



Easy Hybrid

HYBRIDE WARMTEPOMP SYSTEEM
TOEPASBAAR OP IEDER VERWARMINGSYSTEEM
WERKT SAMEN MET IEDERE GASKETEL



www.eco2all.nl



www.thermics-energie.it

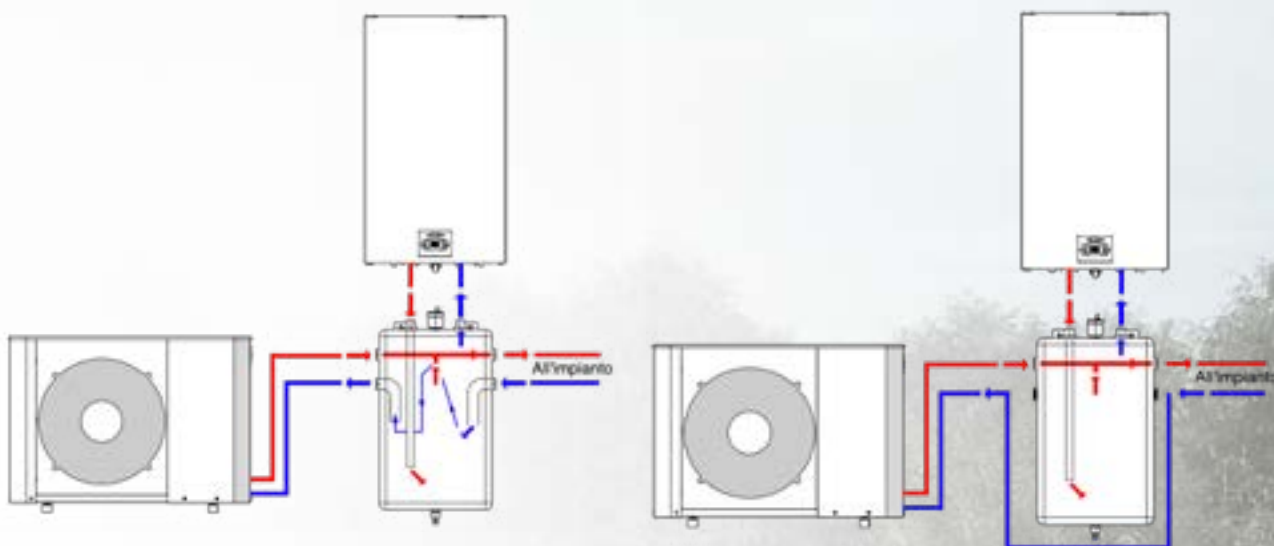
Eco2all Hybride warmtepomp systeem

EASY HYBRID

De Hybride gas - warmtepomp systemen van Eco2all zijn bedacht en ontworpen om een zo hoog mogelijke energie-efficiëntie te bereiken in de meest uiteenlopende woon situaties. Daarnaast is ervoor gezorgd dat het systeem gemakkelijk te integreren is in combinatie met verschillende soorten van verwarming systemen (vloerverwarming, ventilator convectoren, radiatoren, etc) en direct aan te sluiten is op ieder gasketel merk. In samenwerking met PV kunnen uw maandelijkse energiekosten zelfs nog verder naar beneden worden gebracht. Het Easy Hybrid, met de Thermics Luna warmtepomp, zeer geschikt voor situaties waar men aan het renoveren is dan wel op hun gasverbruik wensen te besparen. De door Eco2all samengestelde installatie kit en door Thermics ontworpen besturing zorgen voor een zeer gemakkelijke installatie en hoog bedieningscomfort voor zowel installateur als eindgebruiker. Tot slot, en zeker niet onbelangrijk, een gegarandeerde energiebesparing voor de gebruiker! Kortom, het is de geïntegreerde oplossing voor een ieder welke zijn verwarming systeem wenst te verduurzamen op een investering technisch interessante manier! Tevens zijn er aanvullingen mogelijk waarbij ook koeling en uw tapwater met de warmtepomp verzorgt kunnen worden!

