

Itho Daalderop

Hybride lucht / water warmtepompen



**innovatief
& energiezuinig**



HP Cube en Cube One

- Aanzienlijke besparing op energiekosten
- Bekende en beproefde componenten
- Stille werking
- Drie cv-zones mogelijk
- Cube One links en rechts te plaatsen van HP Cube



HP Cool Cube en Cube One

- Topkoeling mogelijk
- Aanzienlijke besparing op energiekosten
- Bekende en beproefde componenten
- Stille werking
- Drie cv-zones mogelijk
- Cube One links en rechts te plaatsen van HP Cube



verwarming

tapwater

Buitenlucht als energiebron

Een warm huis in de winter en een koele woning hartje zomer. Dat kan met de innovatieve hybride lucht / water warmtepompen van Itho Daalderop. Deze warmtepompen maken gebruik van buitenlucht als gratis energiebron. De energiezuinige warmtepompen van Itho Daalderop zorgen voor verwarming maar bieden ook de mogelijkheid om de woning te koelen. Zo creëert u comfortabel woongenot op elk gewenst moment.

Itho Daalderop heeft twee hybride lucht / water warmtepompen in haar assortiment, één met en één zonder koelfunctie. Beide producten zijn ontwikkeld volgens de hoogste kwaliteitseisen en gericht op optimaal comfort en duurzaamheid.

Verwarmen of koelen op elk gewenst moment

Ook al is het buiten ijzig koud, binnen zorgt een lucht / water warmtepomp van Itho Daalderop voor aangename warmte.

De warmtepomp HP (Cool) Cube zet de warmte uit de omgevingslucht om naar verwarming voor uw woning. Wanneer u in een warme zomer juist behoefte heeft aan een gekoeld huis, zorgt de HP Cool Cube voor 'topkoeling'. Dat wil zeggen: de warmtepomp onttrekt de overbodige warmte uit de woning en zorgt ervoor dat de temperatuur tot 3 graden gekoeld kan worden ten opzichte van de buitentemperatuur. Dit zorgt voor wooncomfort, het hele jaar door.

Een **energiezuinig** en gebruiksvriendelijk

Een hybride lucht / water warmtepomp van Itho Daalderop wordt ondersteund door de cv-ketel Cube One. Op milieuvriendelijke wijze vindt hierin de volledige verbranding plaats. De Cube One cv-ketel heeft bovendien het hoogste tapwaterrendement van België. Dit betekent dat de cv-ketel de minste energie nodig heeft om warm tapwater te bereiden. En zo bespaart u weer op uw energierekening.

De installatie van een hybride lucht / water warmtepomp is eenvoudig. Bovendien is het toestel onderhoudsvriendelijk en gemakkelijk te bedienen vanuit één centrale bedieningsunit.

