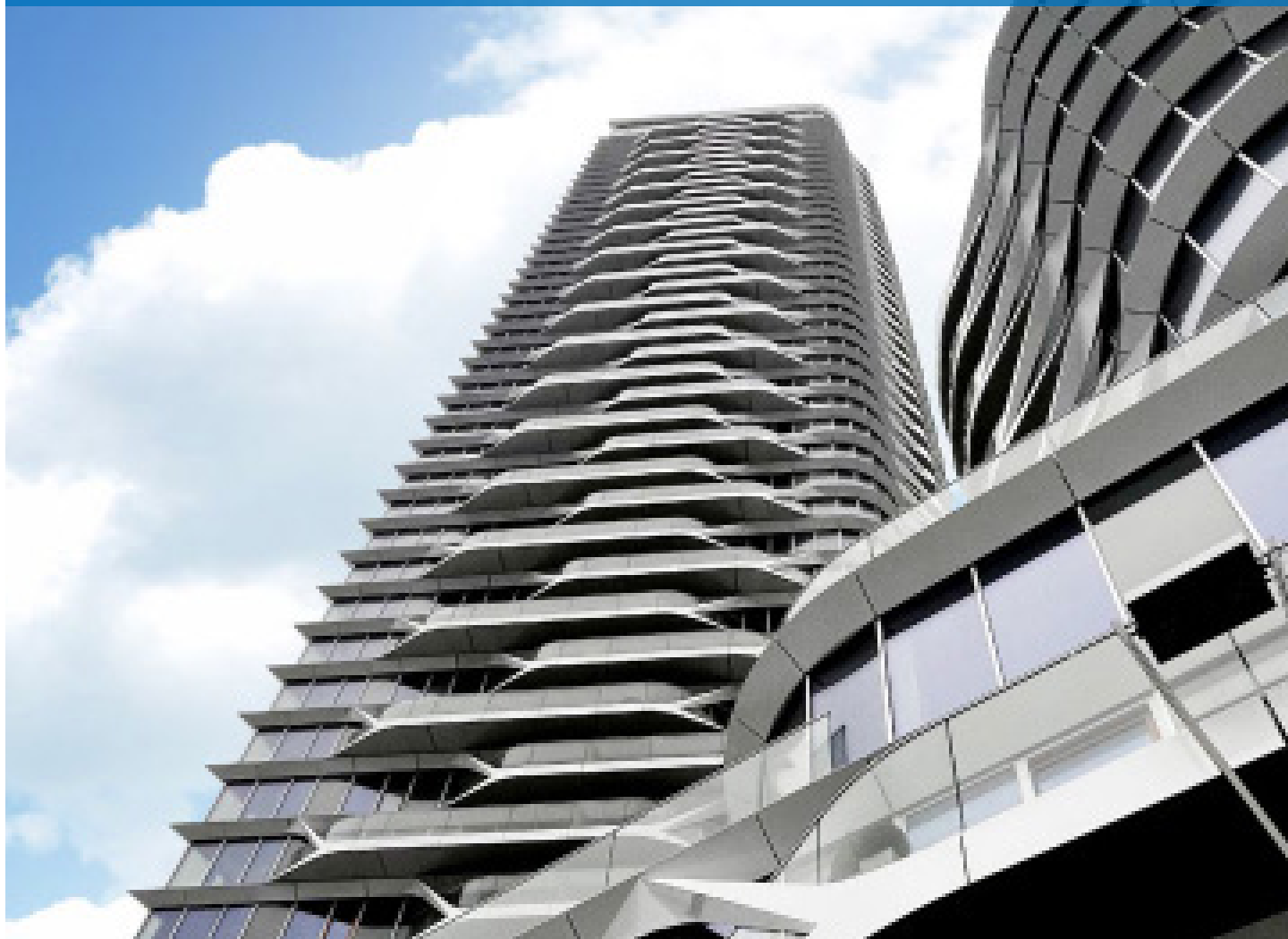


HCV 300

VENTILATIE-OPLOSSINGEN

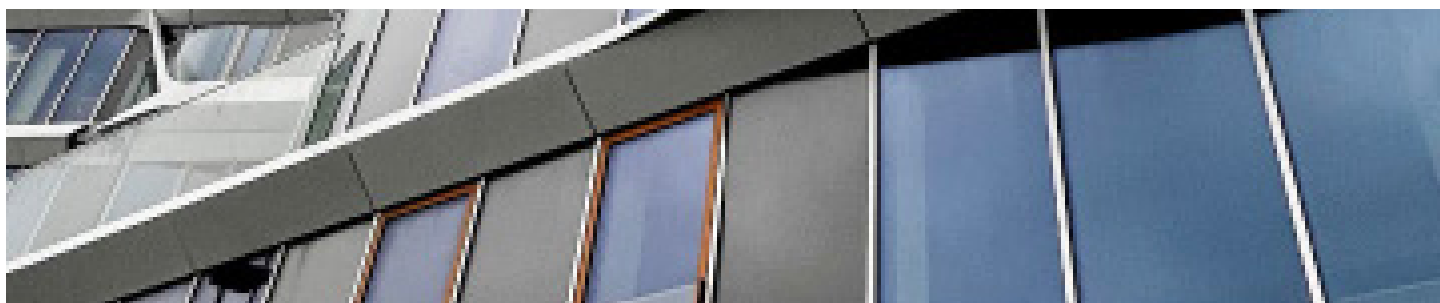
VOOR WOONGEBOUWEN



INATHERM.NL

Dantherm[®]
CLIMATE SOLUTIONS
OFFICIAL RESELLER

DANTHERMGROUP.COM





Over de Dantherm Group

De Dantherm Group is Europees marktleider op het gebied van draagbare en geïnstalleerde klimaatregeloplossingen voor een breed scala aan industrieën en toepassingen. Op basis van het erfgoed van de verschillende merken die we bezitten, bouwen en produceren onze klimaatregelingsdeskundigen elk jaar honderdduizenden uitzonderlijke verwarmings-, koelings-, ontvochtigings-, luchtreinigings- en ventilatie-units in onze eigen fabrieken in Europa.

