

komfovent[®]



DOMEKT



INSTALLATIE-
HANDLEIDING

NL

Inhoudsopgave

1. VEILIGHEIDSVEREISTEN	4
2. TRANSPORT EN OPSLAG	5
3. KORTE BESCHRIJVING VAN DE EENHEID	7
4. INSTALLATIE	12
4.1. Installatie kanaalsysteem	15
4.2. Condensaatafvoeraansluitingen	18
4.2.1. Installeren van de sifon voor een aan de aanzuigzijde gemonteerde sectie	19
4.2.2. Breng warmte-isolerend materiaal aan op de sifon en aftapinrichtingen	19
4.3. Verwarmingsspoelaansluiting	24
4.4. Eindinspectie	25
5. ONDERHOUD	26
6. AFMETINGEN VAN DE KAST	28
6.1. Verticale kasten	28
6.2. Platte kasten	29
6.3. Filters	30



Dit symbool geeft aan dat dit product niet mag worden opgeruimd met uw huishoudelijk afval, volgens de WEEE-richtlijn (2002/96/EG) en uw nationale wetgeving. Dit product moet ingeleverd worden bij een specifiek recyclagepunt of een erkend recyclagepunt voor elektrische en elektronische uitrusting (EEE). Verkeerde behandeling van dit type afval kan mogelijk een negatieve invloed hebben op het milieu en de menselijke gezondheid door de potentieel gevaarlijke substanties die in het algemeen verbonden zijn met EEE. Tegelijkertijd zal de samenwerking voor een correcte opruiming van dit product bijdragen aan het effectieve gebruik van natuurlijke rijkdommen. Voor meer informatie over waar u uw afvaluitrusting mag deponeren voor recyclage, kunt u best contact opnemen met uw lokaal stadskantoor, afvalverwerkingsinstantie, goedgekeurd WEEE-programma of uw verwerkingsdienst voor huishoudelijk afval.

1. VEILIGHEIDSVEREISTEN



De bediening, het onderhoud en de reparatie van de luchtbehandelingskast mag geenszins worden uitgevoerd door volwassenen of minderjarigen met een mentale, fysieke of zintuiglijke beperking, evenmin als volwassenen of minderjarigen met onvoldoende kennis en ervaring, tenzij ze onder toezicht en instructies staan van de persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, overeenkomstig deze instructies.



- Om ongevallen en/of schade aan de eenheid te voorkomen, mag alleen een opgeleide technicus de verbinding uitvoeren.
- Draag voor de betreffende handeling geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).
- Elektrische apparatuur moet in overeenstemming met CE-regelgeving worden beoordeeld, verbonden en geaard.

De luchtbehandelingseenheid moet worden aangesloten op een (geaard) stopcontact dat in goede staat is en aan alle eisen voor veiligheid van elektriciteit voldoet. Vóórdat u met werkzaamheden binnen het apparaat begint, moet u het apparaat eerst uitschakelen en het netsnoer loskoppelen.



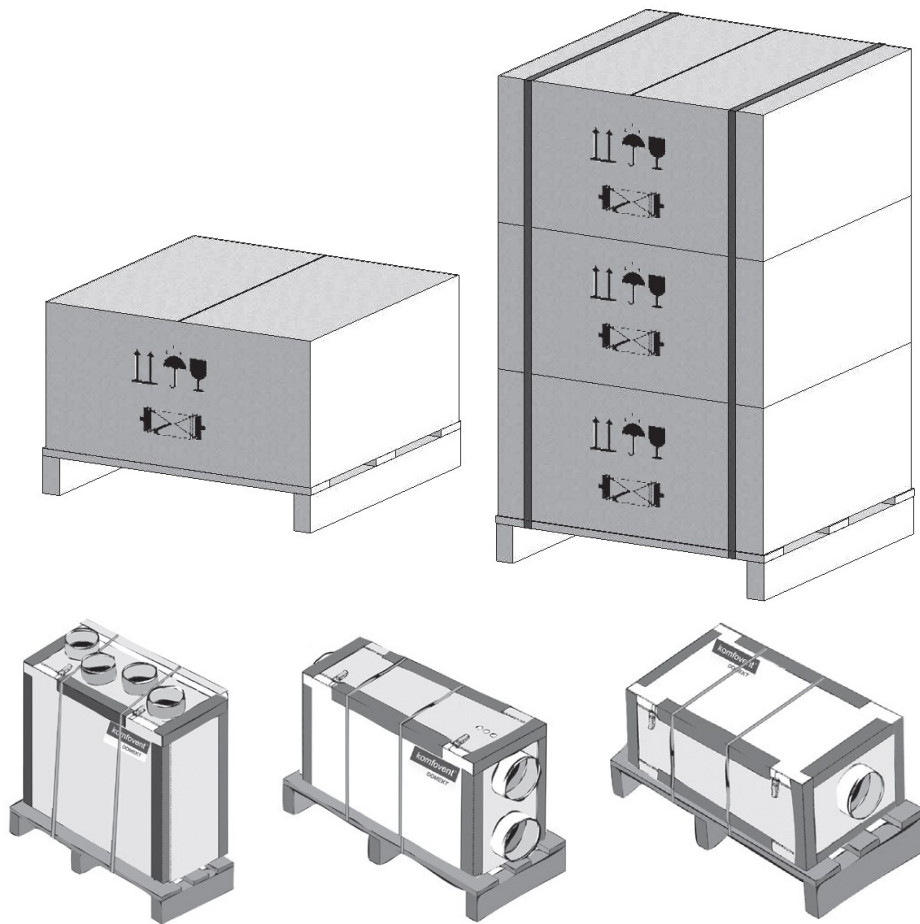
- Aarding moet overeenkomstig EN61557, BS 7671 worden gerealiseerd.
- De eenheid moet worden geïnstalleerd overeenkomstig de Installatie- en onderhoudshandleiding.
- Controleer of luchtfilters zich in de juiste positie bevinden voordat u de eenheid inschakelt.
- Service-onderhoud dient uitsluitend volgens de onderstaande aanwijzingen te worden uitgevoerd.
- Als de hoofdkabel is beschadigd, mag om ongelukken te voorkomen, alleen de fabrikant, een serviceteam of een getrainde technicus deze vervangen.
- Het boren, en/of gebruiken van zelf tappende schroeven, in de behuizing van de unit is niet toegestaan (waar dit door de fabrikant niet reeds in de constructie is gedaan), kabels en/of buizen in de behuizing zouden hier door kunnen beschadigen.

2. TRANSPORT EN OPSLAG

De luchtbehandelingseenheden zijn klaar voor vervoer en opslag (1 afbeelding) De eenheid is verpakt om schade van de externe en interne delen van de eenheid, stofafzetting en vochtdoordringing te voorkomen.

Hoeken van de luchtbehandelingseenheden zijn beschermd tegen beschadiging – er worden beschermhoeken gebruikt. De volledige eenheid is in beschermfilm gewikkeld. Voor vervoer of opslag zijn eenheden gemonteerd op houten pallets. De eenheid is op het pallet bevestigd met polypropyleen verpakkingstape over de beschermhoeken

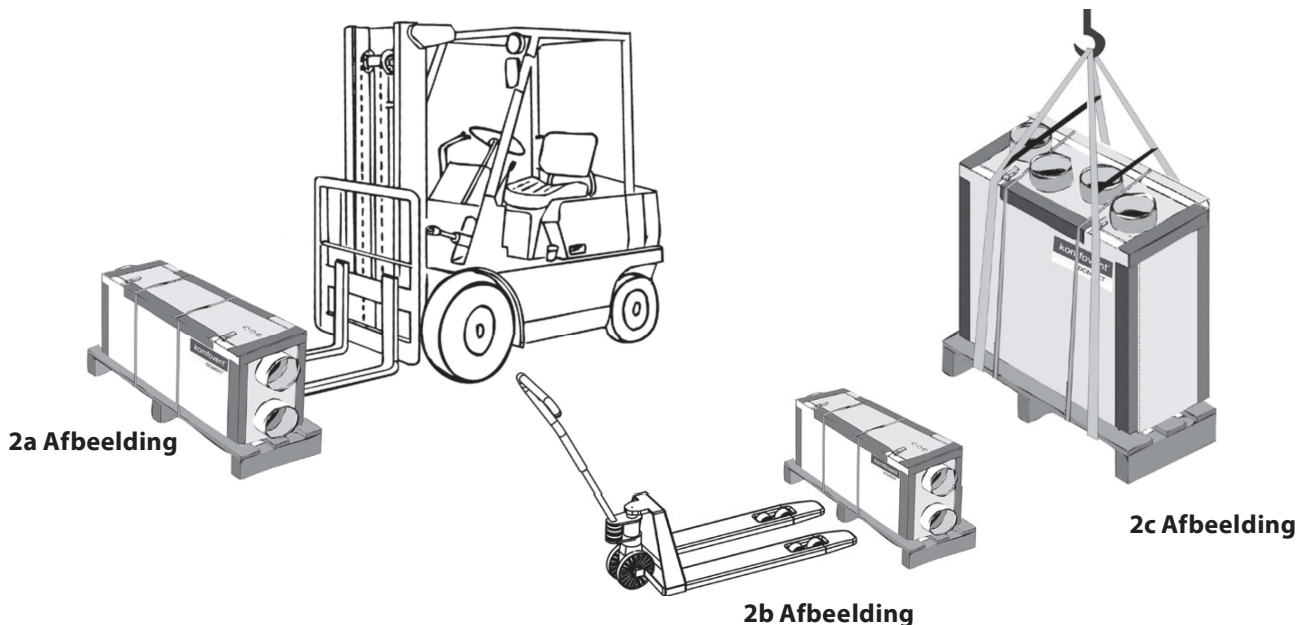
Verticale en horizontale eenheden klaar voor vervoer en opslag



1 Afbeelding

Als de eenheid worden geladen of gelost met een kraan, wordt cargotouw op de aangewezen plaatsen vastgemaakt. Vorkheftruck of handmatige pallettruck kan luchtbehandelingseenheid vervoeren zoals getoond (2 a, b, c Afbeeldingen).

Verticaal en horizontaal eenheidstransport door vorkheftruck, handmatige pallettruck of kraan



2a Eenheid wordt vervoerd door vorkheftruck op een houten pallet

2b Eenheid wordt vervoerd door handmatige pallettruck op een houten pallet

2c Eenheid wordt opgelicht door kraan op een houten pallet

De eenheid moet worden onderzocht bij ontvangst, om na te gaan dat geen zichtbare schade is opgetreden tijdens het vervoer, en de leveringslijst moet worden gecontroleerd om te waarborgen dat alle elementen werden ontvangen. Als schade of leveringstekortkomingen worden ontdekt, moet de transporteur onmiddellijk op de hoogte worden gebracht. KOMFOVENT moet binnen drie dagen na ontvangst worden op de hoogte gebracht met een schriftelijke bevestiging binnen zeven dagen. KOMFOVENT kan geen verantwoordelijkheid opnemen voor schade door afladen van transportvoertuig of voor schade achteraf op de site.

Als de eenheid niet onmiddellijk moet worden geïnstalleerd, moet deze worden opgeslagen op een schone, droge plaats. Indien extern opgeslagen moet de eenheid gepast worden beschermd tegen weer en wind.

3. KORTE BESCHRIJVING VAN DE EENHEID

- De luchtbehandelingseenheden zijn bedoeld voor ventilatie van kleine en middelgrote ruimtes (bijv. eengezinswoningen, kantoren, enz.) met operationele omgevingstemperatuur en relatieve vochtigheid. De eenheid is bedoeld voor installatie in woningen of bedrijfsgebouwen. Voor thermische isolatie en geluiddemping is minerale wol gebruikt. De afdekpanelen van de eenheid zijn 25–50 mm dik. Standaard is de eenheid voor gebruik binnenshuis ontworpen. In koude, natte ruimtes is ijsvorming of condensatie op de binnen- en buitenbehuizing mogelijk. Het bedrijfstemperatuurbereik van het apparaat is -30°C ... +40°C buitenluchttemperatuur. Onttrokken binnenluchttemperatuur is +10 - +40 °C, relatieve vochtigheid (niet-condenserend) 20–80 %.
- De luchtbehandelingseenheid mag niet worden gebruikt voor het vervoer van vaste deeltjes, zelfs niet in zones waar er een risico bestaat van explosieve gassen.
- In de WTW-unit is een geïntegreerde warmtewisselaar en verwarmers (of koeler) geplaatst, welke temperatuurverliezen compenseert tijdens het ventileren van de woning, maar de WTW-unit wordt niet aanbevolen om te worden gebruikt als hoofd verwarming/koelingsbron van het gebouw. De WTW-unit zal eventueel de ingestelde temperatuur niet bereiken als de ruimtetemperatuur erg verschilt van de gewenste temperatuur, omdat in dit geval het rendement van de warmtewisselaar laag zal zijn.
- Vooraleer u de deur opent moet de eenheid worden uitgeschakeld en de ventilatoren moeten de tijd hebben gekregen om te stoppen (maximum 3 minuten).
- De eenheid bevat verwarmingselementen die niet mogen worden aangeraakt als ze heet zijn.
- Om een goed binnenklimaat in stand te houden, te voldoen aan de regelingen en om condensatieschade te voorkomen, mag de eenheid nooit worden gestopt behalve tijdens onderhoud/herstellingen of in verband met een ongeval.
- De Komfovent luchtbehandelingskasten beschikken om deze reden een anti-vries beschermfunctie in de regelaar. Afhankelijk van het type luchtbehandelingsunit, zijn er verschillende methoden voor vorstbescherming: koude luchtomloop, toevoerluchtventilatorsnelheidsreductie en / of geïntegreerde voorverwarmer. Bij extreem koude buitenlucht temperatuur wordt er geadviseerd om een kanaal te monteren die ervoor zorgt dat de lucht voorverwarmd is. De Kruisstroomwisselaar is het meest gevoelig voor temperaturen onder het vriespunt. Een standaard aluminium kruisstroomwisselaars heeft betere eigenschappen om bevrozing tegen te gaan. De kans op bevrozing is vanaf 10 °C onder 0. Het kleinste risico op bevrozing is het gebruik van een warmtewiel, omdat deze zelfs bij -30 °C niet zal bevriezen bij een juiste luchtvochtigheid.