Nog meer woonplezier en energiebesparen

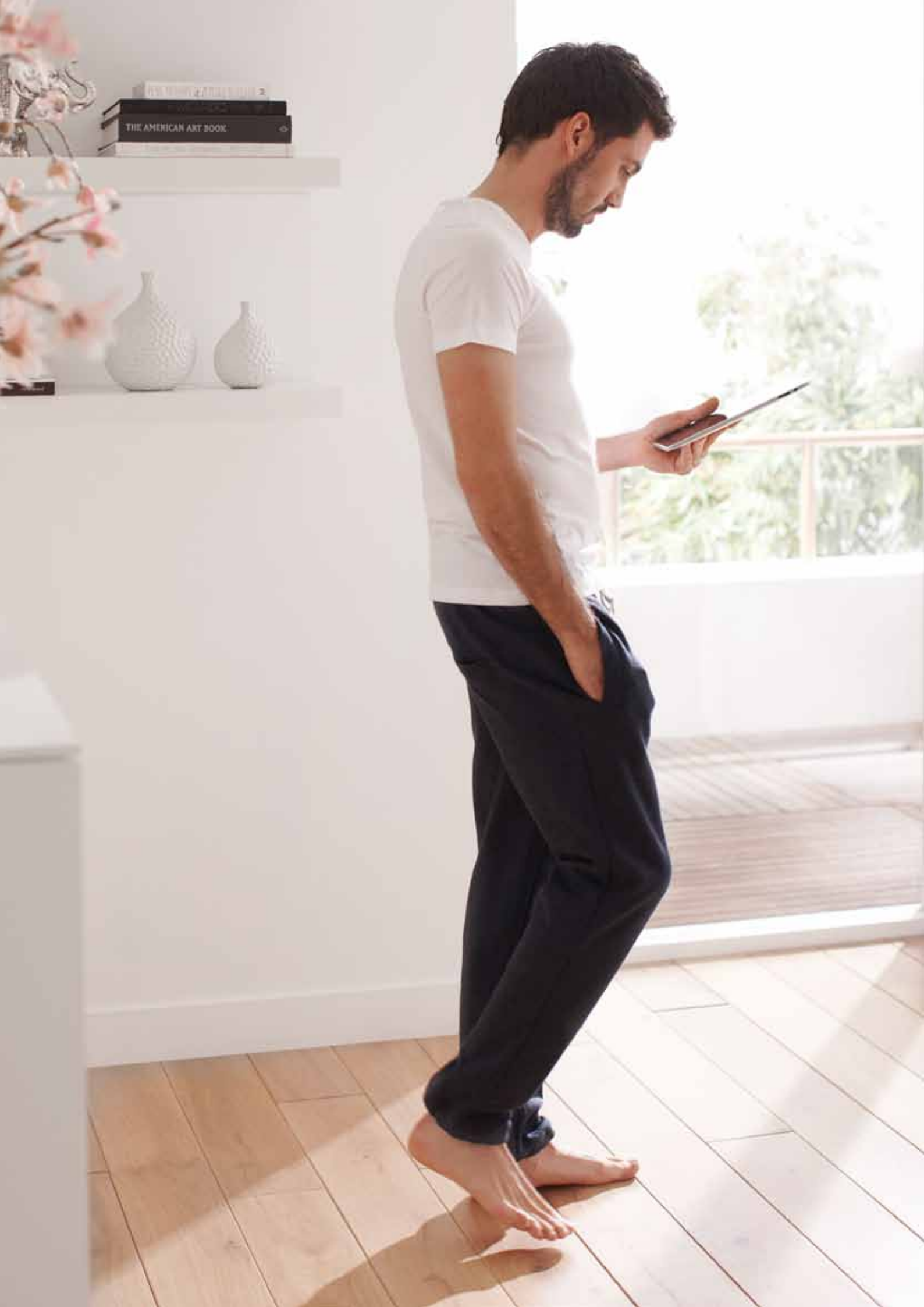
Alle producten van Itho Daalderop zijn perfect op elkaar afgestemd en worden, net als een hybride lucht / water warmtepomp, ontwikkeld met oog op woonplezier, comfort en duurzaamheid. Bij Itho Daalderop noemen we dat: Climate for life. Het biedt daarom diverse voordelen als u bijvoorbeeld een Solior zonneboiler of Close-in keukenboiler van Itho Daalderop bij uw hybride lucht / water warmtepomp aanschaft. Raadpleeg www.ithodaalderop.be voor meer informatie óf laat u adviseren door de medewerkers van onze Consumentenlijn, tel: 03/780 30 90.

Goed voor milieu en **goedkoper** voor u



De overheid stimuleert u na te denken over duurzaam gebruik van onze afnemende natuurlijke energiebronnen, zoals olie en gas. Tegelijk stelt u als consument steeds hogere eisen aan het wooncomfort in uw leefomgeving. Dit lijkt moeilijk te combineren, maar toch verlangt de markt naar oplossingen waarbij comfort en duurzaamheid samengaan.

De hybride lucht / water warmtepompen van Itho Daalderop zijn niet alleen milieuvriendelijk, maar voldoen ook aan de steeds strengere regelgeving bij nieuwbouw en renovatie van woningen. Dat levert een grote besparing op want hoe lager het E-peil, hoe energiezuiniger de woning is. In het geval van renovatie kan een hybride lucht / water warmtepomp u helpen om energie-labelstappen te maken, waarmee ook een waardevermeerdering van uw woning realiseert.