Ze zijn allemaal ontworpen om een gezond en comfortabel klimaat te creëren op een duurzame, energie-efficiënte en kosteneffectieve manier.

Waarom met ons samenwerken

- ✓ Europese ontwerp kwaliteit
- ✓ Experts in klimaatregeling
- ✓ Uitgebreide reeks oplossingen



Zeer efficiënte, energiezuinige en geluidsarme gebalanceerde ventilatieoplossingen.

Zeer efficiënte warmtewisselaars en ventilatoren

Dantherm produceert zeer efficiënte alu-warmtewisselaars - lichtgewicht tegenstroomwarmtewisselaars van aluminium die tot 86% rendement leveren bij een minimaal drukverlies. We gebruiken ook kunststof warmtewisselaars, met een thermisch rendement tot 96%. De ventilatie-units worden geleverd met energiezuinige EC-ventilator motoren die helpen het energieverbruik te verminderen.

Enthalpy helpt in alle seizoenen van het jaar

De enthalpy ventilatie-units van Dantherm bieden een aantal unieke voordelen in vergelijking met andere soorten tegenstroomwarmtewisselaars. Door vocht uit de afvoerlucht over te brengen naar de toevoerlucht, voorkomt de enthalpie-wisselaar uitdroging van het binnenklimaat in de winter. In de zomer onttrekt hij vocht aan de toevoerlucht. Op deze manier handhaaft de enthalpiewisselaar het hele jaar door een optimale luchtvochtigheid binnenshuis (40-60%), waardoor uitdroging en vochtproblemen worden voorkomen. Bovendien verlaagt de enthalpiewisselaar het energieverbruik aanzienlijk omdat hij de warmte en vochtigheid zeer efficiënt terugwint.

Ventilatoren

De units van Dantherm zijn uitgerust met de nieuwste EC (Electromagnetic Commutation) ventilator motortechnologie. Ze zijn dus uitgerust met moderne motoren en ventilatorrotors die de allerbeste luchttechnologie en elektrische efficiëntie bieden. Dankzij de EC-technologie zijn de lagers de enige bewegende onderdelen die weerstand produceren en daarom is de levensduur van deze ventilatoren ongeveer tien jaar. De ventilatoren zijn aangesloten op de controller van de ventilatoreenheid en worden gevoed door 230V, en de traploze ventilatorsnelheid wordt geregeld door een 0-10 volt signaal.



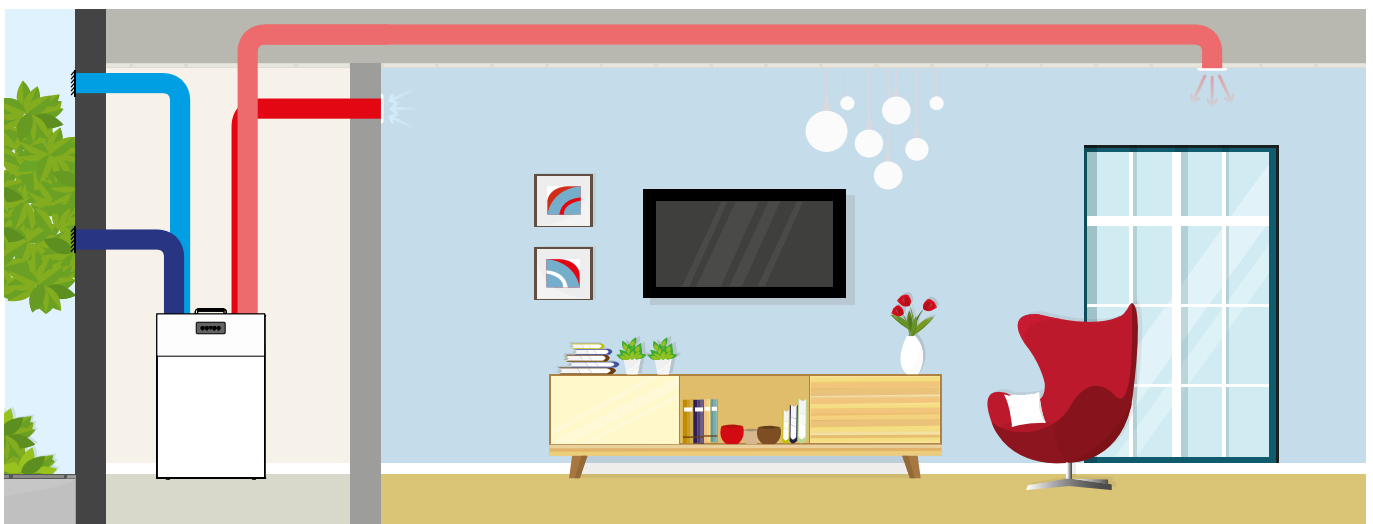
Gezond en comfortabel binnenklimaat

Waarom kiezen voor Dantherm woonhuisventilatie?