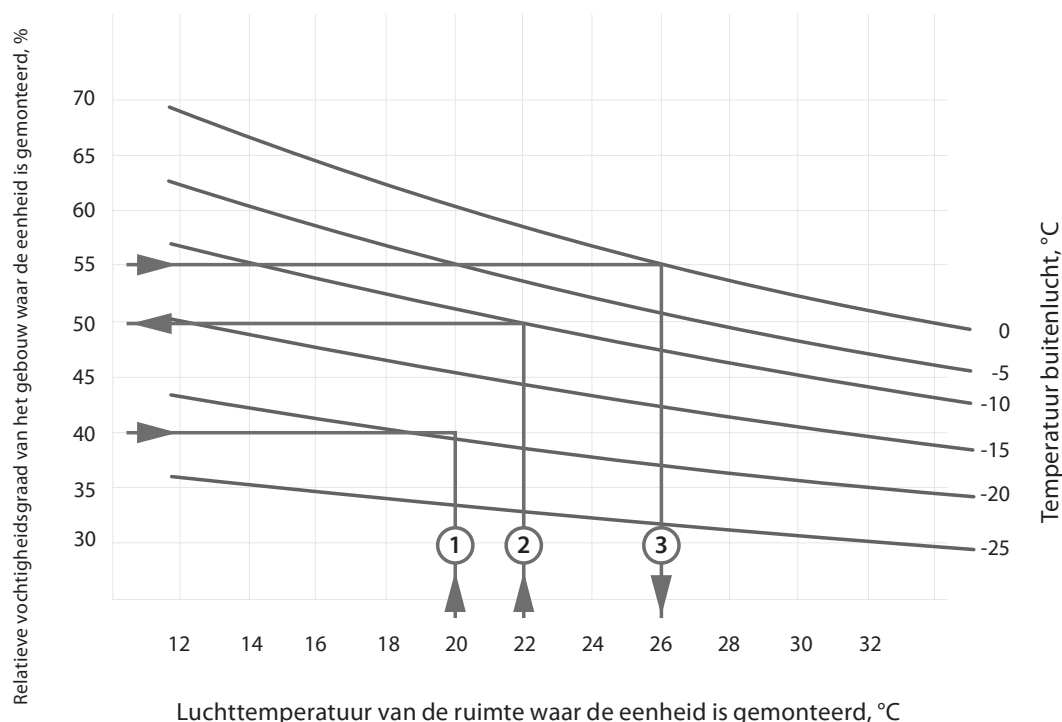


In de units met tegenstroom- of dwarsstroomplaatwisselaars zonder geïntegreerde voorverwarmer, is het noodzakelijk om extra kanaalgemonteerde voorverwarmer in het buitenluchtaanzuigkanaal te installeren, waardoor de temperatuur van de inlaatlucht hoger dan -4 °C zal zijn.

- Bij selectie van beheer zonder voorverwarming, maar met omleiding van koude lucht, moet er bovendien een tweede verwarming op het apparaatkanaal worden gemonteerd.

Als het apparaat in ruimtes met een hoge luchtvochtigheid wordt gemonteerd, kan bij lage buitentemperaturen condensvorming op het oppervlak van het apparaat optreden (zie afbeelding 3). Bij de installatie van het apparaat in een dergelijke ruimte moeten aanvullende maatregelen worden getroffen om condensatieschade aan de meubels of bouwelementen van het gebouw te voorkomen.

Van het diagram in afbeelding 3 kan afgeleid worden onder welke omstandigheden condensatie op de buitenoppervlakken van het apparaat kan ontstaan.



Voorbeeld nr. 1

Temperatuur van de lokalen 20°C
 Relatieve vochtigheidsgraad van het gebouw 40%
 Condensatie ontstaat wanneer de buitentemperatuur lager is dan -19°C

Voorbeeld nr. 2

Temperatuur van de lokalen 22°C
 Buitentemperatuur -10°C
 Condensatie ontstaat wanneer de relatieve luchtvochtigheid van de bedrijfsruimtes hoger is dan 50%

Voorbeeld nr. 3

Relatieve vochtigheidsgraad van het gebouw 55%
 Buitentemperatuur 0°C
 Er ontstaat condensatie wanneer de temperatuur van de bedrijfsruimtes hoger is dan 26°C

3 afbeelding. Diagram: Condensatie op het oppervlak van de eenheid

Om condensvorming op de buitenoppervlakken van het apparaat tot een minimum te beperken, dient u de aanbevelingen op te volgen:

- 1) Verzeker goede ventilatie in de ruimte waar de LBK is opgesteld.
- 2) Behoud een lagere relatieve luchtvochtigheid in de ruimte waar de luchtbehandelingsunit is gemonteerd.
- 3) Voorverwarmer moet geïnstalleerd worden om de toevoerluchttemperatuur te verhogen.



Het is aanbevolen om de luchtbehandelingsunit constant in bedrijf te houden en in gevallen waarin ventilatie niet nodig is, op de minimale intensiteit (20%) te zetten. Op die manier wordt een goed binnenklimaat behouden en neemt de condensatie binnenin het apparaat af, waardoor vochtschade aan elektronische componenten voorkomen wordt.

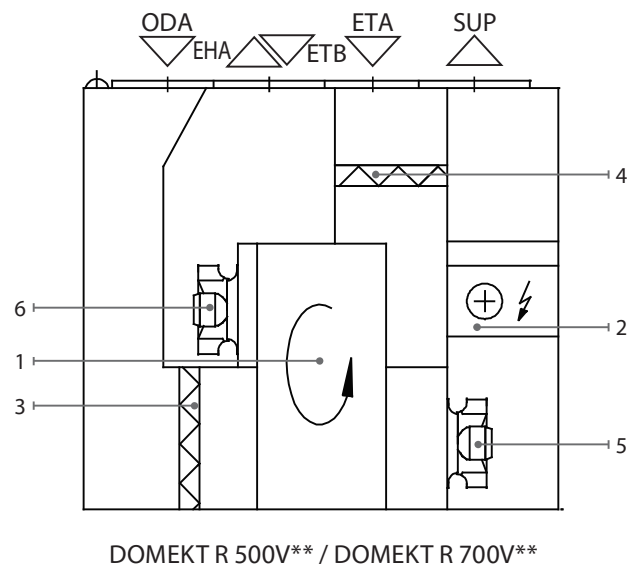
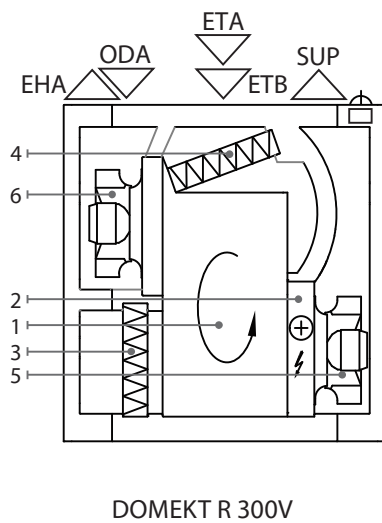
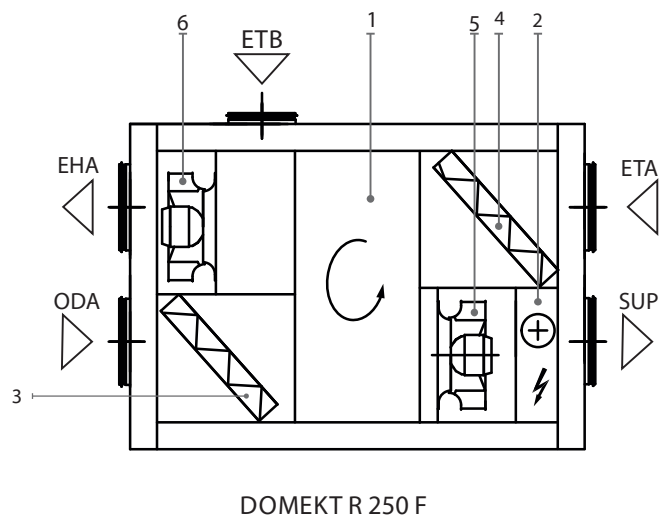
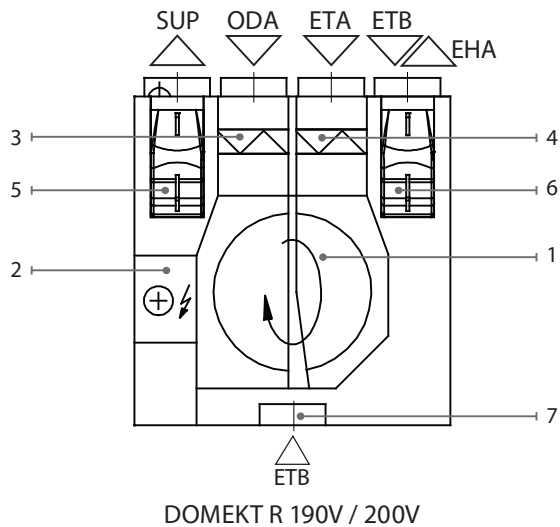


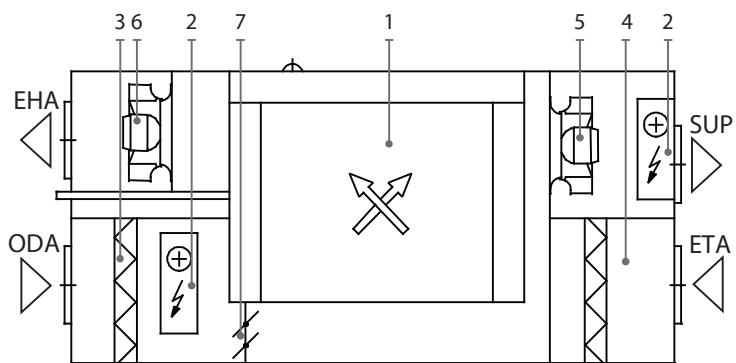
Het is verboden DOMEKT luchtbehandelingskasten in de buitenlucht op te stellen. Ze zijn ook niet ontworpen voor het ventileren of ontvochten van vochtige gebouwen (zwembaden, baden, autowasserettes, enz.).



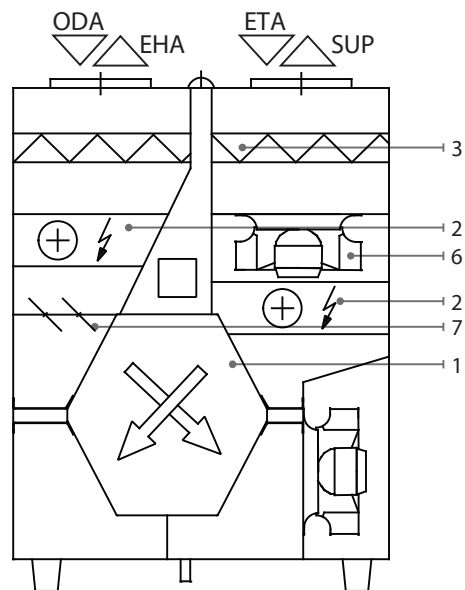
Waak er steeds over dat kinderen niet in een luchtbehandelingskast kunnen grijpen of met een luchtbehandelingskast kunnen spelen zonder toezicht van een volwassene.

