

TECHNISCHE INFORMATIE
HCV 5 - HCH 5 - HCH 8
Woningventilatietoestellen
met aluminium tegenstroomwarmtewisselaar



Dantherm®
CONTROL YOUR CLIMATE

HC Woningventilatie

1	Algemene beschrijving	5
2	Bediening	9
3	Technische gegevens	12
4	Toebehoren	19



HCV 5 model



HCV 5 in standaard 60x60
keukenkast

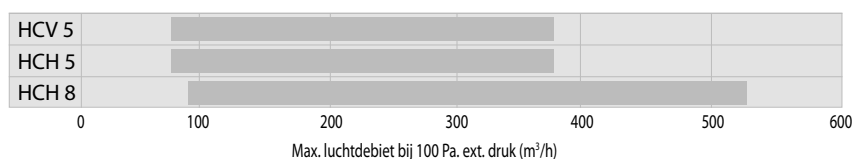


HCH model

ALGEMENE BESCHRIJVING

De HCV en HCH woningventilatie-toestellen zijn voornamelijk ontworpen voor gebruik in woningen. De groepen worden standaard geleverd met controlepaneel en vraaggestuurde werking. Ze zijn voorzien van een hoog efficiënte tegenstroom warmtewisselaar en EC ventilatoren. Dit resulteert in een zeer laag specifiek ventilatorvermogen van het gehele toestel.

Voor een snelle selectie kan je onderstaande grafiek gebruiken. De selectiegrafiek toont het luchtdebiet bij een maximaal drukverlies van 100Pa.



HCV5 model

De HCV5 woningventilatie unit is een verticaal model voor muurbevestiging en heeft een debiet van 375m³/h.

De HCV5 unit is ideaal voor plaatsing naast standaard kasten van 60x60cm. Indien nodig kan deze unit ook in een kast geplaatst worden door gebruik te maken van een speciale muur ophangrail waardoor de totale diepte verminderd wordt tot 569mm. Op dit model zijn alle kanaalaansluitingen bovenaan het toestel.

De elektrische aansluiting en condensafvoer is onderaan het toestel.

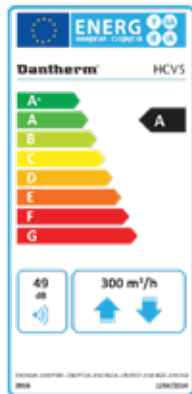
HCH model

De HCH woningventilatie unit is een horizontaal model ontworpen om geïnstalleerd te worden op een zolder of op de vloer van een technische ruimte of kelder. Deze serie bestaat uit de toestellen HCH5 en HCH8 die respectievelijk een debiet van 375m³/h en 530m³/h kunnen leveren.

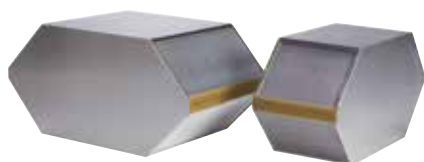
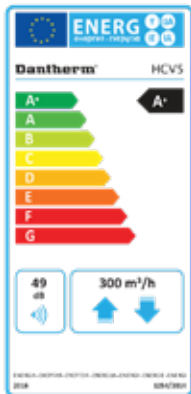
Beide HCH modellen hebben kanaalaansluitingen aan de zijkant van het toestel. De toegang voor de service bevindt zich aan de voorkant van het toestel. De kanaalaansluiting voor de verse lucht en de afblaasluucht naar buiten toe bevinden zich samen met de elektrische aansluitingen altijd aan de rechterkant van het toestel. De kanaalaansluitingen voor de woning (inblaas en afzuiging) bevinden zich altijd aan de linkerkant van het toestel.



label A



label A+


 Dantherm tegenstroom
 warmtewisselaar


EC ventilator

Certificatie

De HC serie woningventilatie toestellen zijn bijna allemaal gecertificeerd voor gebruik in passieve woningen door het Passief Huis Instituut in Darmstadt, Duitsland.

Daarnaast zijn ze ook gecertificeerd conform NBN-EN308 en opgenomen in de EPB productdatabank. De toestellen zijn ook conform EU verordening 1253/1254 - 2014 (ERP 2018). Hiermee is bewezen dat de toestellen voldoen aan de meest strenge eisen op het gebied van energie efficiëntie, luchtdichtheid, filterklasse, geluidsniveau, isolatieklasse, vorstbeveiliging en veiligheid. De labels en productdatafiches kunnen gedownload worden op www.climavent.be.

Functie

De toestellen HCV en HCH zijn standaard uitgerust met een automatische vraaggestuurde regeling, die de relatieve vochtigheid in de woning altijd op een comfortabel en aangenaam niveau houdt.

De vraaggestuurde regeling heeft een vochtigheidssensor ingebouwd in het toestel die constant de relatieve vochtigheid meet van de afgezogen lucht in de woning. Aan de hand van deze waarde wordt automatisch het benodigde luchtvolume geregeld. Op deze manier wordt een optimaal binnenklimaat verzekerd. Daarenboven wordt het energieverbruik minimaal gehouden wanneer er zeer weinig activiteit is in de woning.

Voordelen

- Vraaggestuurde regeling met geïntegreerde vochtsensor
- Zeer hoge efficiëntie – tot 85%
- EC motoren met een extreem laag energieverbruik (SFP)
- Zeer eenvoudige installatie
- Drukmeetnippels voor luchtdebiet meting en aanpassing van de balans zijn voorzien op het toestel
- HCV model is in te bouwen in kasten van 60x60cm

Behuizing

De HCV5 is gemaakt uit geëxtrudeerd polystyrene (EPS) componenten met een minimum wanddikte van 32 mm, terwijl de HCH modellen een wanddikte hebben van 40 mm. Deze hoge isolatieklasse laat toe om de toestellen te plaatsen in ruimtes met een temperatuur tot -10°C.

De HC serie is conform de Europese regelgeving voor brandveiligheid EN13501 klasse E. Het lekdebiet van de unit is kleiner dan 1% (incl. gesloten bypass module). De unit is rondom voorzien van aluzink panelen van 0,8 mm en de HCV modellen zijn gelakt in RAL9010 (wit).

Hoog efficiënte aluminium tegenstroom warmtewisselaar

De warmterecuperatie gebeurt in een hoog efficiënte tegenstroom aluminium warmtewisselaar, ontwikkeld en geproduceerd door Dantherm. Zo bekomen we een zo laag mogelijk drukverlies over de wisselaar en een zeer laag energieverbruik.

Ventilatoren

De volledige HC serie is voorzien van recente EC (elektromagnetische commutatie) ventilator motor technologie. Door gebruik te maken van de meest geavanceerde motoren en ventilatoren wordt een zeer hoge energie efficiëntie bekomen. De ventilatoren hebben een 230V voeding en een traploze regeling (0-10V signaal) vanuit het controlepaneel van het toestel.