De twee simplistische oplossingen

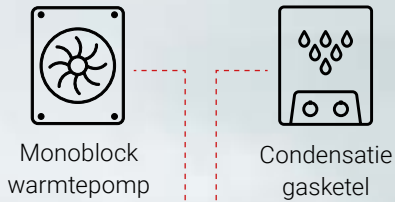
Het Easy Hybrid gamma bestaat uit twee verschillende versies monoblock warmtepompen, namelijk de Luna 6 of 8 KW warmtepomp. Het systeem is verder zo ontworpen dat het kan samenwerken met ieder merk gasketel.



Gegarandeerde besparingen

Het EASY HYBRID garandeert hoge prestaties en optimaal comfort het hele jaar door. De warmtepomp werkt in harmonie met de ketel, zelfs in de meest extreme omstandigheden, en garandeert maximale efficiëntie en zuinigheid.





Monoblock warmtepomp

Condensatie gasketel



Hybride verwarming systeem
Comfort en energiebesparing

Het hybride systeem: functie en doelstellingen

Het Easy Hybrid warmtepomp systeem van Eco2all is ontworpen om twee verschillende warmtebronnen geïntegreerd te laten samenwerken. Hierbij ligt de focus om de voordelen van de warmtepomp technologie (duurzame verwarming) optimaal te combineren uw huidige gasketel. Dit resulteert in een merkbaar lager energieverbruik en dus lagere stookkosten zonder dat u inlegt op uw huidige comfort of uw verwarming systeem dient aan te passen.

Dit systeem biedt de mogelijkheid om ten volle te profiteren van alle voordelen van de warmtepomptechnologie (algemeen erkend in termen van efficiëntie) in combinatie met de vertrouwde werking van de hedendaagse gascondensatieketeltechnologie.

Het sturing systeem, standaard aanwezig in de Luna warmtepomp van het merk Thermics, is er continue op gefocust de verwarmingsbron te laten werken welke het meest geschikt is voor het optimale comfort en rendement. Hiermee garandeert het Easy Hybrid systeem altijd maximale efficiëntie, bedrijfseconomie en wooncomfort. Het hybride systeem is mede hierdoor goed toe te passen op systemen zoals vloerverwarming, die werken bij lage temperaturen, maar ook bij radiatoren die werken bij hogere temperaturen.



Eco2all Hybride warmtepomp systeem

De werking logica van het Easy Hybrid systeem

Eco2all is een speciale samenwerking met Thermics aangegaan om een range aan zeer compacte hybride oplossingen te kunnen bieden, zeer geschikt voor de meest uiteenlopende woningen. Of het nu gaat om een renovatie of dat u gewoon wenst te besparen op uw gasverbruik en energiekosten, het Easy Hybrid systeem is zo ontworpen dat het gemakkelijk te plaatsen is en uitstekend te combineren valt met iedere andere warmtebron (gasketel, zonneboilers, pellet ketel, etc). Omdat de sturing van het systeem reeds in de Luna lucht water warmtepomp is geïntegreerd is het mogelijk het systeem simplistisch te houden, volledig gefocust op rendement en gebruiksgemak.

Het Easy Hybrid systeem kan optimaal samenwerken met verschillende soorten van afgifte systemen, van lage temperatuur (vloerverwarmingsradiatoren) tot hoge temperaturen (radiatoren), zelfs in systemen die een hoog vermogen vereisen om aan thermisch comfort te voldoen. Dit komt omdat huidige installaties en gebouw behoeftes bepaald zijn op de extremere omstandigheden (bijvoorbeeld zeer lage buitentemperaturen) welke jaarlijks maar gedurende een paar dagen een paar uur voorkomen.