Schema's van luchtbehandelingseenheden

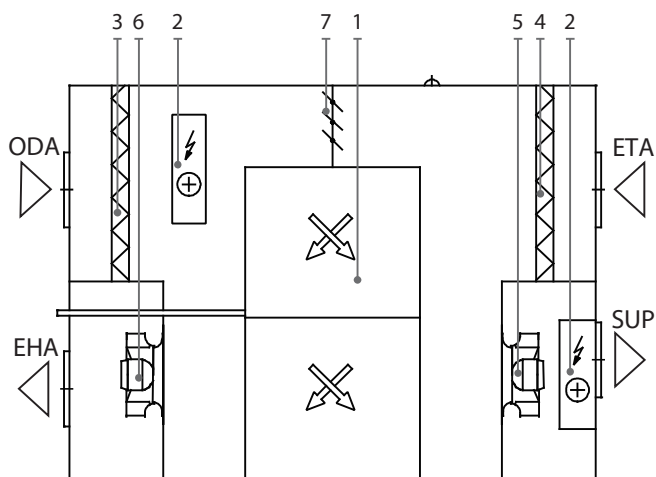




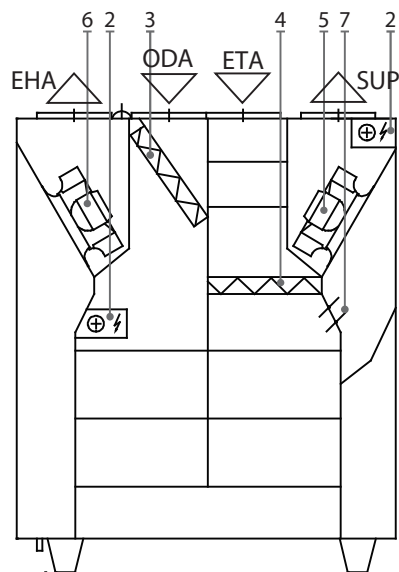
DOMEKT CF 250 F



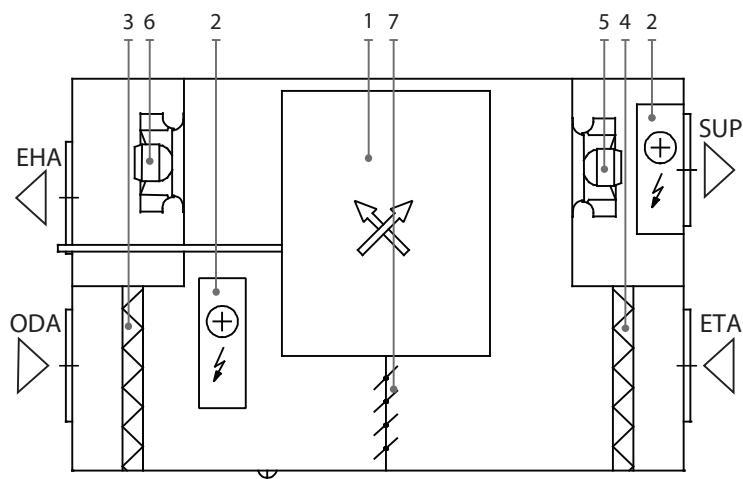
DOMEKT CF 400 V



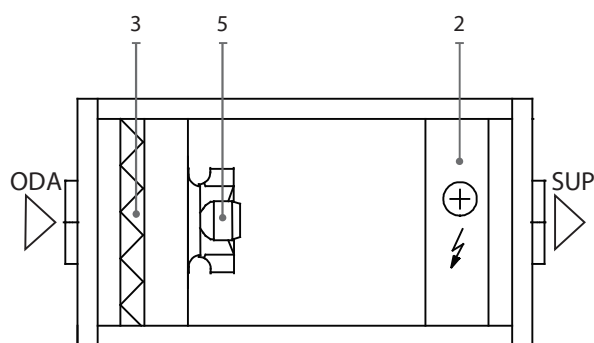
DOMEKT CF 500 F



DOMEKT CF 700 V



DOMEKT CF 700 F



DOMEKT S 650 F / 800 F / 1000 F

1. Roterende warmtewisselaar
2. Elektrische of waterluchtverwarmer
3. Aanvoerluchtfilter
4. Uitlaatluchtfilter
5. Aanvoerventilator
6. Uitlaatventilator
7. Luchtomloopleidingdemper
8. Condensaatafvoer
(het waterslot moet worden geïnstalleerd)

- ODA**  – Buiteninlaat
- SUP**  – Aanvoerlucht
- ETA**  – Binnenafzuiging
- EHA**  – Uitlaatlucht
- ETB**  – Omleiding - onttrekking zonder warmte-terugwinning

4. INSTALLATIE

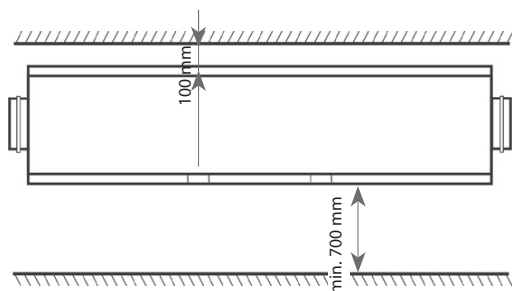
Wij raden u aan de luchtbehandelingseenheid in een aparte ruimte of op de zolder te installeren, op een harde, gladde ondergrond, die wordt geïsoleerd door middel van een rubberen mat. De vrije ruimte vóór het bedieningspaneel moet minstens 700 mm bedragen. De vrije ruimte boven de eenheid moet minstens 300 mm bedragen (4 a, b Afbeelding). Rubberen trillingsdempers moeten worden gebruikt wanneer de eenheid aan een muur of plafond wordt gemonteerd.

Sommige DOMEKT kasten kunnen aan een wand worden gehangen en plafondkasten kunnen aan een plafond worden bevestigd. Voor de montage van de kasten zijn speciale beugels, wandschroeven met kunststofbussen en zelftappende schroeven voorzien. Bij de montage van de kasten moet erop worden gelet dat de trillingen van de kast niet worden doorgegeven aan de bouwconstructies, omdat dit tot extra geluid kan leiden. Om trillingen te elimineren, worden extra antitrillingspakkingen aan de achterwand van de kast bevestigd. Sommige kasten worden geleverd met in de fabriek gemonteerde antitrillingspakkingen; in andere gevallen worden ze apart geleverd. Bij plafondmontage zijn de trillingsdempers in de montagebeugels geïntegreerd.

De eenheid moet zo worden geplaatst dat er tenminste toegang is tot de eenheid voor onderhoud of reparatie, en er moet voldaan worden aan de veiligheidseisen. De inspectie-opening mag niet kleiner zijn dan de eenheid zelf, en de eenheid moet zo worden gemonteerd dat deze, indien nodig, eenvoudig kan worden verwijderd (bijvoorbeeld bij een ingewikkelde reparatie).

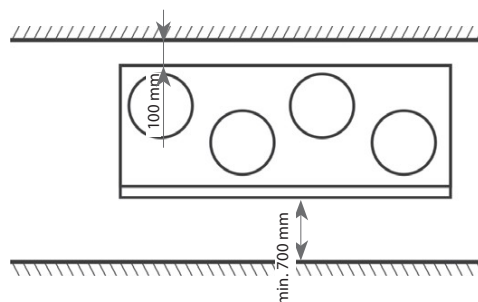
Bij montage op de vloer, wij raden aan de kast niet tegen een wand te plaatsen om lawaai, vibraties en ophoping van vocht of schimmel op de wand door condensatie te voorkomen.

Horizontaal installatieapparaat installatie locatie selectie. Bewakingsruimte.



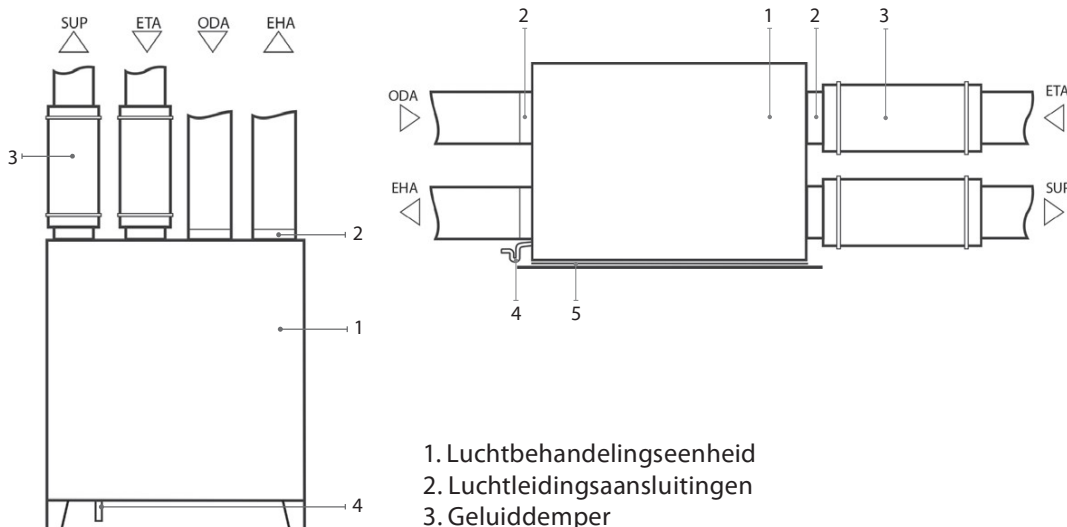
4a Afbeelding

Selectie van de installatielocatie van de verticale installatie. Bewakingsruimte.



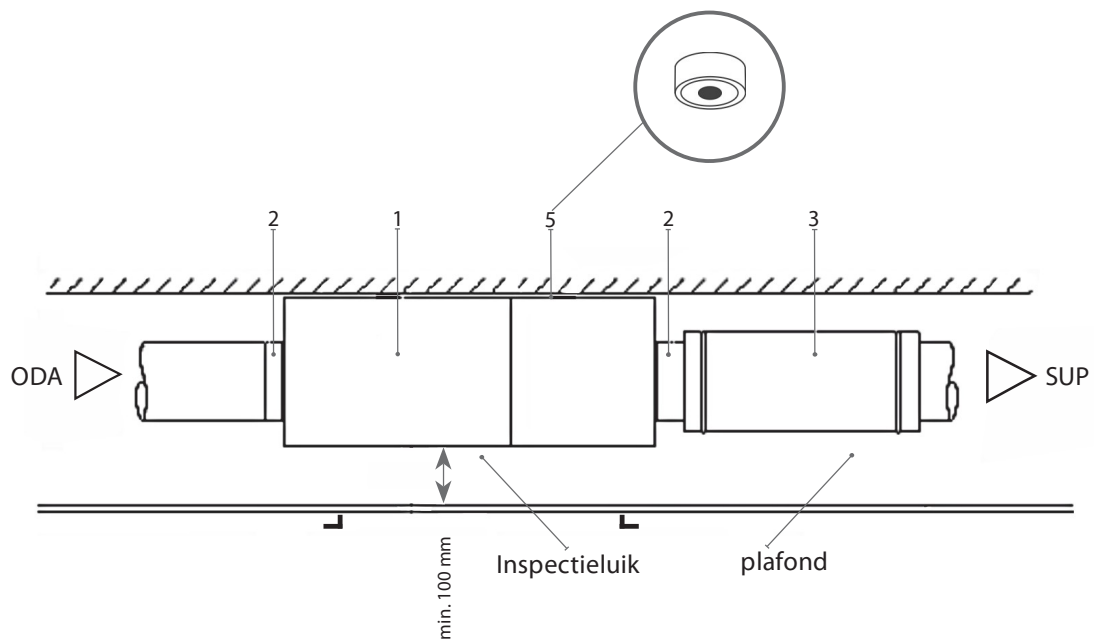
4b Afbeelding

Eenheid Installatieschema

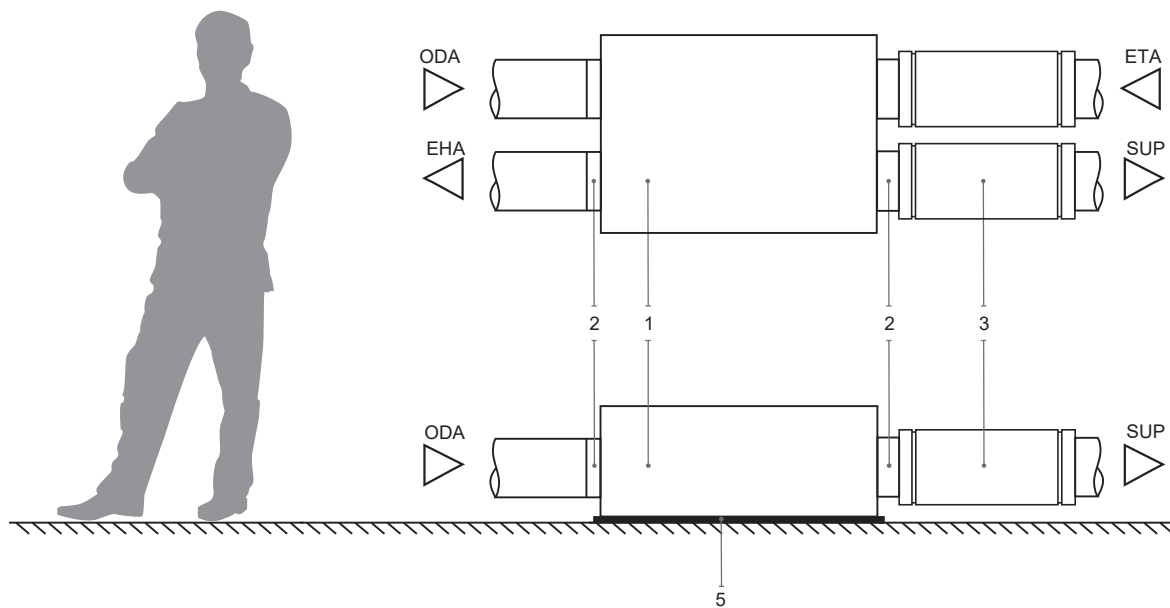


4 Afbeelding

1. Luchtbehandelingseenheid
2. Luchtleidingsaansluitingen
3. Geluiddemper
4. Afvoersifon (indien geleverd)
5. Rubber mat (niet inbegrepen in eenheidspakket)



