HEPA-filter en vervang hem			

Infoberichten


FOUTNR.:	1	Beschrijving:	Verzoek om filterkalibratie – servicemenu 
<i>Statusbeschrijving:</i>		<i>Wanneer het toestel de eerste keer in bedrijf is, geeft het aan dat de filterkalibratie uitgevoerd moet worden</i>	
Let op:			
1	Als de filterkalibratie niet wordt uitgevoerd, worden de filters geanalyseerd volgens de standaardkromme, die mogelijk niet correspondeert met de gebruikte filters. De meting van verstopte filters wordt dan onnauwkeurig		


FOUTNR.:	70	Beschrijving:	Antivriesbescherming van waterverwarmer 
<i>Statusbeschrijving:</i>		<i>De antivriesbescherming kan alleen actief zijn voor een toestel met waterbatterij</i>	
Let op:			
1	De antivriesbescherming stelt de volgende acties in werking: Volledige opening van waterarmatuur b. Inschakeling van pomp c. Uitschakeling van ventilatoren d. Sluiting van toevoer- en afsluitkleppen e. Uitschakeling van warmtewiel f. De afvoerventilator kan indien gewenst ingeschakeld blijven (servicemenu 1616/02-HW setting); in dit geval blijft de toevoerklap open en draait het warmtewiel met minimaal toerental		


FOUTNR.:	71	Beschrijving:	Waterverwarmer wacht op warm water 
<i>Statusbeschrijving:</i>		<i>Controleert de retourwatertemperatuur</i>	
Let op:			
1	Alleen bij toestellen met waterverwarmer (LPHW- of WCO-batterij)		
2	Het toestel controleert tijdens het opstarten de retourwatertemperatuur om het gevaar voor bevriezing van de waterbatterij uit te sluiten; in deze tijdsperiode is de pomp ingeschakeld, wordt het mengpunt stapsgewijs geopend, zijn de afsluiters gesloten, is het warmtewiel uitgeschakeld en zijn de ventilatoren uitgeschakeld; Het toestel start pas wanneer de waterretourtemperatuur ten minste 20 °C bedraagt		


FOUTNR.:	72	Beschrijving:	Waterverwarmer wacht op toevoerluchttemperatuur 
<i>Statusbeschrijving:</i>		<i>Controleert de toevoerluchttemperatuur, de zogenoemde 'soft start'</i>	
Let op:			
1	Alleen bij toestellen met waterverwarmer (LPHW- of WCO-batterij)		
2	Dit volgt op 'Waterverwarmer wacht op warm water'		
3	De afsluiters gaan open, de ventilatoren draaien met minimaal toerental, de pomp draait, het mengpunt is volledig open, het warmtewiel is ingeschakeld		
4	Zodra temperatuur EXT3 20 °C bedraagt, schakelt het toestel naar de voorinstelmodus		
5	Als EXT3 niet 20 °C wordt en de minimumtemperatuur van het kanaal niet binnen 5 minuten wordt bereikt, start het toestel toch op. Als tijdens deze procedure de retourwatertemperatuur onder 15 °C komt, schakelt het toestel terug naar de procedure 'Waterverwarmer wacht op warm water'.		


Infoberichten


FOUTNR.:	73	Beschrijving:	WCO/WC zoekt watertoevoertemperatuur (koud/warm) 
Statusbeschrijving:	<i>Van toepassing op een toestel met geïntegreerde of externe change-over batterij; het toestel meet de watertoevoertemperatuur om erachter te komen of regeling door de waterarmatuur in de koel- of verwarmingsmodus moet gebeuren</i>		
Let op:			
1	De temperatuurtest duurt 2 minuten		
2	De test wordt altijd uitgevoerd wanneer de waterarmatuur ten minste 30% open is, en hij wordt om de 60 minuten herhaald; de eerste test wordt uitgevoerd wanneer het toestel ingeschakeld wordt		

FOUTNR.:	74	Beschrijving:	Vermindering van de luchtstroming, minimumtemperatuur van kanaal niet bereikt 
Statusbeschrijving:	<i>De kanaaltemperatuur heeft de aanvaardbare minimumwaarde bereikt en de luchtstroming wordt lineair verminderd</i>		
Let op:			
1	De luchtstroming wordt lineair verminderd in het interval dat loopt van de vooraf ingestelde minimumtemperatuur tot +5 °C		

FOUTNR.:	75	Beschrijving:	Passiefhuisbescherming 
Statusbeschrijving:	<i>De minimale kanaaltemperatuur is tot onder +5 °C gedaald en het toestel is uitgeschakeld</i>		
Let op:			
1	Als het toestel uitgeschakeld is wanneer de kanaaltemperatuur tot onder +5 °C gedaald is, probeert het toestel om de 15 minuten automatisch opnieuw in te schakelen en de minimale kanaaltemperatuur te bereiken		

FOUTNR.:	76	Beschrijving:	Ontdooien van warmtepomp 
Statusbeschrijving:	<i>Ontdooiprocedure op het buitentoestel van de warmtepomp is geactiveerd</i>		
Let op:			
1	Wanneer de ontdooiprocedure op het buitentoestel van de warmtepomp is geactiveerd, vraagt de besturing niet om productie van de warmtepomp en laat ze de ventilatoren draaien met minimaal toerental; wanneer de ontdooiprocedure voltooid is, keert het toestel terug naar de standaardmodus		

FOUTNR.:	78	Beschrijving:	Pre-freecooling is actief 
Statusbeschrijving:	<i>Wordt geactiveerd in de tijdsperiode waarin FREECOOLING is toegestaan (servicemenu 1616 / 16-Freecooling)</i>		
Let op:			
1	Het toestel wordt elk uur gedurende 10 minuten in de voorinstelmodus (handmatig, CAV, DCV, PCO) ingeschakeld om de binnen- en buitentemperatuur te controleren en om na te gaan of de omstandigheden voor FREECOOLING bereikt zijn; als dat het geval is, schakelt het toestel naar de FREECOOLING-modus; zo niet, schakelt het toestel zichzelf uit		

FOUTNR.:	79	Beschrijving:	Verwarmer is teruggezet vanwege lage luchtstroming 
Statusbeschrijving:	<i>De kanaaltemperatuur heeft +50 °C overschreden; daarom is de afgifte van de elektrische verwarmers gewijzigd in 0%; de PID-regelaar blijft de gevraagde afgifte analyseren</i>		
Let op:			
1	Wanneer de kanaaltemperatuur onder +50 °C daalt, wordt de verwarmers geactiveerd om de gevraagde temperatuur af te geven.		

11. 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.

12. TOT SLOT

Lees deze handleiding zorgvuldig door en volg de instructies op, 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 hebt.

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

CONTACT

Adres

2VV, s.r.o.,
Nádražní 794,
533 51 Pardubice - Rosice,
Tsjechië

Internet:

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