Maximale **zekerheid**



Itho Daalderop staat garant voor de kwaliteit van haar producten; onze toestellen worden ontwikkeld en gefabriceerd volgens moderne productiemethoden en voldoen aan de hoogst mogelijke kwaliteitseisen. Wij geloven in onze producten en daarom geven wij een garantietermijn van 5 jaar indien geplaatst door een ID dealer.

Indien u uw toestel laat installeren door een erkend Itho Daalderop Installateur (ID Dealer) krijgt u een verlengde omnium garantie tot 5 jaar.

De garantieregistratie van uw product vindt plaats aan de hand van de garantiekaart die bij het product zit. Uw installateur neemt deze registratie voor zijn rekening. U kunt ook zelf de garantiekaart digitaal registreren op www.ithodaalderop.be/garantie.

Productinformatie



HP Cube en Cube One



HP Cool Cube en Cube One

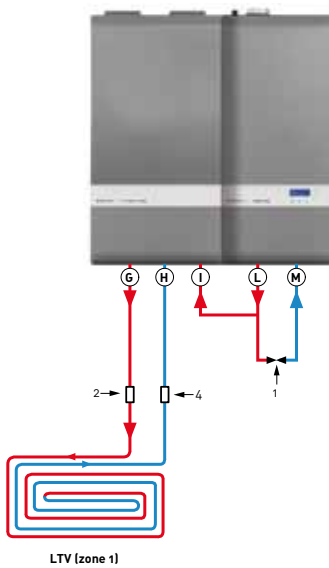
Hier vindt u meer informatie over de Itho Daalderop Hybride lucht / water warmtepompen. Aan de hand van deze gegevens kunt u bepalen welke product voor u het meest geschikt is.

Itho Daalderop heeft twee vrijwel identieke Hybride lucht / water warmtepompen in haar assortiment. Het enige verschil is de koelfunctie. De HP Cool Cube kan zorgen voor topkoeling, de HP Cube niet.

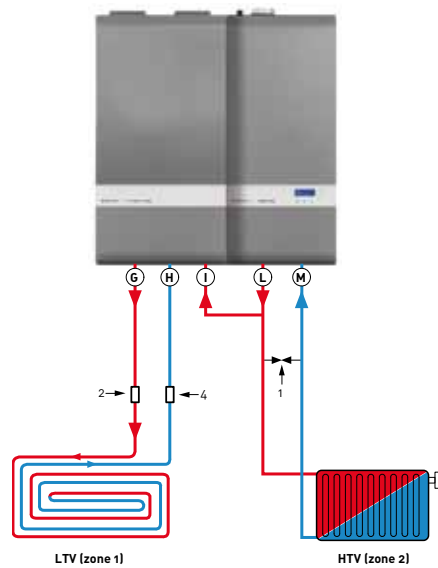
De Hybride lucht / water warmtepompen van Itho Daalderop verwarmen op energiezuinige wijze elke woning.