5a Afbeelding*

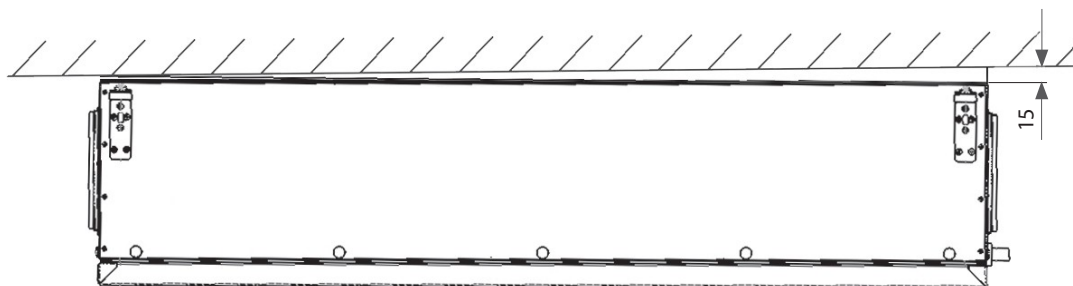


5b Afbeelding**

* Alleen type F eenheden

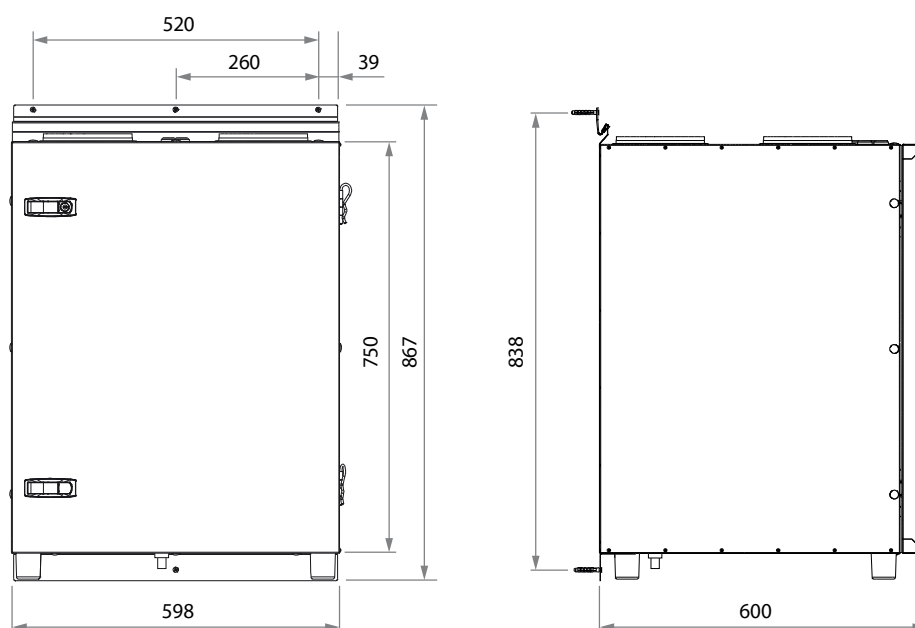
** Alleen eenheden R 250 F, S 800 F HW, S 1000 F HW.

DOMEKT CF 250F – CF 500F – CF 700F Posities van beugels van de eenheid



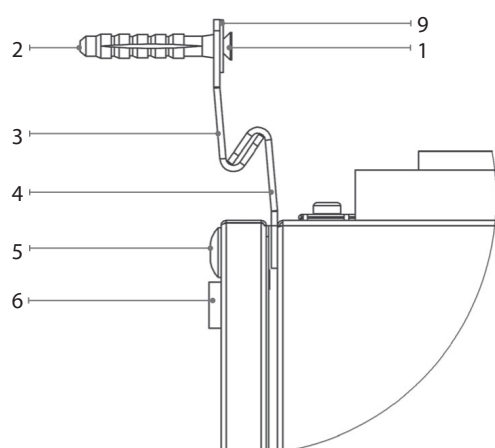
6 Afbeelding

DOMEKT CF 400 V Posities van beugels van de eenheid

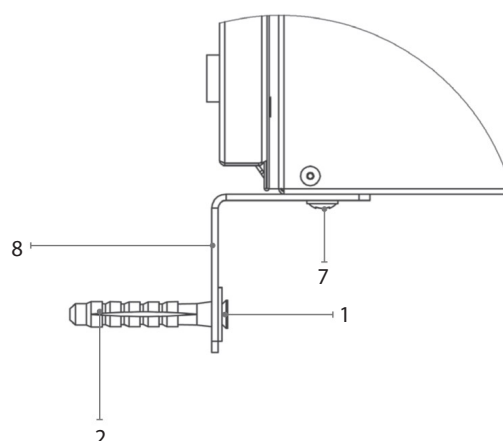


7 Afbeelding

Afbeeldingen 7a en 7b tonen het montage-element voor de boven- en onderkant van de eenheid.



7a Afbeelding



7b Afbeelding

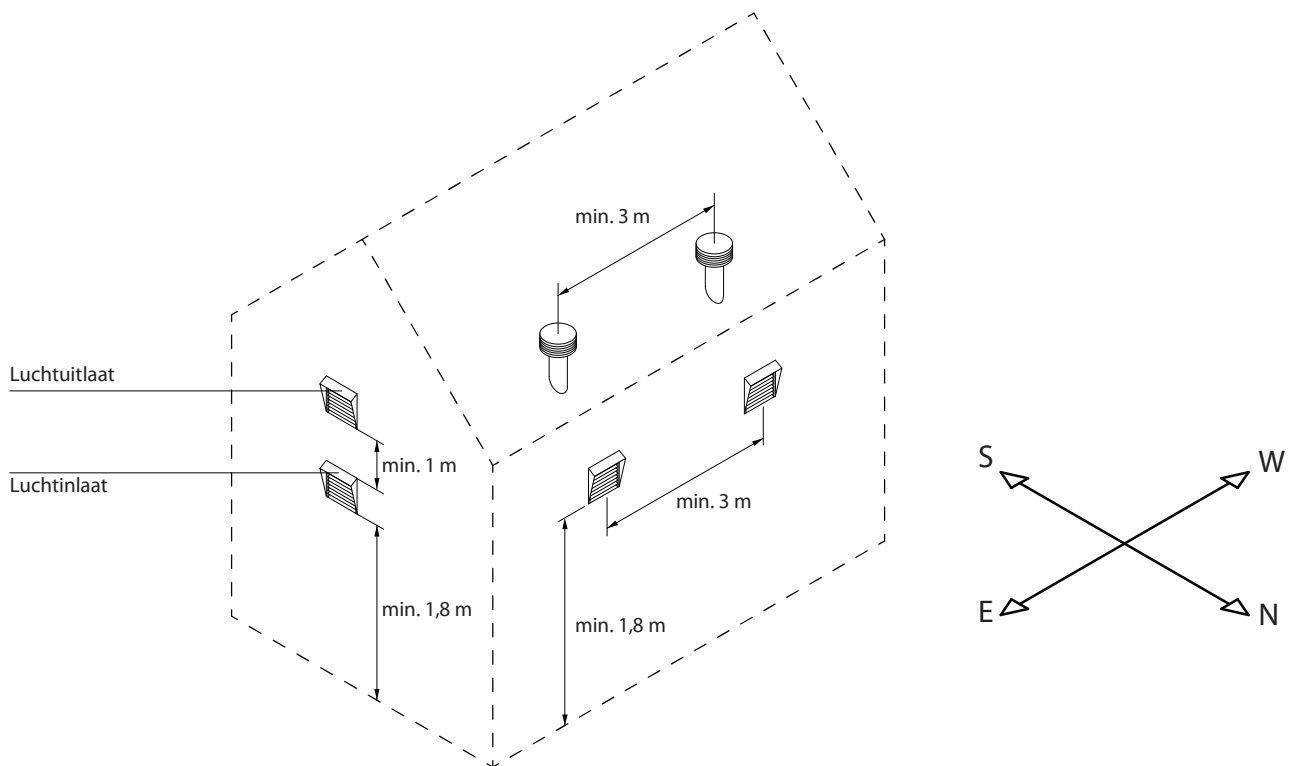
- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Schroef | 6. Pakking |
| 2. Stekker | 7. Zelftappende schroef |
| 3. Hangbeugel 1 | 8. L-beugel |
| 4. Hangbeugel 2 | 9. M5-sluitring DIN9021 |
| 5. M5-bout | |

4.1. Installatie kanaalsysteem

Via het kanaalsysteem stroomt de lucht naar binnen en weer vanuit de kast naar buiten. Het kanaalsysteem moet zo worden ontworpen en gekozen dat er lage luchtstromen en drukverschillen zijn zodat de debieten nauwkeuriger zijn, energieverbruik en geluidsniveaus lager en de kast een langere levensduur heeft.

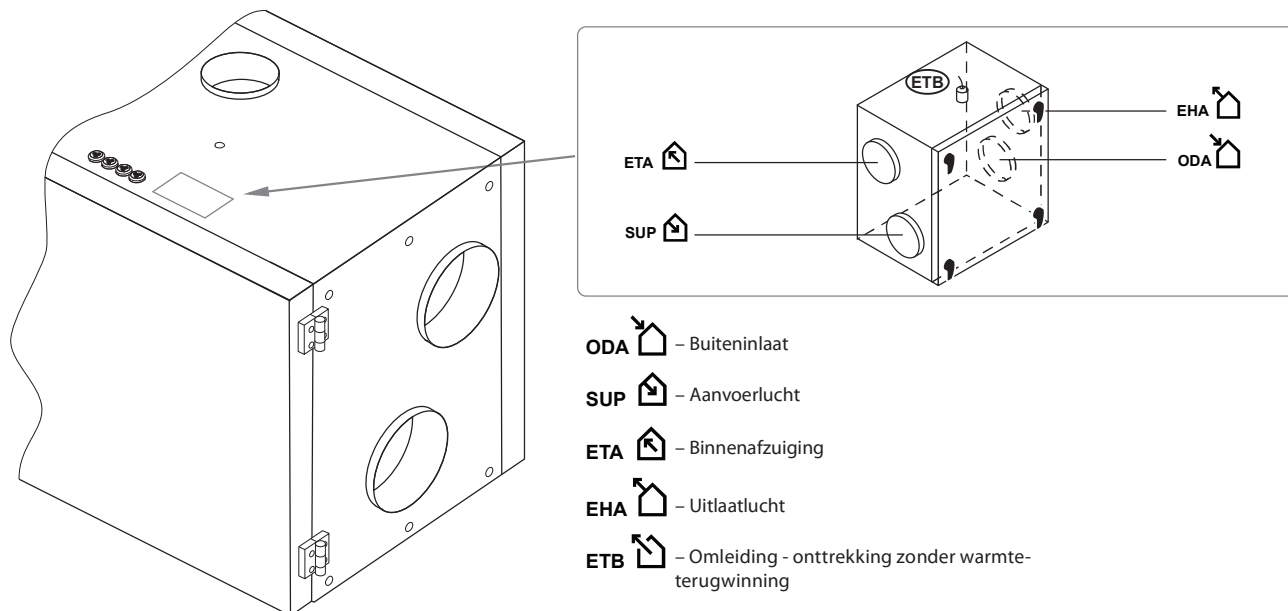
Luchtuitlaten naar buiten moeten zo ver mogelijk weg en aan andere zijden van het gebouw worden geïnstalleerd om te voorkomen dat afblaaslucht terugstroomt naar de luchtinlaten. Probeer de luchtinlaten te installeren waar de buitenlucht het schoonst is. Richt deze niet naar de straatzijde, een parkeerplaats of een vuurhaard buiten. We bevelen ook aan de luchtinlaat aan de noord- of oostzijde van het gebouw te installeren waar de warmte van de zon in de zomer geen significant effect zal hebben op de temperatuur van de toevoerlucht.

Het wordt ten zeerste aanbevolen om unit-verbindingskanalen van toevoerinlaat en -uitlaat te installeren met een minimale helling aan de buitenkant van het gebouw, om te voorkomen dat er water in de unit stroomt in geval van regen of sneeuw.



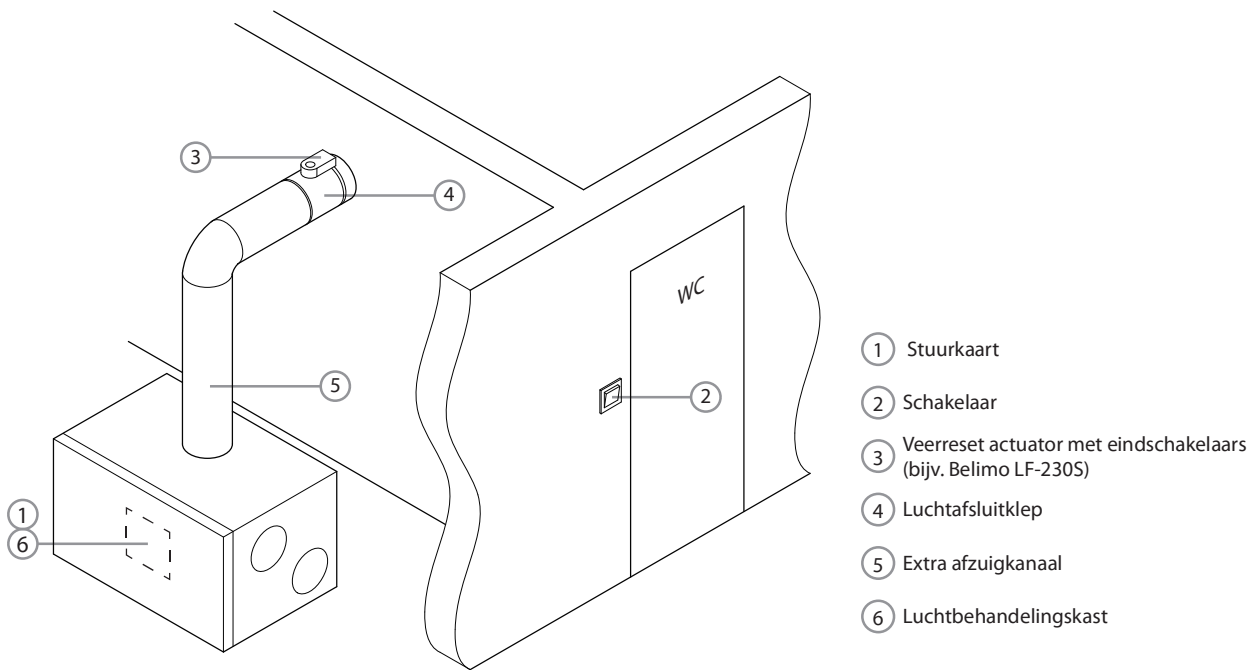
Er wordt aanbevolen de kanalen in niet verwarmde ruimtes te isoleren (zolder, kelder) om warmteverlies te vermijden. Er wordt ook aanbevolen de toevoerluchtkanalen te isoleren indien de kast wordt gebruikt voor het koelen van een ruimte.