- Deens design en kwaliteit sinds 1958
- Ruime ervaring met woonhuisventilatie
- Energiezuinige oplossingen
- Units voor montage op wanden, zolders, plafonds en verlaagde plafonds
- Veelzijdige unitconfiguratie met L/R-schakelaar
- Smartphone App beschikbaar
- Automatische vrije koeling
- Eenvoudige installatie en gebruiksvriendelijke bediening
- Getraind en ervaren serviceteam

Vorstbeveiliging

Het intelligente regelsysteem voorkomt dat de warmtewisselaar bevroert. De vorstbeveiliging wordt automatisch geactiveerd bij lage buitentemperaturen. In gebieden waar de buitentemperatuur vaak lager is dan min 3°C, worden voorverwarmingsspiralen aanbevolen om de buitenlucht op te warmen voordat deze de warmtewisselaar binnengaat.



Automatische en handmatige vrije koeling

Dantherm woonhuisventilatie-units hebben een ingebouwde automatische by-pass functie om 100% vrije koeling met buitenlucht te verkrijgen. De bypass opent en sluit automatisch, afhankelijk van de gemeten en ingestelde afvoerluchttemperatuur. Bovendien kan een handmatige bypassfunctie worden geactiveerd wanneer dat nodig is, zodat de verse buitenlucht door de unit kan stromen zonder door de warmtewisselaar te gaan. Deze wordt geactiveerd met een van de bedieningsinterfaces - het ingebouwde bedieningspaneel, de draadloze afstandsbediening, de bedrade bediening, de Dantherm App of de Dantherm PC Tool. Bij buitentemperaturen onder 9°C wordt de bypass geblokkeerd vanwege het risico op condensatie.

Optionele vraaggestuurde ventilatie

De units leveren onder alle omstandigheden een comfortabel binnenklimaat met een minimaal energieverbruik door middel van automatische vraaggestuurde ventilatie. Dit wordt verkregen door de toepassing van een vochtigheidssensor, een VOC-sensor en/of een CO₂ sensor. De vochtigheidssensor (RH%) controleert continu de luchtvochtigheid in de afvoer en past de ventilatorsnelheid hierop aan. De VOC-sensor controleert continu het niveau van kunstmatige of natuurlijke organische chemicaliën in de afgevoerde lucht en past het luchtdebiet hierop aan. Eenmaal geïnstalleerd in een ruimte en aangesloten op de HAC accessoire regeleenheid, bewaakt de CO₂ sensor continu het CO₂ niveau en past de luchtverversing hierop aan.

Filters

Alle Dantherm woonhuisventilatie-units zijn standaard uitgerust met G4 filters voor zowel toevoer- als afvoerlucht. Dit filter voldoet aan de meeste luchtreinigingsbehoeften. F7 pollen- en stoffilters zijn verkrijgbaar als optionele accessoires. F7-filters zorgen ervoor dat allergenen het huis niet binnendringen via het ventilatiesysteem.

VOC-luchtkwaliteitssensor

De units kunnen worden uitgerust met een VOC-luchtkwaliteitssensor. Deze sensor controleert continu het niveau van zowel kunstmatige als natuurlijke organische dampen in de lucht.

Voorbeelden van opgenomen dampen:

- Natuurlijke dampen, bijv. formaldehyde van bouwmaterialen
- Chemische dampen van sprays, bijv. haarlak of parfums
- Verontreiniging binnenshuis, bijv. door roken en printen met laser, bijv. van roken en printen met laserprinters
- Dampen van brandvertragende stoffen in tapijten, verf en meubels

Het gebruik van de VOC-sensor in de vraagmodus resulteert in het juiste ventilatieniveau met het laagst mogelijke energieverbruik. Als er een draadloze afstandsbediening of App is aangesloten, wordt het actuele VOC-niveau op het display weergegeven met een pictogram met 3 niveaus.

RH% vraagsensor

De woonhuisventilatie-units zijn uitgerust met een vochtigheidssensor (RH%). Deze sensor controleert continu de vochtigheid van de afvoerlucht en past het luchtdebiet hierop aan. Deze werking wordt de vraagmodus genoemd. Als er een draadloze afstandsbediening is aangesloten, wordt het niveau op het display weergegeven met een pictogram met 3 niveaus. Het gebruik van de vraagmodus zal resulteren in het juiste ventilatieniveau met het laagst mogelijke elektriciteitsverbruik. Als er zowel VOC- als RH%-sensoren zijn geïnstalleerd, wordt het ventilatieniveau bepaald door de hoogste vraag van slechts één van de sensoren.

Lekbescherming

Alle Dantherm units hebben de beste beschermingsklasse voor externe en interne lekkages, volgens EN 13141-7 <2% (Klasse A1).

Onderhoud

Dantherm woonhuisventilatie-units zijn vrijwel onderhoudsvrij. We raden aan om de filters twee keer per jaar te vervangen om optimale prestaties te behouden. Een alarm geeft aan wanneer de filters vervangen moeten worden door nieuwe. Behalve het vervangen van de filters en het schoonmaken van de buitenkant van de unit, moet elke andere vorm van onderhoud worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



Het intelligente regelsysteem van de HCV-systemen zorgt ervoor dat de warmtewisselaar niet bevroest.

Het voorverwarmingsproces wordt geregeld door de temperatuur te bewaken die door alle sensoren in de unit wordt geregistreerd en is voornamelijk bedoeld om ijsvorming in de warmtewisselaar te voorkomen. Afhankelijk van de algehele temperaturomstandigheden en om energie te besparen, zal de regeling continu proberen om zo weinig mogelijk van de beschikbare voorverwarmingscapaciteit te benutten.