Compactfilters



Drukverschilmeting bij HCV



Aanpassing debiet

Filters

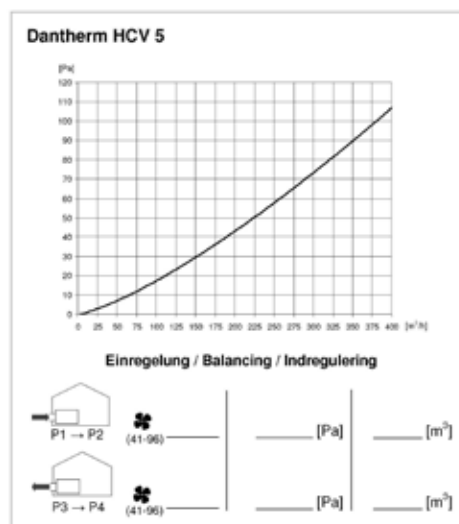
Alle modellen hebben G4 compactfilters, 50mm dikte, zowel voor de inblaas als voor de extractie. Het voordeel van een compactfilter is dat ze een aanzienlijk groter oppervlakte hebben dan de veel gebruikte vlakfilters. De filter gaat dus langer mee, onder normale omstandigheden, en zal normaal gezien niet meer dan twee maal per jaar moeten worden vervangen.

Indien nodig kan er een F7 filter geleverd worden voor de inblaas van de woning. Deze filter zorgt ervoor dat er geen pollen in de woning komen via de ventilatie.

Installatie

Metingen van de debieten gebeurt via de drukmeetnippels voorzien aan de voorkant van de toestellen. Aanpassingen van de debieten gebeurt via de potentiometers aan de achterkant van het controlepaneel. Een prestatiegrafiek druk-debiet is aangebracht op het polystyreen voorpaneel. Dit laat de installateur toe om de juiste ventilatorsnelheid te bepalen en in te stellen. Onder de grafiek kan de installateur het debiet, drukverlies over de wisselaar en de ventilatorinstelling invullen.

Installatietabel





Bediening met controlepaneel HCP4



Draadloze afstandsbediening HRC2(optie)



Vervangen van de filters (model HCV)



Vervangen van de filters (model HCH)

Bediening

De HCV5 kan eenvoudig bediend worden via een geïntegreerd controlepaneel (HCP4). De horizontale modellen HCH5 en HCH8 worden bediend via het controlepaneel (HCP4) die verbonden is met een losse kabel met het toestel.

Daarnaast is er ook een optionele draadloze afstandsbediening (HRC2) die ook toelaat om instellingen en parameters te wijzigen. Bijkomend kan er een weekprogramma, afwezigheidsfunctie en nachtfunctie worden ingesteld.

Service en onderhoud

Het onderhoud bestaat erin om tweemaal per jaar de filters te vervangen. Dit wordt aangegeven op het controlepaneel met een oranje led en een akoestisch alarm(1 maal per uur) evenals op het draadloos controlepaneel.

Bij toestel HCV5 kan de gebruiker de filters vervangen door het bovenste paneel te openen naar boven toe, de filters vervangen en de reset knop indrukken naast de filters. Bij de HCH modellen moet het voorpaneel worden weggenomen waarachter de filters kunnen worden vervangen en de reset knop kan worden ingedrukt.

Los van het vervangen van de filters en reinigen van het toestel aan de buitenzijde moet ieder andere onderhoudswerkzaamheid uitgevoerd worden door een gekwalificeerd technicus. Daartoe zijn er Dantherm partners beschikbaar die elk probleem en alle onderhoudswerkzaamheden kunnen oplossen en uitvoeren.



Controlepaneel (HCP 4)



Aanpassen van de ventilatorsnelheid

BEDIENING EN REGELING

Regelmogelijkheden

De serie HC toestellen zijn allemaal voorzien van een automatische vraaggestuurde regeling wat in praktijk betekent dat eens een toestel geïnstalleerd en afgeregeld is je niets meer aan het toestel hoeft te doen. Toch is het ook mogelijk om de vraaggestuurde regeling te stoppen en manueel de snelheid in te stellen alsook manueel de bypass te openen mocht dit nodig zijn.

De installatie is altijd beveiligd tegen incorrect en oneconomisch gebruik over een langere periode. Dit omdat verschillende functies terugkeren naar de default waarde na 4 uur. Zo wordt onnodig en overmatig energieverbruik voorkomen. Het kan immers gebeuren dat je vergeten bent dat het toestel op zijn hoogste snelheid draait of dat je de bypass manueel hebt geopend. Als je het toestel uitschakelt, bv. voor onderhoudswerkzaamheden, start hij automatisch terug op na 4 uur, zodat je zeker bent dat je woning goed wordt geventileerd en dat er geen condensatie optreedt in de kanalen en het toestel.

Tijdens de afregeling wordt de unit automatisch naar de 3de snelheid geschakeld waarop het normale debiet van de woning wordt afgeregeld. Dit gebeurt door het aanpassen van de potentiometers aan de achterkant van het controlepaneel (HCP4 – instelling tussen 46-91% zijn mogelijk)

De onderlinge verhouding van de 4 snelheden op het controlepaneel is als volgt :

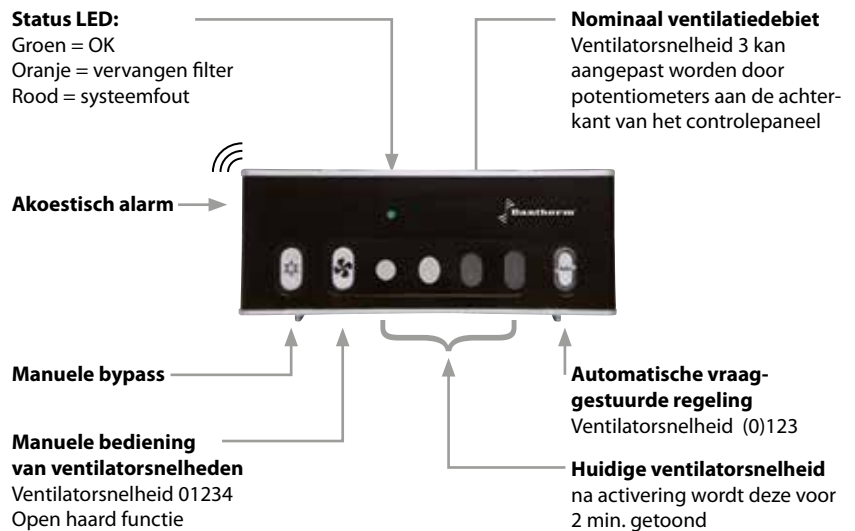
- Ventilatorsnelheid 0 : beide ventilatoren stoppen voor max. 4 uur
- Ventilatorsnelheid 1 : 10-30%(instelbaar) lager dan snelheid 2
- Ventilatorsnelheid 2 : 10-30%(instelbaar) lager dan snelheid 3
- Ventilatorsnelheid 3 : nominaal luchtvolume (instelbaar)
- Ventilatorsnelheid 4 : instelbaar tussen snelheid 3 en 100%

Wanneer de installatie op stand automatisch staat ingesteld kan hij nooit sneller draaien dan snelheid 3. Enkel indien een CO₂ sensor(optie) is aangesloten en deze een zeer hoge waarde meet wordt er automatisch naar snelheid 4 geschakeld. Deze automatische regeling zorgt ervoor dat er niet onnodig te veel wordt geventileerd.