De luchtkanalen worden met zelftappers aan de kast bevestigd. De verschillende posities van het luchtstroomkanaal zijn aangegeven op de sticker op de LBK:



Afb. 8. Markering luchtkanaal

De meeste kasten met een warmtewiel hebben ook een vijfde aftakking (gemarkeerd met E) om een extra uitlaatkanaal aan te sluiten (zie paragraaf „Schema's van luchtbehandelingseenheden"). De luchtstroom door deze opening wordt rechtstreeks naar de afzuigventilator geleid, waarbij de filters en warmtewisselaar worden omzeild. Daarom kunt u kanalen van de badkamer, het toilet of de keuken aansluiten als er geen extra afzuigventilator in deze ruimte is. Lucht wordt dan echter afgezogen via een extra aftakking zonder warmteterugwinning waardoor het rendement van de warmtewisselaar vermindert. Om deze reden raden wij continu gebruik van de extra luchtafzuiging niet aan. Een extra afzuigkanaal moet worden voorzien van een luchtafsluitklep (lieft gemotoriseerd) en moet alleen worden geopend wanneer extra afzuiging nodig is (bijv. tijdens het nemen van een bad). Indien de extra aftakking aangesloten is op de afzuigkap in de keuken die is voorzien van een geïntegreerde afsluitklep dan is een extra afsluitklep niet nodig.



Afb. 9. Montagevoorbeeld van een extra luchtafzuigkanaal

Nota: temperatuursensor B1 moet worden gemonteerd in de aanvoerluchtleiding onder elektrische verwarmers (zie functioneel diagram in Regelsysteem elektrische installatie en bedieningshandleiding). Het is nodig ruimte te laten in rechte luchtleiding voor sensormontage en voldoende ruimte voor onderhouds- en herstellingswerken. Minimale ruimte tussen de eenheid en B1 sensor is de ruimte van dubbele luchtleidingsdiameter.



- Kanalen die de kast verbinden met de buitenzijde van het gebouw moeten worden geïsoleerd (isolatiedikte 50 – 100 mm) om condensvorming op koude oppervlakken te voorkomen.
- Luchtinlaat- en uitlaatkanalen moeten worden voorzien van luchtafsluitkleppen (mechanische veerbekrachtigde of elektrische actuators) om de kast te beschermen tegen blootstelling aan weersomstandigheden wanneer de kast is afgeschakeld.
- Ten einde het geluid van de luchtverwarmingskast, dat via de kanalen de geventileerde zones bereikt, te minimaliseren moeten geluidsdempers aan de kast worden bevestigd.
- Kanaaldelen moeten aparte beugels hebben en zo worden gemonteerd dat hun gewicht niet wordt overgedragen op de kastbehuizing.
- De afzuigkap in de keuken met geïntegreerde afzuigventilator mag niet op het extra luchtafvoerkanal worden aangesloten. Een dergelijke afzuigkap moet worden aangesloten op een kanaal dat gescheiden is van het algemene ventilatiesysteem.

De doorsnede van de kanalen varieert per model kast:

		Kast									
		Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Domekt R 300 V	Domekt R 250 F	Domekt R 500 V Domekt R 700 V	Domekt CF 250 F Domekt CF 400 V	Domekt CF 500 F Domekt CF 700 V	Domekt CF 700 F	Domekt S 650 F	Domekt S 800 F	Domekt S 1000 F
Kanaaldoorsnede, mm	ODA	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	SUP	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	ETA	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	EHA	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	ETB	125	100	125	125	-	-	-	-	-	-

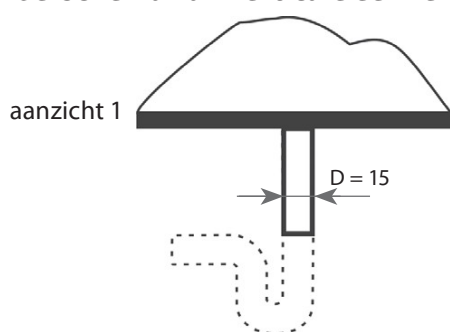
4.2. Condensaatafvoeraansluitingen

Alle condensaatafvoeraansluitingen moeten van correcte watersloten worden voorzien. Foutieve watersloten kunnen leiden tot overstroming binnen de eenheid en bijgevolg ook overstroming in de onmiddellijke omgeving. Vul het waterslot met water vooraleer u de eenheid opstart.

Alle condensafvoerleidingen moeten worden geïsoleerd wanneer zij doorheen ruimtes lopen waar schade van condensatiedruppels kan optreden. Als de eenheid in onverwarmde ruimten geïnstalleerd wordt, moet de condensatieafvoerpijp van warmte-isolatie worden voorzien en worden verwarmd met verwarmingskabel.

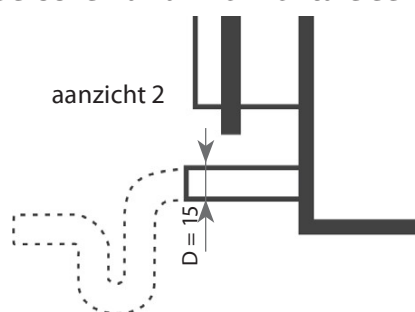
Een condensaatpijp en een waterslot

Afvoerschema van verticale eenheid



10a Afbeelding

Afvoerschema van horizontale eenheid

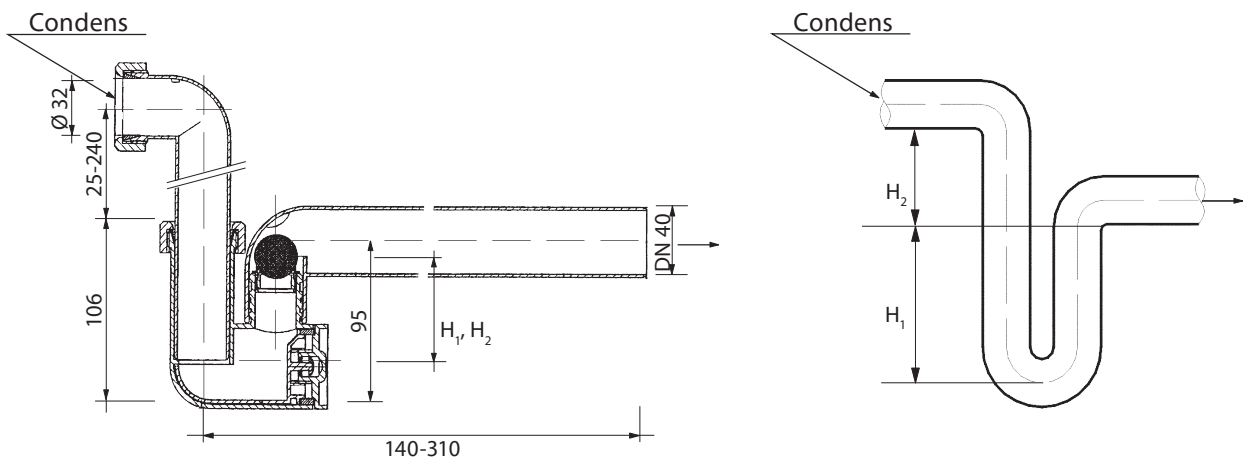


10b Afbeelding

Het bochtstuk van de sifon kan worden verplaatst door dit naar rechts of naar links te draaien. De afvoerleiding van de sifon moet zodanig worden geplaatst dat nabijgelegen secties van de unit of constructie-elementen niet worden beschadigd. Loopt de afvoerleiding door koude ruimten, dan moet die worden geïsoleerd om bevrozing te voorkomen. Mogelijk is een verwarmingskabel nodig.

4.2.1. Installeren van de sifon voor een aan de aanzuigzijde gemonteerde sectie

Ventilatoren vormen in de meeste luchtbehandelingsunits de laatste schakel van de functionele keten en veroorzaken subatmosferische druk in de unit. Daarom is het van cruciaal belang de sifon juist te installeren. Precies om die reden is condens moeilijk te verwijderen uit de luchtbehandelingsunit. Daardoor kan condensvorming optreden in de technische ruimte. Hoogte H_1 in mm moet minstens overeenstemmen met de helft van de onderdruk binnen de unit in mm waterkolom. Hoogte H_2 in mm moet minstens overeenstemmen met de helft van de onderdruk binnen de unit in mm waterkolom.



Voorzorgsmaatregel: Monteer de afvoersifon op de uitlaatleiding van elke lekbak om al het condens van de luchtbehandelingsunit af te voeren en te vermijden dat onaangename geuren van afvoerwater binnendringen in het ventilatiesysteem.



Bij buiteninstallatie van de luchtbehandelingsunit moeten sifon en aftapinrichtingen worden verwarmd met behulp van een elektrische verwarmingskabel (bij omgevingsluchttemperatuur $t_{amb} < 0\text{ °C}$). Breng warmte-isolerend materiaal aan op de sifon en aftapinrichtingen.

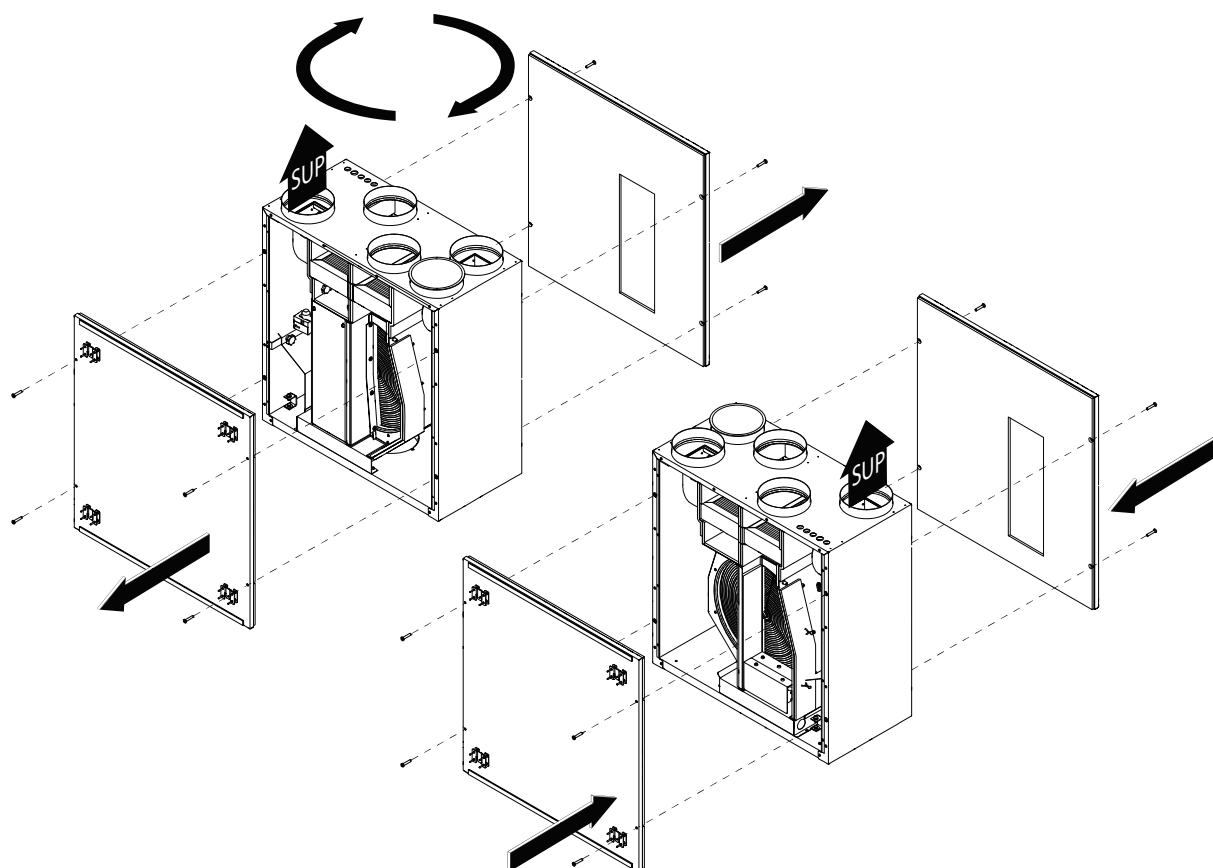
4.2.2. Breng warmte-isolerend materiaal aan op de sifon en aftapinrichtingen

Ventilatoren vormen in de meeste luchtbehandelingsunits niet de laatste schakel van de functionele keten en veroorzaken een bovenatmosferische druk in de koelsectie. In dit geval kan condens eenvoudig worden verwijderd uit de unit en gelden er geen strenge installatie-eisen voor de sifon. Het is voldoende een afvoersifon onder een minimumafschot aan te brengen.