Wanneer de voorverwarmer actief is, zal de temperatuur van de buitenlucht worden verhoogd om een stabiele luchtstroom en een stabiele werking van de unit als geheel te handhaven. Als er zich echter zware omstandigheden voordoen waarbij de voorverwarmingsbatterij niet langer voor een vorstvrije werking kan zorgen, wordt het ontthooiprogramma geactiveerd. De effecten tijdens de periode waarin de voorverwarmer actief is, zijn een hogere temperatuur van de afvoerlucht en een iets hogere temperatuur van de toevoerlucht. Indien nodig kan de temperatuur van de toevoerlucht nog verder worden verbeterd en aangepast door een naverwarmer toe te passen.

Ontthooien: Een optimale werking bij lage buitentemperaturen wordt verzekerd door het gebruik van een voorverwarmingsbatterij. Het ontthooiproces is de enige overblijvende werkingsmodus om de warmtewisselaar te beschermen tegen ijsvorming in de volgende gevallen:

- Wanneer de unit niet is uitgerust met een voorverwarmingsbatterij
- Wanneer de unit is uitgerust met een voorverwarmingsbatterij maar wanneer de buitentemperaturomstandigheden zo extreem zijn dat de capaciteit van de voorverwarmer niet langer volstaat

De ontthooistand is tijdelijk en wordt op dezelfde manier geregeld als de voorverwarming. Het ontthooien wordt afgebroken zodra het systeem de temperaturen kan registreren die een normale werking mogelijk maken.

Info: De ontthooistand is een veiligheidsstand. Tijdens het ontthooien kan de unit niet overschakelen naar een andere bedrijfsmodus totdat het ontthooien is voltooid.

- Geen open haard in de woning (standaardinstelling)
- Open haard in de woning

Het standaard vorstbeveiligingsproces creëert een onderdruk in de woning. Als de schil van de woning volledig luchtdicht is en de "ontbrekende" toevoerlucht de woning niet via andere wegen kan binnendringen, is ontthooien niet zo efficiënt en wordt het alleen uitgevoerd bij lage/vriestemperaturen. **OPGELET!** In dergelijke omstandigheden raden we sterk aan om een voorverwarmingsbatterij te gebruiken. In gebieden waar de buitentemperatuur vaak lager is dan -6°C, kunt u eenvoudig een voorverwarming monteren om een evenwichtige en betrouwbare oplossing te blijven garanderen.

Dantherm gebruikt 3 soorten tegenstroomwarmtewisselaars

Aluminiumwisselaars Gekenmerkt door laag drukverlies, goede geluidsreductie en hoge luchtopbrengst.

Kunststofwisselaars Vergelijkbaar met aluminiumwisselaars, maar hebben meestal een betere thermische efficiëntie.

Enthalpie-warmtewisselaars Een speciaal polymereemembraan dat tot 65% van de vochtigheid kan overdragen.



Aluminium en kunststof warmtewisselaar

Zachte energie (warmte) wordt teruggewonnen uit de afvoerlucht en overgedragen aan de verse toevoerlucht.



Enthalpie warmtewisselaar

Zachte energie (warmte) en latente energie (vocht) wordt teruggewonnen uit de afvoerlucht en overgedragen aan de verse toevoerlucht.

Enthalpie warmtewisselaars geven zowel warmte als vocht door van de ene luchtstroom naar de andere. Dit houdt de luchtvochtigheid in een gebouw het hele jaar door op een constant, comfortabel niveau.

Conventionele HRV-warmtewisselaars zijn gebaseerd op de condensatie van water op de wanden binnenin de wisselaar. Dit is ontworpen om de efficiëntie van de wisselaar te verhogen, maar betekent dat er condensaat achterblijft. Een enthalpiewarmtewisselaar daarentegen is gemaakt van een speciaal polymeermembraan. Dit materiaal laat vocht door, in tegenstelling tot het aluminium of plastic dat gebruikt wordt in een traditionele warmtewisselaar. Een enthalpiewarmtewisselaar laat dus zowel warmte als vocht door van de ene luchtstroom naar de andere. Dit betekent dat de luchtvochtigheid in een gebouw op een constant, comfortabel niveau wordt gehouden, waardoor het risico van overmatige uitdroging wordt weggenomen.

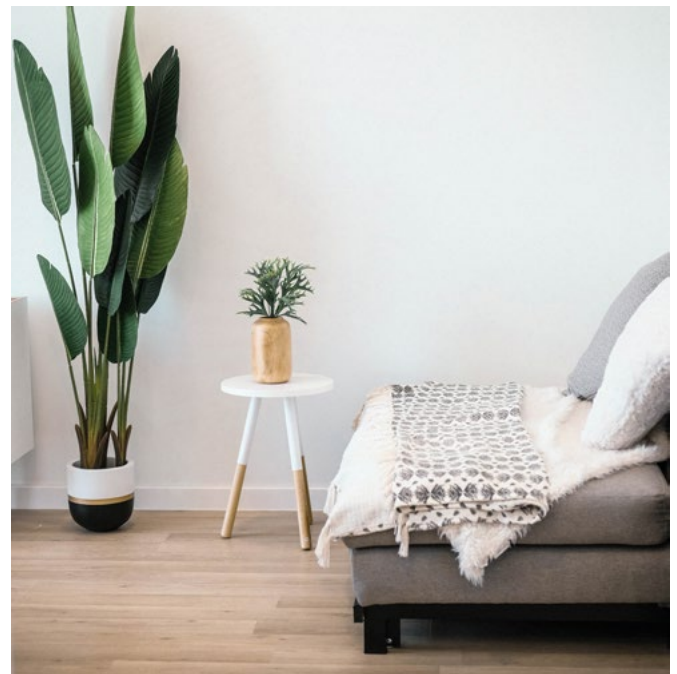


De voordelen van enthalpie

Eerst en vooral vermijdt een enthalpie-warmtewisselaar, door een efficiënte vochtterugwinning, alle gevolgen die typisch geassocieerd worden met een lage luchtvochtigheid. Denk hierbij aan schade aan houten armaturen en meubels, scheuren in muren en ook gezondheidsproblemen zoals gesprongen lippen, jeukende ogen, hoofdpijn of een schilferige huid. In plaats daarvan wordt de relatieve vochtigheid op een comfortabel, aangenaam niveau gehouden, wat de gezondheid en het welzijn van zowel bewoners als gebouwen beschermt.