Controlepaneel, HCP 4

Bediening en instellingen

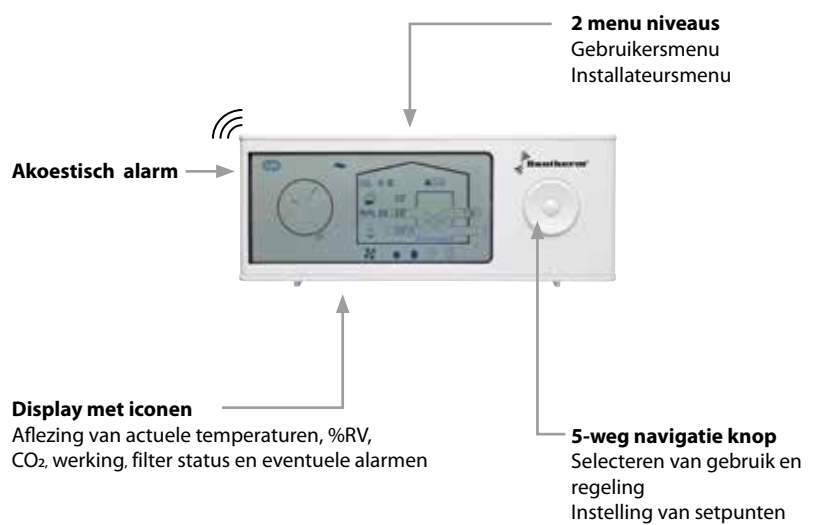
De tekeningen hieronder tonen drukknoppen, led's en geluidsweergave van het controlepaneel en de draadloze afstandsbediening.



Draadloze afstandsbediening, HRC 2 (optie)

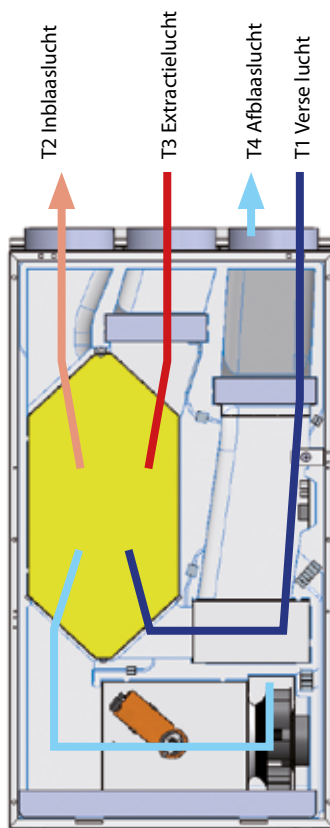
Draadloze afstandbediening HRC2 (optie)

Met de draadloze afstandsbediening krijgt de gebruiker toegang tot de werking met een weekprogramma, afwezigheidsfunctie, nachtfunctie en uitlezing van de buitentemperatuur, inblaas- en extractietemperatuur, relatieve vochtigheid en CO₂ niveau (optie).





Bypass module voor HCH

**Bypass****Automatische bypass functie**

Alle modellen van de HC serie zijn uitgerust met een 100% automatische bypass module met uitzondering van de HCV4. De bypass module wordt automatisch geregeld en maakt gebruik van de koude buitenlucht om de woning af te koelen. Na een hete zomerdag, wanneer de buitentemperatuur 's avonds lager is dan de binnentemperatuur in de woning. De bypass module leidt dan alle warme bedorven lucht rond de warmtewisselaar waardoor het best mogelijke koeffect wordt bekomen. Om de bypass module automatisch te openen moet de warme afvoerlucht (T3) $\geq 24^{\circ}\text{C}$ zijn en moet de buitentemperatuur (T1) $\geq 15^{\circ}\text{C}$ zijn. De buitentemperatuur (T1) moet ook 2°C kouder zijn dan de binnentemperatuur (T3).

Manuele bypass functie

Naast de automatische bypass functie is er ook een manuele bypass functie die indien nodig kan worden geactiveerd door de gebruiker. Deze functie kan de bypass open houden voor 6 uur onder voorbehoud dat de extractie temperatuur (T3) $\geq 15^{\circ}\text{C}$, de buitentemperatuur (T1) $\geq 2^{\circ}\text{C}$ en dat de buitentemperatuur (T1) 2°C kouder is dan de warme extractielucht (T3).

Vorstbeveiliging

Het intelligente controlesysteem van de HC toestellen verzekert dat de warmtewisselaar niet kan invriezen. De vorstbeveiliging treedt in werking wanneer de afblaasluchttemperatuur (T4) $< 2^{\circ}\text{C}$, wat meestal overeenkomt met een buitentemperatuur (T1) van -7°C .

Dan zal het systeem het luchtvolume van de inblaaslucht verminderen zodat de uiteindelijke afblaasluchttemperatuur op een minimum van $+2^{\circ}\text{C}$ wordt gehouden. Wanneer het uitzonderlijk koud wordt, zal het inblaasdebiet met korte intervallen naar een minimum worden gebracht om de warmtewisselaar vorstvrij te houden. Wanneer de buitentemperatuur (T1) beneden de -13°C komt voor meer dan 5 minuten zal het volledige systeem stil vallen voor een periode van 30 minuten om het invriezen tegen te gaan. In regio's waar de buitentemperatuur voor langere periodes lager is dan -6°C is een voorverwarming aanbevolen.

Vriesbeveiliging

Om warm water naverarmingsbatterijen te beschermen tegen vorstgevaar, stopt de groep 30 min. als de inblaas temperatuur (T2) lager is dan 5°C .

Filter controle

Gedurende de filterlooptijd gaan de ventilatoren iets sneller draaien om het toenemend drukverlies over de filters te compenseren en zodoende het luchtdebiet constant te houden. Bij reset van de filterlooptijd wordt ook toerental terug gereset naar het initieel ingesteld toerental.