AANBEVELING: Installeer de afvoersifon die overeenkomt met de minimale leidingdiameter.

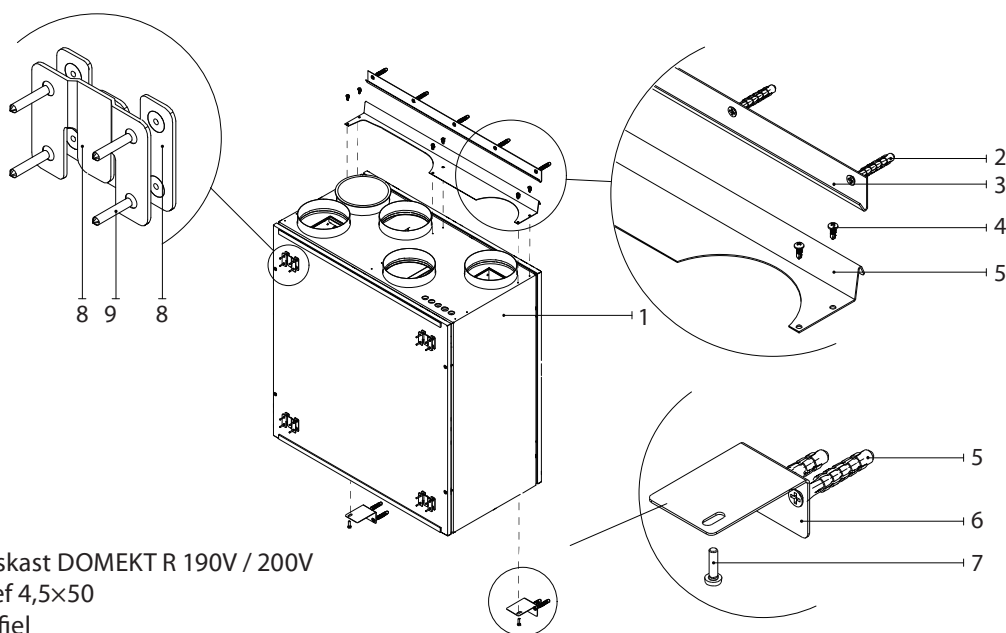
Geen enkel drainagesysteem mag rechtstreeks op het gemeentelijk riool worden aangesloten. De condens bak is gemakkelijk toegankelijk voor reiniging en ontsmetting.

DOMEKT R 190V / 200V unit inspectie kant verandering



SUP – Aansluiting toevoerluchtkanaal.

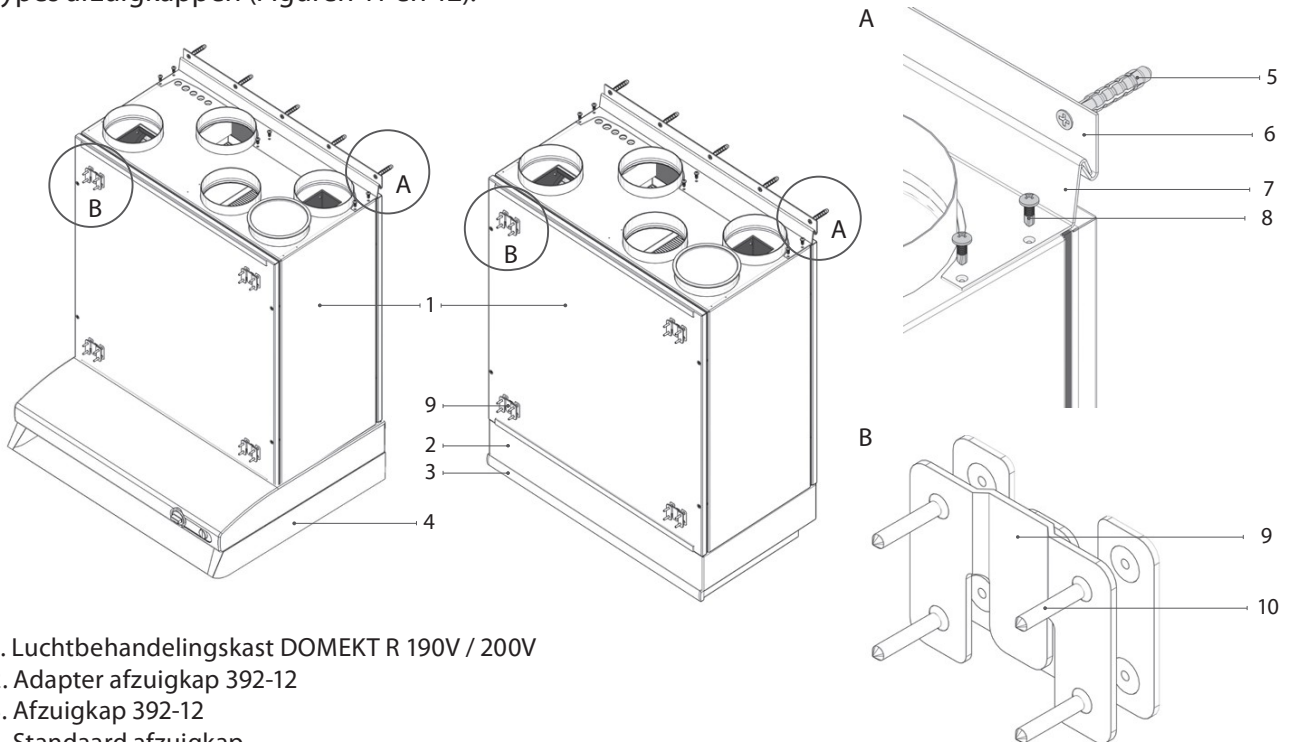
DOMEKT R 190V / 200V Schema voor ophangen van eenheid zonder afzuigkap



1. Luchtbehandelingskast DOMEKT R 190V / 200V
2. Plug 8×50 + schroef 4,5×50
3. Wandmontageprofiel
4. Zelftappende schroef 4,2×13
5. Profiel apparaat
6. Trapas
7. Schroef M4×16 (DIN 7895)
8. Bevestigingsbeugel voor decoratief paneel
9. Schroef 2,5×16 met conische kop

DOMEKT R 190V / 200V-kast met afzuigkap

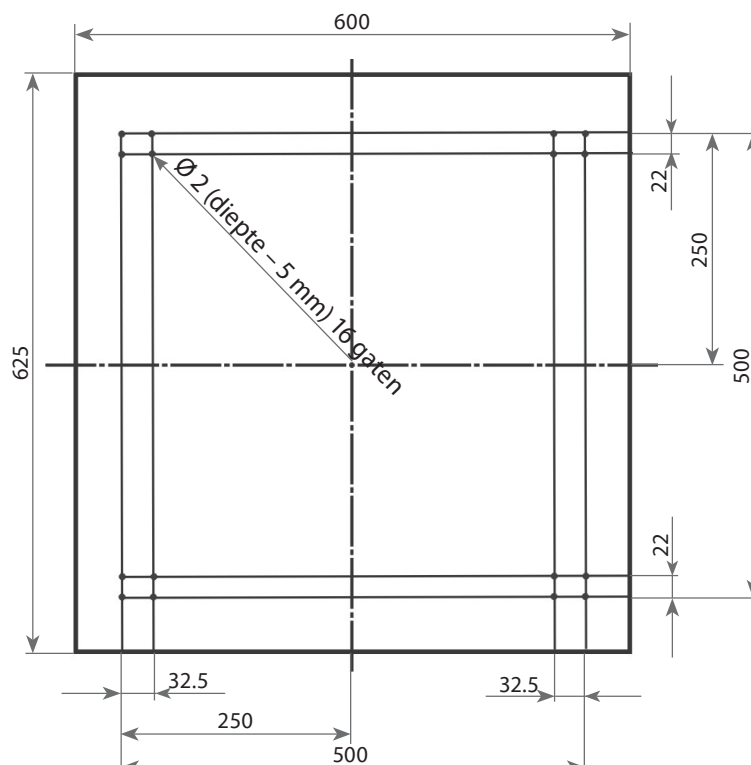
De luchtbehandelingskast DOMEKT R 190V / 200V kan worden gemonteerd met een van de twee types afzuigkappen (Figuren 11 en 12).



1. Luchtbehandelingskast DOMEKT R 190V / 200V
2. Adapter afzuigkap 392-12
3. Afzuigkap 392-12
4. Standaard afzuigkap
5. Plug 8x50 + schroef 4,5x50
6. Wandmontageprofiel
7. Profiel apparaat
8. Zelftappende schroef 4,2x13
9. Bevestigingsbeugel voor decoratief paneel
10. Schroef 2,5x16 met conische kop