Testen en het analyseren van temperaturen over de afgelopen jaren heeft Thermics en Eco2all echter inzichten gegeven welke ons hebben gedreven het Easy Hybrid systeem te ontwerpen. Door de gemiddelde maand- / dagtemperaturen van Nederland te analyseren en rekening te houden met de gebruiksfactoren van het gebouw, kunnen we gemiddeld zeggen dat, als we in een klimaatfunctie werken, een warmtepomp voor een zeer groot gedeelte van de tijd zeer effectief en efficiënt onze woningen kan verwarmen. Zelfs wanneer er temperaturen nodig zijn van wel 45 tot 55 graden. Daarom is de hybride sturing, reeds aanwezig in de Luna warmtepomp, in feite voorstander van het gebruik van de warmtepomp, zodat de meeste warmte wordt gehaald uit duurzame energie op basis van de aanwezige omstandigheden (buitentemperatuur, aanvoertemperatuur en vermogen). Als de warmtevraag echter hoger is dan het vermogen dat door de warmtepomp wordt geproduceerd dan activeert, ter ondersteuning of ter vervanging, de hybride sturing de gasketel of andere warmtebron.

Met name de buitentemperatuur en de afvoertemperatuur zijn van invloed op de werkingsefficiëntie van het hybridesysteem. Om zoals gezegd het gebruik van hernieuwbare energie te optimaliseren, is het aanbevolen en handig om te werken met een variabele aanvoertemperatuur op basis van de buitentemperatuur (klimaatcurve). Op deze manier neemt de COP van de warmtepomp toe, dit omdat bij een hogere buitentemperatuur de aanvoertemperatuur van het systeem zal dalen waardoor het rendement van de warmtepomp wordt verhoogd.

Indien de buitentemperatuur te laag wordt (Tcut-off) en of niet het gewenste vermogen kan leveren (Tvraag), zal of wel de gasketel bijspringen of wordt de warmtepomp uitgeschakeld en neemt de gasketel het verwarmen van de woning over. De keuze hiervoor is omdat we ofwel het comfort anders niet behalen dan wel omdat het rendement van de machine te laag is in vergelijking met het verwarmen met een andere energie bron zoals bijvoorbeeld gas. Zo weten we bijvoorbeeld dat we beter met gas kunnen verwarmen als de COP (rendement) van de warmtepomp onder de 2,6 komt. In deze situaties dekt de ketel de thermische belasting van het gebouw volledig en zorgt zo voor het nodige comfort.





Ontwerp van een Hybride warmtepomp systeem

Het ontwerp van een warmtepomp systeem komt veel nauwer dan wanneer er "simpelweg" een gasketel geplaatst wordt. Een vereenvoudigde benadering om dit ontwerp juist te laten verlopen is het bepalen van het maximaal gewenste vermogen van een gebouw in winterse omstandigheden. Waar we bij de gasketel vaak zien dat er een vermogen wordt geplaatst dat groter is dan het gewenste vermogen is dit bij een warmtepomp niet het geval. Tegenwoordig zijn zowel gasketels als warmtepompen modulerend zodat ze bij minder warmtevraag rustiger kunnen werken en minder vermogen leveren. Toch is het beter om een warmtepomp niet te veel over te dimensioneren zodat we het pendelen (te vaak aan/uit) van de warmtepomp voorkomen.

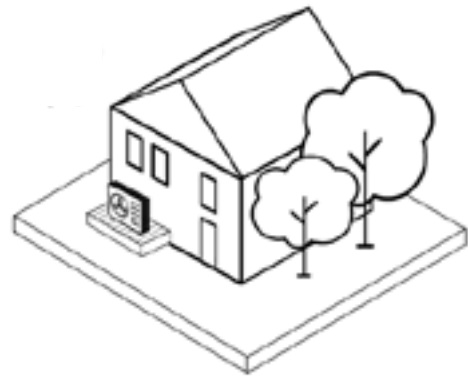
Waar het bij een systeem met enkel een warmtepomp zeer belangrijk is ervoor te zorgen dat de unit het maximaal gewenste vermogen kan leveren, dan wel met of zonder elektrische ondersteuning, is dit bij het Easy Hybrid systeem niet het geval. Het grote voordeel van het hybride systeem is namelijk dat er voor de dagen dat het weer "extreem" is er een tweede warmtebron (bijvoorbeeld gasketel) is ter ondersteuning van uw verwarmingssysteem. Het interessante van het Easy Hybrid systeem is dat we uw huidige gasketel hiervoor kunnen gebruiken. Zo kunt u met een kleiner vermogen warmtepomp uw woning duurzaam en efficiënt verwarmen, tegen een zeer interessante investering.