TECHNISCHE GEGEVENS

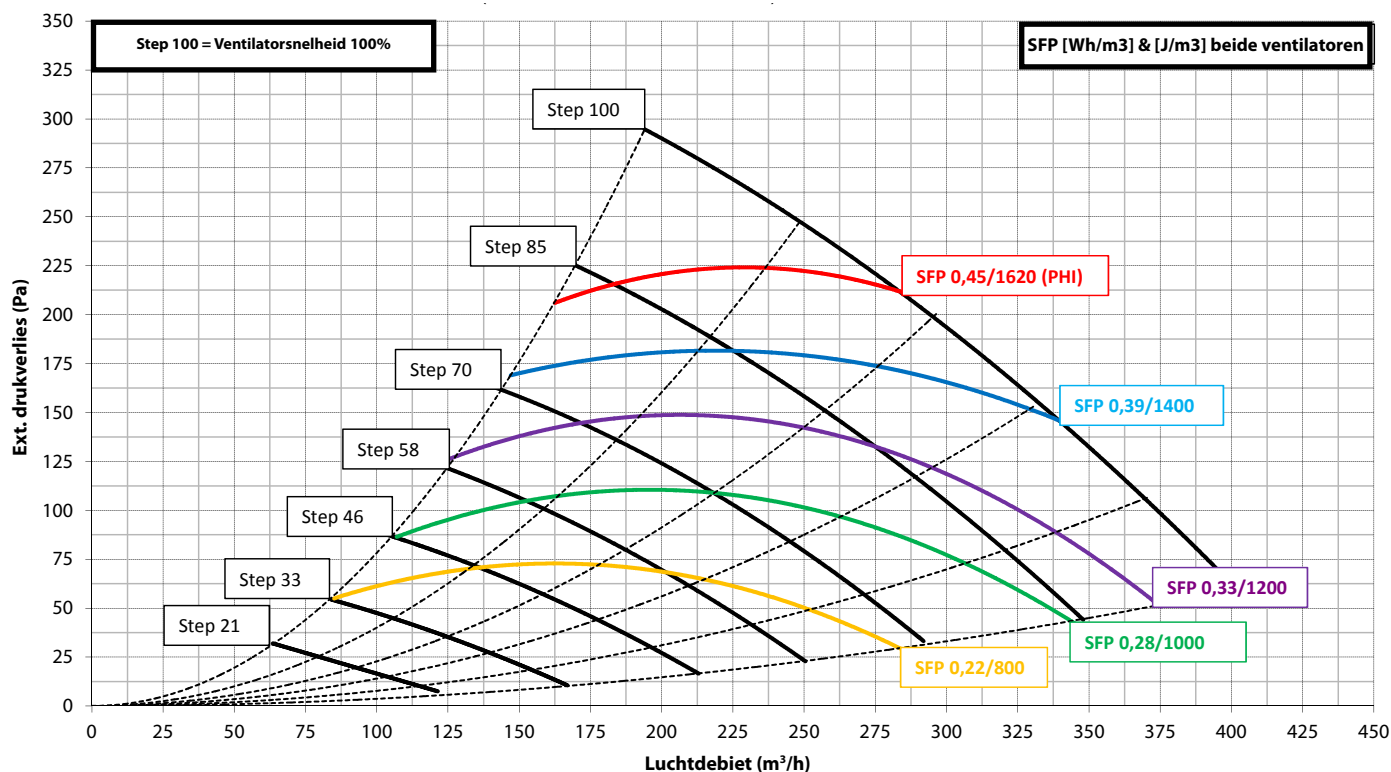
Model		HCV 5	HCH 5	HCH 8
Prestaties				
Max. luchtdebiet bij 100 Pa ext. druk	m³/h	375	375	530
Type warmtewisselaar		Aluminium tegenstroom		
EPB rendement		81%@294m³/h		82%@413m³/h
PHI rendement		81%	81%	83%
Bypass		Ja		
Filter klasse inblaas/afzuiging, standaard		G4/G4		
Omgevingstemperatuur waar groep is opgesteld	°C	-10 tot +50		
Temperatuur bereik zonder voorverwarming	°C	-13 ⁽¹⁾ tot + 50		
Operationeel temperatuurbereik met voorverwarming	°C	- 30 tot + 50		
Energielabel		A / A ⁽²⁾	A / A ⁽²⁾	A / A ⁽²⁾
Behuizing				
Hoogte	mm	1055	600	600
Breedte	mm	590	1180	1180
Diepte (Standaard ophanging/minimale ophanging)	mm	584/569	580	780
Kanaalaansluitingen	mm	160	160	250
Gewicht, toestel	kg	45	52	70
Gewicht inclusief verpakking	kg	57	66	84
Afmetingen incl. verpakking (HxBxD)	mm	H: 735	H: 750	H: 775
		B: 1120	B: 1210	B: 1200
		D: 600	D: 610	D: 800
Materiaal omkasting toestel		Aluzink		
Kleur	RAL	9010	Aluzink	
Isolatie behuizing, polystyrene	mm	32	40	
isolatiewaarde, behuizing	W/m²x °K	0,97	0,78	
Brandklasse, polystyrene behuizing		DIN 4102 klasse B1		
Brandklasse, geheel toestel		EN 13501 klasse E		
Beveiligingsklasse	IP	20		
Electrische gegevens				
Geïntegreerd controlepaneel HCP 4 vooraan		Ja	Neen	
Apart controlepaneel HCP 4 incl. 2 m kabel		Neen	Ja	
Spanning		1x230 V, 50 Hz		
Max. opgenomen stroom	A	0,7	0,7	1,1
Max. opgenomen vermogen	W	148	136	190

¹⁾ Het is aan te raden om een voorverwarming te installeren voor buitentemperatuur lager dan -6°C om een gebalanceerde werking te kunnen blijven garanderen.

²⁾ Voor energielabel A+ moet een extra CO₂ + HAC1 sensor worden bijbesteld.

HCV 5 Capaciteit & SFP curves

(met RadiCal ventilatoren, G4/G4 filters)