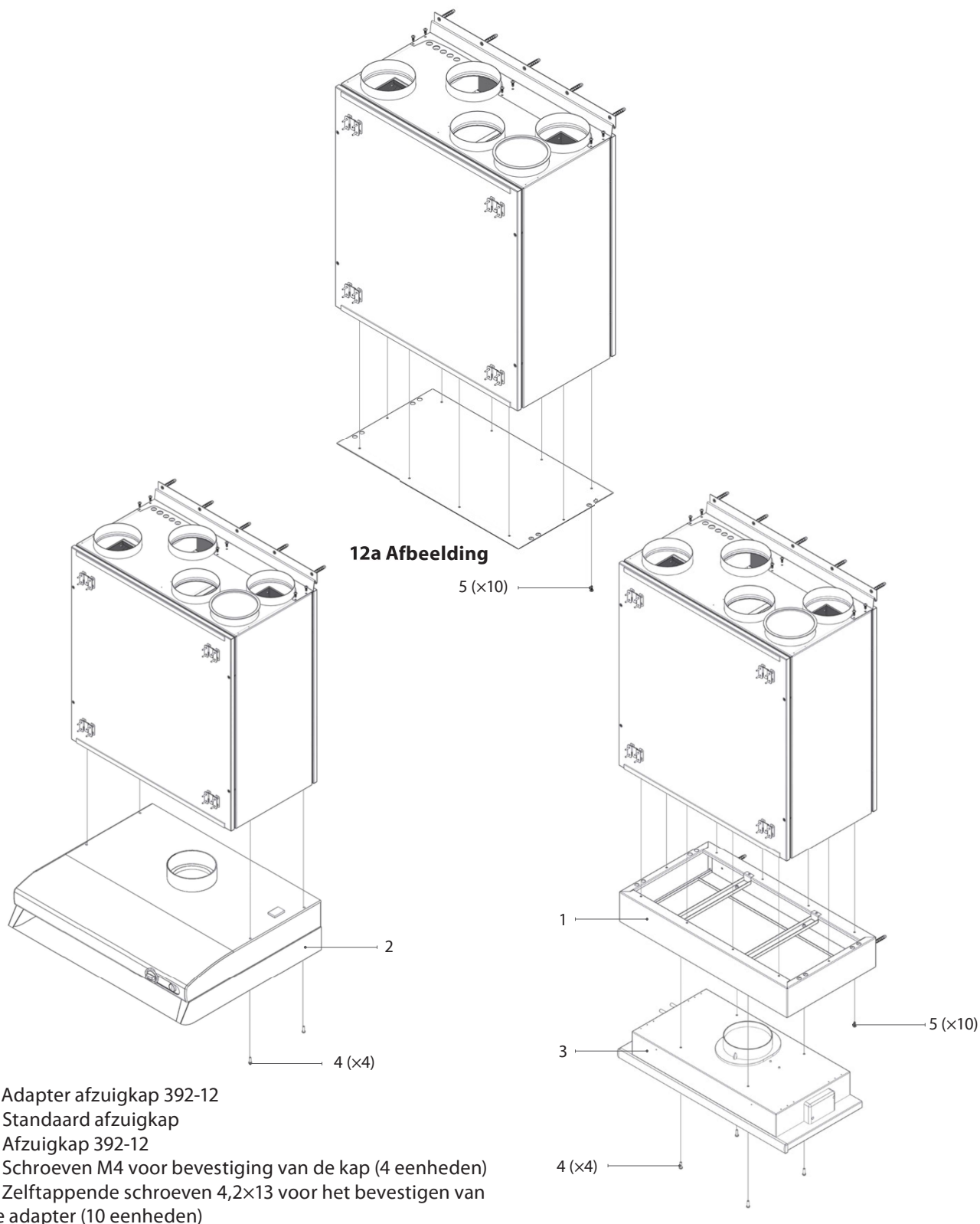
11 Afbeelding

De afmetingen van het zwevende meubelpaneel



Installatieschema van de DOMEKT R 190V / 200V-kast met afzuigkap

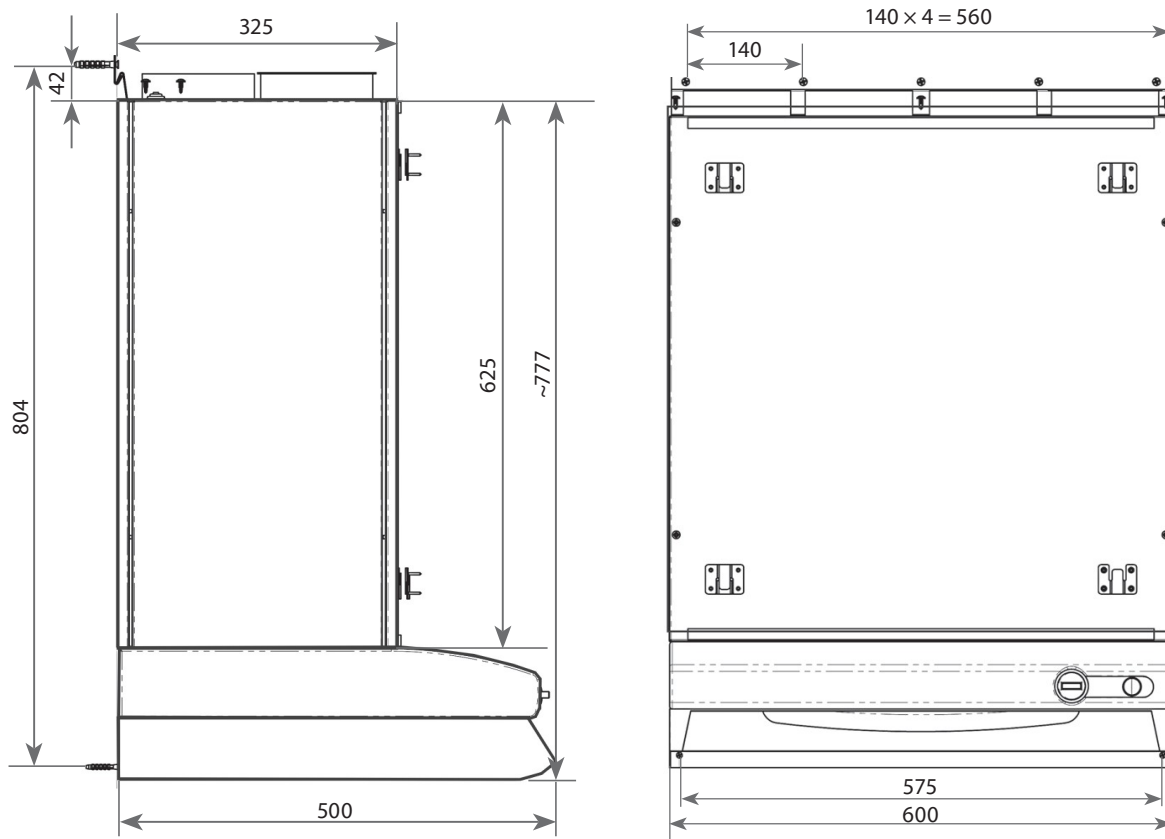
Vooraleer de afzuigkap te monteren, moet de bodemplaat worden verwijderd door de bevestigingsschroeven te verwijderen (Fig. 12a).



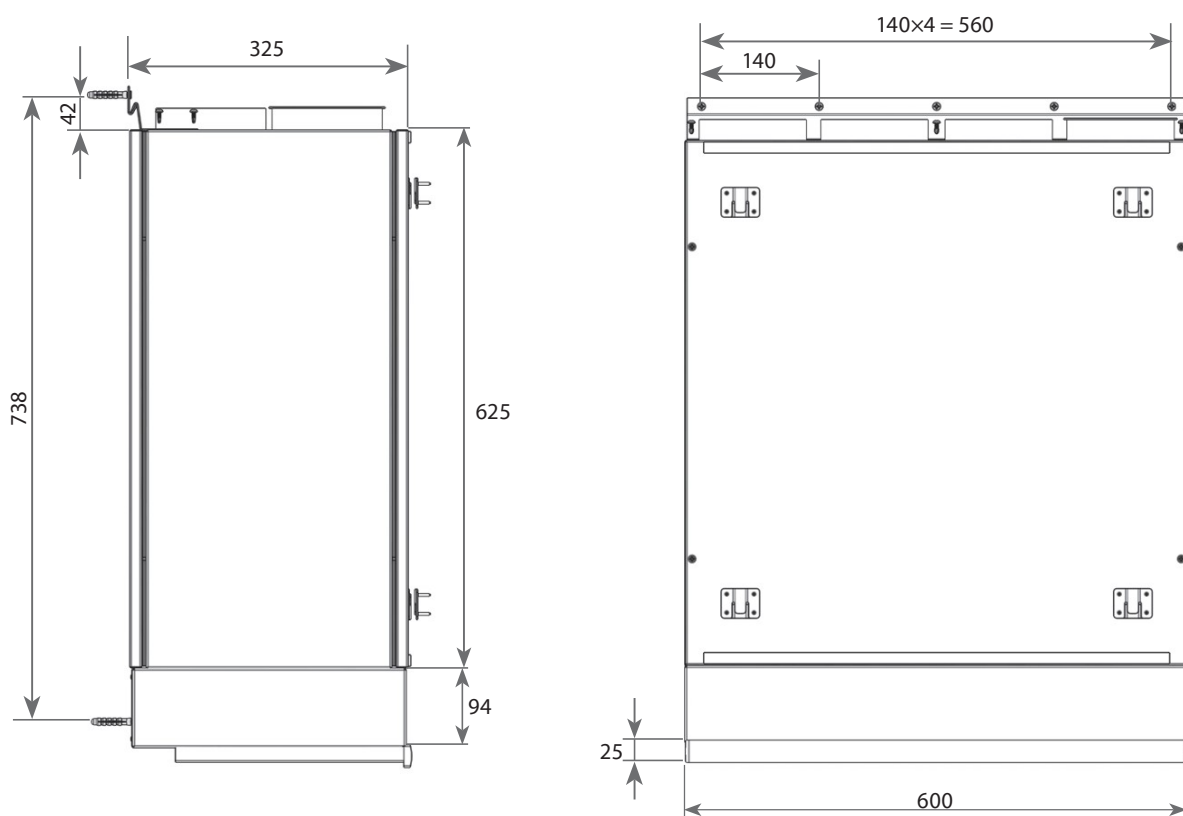
12b Afbeelding. Installatie van een standaard afzuigkap

12c Afbeelding. Installatie van een afzuigkap 392-12

Afmetingen van de DOMEKT R 190V / 200V

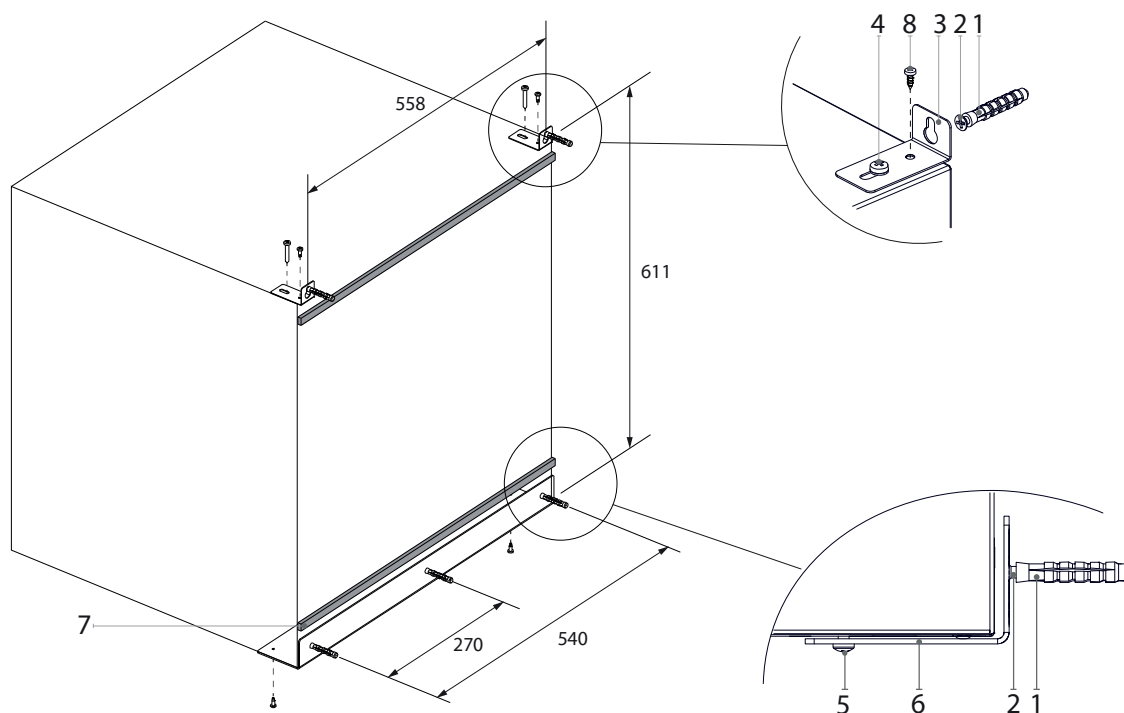


13 Afbeelding. Afmetingen met een standaard afzuigkap



14 Afbeelding. Afmetingen met afzuigkap 392-12

DOMEKT R-300V Unit hanging scheme



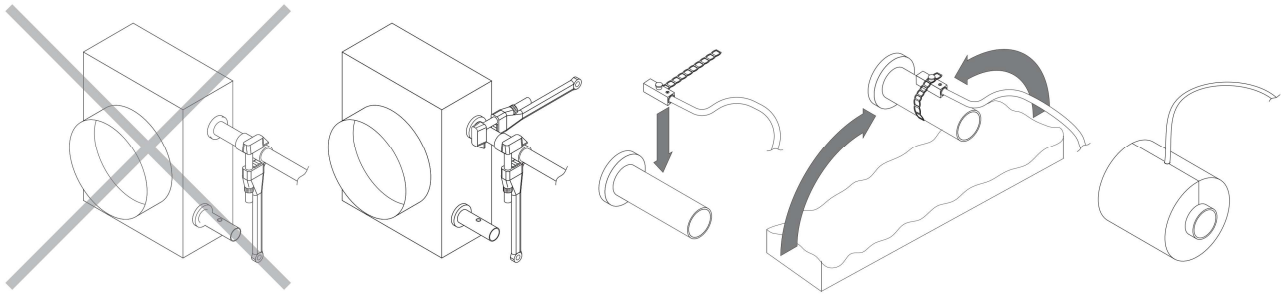
1. KWP-stekker 8×50
2. ZnG-schroef met conuskop 4,5×50
3. Top houder
4. Bevestigingsschroef M5×30
5. Zelftappende 4,2×13
6. Onderste beugel
7. Zelfklevende antitrillingspakking
8. Zelftappende 4,2×13 (facultatief)

15 Afbeelding

4.3. Verwarmingsspoelaansluiting¹

Leidingwerk moet worden aangesloten in overeenstemming met goede installatiepraktijken. Alle leidingwerk moet op gepaste wijze worden ondersteund om te waarborgen dat geen extra belasting de eenheid onder druk zet. Monteer de pijpen op de verwarmingsspoel en zet de pijpen vast met een tang. Zoals getoond op afbeelding 16. Als er water in de verwarmers wordt gebruikt, moet de watertemperatuursensor (B5) voor vorstbeveiliging worden geïnstalleerd en met een riem op de retourwaterleiding zo dicht mogelijk bij de verwarmers worden bevestigd. Bevestig de sensor zodanig dat het metalen deel goed contact maakt met het oppervlak van de buis.

¹ Bij ingebouwde waterverwarmer.



Afb. 16. Het aansluiten van de waterslangen op de verwarming/koeler en het installeren van de watertemperatuursensor

Het leidingwerk moet zodanig worden uitgevoerd dat voldoende ruimte overblijft voor onderhouds- en herstellingswerkzaamheden. Bij uitvoering van de installatie van verwarmingsbuizen moet u zorgen dat de warmwataanvoer volledig is losgekoppeld. Voor u de luchtbehandelingseenheid opstart, moet het verwarmingssysteem worden gevuld met water. Glycol wordt gebruikt in de luchtbehandelingseenheden met warmtewisselaarspoel. Giet nooit glycol in een afvoerbuiss; vang het product op in een opvangbak en breng het naar een recyclagecentrum of gelijkaardige voorziening. Glycol is heel gevaarlijk voor consumptie en kan dodelijke vergiftiging of schade aan de nieren veroorzaken. Raadpleeg zo spoedig mogelijk een dokter! Vermijd glycoldampen in te ademen in afgesloten ruimten. Als u glycol in uw ogen krijgt, spoel deze dan grondig uit met water (gedurende ongeveer 5 minuten).



Als u luchtbehandelingseenheid bij temperaturen van minder dan 0°C gebruikt, is het nodig glycol als toeslagstof te gebruiken of te waarborgen dat de omkeerbare verwarmingsagenstemperatuur meer dan 25°C bedraagt.



Leidingwerkpakket¹ moet een circulatiepomp bevatten, die het verwarmings- / koelmedium door de spoel (kleiner circuit) laat circuleren en een 3-wegmengklep met gemoduleerde actuator. In het geval dat een tweewegklep wordt gebruikt, moet deze bovendien worden geïnstalleerd met terugslagkleppen om een continue circulatie rond een kleiner circuit te garanderen. PPU moet zo dicht mogelijk bij de waterspiraal worden geïnstalleerd.