Toch is het ten alle tijden te adviseren een berekening op te laten stellen welke het werkelijk gewenste vermogen van het gebouw inzichtelijk maakt. Zo bent u ervan verzekerd dat u op een later moment, mocht u de gasketel moeten vervangen, op de hoogte bent van het vermogen dat uw tweede warmtebron nodig heeft.

Met welke merken gasketel werkt Easy Hybrid samen?

We hebben het Easy Hybrid systeem uitvoerig getest en kunnen daarom met zekerheid zeggen dat het effectief en efficiënt samenwerkt met de volgende merken:

- Remeha
- Nefit
- Intergas
- Vaillant
- Atag
- AWB



Eco2all Hybride warmtepomp systeem

Het meest optimaal werkt het Easy Hybrid system wanneer uw woonhuis een laag temperatuur verwarming systeem heeft waarbij de gasketel op een lage temperatuur staat ingesteld dan wel met een buitenvoeler werkt om een stooklijn te bepalen. Woningen met een oppervlakte van 120 – 150 m² en een redelijk tot goede isolatie zijn het meest geschikt voor het vermogen van de warmtepomp, dit betekent echter niet dat het systeem bij grotere woningen niet toepasbaar is. Afhankelijk van de grootte van de woning en de isolatiewaarde zal enkel de gasketel eerder de warmtepomp gaan ondersteunen. Onder bepaalde omstandigheden dient een warmtepomp zijn verdampers (gedeelte waar warmte uit de lucht wordt opgenomen) te ontdooien omdat deze anders dicht vriest. Op dit moment stopt de Luna warmtepomp met verwarmen en gebruikt energie uit de woning om te kunnen ontdooien. Afhankelijk van de instellingen en buitentemperatuur zal op dit moment de gas ketel het verwarmen overnemen tot de warmtepomp weer is bijgesprongen. Normaal gesproken wordt een werking van 80-20 bereikt, d.w.z. dat 80% van de jaarlijkse warmtebehoefte wordt verzorgd door de warmtepomp en het overige gedeelte van 20% door de gasketel. Indien de woning minder goed geïsoleerd is of dat er een mix van lage en hoge temperatuur verwarming is zullen deze cijfers anders uitvallen.

Wanneer er enkel hoge temperatuur verwarming is wordt de situatie complexer hoewel de voorwaarden voor de toepassing van het Easy Hybrid systeem gelijk blijven, namelijk:

- Warmtepomp probeert waar mogelijk alleen uw woning te verwarmen met een goed rendement;
- Wanneer warmtepomp aanvoer temperatuur niet haalt springt gasketel aan ter ondersteuning;
- Bij lage buiten temperaturen schakelt de warmtepomp uit en neemt gasketel het verwarmen volledig over;
- Optioneel en indien mogelijk bepaalt de gasketel zijn eigen stooklijn doormiddel van een buitenvoeler.

Afhankelijk van het soort hoog temperatuur afgifte systeem bepaalt hoe de warmtepomp zal samenwerken met de gasketel. Bij slecht geïsoleerde woningen met zeer ouder radiatoren kan het betekenen dat het systeem een werking van 10-90 heeft (d.w.z. 10% van de seizoensbehoefte wordt gedekt door de warmtepomp) en 60-40 bij woningen met betere isolatie en hedendaagse radiatoren (d.w.z. 60% van de behoefte wordt vervuld door de warmtepomp).

Bijvoorbeeld in het geval van een bestaand gebouw waar in aanvulling van een bestaande gasketel het Easy Hybrid systeem wordt toegepast, met hoge temperatuur radiatoren, waarbij de gewenste aanvoertemperatuur ver buiten het werkbereik van de warmtepomp ligt, als voorbeeld nemen we aan een buitentemperatuur van -7 °C en 65 °C aanvoertemperatuur verwarming. Omdat de COP (rendement) van de warmtepomp lager ligt dan bij het verstoken van gas zal de warmtepomp volledig uitschakelen en zal de gasketel het verwarmen overnemen. Bij een buitentemperatuur van 2 °C en 50 °C aanvoertemperatuur verwarming probeert de warmtepomp eerst zelf te verwarmen echter omdat hij merkt dat hij zijn aanvoer temperatuur niet haalt zal hij de gasketel ter ondersteuning inroepen. Tot slot bij een buitentemperatuur van 8 °C en 40 °C aanvoertemperatuur verwarming zal de warmtepomp merken dat hij de gewenste aanvoer temperatuur behaalt en zal de gasketel uitblijven.