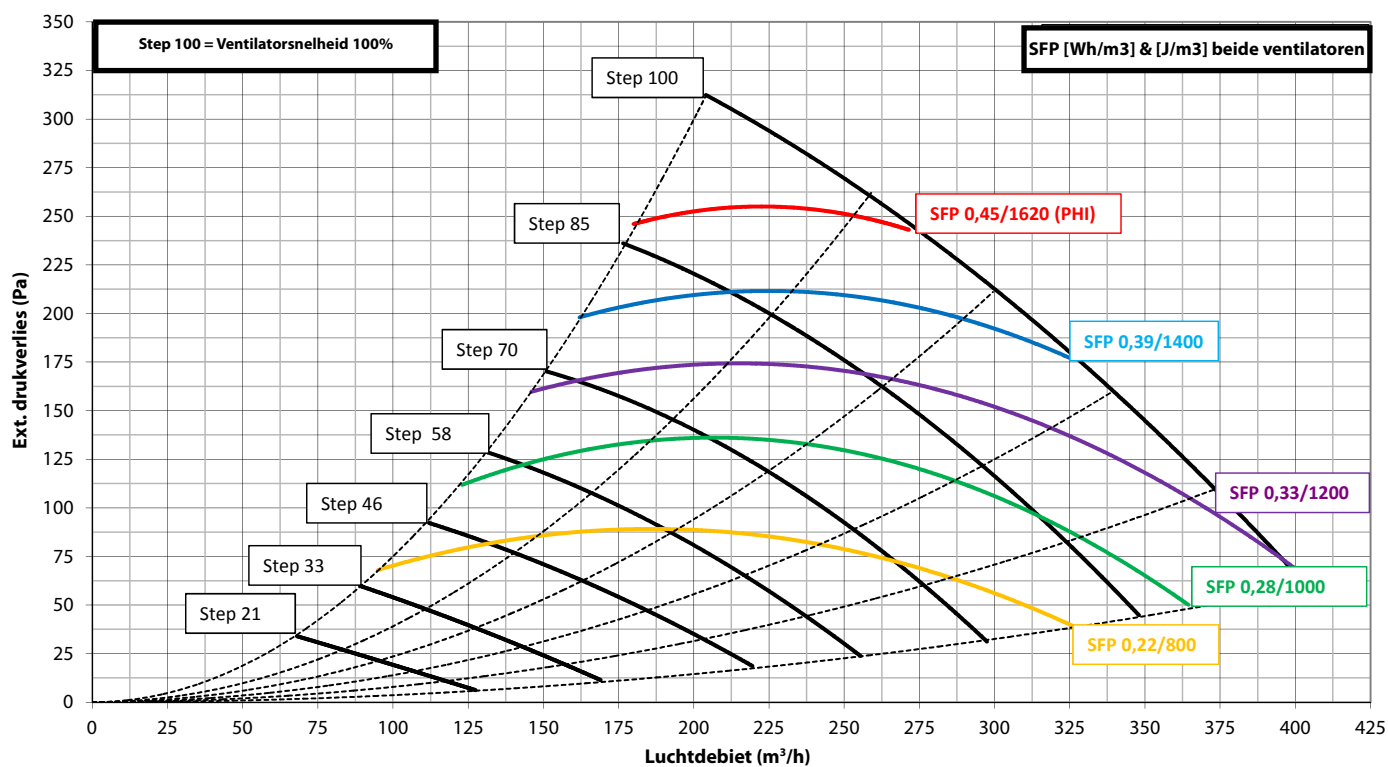


HCV 5 Geluidsgegevens

Debiet m³/h	Druk Pa	Meetpunt	Geluidsvermogen per frequentieband								Totaal geluidsvermogen Lw dB(A)	Geluidsdruk standaard ruimte* Lp dB(A)
			Lw dB(A)									
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz		
162	70	Inblaaskanaal	23	33	35	40	32	24	18	18	43	
		Extractiekanaal	20	33	44	39	34	26	18	18	46	
		Behuizing	22	34	42	41	42	38	24	19		44
	100	Inblaaskanaal	25	36	42	42	34	28	18	18	46	
		Extractiekanaal	21	33	43	41	35	28	18	18	46	
		Behuizing	25	36	45	44	44	41	26	19		46
216	70	Inblaaskanaal	25	34	42	42	35	28	19	18	46	
		Extractiekanaal	22	34	44	43	37	31	20	18	47	
		Behuizing	24	35	47	44	45	42	29	20		47
	100	Inblaaskanaal	26	36	43	44	36	30	20	18	47	
		Extractiekanaal	23	34	45	44	33	32	20	18	48	
		Afblaaslucht	35	42	59	49	49	44	33	20	60	
250	100	Behuizing	25	36	50	46	46	44	30	20		49
		Inblaaskanaal	27	36	45	45	38	31	21	18	49	
		Extractiekanaal	24	37	47	45	40	34	22	18	50	
		Behuizing	26	38	53	47	48	46	33	22		53
		*Standaardruimte = ruimte met 10m² vloer, 2,4m plafondhoogte, absorptie 0.2.										

HCH 5 Capaciteit & SFP curves

(met RadiCal ventilatoren, G4/G4 filters)



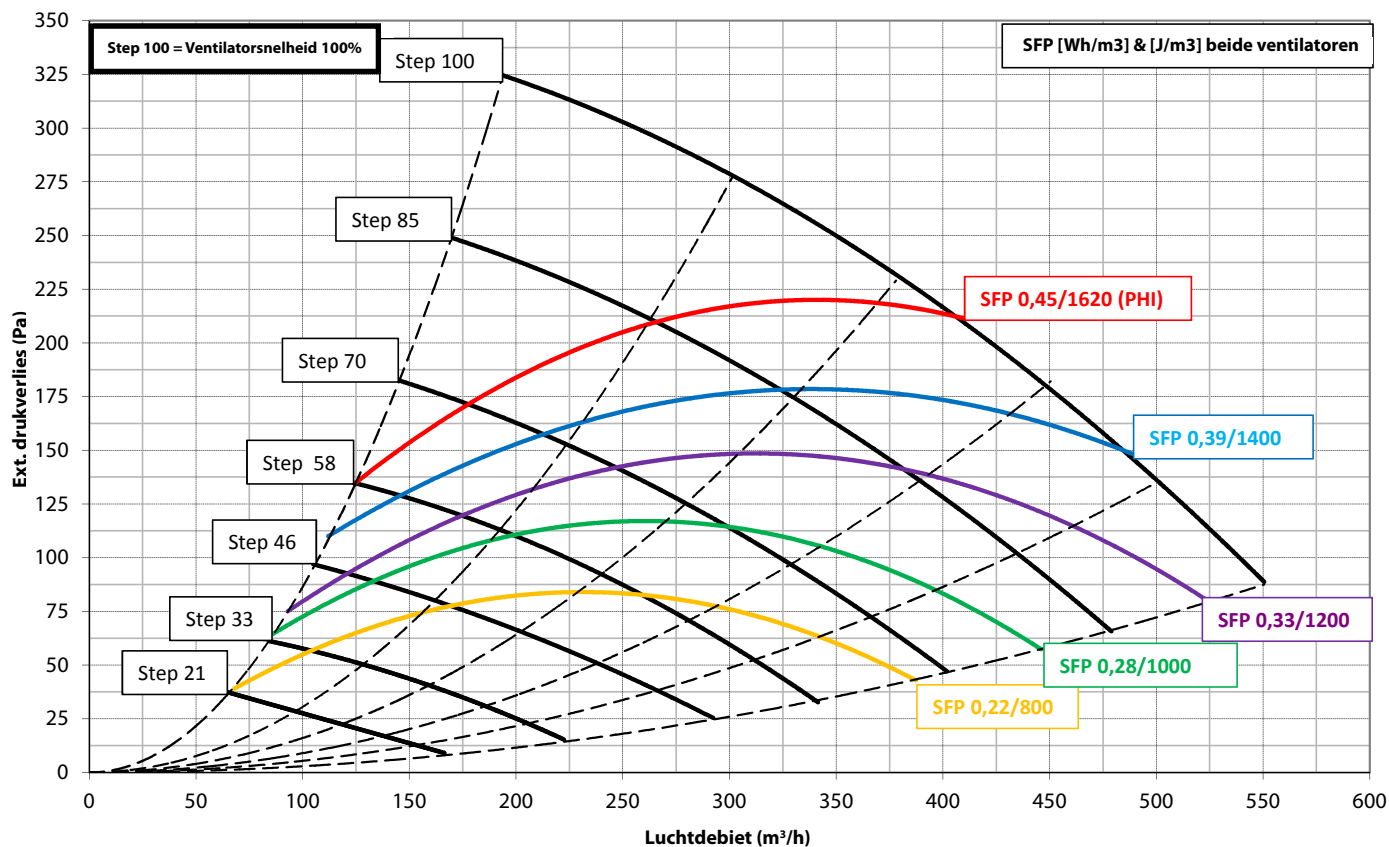
HCH 5 Geluidsgegevens

Debiet m³/h	Druk Pa	Meetpunt	Geluidsvermogen per frequentieband								Totaal geluidsvermogen Lw dB(A)	Geluidsdruk standaard ruimte* Lp dB(A)
			Lw dB(A)									
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz		
162	70	Inblaaskanaal	23	34	40	36	29	25	17	18	42	40
		Extractiekanaal	23	33	39	37	29	24	18	18	42	
		Behuizing	22	31	39	41	31	29	23	21		
	100	Inblaaskanaal	25	35	43	38	31	28	18	18	45	41
		Extractiekanaal	25	36	42	39	40	25	17	18	45	
		Behuizing	23	34	41	42	33	31	24	21		
216	70	Inblaaskanaal	26	36	44	39	33	30	19	18	46	45
		Extractiekanaal	28	36	43	41	34	29	18	18	46	
		Behuizing	28	35	45	44	37	35	27	21		
	100	Inblaaskanaal	26	37	44	40	34	31	19	18	47	46
		Extractiekanaal	27	37	45	42	35	30	19	18	48	
		Afblaaslucht	34	43	52	52	47	51	38	21	57	
250	100	Behuizing	26	34	46	45	38	36	28	21		
		Inblaaskanaal	28	39	46	42	37	33	21	18	49	
		Extractiekanaal	30	39	48	45	38	33	20	18	50	
		Behuizing	28	36	50	48	41	39	32	22		

*Standaardruimte = ruimte met 10m² vloer, 2.4m plafondhoogte, absorptie 0.2.