Bij een enthalpiewarmtewisselaar zal er weinig (of geen) condens achterblijven omdat het vocht door het polymeermembraan en door de luchtstromen stroomt. Dit betekent dat de warmtewisselaar geen risico loopt op bevriezing. Dit sterk verminderde risico op bevriezing zorgt ervoor dat enthalpiewarmtewisselaars merkbaar efficiënter zijn tijdens de koudere maanden van het jaar. In de winter is de thermische efficiëntie van een ERV-unit veel beter dan die van een conventionele HRV-unit. Bovendien kunnen de enthalpiewarmtewisselaars in Dantherm units werken tot -5°C , zonder enige voorverwarming. Dit garandeert gebalanceerde ventilatie voor het grootste deel van het jaar zonder voorverwarming, wat op zijn beurt de verwarmings- en elektriciteitsrekening van de bewoners verlaagt.

Het geavanceerde polymeermembraan dat in deze enthalpiewarmtewisselaars wordt gebruikt, blokkeert de overdracht van geuren of verontreinigingen tussen de luchtstromen, zonder de overdracht van warmte en vochtigheid in gevaar te brengen. Dit voorkomt dat bacteriën of virussen in de muffe lucht in het gebouw terug in de toevoerlucht terechtkomen. Bovendien bevat het membraan ingebouwde antimicrobiële technologie, waardoor het bestand is tegen zowel schimmels als bacteriën. Dit zorgt ervoor dat onze enthalpiewarmtewisselaars uiterst hygiënisch zijn en geen gevaar vormen voor de bewoners die profiteren van de ventilatie-eenheid.





HCV 400_{P1}

De HCV 400_{P1} is een zeer efficiënte woonhuisventilatie-eenheid voor huizen, villa's en appartementen. Het wordt geleverd als een verpakte basisventilatie-eenheid compleet met ingebouwd bedieningspaneel en wordt geleverd met alle onderdelen die nodig zijn voor installatie aan de muur. Alle HCV 400 units passen perfect in een kast van 60 x 60 cm.

_{P1} wordt geleverd in kastkleur RAL 9016 en per stuk verpakt op een pallet, of in een variant zonder filterdeksel en met een gegalvaniseerd metalen oppervlak, verpakt per vier units op een pallet om het gebruik van verpakkingen te minimaliseren met het oog op het milieu en om de handling op bouwplaatsen te vereenvoudigen.

Testen en certificering door derden



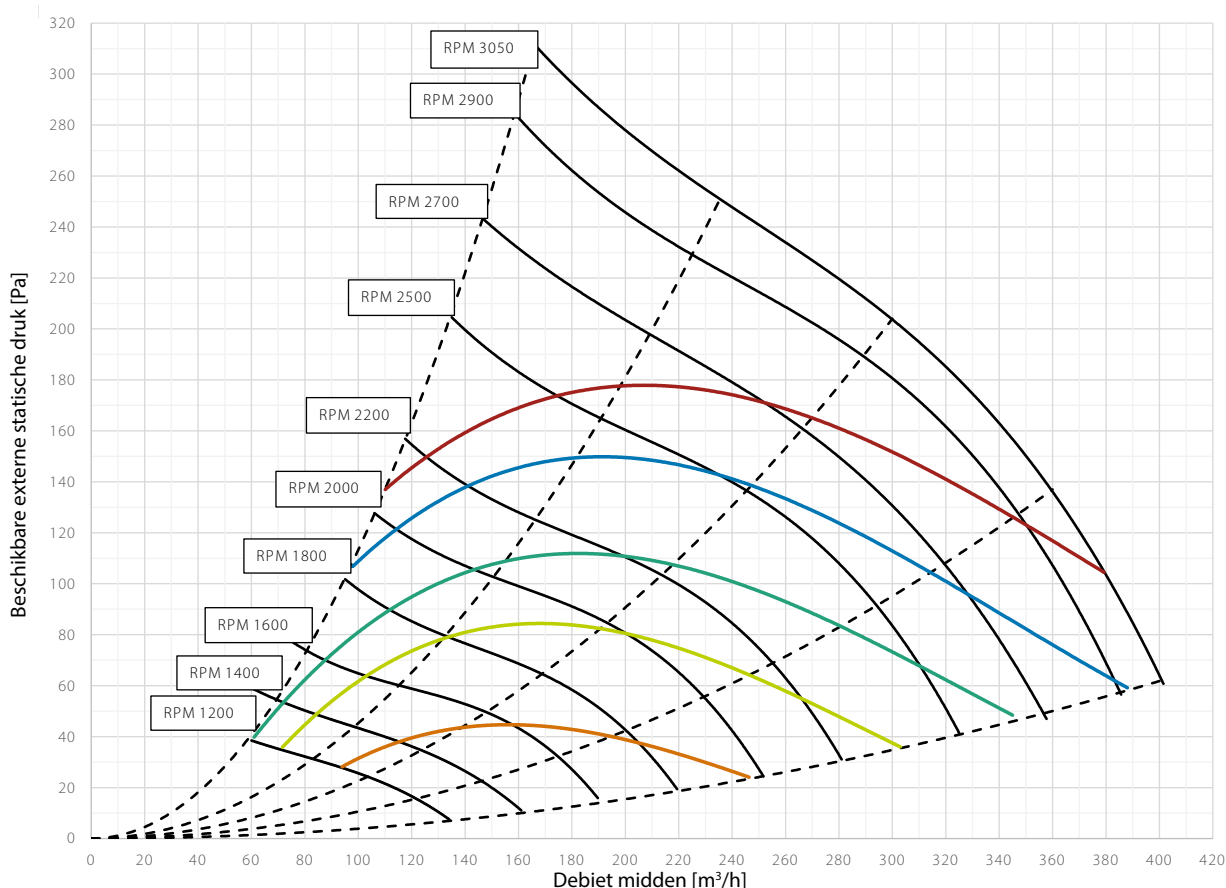
- Vraaggestuurde ventilatie met geïntegreerde vochtigheidssensor, waardoor het stroomverbruik daalt op momenten met een lage ventilatiebehoefte
- Zomermodus waarin de toevoerventilator wordt gestopt en elk open raam koelere buitenlucht toevoert, waardoor de kamertemperatuur daalt
- Automatische free-cooling functies via ingebouwde 100% by-pass, inclusief de mogelijkheid om de luchtstroom automatisch te verhogen, laat koele nachtlucht binnen na warme dagen om te helpen gedurende de dag een comfortabele temperatuur te behouden
- Openhaardmodus, creëert een tijdelijke binnenoverdruk om de functionaliteit van de schoorsteen te verbeteren
- Zeer efficiënte warmteterugwinning
- EC ventilatormotoren met extreem laag energieverbruik (lage SPI)
- Eenvoudig te installeren en in gebruik te nemen oplossing met ingebouwde luchtdrukaansluitingen voor eenvoudige kalibratie
- Zeer aanpasbare units met de optie om een grote verscheidenheid aan interne en externe accessoires toe te voegen
- Kanalen kunnen worden aangesloten op de bovenkant van de unit, met de optie om het toevoer kanaal op de basis aan te sluiten als de kanalen onder de vloer moeten lopen
- De HCV 400 neemt slechts zo weinig ruimte in als een kast van 60 x 60 cm.