Op de volgende pagina geven enkele grafieken meer inzicht in hoe het Easy Hybrid-systeem werkzaam is met verschillende soorten warmte afgifte systemen.

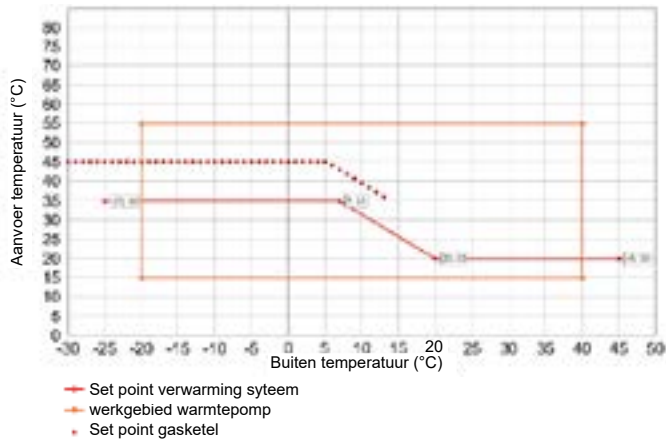
In de bovenstaande tekst wordt extra benadrukt dat dimensionering van een warmtepomp belangrijk is om de gasketel zoveel als mogelijk te beschouwen als een back-up welke enkel nodig is om de momenten van maximale vraag te dekken. Dit is echter niet mogelijk voor iedere woning waardoor wellicht een gasketel eerder en vaker bij zal springen.

De Thermics-warmtepompen worden echter gekenmerkt door hun hoge efficiëntie, zelfs in de zwaarste bedrijfsomstandigheden (werkbereik met buitentemperaturen tot -25 °C) en maken het daarom mogelijk om de bijdrage van duurzame energie te maximaliseren, ongeacht of de woning is uitgerust met hoge of lage temperatuur verwarming systemen.