Principe aansluitschema

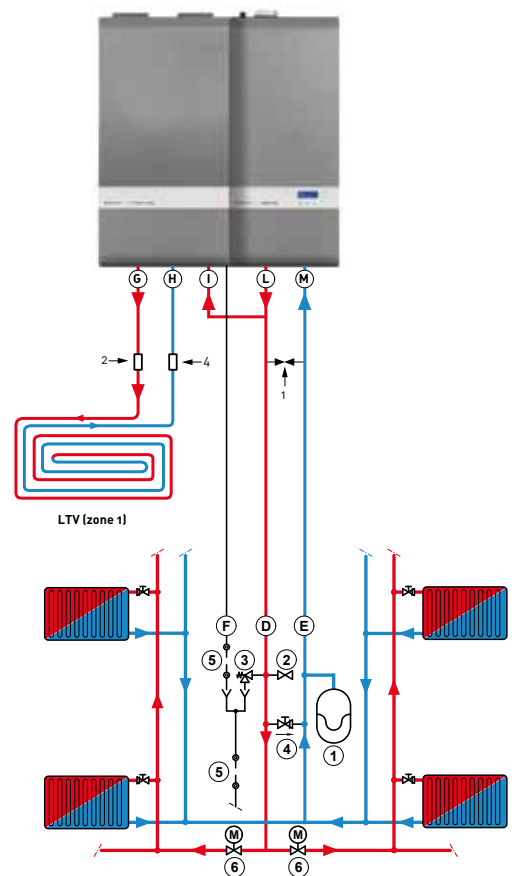
1 Zone



2 Zones



3 Zones

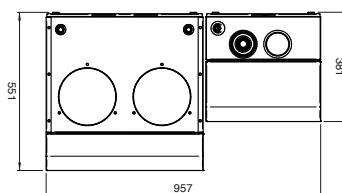
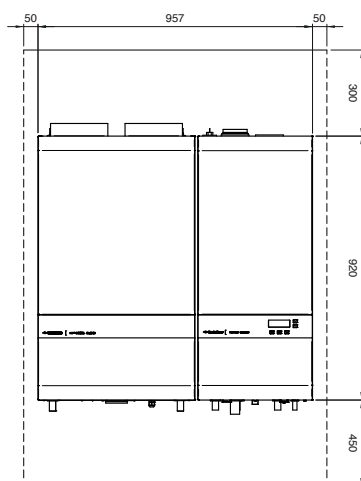


Specificaties

per type toestel

	HP (Cool) Cube
Gewicht / Installatiegewicht (kg)	70
Warmtepomptype	lucht/water
IP-classificatie	IP X4D
Nominaal volumestroom lucht (m³/uur)	600
Nominaal volumestroom water (m³/uur)	0,43
Nominaal vermogen (kW)	2,5
Hoogte (mm)	920
Breedte (mm)	550
Diepte (mm)	540
Maximale termische output	4 kw.

	Cube One
Gaskeur CW-label	klasse 5
Nominale belasting cv (bovenwaarde kW)	6,7 - 24
Nominaal vermogen tapwater bij 80 °C / 60 °C (kW)	6,7 - 35,5
Maximaal rendement HR107 (%)	107,7
Modulatiebereik (%)	19 - 100
Instellingen cv- watertemperatuur (°C)	30 - 90
Badvulcapaciteit liter/minuut (CW-Gaskeur)	15,7
Hoogst gemeten rendement tapwater (%)	97,9
Instellingen tapwatertemperatuur (°C)	62,5
Aansluitbaar op een zonneboiler (NZ-label)	ja
Gewicht / installatiegewicht (kg)	40
Hoogte (mm)	920
Breedte (mm)	400
Diepte (mm)	370



Afmetingen in mm

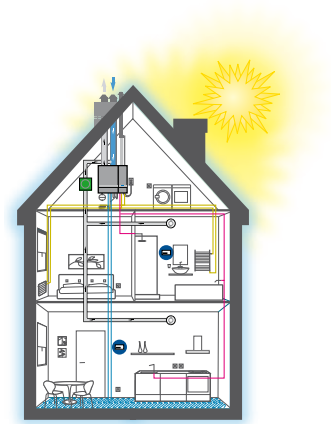
Hybride lucht / water warmtepomp

Een hybride lucht / water warmtepomp bestaat uit twee delen: een warmtepomp- en een cv-deel. Het warmtepomp-deel haalt warmte uit de buitenlucht, aangevuld met ventilatielucht. De energie vanuit deze luchtstroom wordt door de warmtepomp overgedragen aan het water van het afgiftesysteem en verwarmt uw woning. Het cv-deel zorgt voor warm tapwater en 'warmt bij' of 'neemt over' als het bijvoorbeeld hard vriest. Zo is er altijd voldoende warmte.

Met behulp van het twee-zones-systeem kunnen de slaapkamers een ander afgiftesysteem (hogetemperatuurverwarming) krijgen dan de begane grond (lage-temperatuurverwarming), zonder dat dit ten koste gaat van de energiebesparing.