Het is belangrijk luchtverwarmers en –koelers net te houden; dit wil zeggen de filters in de luchtbehandelingseenheid tijdig vervangen. Als de luchtverwarmer of –koeler vuil wordt, voer dan regelmatig onderhoudsbeurten uit.

4.4. Eindinspectie

Na installatie van de eenheid moet een grondige inspectie worden uitgevoerd. Dit moet de inspectie omvatten van de binnenzijde van de eenheid en het verwijderen van puin en werktuigen die eventueel werden achtergelaten door aannemers op de bouwwerf. Breng eventueel afgenomen panelen opnieuw aan en sluit alle toegangsdeuren, waarbij u er op moet toezien dat de deurafdichtingspakkingen niet werden beschadigd.

¹ Het wordt aanbevolen om PPU van Komfovent te gebruiken.

5. ONDERHOUD

Het is aan te raden routineonderhoud van de luchtbehandelingseenheid, 3–4 maal per jaar uit te voeren. PE gebruikt een sleutel om de deur te openen. Laat de deur niet vrij openzwaaien, maar open ze voorzichtig tot een hoek van 90 graden. Let goed op bij het openen, aangezien verstopte filters naar buiten kunnen vallen.



De bediening, het onderhoud en de reparatie van de luchtbehandelingskast mag geenszins worden uitgevoerd door volwassenen of minderjarigen met een mentale, fysieke of zintuiglijke beperking, evenmin als volwassenen of minderjarigen met onvoldoende kennis en ervaring, tenzij ze onder toezicht en instructies staan van de persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, overeenkomstig deze instructies.

Naast preventieve onderhoudsinspectie moeten de volgende handelingen worden verricht:

1. **Controle van roterende warmtewisselaar.** Inspectie van de roterende warmtewisselaar wordt één maal per jaar uitgevoerd. Vrije rotatie van de roterende warmtewisselaar, continuïteit van de roterende riem, afwezigheid van schade aan de rotortrommels en de dichtingspakking worden gecontroleerd. Het is nodig de rek van de riem te controleren.

Vrije riem zal schuiven en de efficiëntie van de roterende warmtewisselaar zal sterk dalen. Om maximaal rendement te bereiken moet de rotor minstens 8 maal per minuut draaien. Verontreinigde warmtewisselaar zal rendement verlagen. Reinig de warmtewisselaar met een luchtblazer of was deze met lauw water. Controleer of er water op de elektrische motor valt.

2. **Controle van plaatwarmtewisselaar.** Controle en ontstopping van de plaatwarmtewisselaar wordt één keer per jaar uitgevoerd (deze wordt uit de eenheid verwijderd en met lucht schoongebazen of met lauw water gewassen).

Reiniging van plaatwarmtewisselaar. Als reinigen van de plaatwarmtewisselaar met perslucht niet afdoende resultaten oplevert, kan deze met zeepsop gewassen worden, of indien nodig, worden gereinigd met ontvettingsmiddel voor metaal (aluminium). Laat de plaatwarmtewisselaar op een warme plek opdrogen. Deze mag alleen absoluut droog worden gemonteerd.

N.B.: plaatwarmtewisselaar kan door zomercassette worden vervangen (voor eenheden zonder omleiding) wanneer reparatie niet nodig is.

3. **Controle ventilatoren (één maal per jaar).** Verontreinigde ventilatoren verminderen het rendement.



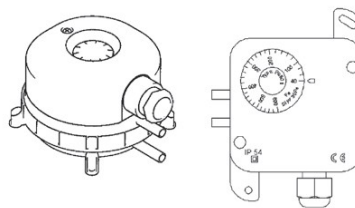
Vooraleer enig inspectiewerk uit te voeren moet u controleren of de eenheid is uitgeschakeld van de elektrische voeding.

Ventilatoren moeten zorgvuldig worden gereinigd met textiel of zachte borstel. Gebruik geen water. Verstoor het evenwicht niet. Controleer of draairichting van ventilator correct is, aangezien verkeerde richting slechts 30% rendement oplevert. Controleer of ventilator vrij kan draaien en niet mechanisch beschadigd is, of de rotor zuigmonden niet raakt, ventilator geen geluid maakt, de drukleidingen op de zuigmond zijn aangesloten (als dit vereist is), montagebouten zijn vastgeschroefd. De rubber koppelingen die de motorbasis en de eenheid verbinden moeten visueel worden geïnspecteerd op tekenen van slijtage en worden vervangen indien nodig.

Elk ongewoon geluid of trilling als de ventilator draait moet onmiddellijk worden onderzocht, aangezien dit gewoonlijk een aanwijzing is van slijtage of evenwichtsverlies in het ventilatorsysteem.

4. **Controle luchtverwarmer.** Aanbevolen om periodieke inspectie en reiniging van de verwarming uit te voeren. Controleer de platen van de waterluchtverwarmer. De luchtverwarmer wordt gereinigd met stofzuiger aan luchtaanvoerzijde of met blaaslucht aan luchttuitlaatzijde. Als het systeem heel vuil is, was het dan met lauw water, dat geen corrosie van aluminium veroorzaakt. Controleer of sensor voor de terugvoerwatertemperatuur in de juiste positie staat. Controleer of de elektrische luchtverwarmer goed is bevestigd, draadaansluitingen niet beschadigd zijn en verwarmingselementen niet verbogen zijn. Deze kunnen worden beschadigd of verbogen door ongelijkmatige hitte of ongelijkmatige en turbulente luchtrichting. Controleer of elektrische luchtverwarmer vrij is van onnodige zaken en verwarmingselementen niet verstopt zijn, omdat dit onaangename geurtjes kan veroorzaken of in het ergste geval opgehoopt stof kan beginnen verbranden. Verwarmingselementen kunnen worden gereinigd met stofzuiger of nat textiel.
5. **Controle van luchtbevochtiger (als deze vereist is).** Niet volledig geopend buiten luchtgeluiddemper verhoogt de druk in het systeem. Waterluchtverwarmer kan bevriezen als buitenluchtgeluiddemper niet volledig sluit in niet-werkende luchtbehandelingseenheid. Montage en werking van luchtgeluiddemper moet worden gecontroleerd en geregeld.
6. **Controle luchtfilterverstopping.** Vervang luchtfilters als luchtfilterverstopping wordt aangegeven. We raden aan filters minstens twee maal per jaar te vervangen: voor en na verwarmingsseizoen of meer¹.
Filters worden eenmalig gebruikt. We raden niet aan van de filters te reinigen. Stop de luchtbehandelingseenheid vooraleer u de filters vervangt.

Druksensor



17 Afbeelding

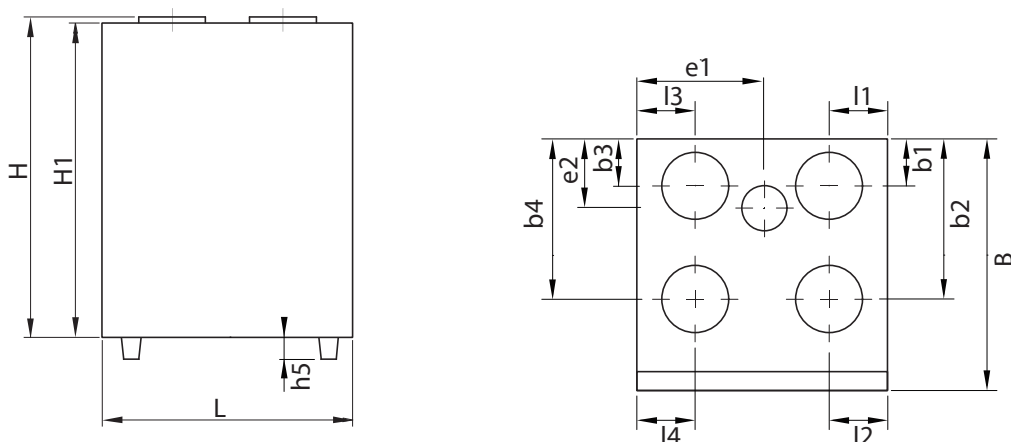
7. **Druksensorinstelling die onzuiverheid van filters aangeeft².** Druksensor is ingesteld volgens EN 13779:2007 standaard: 100 Pa voor kleine systemen, 150 Pa voor grote systemen. Verwijder het deksel van de druksensor en verdraai de cursor naar de gepaste positie. De indicator zal aanspringen als de filters verstopt zijn.
 - Eén van de druksensoren getoond op afbeelding 17 kan worden gemonteerd in de luchtbehandelingseenheid.
 - Sluit de deur na het druksensorregelproces. Zorg dat de sensor geen onzuiverheid van zuivere filters aangeeft.

¹ Verstopte filters onevenwichtig ventilatiesysteem, luchtbehandelingseenheid gebruikt meer kracht.

² Alleen op DOMEKT S-units.

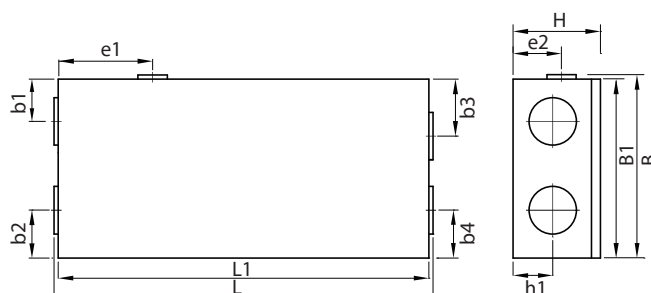
6. AFMETINGEN VAN DE KAST

6.1. Verticale kasten



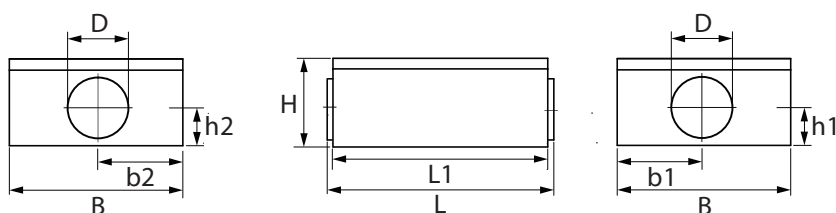
Kast	Inspectie- zijde	Afmetingen, mm														
		H	H1	L	B	b1	b2	b3	b4	l1	l2	l3	l4	h5	e1	e2
DOMEKT R (C4)																
190 V 200 V	Rechts	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	81	95
	Links	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	519	230
DOMEKT R (C6)																
300 V	Rechts	615	615	605	515	195	330	115	330	102	290	102	102	-	302	82
	Links	615	615	605	515	195	330	115	330	102	290	102	102	-	302	82
500 V	Rechts	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Links	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
700 V	Rechts	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Links	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
DOMEKT CF (C6)																
400 V	Rechts	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
	Links	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
700 V	Rechts	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-
	Links	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-

6.2. Platte kasten



Kast	Inspectie- zijde	Afmetingen, mm											
		H	L	L1	B	B1	b1	b2	b3	b4	h1	e1	e2
DOMEKT R (C6)													
250F	Rechts	310	871	842	618	602	200	150	150	200	146	245	104
	Links	310	871	842	618	602	150	200	200	150	146	597	104
DOMEKT CF (C6)													
250F	Rechts	294	1278	1250	604	604	142	162	192	162	134	-	-
	Links	294	1278	1250	604	604	192	162	142	162	134	-	-
500F	Rechts	295	1430	1400	1045	1045	277	239	277	316	135	-	-
	Links	295	1430	1400	1045	1045	277	316	277	239	135	-	-
700F	Rechts	344	1394	1365	875	875	266	234	204	234	159	-	-
	Links	344	1394	1365	875	875	204	234	266	234	159	-	-

Domekt S kasten



Kast	Afmetingen, mm							
	H	L	L1	B	b1	b2	h1	h2
DOMEKT S (C5)								
650F	297	905	873	475	237,5	237,5	120	120
800F	360	1005	973	475	237,5	237,5	152	152
1000F	350	925	893	700	350	350	152	152

6.3. Filters

Kast	Type	Aanvoer		Uitlaat	
		Klasse	BxHxL, mm	Klasse	BxHxL, mm
Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	285×130×46	ePM10 50% (M5) *	285×130×46
Domekt R 250 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	278×258×46	ePM10 50% (M5) *	278×258×46
Domekt R 300 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	290×205×46	ePM10 50% (M5) *	290×205×46
Domekt R 500 V Domekt R 700 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	540×260×46	ePM10 50% (M5) *	540×260×46
Domekt CF 250 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	265×250×46	ePM10 50% (M5) *	265×250×46
Domekt CF 400 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	350×235×46	ePM10 50% (M5) *	350×235×46
Domekt CF 500 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	484×250×46	ePM10 50% (M5) *	484×250×46
Domekt CF 700 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	390×300×46	ePM10 50% (M5) *	390×300×46
Domekt CF 700 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	400×300×46	ePM10 50% (M5) *	400×300×46
Domekt S 650 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	371×235×46	-	-
Domekt S 800 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	371×287×46	-	-
Domekt S 1000 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	558×287×46	-	-

* ePM1 55% (F7) klasse filter is als optie verkrijgbaar.

Vent-Axia B.V.

Kerver 16 | 5521 DB Eersel www.vent-axia.nl

Info: +31 497 74 50 90 | info@vent-axia.nl

Service: +31 497 76 72 03 | service@vent-axia.nl