HCH 8 Capaciteit & SFP curves

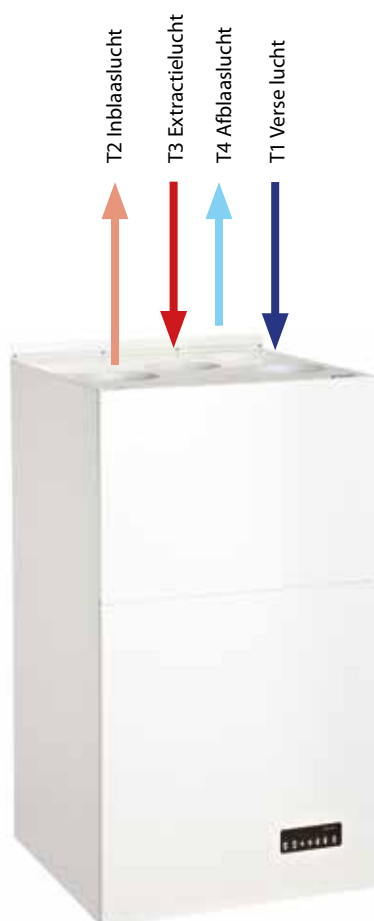
(met radiCal ventilatoren, G4/G4 filters)



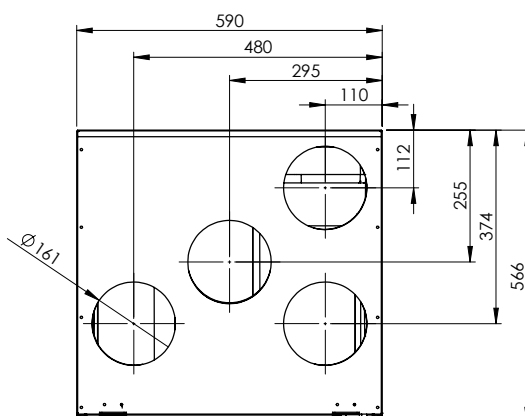
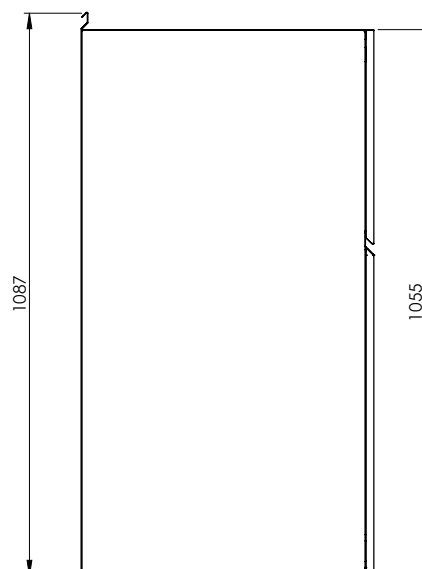
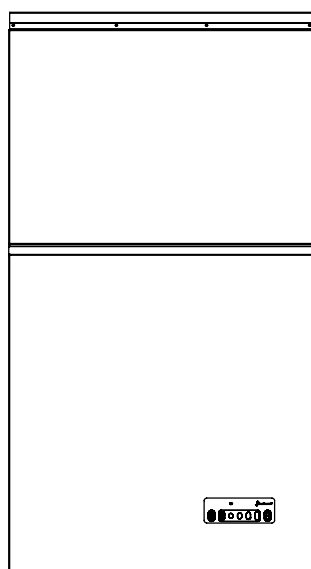
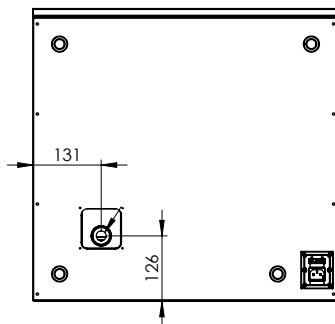
HCH 8 Geluidsgegevens

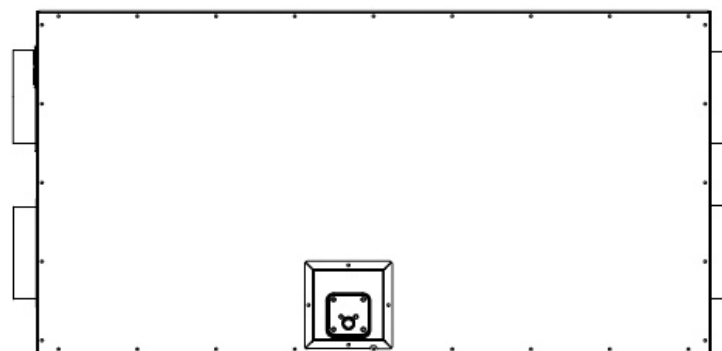
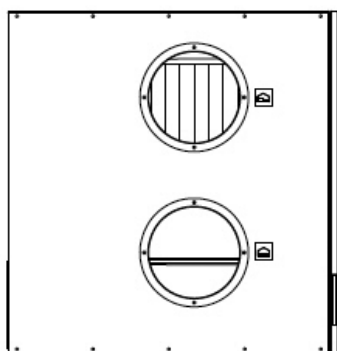
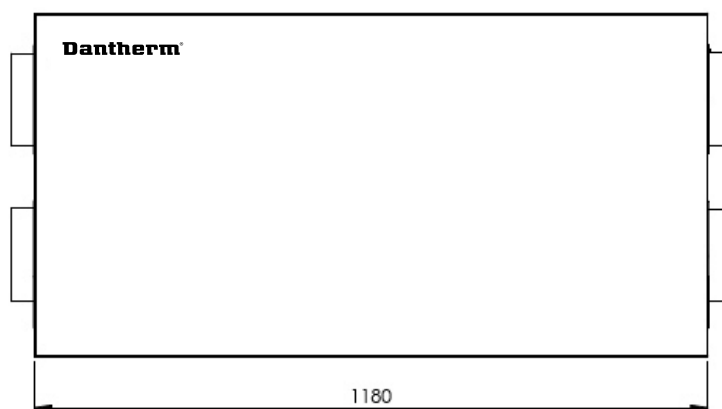
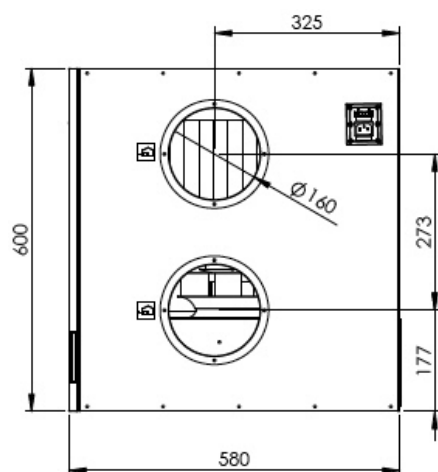
Debiet m³/h	Druk Pa	Meetpunt	Geluidsvermogen per frequentieband								Totaal geluidsvermogen Lw dB(A)	Geluidsdruk standaard ruimte* Lp dB(A)
			Lw dB(A)									
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz		
350	100	Inblaaskanaal	44	51	56	50	43	38	23	7	63	52
		Extractiekanaal	41	47	48	46	41	36	23	2	59	
		Behuizing	26	37	52	43	40	37	23	17		
450	100	Inblaaskanaal	39	48	62	55	52	50	37	22	67	61
		Extractiekanaal	39	47	61	55	53	48	37	20	66	
		Behuizing	38	46	60	52	50	47	36	22		

*Standaardruimte = ruimte met 10m² vloer, 2.4m plafondhoogte, absorptie 0.2.

