

**Itho Daalderop**

Hybride lucht/water warmtepompen

**product-**  
informatie



HP Cube en Base Cube



HP Cool Cube en Base Cube

## Assortiment hybride lucht/water warmtepompen

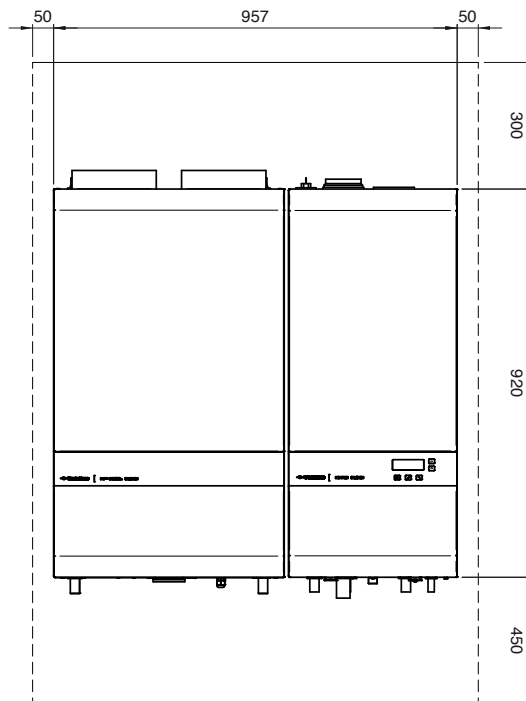
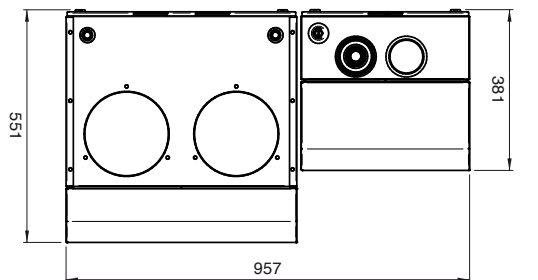
Itho Daalderop heeft twee vrijwel identieke hybride lucht/water warmtepompen in haar assortiment. Het enige verschil is de koelfunctie. De HP Cool Cube kan zorgen voor topkoeling, de HP Cube niet.

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

In dit boekje vindt u meer informatie over de hybride lucht/water warmtepompen van Itho Daalderop. Aan de hand van deze gegevens kunt u bepalen welke hybride lucht/water warmtepomp voor u het meest geschikt is.

# HP Cube en Base Cube

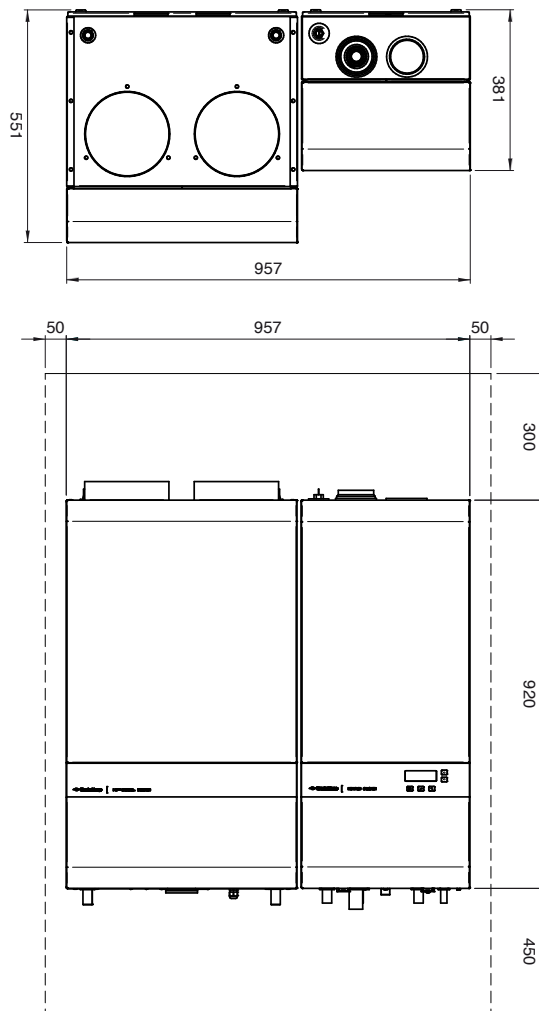
- Aanzienlijke besparing op energiekosten
- Bekende en beproefde componenten
- Hoge EPC-reductie
- Twee cv-zones mogelijk
- Base Cube links en rechts te plaatsen van HP Cube