Code	Beschrijving
DIBt Pending	Gecertificeerd door het Duitse Instituut voor Bouwtechnologie
PHI	Passivhaus gecertificeerd
PCDB vermeld SAP App. Q	Genoteerd in de UK database voor gebalanceerde mechanische ventilatie met warmteterugwinning
ErP	Voldoet aan EU regelgeving voor Eco-design
EPB	Genoteerd in de database voor Energieprestatie van Gebouwen in België
Nordic Swan Ecolabel	Genoteerd in de Nordic Swan database voor producten die geschikt zijn voor gebouwen met het Ecolabel
EPD	Milieuproductverklaring voor gedeclareerde productvariant is beschikbaar in de epddanmark.dk database

Specificaties	Eenheden		HCV 400 _{P1}
Maximaal haalbaar debiet bij 100Pa	V _{100Pa}	m ³ /h	380
Maximaal aangegeven debiet bij 100Pa	V _{max. nominaal}	m ³ /h	250
Aanbevolen werkbereik	V	m ³ /h	50-250
EN 13141-7 referentiestroom bij 50Pa	V _{ref}	m ³ /h	175
Prestaties			
Thermisch rendement volgens EN13141-7	η _{SUP}	%	92
Specifiek opgenomen vermogen volgens EN13141-7	SEL/SYI	W(m ³ /h)	0,23
Lekkage (extern en intern) volgens EN13141-7	-	%	<2% (Klasse A1)
Filters volgens ISO16890	-	-	ISO Grof 75% (optioneel bij levering: ePM1>50%)
Filters volgens EN779	-	-	G4 (optioneel bij levering: F7)
Inbouw omgevingstemperatuur	t _{SURR}	°C	+12 tot +50
Buitentemperatuurbereik zonder voorverwarmer geïnstalleerd	t _{ODA}	°C	-12* tot +50
Buitentemperatuurbereik met voorverwarmer geïnstalleerd	t _{ODA}	°C	- 20 tot +50 20 tot +50
Maximale absolute vochtigheid in afgevoerde lucht	x	g/kg	10
Kast			
Afmetingen (zonder muurbeugel)	b x d x h	mm	540 x 549 x 1050
Aansluitingen op aansluitingen/buizen	Ø	mm	160 - vrouwelijk
Gewicht		kg	39
Warmtegeleidingsvermogen - Polystyreen isolatie	λ	W/mK	0,031
Warmteovergangscijfers - polystyreen isolatie	U	W/m ² K	<1
Brandclassificatie van de polystyreen isolatie	-	-	DIN 4102-1 klasse B2 EN 13501 klasse E
Afvoerslang	Ø/lengte	"/m	¾/1
Kleur behuizing	RAL	-	9016/gegalvaniseerd metaal grijs
Elektrisch			
Spanning	U	V	230
Maximaal opgenomen vermogen (zonder/met voorverwarmer)	P	W	170/1570
Frequentie	f	Hz	50
Beschermingsklasse	-	-	IP21

* Het gebruik van de voorverwarmingsbatterij wordt aanbevolen bij buitentemperaturen lager dan -3°C om een evenwichtige werking te garanderen.