Warm in de winter



Koel in de zomer

Installatieruimte toestel

Een goede installatie is de basis voor een optimaal werkend toestel. Ook de plaats van het toestel in de woning is van belang. Itho Daalderop adviseert:

- Installeer de Cube One en HP (Cool) Cube in een ruimte waar de toestellen geen geluidsoverlast in de verblijfsgebieden kunnen veroorzaken.
- Hang de Cube One en HP (Cool) Cube op aan het speciaal hiervoor door Itho Daalderop ontwikkelde frame.
- (of) Hang het systeem aan een vlakke stenen wand met een soortelijke massa van minimaal 200 kg/m².
- Bevestig de Cube One en HP (Cool) Cube **nooit** op een gips- of houtwand.

Installatiegemak

De installatie van een hybride lucht / water warmtepomp is vergelijkbaar met die van een cv-ketel. Het warmtepomp-deel en cv-deel zijn eenvoudig te koppelen.

Het cv-deel kan zowel links als rechts van de warmtepomp-deel worden gemonteerd. Zo kan gekozen worden voor de meest optimale plaatsing van de luchtkanalen.



Montageframe

Accessoires

HP (Cool) Cube

Montageframe

Itho Daalderop adviseert om de HP (Cool) Cube en Cube One op te hangen aan het speciaal hiervoor ontwikkelde montageframe. Hiermee voorkomt u geluidsklachten die ontstaan door het installeren op een muur die niet stevig genoeg is. Zie pagina 12.

Buitenvoeler

De HP (Cool) Cube wordt weersafhankelijk geregeld. Dit betekent dat de watertemperatuur wordt aangepast op de temperatuur buiten. Hiervoor dient u een speciale buitenvoeler te installeren.

Regeltechniek

Itho Daalderop heeft met de Cenvax CC5000 een modulerende thermostaat in het assortiment. Uw centrale verwarmingsinstallatie wordt geregeld door de Cenvax CC5000. De thermostaat regelt modulerend uw HP (Cool) Cube op basis van de gemeten en gewenste ruimtetemperatuur. Ook de koelfunctie van de HP Cool Cube kan ingesteld worden met de Cenvax CC5000.



Buitenvoeler



Cenvax CC5000

Energieverbruik, en milieu

Energieverbruik

Een jaar heeft gemiddeld 200 stookdagen. Om een woning te verwarmen, is alleen de warmtepomp aan het werk en wordt er nauwelijks gas verbruikt. Hierdoor bespaart men in een standaardwoning tot ongeveer 50% op het gasverbruik voor verwarming. Het elektriciteitsverbruik stijgt wel, maar op de meest efficiënte manier, dus bent u per saldo goedkoper uit.

Milieu

Met een warmtepomp spaart u het milieu, omdat u de CO₂-uitstoot aanzienlijk reduceert. Bij gebruik van groene stroom vindt er zelfs helemaal geen CO₂-uitstoot plaats.

Begrippen en uitleg

Hybride: in een hybride systeem werken twee verschillende zaken met elkaar samen. In een hybride lucht / water warmtepomp is dit een lucht / water warmtepomp met een cv-ketel.

Topkoeling: topkoeling is het proces waarin warmte uit de woning wordt onttrokken en de temperatuur tot 3 graden gekoeld kan worden ten opzichte van de buitentemperatuur.

Rendement: een percentage dat aangeeft hoeveel energie in nuttige warmte kan worden omgezet. Hoe hoger het rendement, hoe zuiniger het toestel is.

Vermogen: de warmtevraag waaraan het toestel kan voldoen, wordt weergegeven aan de hand van het vermogen. Een woning heeft 90% van de tijd maar een klein vermogen nodig. Hierdoor hoeft de warmtepomp geen groot vermogen te hebben. Als het hard vriest, heeft de Cube One het grote vermogen dat nodig is om te verwarmen.



www.ithodaalderop.nl

Itho Daalderop Belgium bvba
Industriepark-West 43
9100 Sint-Niklaas
Algemeen T +32/(0)3 780 30 90
Service T +32/(0)3 780 30 99
E orders@ithodaalderop.be
E service@ithodaalderop.be