Afmetingen in mm

# HP Cool Cube en Base Cube

- Topkoeling mogelijk
- Aanzienlijke besparing op energiekosten
- Bekende en beproefde componenten
- Hoge EPC-reductie
- Twee cv-zones mogelijk
- Base Cube links en rechts te plaatsen van HP Cube



Afmetingen in mm

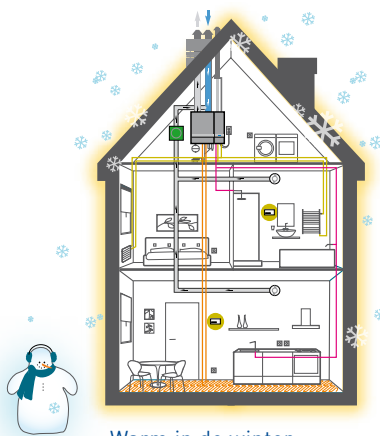
## Specificaties per type toestel

	<b>HP (Cool) Cube</b>
<b>Gewicht / Installatiegewicht (kg)</b>	70
<b>Warmtepomptype</b>	lucht/water
<b>IP-classificatie</b>	IP X4D
<b>Nominaal volumestroom lucht (m<sup>3</sup>/uur)</b>	600
<b>Nominaal volumestroom water (m<sup>3</sup>/uur)</b>	0,43
<b>Nominaal vermogen (kW)</b>	2,5
<b>Hoogte (mm)</b>	920
<b>Breedte (mm)</b>	550
<b>Diepte (mm)</b>	540

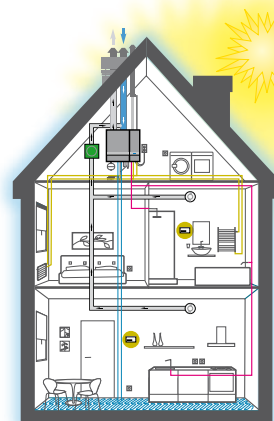
	<b>Base Cube</b>
<b>Gaskeur CW-label</b>	klasse 5
<b>Nominale belasting cv (bovenwaarde kW)</b>	6,7 -24
<b>Nominaal vermogen tapwater bij 80 °C / 60 °C (kW)</b>	6,7 - 35,5
<b>Maximaal rendement HR107 (%)</b>	107,7
<b>Modulatiebereik (%)</b>	19 - 100
<b>Instellingen cv- watertemperatuur (°C)</b>	30 -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

## Onderdelen 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.



Warm in de winter



Koel in de zomer

# EPC, energielabels, energieverbruik en milieu

## **EPC**

EPC staat voor Energie Prestatie Coëfficiënt. De EPC-norm geeft aan hoe energiezuinig een woning is. Een hybride lucht/water warmtepompen van Itho Daalderop realiseert een reductie tot wel 0,3.

## **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 omdat elektriciteit goedkoper is dan gas, bent u per saldo goedkoper uit.

## **Milieu**

Met een warmtepomp spaart u het milieu, omdat u de CO<sub>2</sub>-uitstoot aanzienlijk reduceert. Bij gebruik van groene stroom vindt er zelfs helemaal geen CO<sub>2</sub>-uitstoot plaats.

## **Energielabels**

Voor bestaande woningen hanteert men een energielabelsysteem. De energiezuinigste woningen hebben label A, de minst energiezuinige woningen hebben label G. Door de HP (Cool) Cube toe te passen in een bestaande woning is het mogelijk om twee energielabelstappen te maken. Er moet kritisch gekeken worden naar het afgiftesysteem in relatie tot de woning. Doordat de warmtepomp ook hiervoor 90% van de tijd een bijdrage levert, kan de besparing ook hier flink oplopen.

## Installatieruimte

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 Base Cube en HP (Cool) Cube in een ruimte waar de toestellen geen geluidsoverlast in de verblijfsgebieden kunnen veroorzaken.
- Hang de Base Cube 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/m<sup>2</sup>.
- Bevestig de Base Cube 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.



## Accessoires

### Montageframe

Itho Daalderop adviseert om de HP (Cool) Cube en Base Cube 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.



### 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.



## Garantie

Op ieder product van Itho Daalderop krijgt u automatisch twee jaar fabrieksgarantie. Zodra de installateur het product registreert, wordt de garantietermijn verlengd naar vijf 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.nl/garantie](http://www.ithodaalderop.nl/garantie).



## Begrippen

**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 Base Cube het grote vermogen dat nodig is om te verwarmen.



[www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl)

Itho Daalderop

Zakelijk T +31 10 427 89 10

Consumenten T 0800 945 32 25

F +31 10 427 88 88