Capaciteit en SPI-curves met G4/G4-filters



	—	—	—	—	—
SEL*	0,45 W/m ³ /h 1620 J/m ³ 1,62 W/l/s	0,39 W/m ³ /h 1400 J/m ³ 1,40 W/l/s	0,33 W/m ³ /h 1200 J/m ³ 1,20 W/l/s	0,28 W/m ³ /h 1000 J/m ³ 1,0 W/l/s xml-p	0,22 W/m ³ /h 800 J/m ³ SFP/SPI/

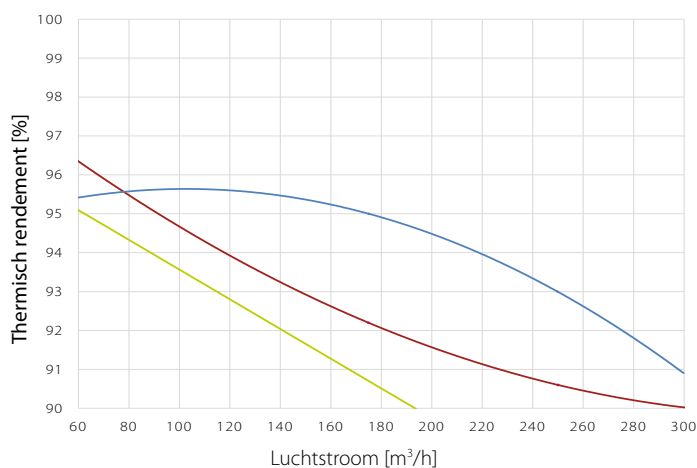
* SFP/SPI/SEL omvat het stroomverbruik van zowel de ventilatoren als de besturing.

Thermische rendementscurves

Legenda

- Thermisch rendement volgens EN 13141-7 (droog)
 Bedrijfsomstandigheden: buitenlucht: 7°C, 88% RH;
 afvoerlucht: 20°C, 37% RH
- Thermisch rendement volgens EN 13141-7
 (met condensatie) Bedrijfsomstandigheden:
 buitenlucht: 2°C, 84% RH; afvoerlucht: 20°C, 60% RH
- Thermisch rendement volgens PassivHaus Instituut.
 Operationele voorwaarden: buitenlucht: 4°C, 85% RH;
 afvoerlucht: 21°C, 32% RH

Alle waarden bij gebalanceerd debiet



Geluidsvermogensniveau (Lw) - kanalen

RPM	Kanaal	[dB(A)]								
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Totaal
1200	toevoer/afvoer	27,9	29,4	30,7	29,7	26,3	23,1	17,5	23,3	36
	afzuiging/buiten	28,0	38,1	38,1	37,5	30,6	29,4	15,5	13,7	43
1400	aanvoer/afvoer	30,6	30,6	34,8	33,7	29,9	26,8	19,1	23,4	39
	afvoer/buiten	30,6	39,3	41,2	41,2	33,7	33,5	20,2	16,4	46
1600	aanvoer/afvoer	32,4	31,2	38,4	37,2	32,9	30,5	20,9	23,8	42
	extract/buiten	33,3	39,4	46,1	44,8	37,0	37,2	25,1	17,7	50
1800	toe-/afvoer	34,6	33,3	44,2	40,7	35,8	33,5	22,9	23,8	47
	afvoer/buiten	34,7	40,8	49,1	47,3	39,2	39,2	28,6	18,8	52
2000	toe-/afvoer	35,8	34,0	48,8	43,6	38,5	36,2	24,9	24,1	51
	afzuiging/buiten	36,8	41,9	53,7	48,8	42,0	41,9	31,9	19,6	56
2200	toevoer/afvoer	37,6	35,0	50,6	46,3	41,0	38,7	28,2	24,8	53
	extract/buiten	38,4	43,0	55,2	50,1	44,0	43,8	34,3	24,3	57
2500	toe-/afvoer	40,5	36,8	53,5	48,5	44,4	41,9	31,3	25,4	55
	extract/buiten	41,3	45,4	58,6	53,9	47,5	47,1	38,2	31,0	60
2700	aanvoer/afvoer	41,9	38,9	54,4	50,2	46,4	43,7	33,7	27,7	57
	afvoer/buiten	42,8	47,2	60,7	57,7	49,6	48,9	40,4	33,6	63
2900	toevoer/afvoer	43,4	40,3	54,4	52,5	48,7	45,5	35,7	29,2	58
	afvoer/buiten	44,4	48,8	60,1	61,7	51,7	50,6	42,0	35,5	65