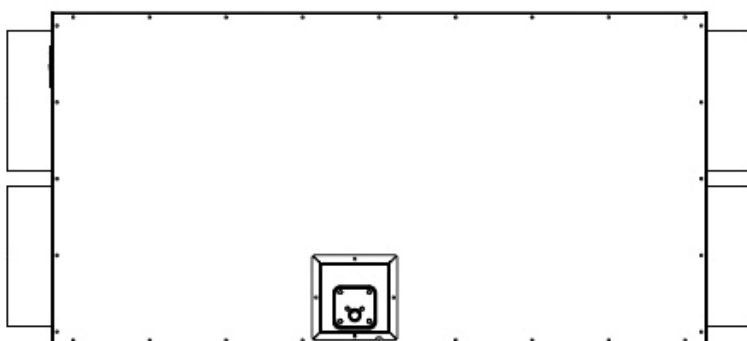
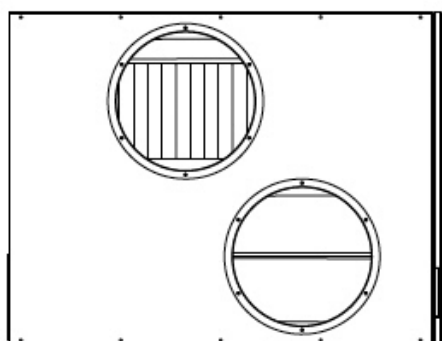
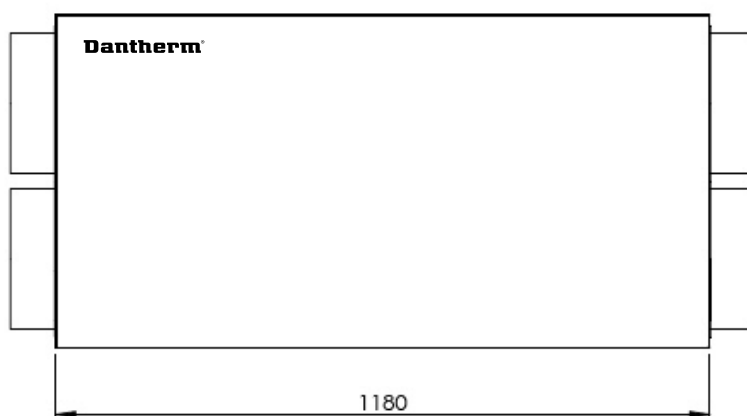
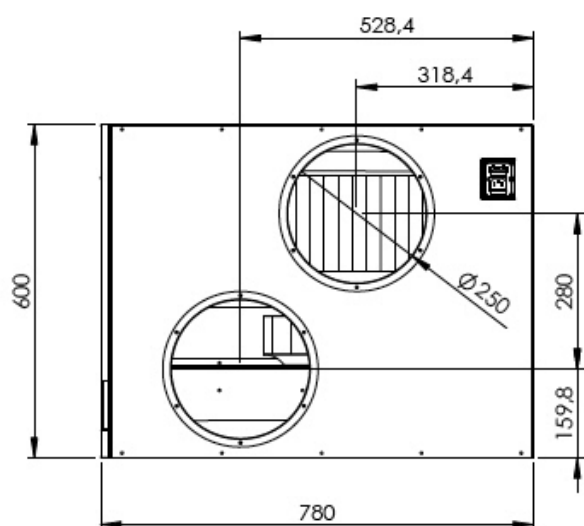


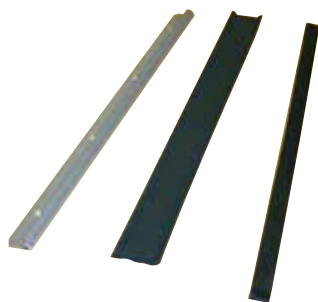
HCV 5 Afmetingen



HCH 5 Afmetingen

HCH 8 Afmetingen





Muur ophangrail voor
compacte installatie



Sifon kit



Verwarmingskabel



Communicatiekabel

TOEBEHOREN

Muur ophangrail

Ophangrail voor compacte installatie van toestel HCV5 in een kast.

Met deze ophanging wordt de totale diepte verminderd. Isolatie band (50x3mm), trillingdempers en een U-profiel (19x5mm) zijn inclusief.

Afmetingen : 526mm x 30mm

Sifon kit

Sifon kit inclusief 2m $\frac{3}{4}$ " slang en aansluitingen.

Verwarmingskabel, 3 m

Verwarmingskabel, 230V, 10W/m, inclusief 5°C thermostaat voor vorstbeveiliging van de condensafvoer.

Communicatiekabel

Communicatiekabel, 30m lang, met fiche voor aansluiting van controlepaneel op de HCV/HCH toestellen.



Ingangs- en uitgangsmodule HAC 1



Voeding 24V DC



Hygrostaat



CO₂ sensor

Ingangs- en uitgangsmodule HAC 1

Ingangs- en uitgangsmodule voor aansluiting van verwarmingsbatterijen, koelbatterijen, afsluitkleppen, afwezigheidsfunctie, brandalarm, CO₂ sensor, hygrostaat en alarmen, incl. 5m kabel.

Voeding 230VAC – 24VDC, voor afsluitkleppen

Transfo om in te bouwen in de HAC1 wanneer het ventilatietoestel afsluitkleppen moet kunnen sturen.

Hygrostaat, Sauter HSC 120 F001

De hygrostaat wordt gekoppeld met de HAC1 wanneer er lokalen zijn met een hoge relatieve vochtigheid die meer luchtwisselingen nodig hebben.

CO₂ ruimtesensor

De CO₂ sensor wordt verbonden met de HAC1 wanneer de luchtwisselingen automatisch moeten worden gestuurd in functie van het CO₂ niveau in een bepaald lokaal.



Elektrische voor-/naverwarmingsbatterij
0-10V

Electrische verwarmingsbatterijen

De elektrische verwarmingsbatterijen zijn gemaakt voor zowel installatie als voorverwarming in het verse luchtname kanaal of als naverwarming in het inblaasluicht kanaal. De batterijen zijn voorzien van een rubberen luchtdichte dichting. De batterijen zijn enkel geschikt voor binnenmontage.

Uit de HAC1 komt een traploos regelsignaal 0-10V dat aangesloten wordt op de elektrische batterij. De voedingspanning 230V wordt rechtstreeks op de batterij aangesloten.