Geluidsdrukniveau (Lp) - kast

1m afstand

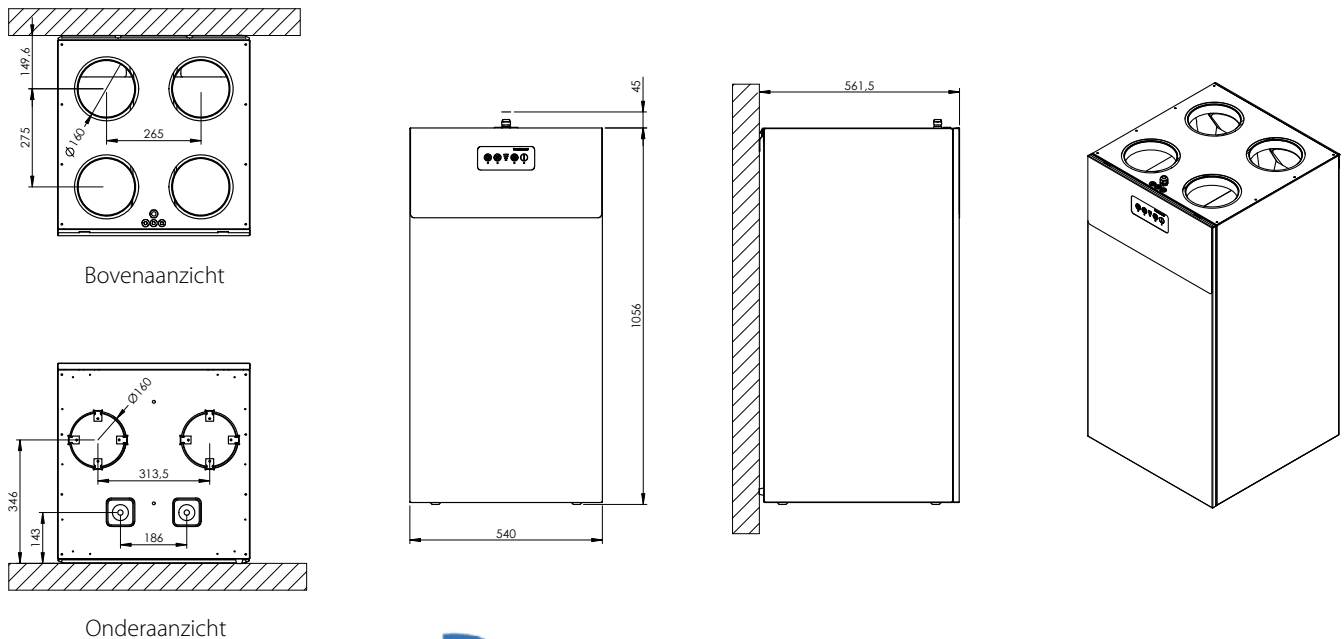
RPM	[dB(A)]								
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Totaal
1200	-	-	12,9	19,5	21,5	21,9	18,0	10,3	27
1400	-	5,7	18,5	23,8	23,5	23,5	18,5	10,6	29
1600	-	6,0	22,1	26,9	26,3	27,6	18,8	11,0	32
1800	-	6,9	25,3	29,4	28,2	28,3	20,6	12,0	34
2000	-	7,6	27,8	31,2	30,7	30,5	22,6	14,3	36
2200	-	8,0	31,3	33,3	32,6	32,8	24,8	17,4	39
2600	-	10,5	31,3	38,2	37,0	36,9	29,7	22,8	43
3000	-	13,1	31,4	43,1	40,2	40,0	33,0	26,1	47
3400	-	16,7	33,8	49,7	44,5	43,3	36,5	29,8	52

2m afstand

RPM	[dB(A)]								
	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Totaal
1200	-	-	8,7	18,6	21,5	21,9	18,0	10,3	27
1400	-	-	12,7	22,1	22,8	22,8	18,5	10,6	28
1600	-	-	16,9	25,3	25,5	24,9	18,8	11,0	31
1800	-	2,1	20,0	28,6	27,2	26,4	20,6	12,0	33
2000	-	3,5	22,9	30,9	29,4	28,5	21,7	13,6	35
2200	-	5,0	26,4	32,6	31,4	30,1	23,2	15,3	37
2600	-	8,1	27,3	37,2	36,3	33,8	27,1	19,9	41
3000	-	11,0	30,0	43,1	39,1	37,2	30,7	23,6	46
3400	-	14,0	30,9	49,7	42,7	41,6	34,1	27,1	51

Afmetingen

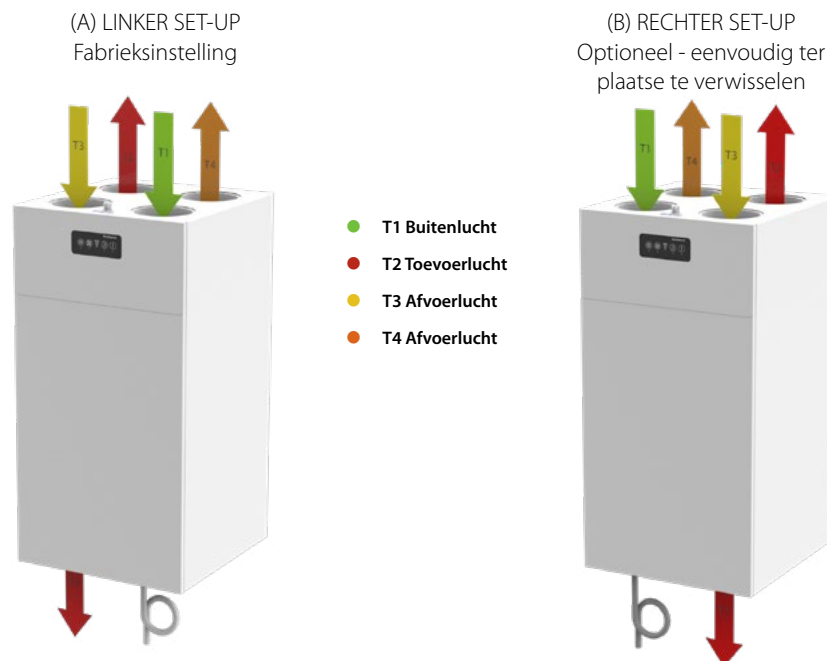
Bij de HCV 400 is het mogelijk om het toevoerkanaal aan de onderkant aan te sluiten als de kanalen onder de vloer moeten lopen.



Revit-bestanden zijn gratis beschikbaar op aanvraag. Neem contact op met uw plaatselijke leverancier of Dantherm voor toegang.

Kanaalaansluitingen

2 opstellingen in 1 unit, eenvoudig ter plaatse te verwisselen





Tielenstraat 17
5145 RC Waalwijk

inatherm@swegon.nl
www.inatherm.nl