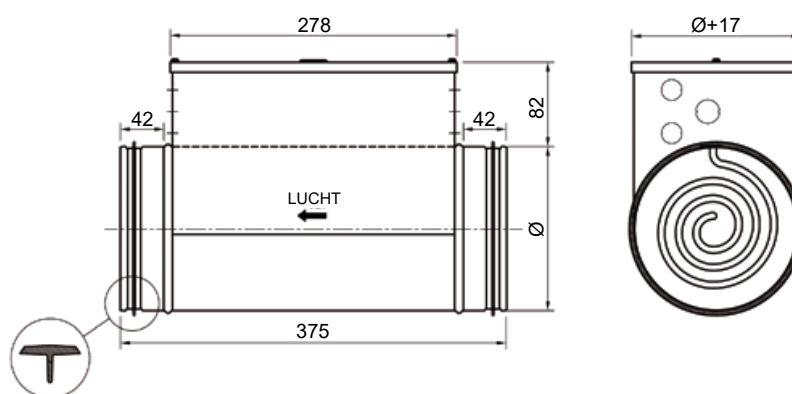
De batterijen worden standaard geleverd met een kanaalvoeler.

Capaciteit, afmetingen en gewicht

		HCV 5	HCH 5	HCH 8
Luchtvolume	m ³ /h	300	300	450
Verwarmingsvermogen	kW	1,2	1,2	1,8
Temperatuurstijging	°C	14,2	14,2	13,4
Stroomverbruik, 1x230V	A	5,5	5,5	8,2
Kanaalaansluiting	Ø mm	160	160	250
Gewicht	Kg	3,5	3,5	5,0

Drukverlies

De elektrische verwarmingsbatterijen hebben geen lamellen waardoor het drukverlies verwaarloosbaar klein is.





Waterbatterij



Servo motor 0-10V



2-weg klep



230/24 V AC transfo

Warm water batterijen

De warm water batterij kit bestaat uit een waterbatterij, 2-weg klep, 0-10V servomotor, transfo 230VAC/24VAC, kanaalvoeler en een leidingvoeler CV voor vorstbeveiliging. Alles wordt geregeld door de HAC1.

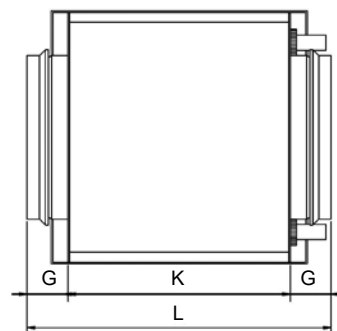
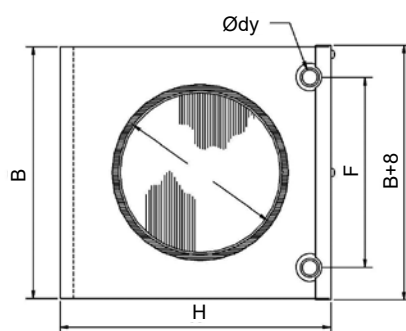
HCV 5/HCH 5 (CWW 160-2-2.5)	Max. capaciteit						Inblaastemperatuur 21°C					
	80°C/60°C			60°C/40°C			80°C/60°C		60°C/40°C			
Luchtvolume m³/h	145	250	355	145	250	355	145	250	355	145	250	355
Lucht temp. na* °C	47	43	40	33	31	29	21	21	21	21	21	21
Drukverlies Pa	6	15	27	6	15	27	6	15	27	6	15	27
Capaciteit kW	1,6	2,4	3,0	0,9	1,3	1,7	0,3	0,5	0,7	0,3	0,5	0,7
Waterdebiet L/h	72	108	144	36	72	72	14	24	35	12	28	30
Drukverlies, max. KPa	1	3	4	0,5	1	2	0,2	0,4	0,5	0,1	0,4	0,5

HCH 8 (CWW 250-2-2.5)	Max. capaciteit				Inblaastemperatuur 21°C			
	80°C/60°C		60°C/40°C		80°C/60°C		60°C/40°C	
Luchtvolume m³/h	360	630	360	630	360	630	360	630
Lucht temp. na* °C	44	40	31	29	21	21	21	21
Drukverlies Pa	10	25	10	25	10	25	10	25
Capaciteit kW	3,6	5,3	2,0	3,0	0,74	1,29	0,74	1,28
Waterdebiet L/h	144	252	108	144	30	61	40	61
Drukverlies, max. KPa	1	3	1	2	0,5	1,0	0,7	1,0

*Lucht in 15°C

Afmetingen en gewicht

	Ød	B	H	Ødy	F	G	K	L	Gewicht
	mm								Kg
HCV 5 / HCH 5 CWW 160-2-2.5	160	313	255	10	212	40	276	356	5,4
HCH 8 CWW 250-2-2.5	250	398	330	10	250	40	276	356	7,7



Set filters F7/G4

Compact filters

Compact filters worden standaard geleverd als een set van twee G4 filters. In optie kunnen ook een set van één G4 filter en één F7 filter worden geleverd. De F7 pollenfilter wordt dan geplaatst op de inblaaslucht.

AERIAL

 **calorex**

Dantherm®
CONTROL YOUR CLIMATE

MASTER
CLIMATE SOLUTIONS

DANTHERM GROEP

De Dantherm groep is een toonaangevende leverancier van energiezuinige klimaatbeheersingsproducten en -oplossingen. De groep bedrijven heeft meer dan 60 jaar ervaring in het ontwerpen van energie-efficiënte en kwalitatief hoogwaardige toestellen voor verwarming, koeling, drogen en ventilatie voor een brede waaier van mobiele en vaste toepassingen.

Elk jaar investeert de Dantherm groep aanzienlijke middelen in productontwikkeling om marktleider te blijven en past daarom ook telkens hun producten aan, aan de continu veranderende markteisen en wetgevingen.

De Dantherm groep heeft een aantal sterke merken met gevestigde marktposities in de mobiele, zwembad, commerciële of industriële en residentiële markten.

Dantherm groep klanten profiteren van onze uitgebreide kennis en de ervaring en expertise die we hebben opgedaan van meer dan drie miljoen wereldwijde verkochte klimaatbeheersingsproducten en -oplossingen.

De Dantherm-groep is gevestigd in Skive, Denemarken en is onder eigen merknamen aanwezig in Noorwegen, Zweden, Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Zwitserland, Italië, Spanje, Polen, Rusland, China en Verenigde Arabische Emiraten.

In 2016 werd de Dantherm groep overgenomen door het Zweedse "equity"-Fonds Procuritas Capital investors VLP – een sterke eigenaar met de ambitie om door te gaan met de ontwikkeling en de groei van het bedrijf.

Dantherm®
CONTROL YOUR CLIMATE

HEAD OFFICE

Dantherm Air Handling Holding A/S

Marienlystvej 65, PO Box 502
DK-7800 Skive, Denmark
Tel.: +45 96 14 3700
Fax: +45 96 14 3800
info@dantherm.com
www.dantherm.com


ventilatie voor de vakman

BELGIË

CLIMAVENT

Dirk Martensstraat 2 /10
8200 Brugge
Tel.: +32 50 32 30 05
Fax: +32 50 31 30 06
info@climavent.be
www.climavent.be