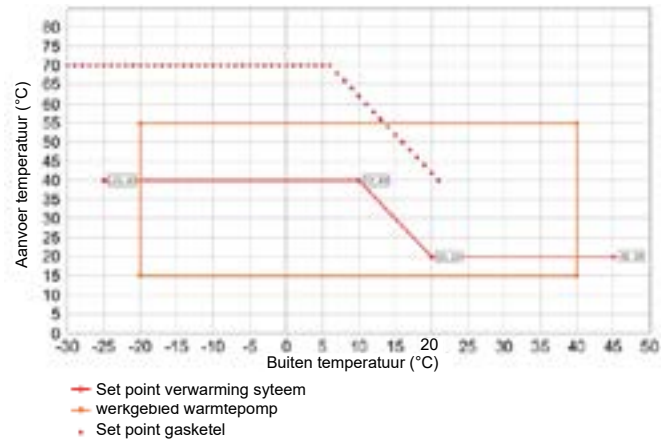




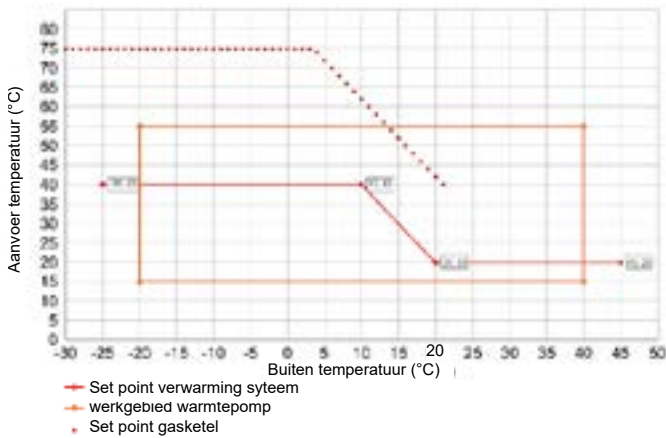
Vloerverwarming



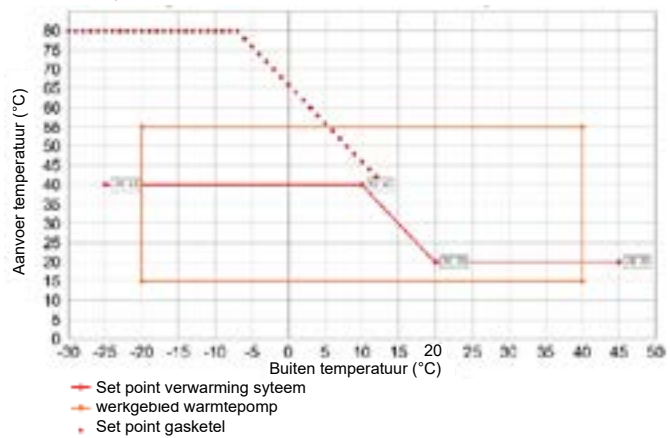
Stalen Radiatoren



Aluminium Radiatoren



Gietijzeren radiatoren



Hybride warmtepomp systeem



COP 4,62



Tapwater 60 °C



CV verwarmen



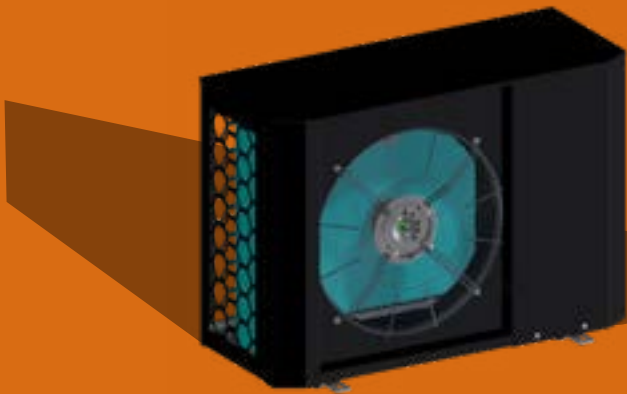
Werk range -22 °C / +45 °C



Energieklasse bij 35 °C



Energieklasse bij 55 °C



Easy Hybrid

Het Easy Hybrid systeem is een compact hybride warmtepomp systeem, speciaal door Eco2all ontworpen om samen te kunnen werken met nagenoeg iedere gasketel en verwarming systeem. Optioneel is het systeem ook geschikt om via de warmtepomp uw tapwater te verwarmen. Het systeem bestaat uit een Thermics Luna warmtepomp, Micro tank en de belangrijkste appendages om het Easy Hybrid systeem operationeel te maken. Optioneel zijn er aanvullende appendages verkrijgbaar.

De voordelen

- Gemakkelijk en snel te installeren
- Monoblock systeem - geen stek vereist
- Inclusief klimaatbeheersing systeem
- Zeer compact
- Hybride sturing in warmtepomp geïntegreerd
- Systeem werkt met iedere gas ketel samen

Waar te installeren?

- Zeer geschikt voor gerenoveerde woningen
- Zowel voor lage temperatuur en hoge temperatuur verwarming systemen geschikt - in beide gevallen bespaart u, echter bij lage temperatuur verwarming is de besparing hoger
- Toepasbaar op vloerverwarming, radiatoren, fancoils en convectoren
- Uitermate geschikt voor goed geïsoleerde woningen



Werking in de winter

De winter bedrijfsmodus van het systeem zijn:

1. Warmtepomp verwarmt het verwarming systeem:

Indien er warmtevraag is, vanuit de thermostaat, produceert de warmtepomp warmte om het woonhuis / gebouw te verwarmen; tapwater wordt verwarmt door de gasketel.

2. Hybride modus, warmtepomp en gasketel werken samen:

Warmtepomp verzorgt eerste warmte, gasketel springt bij indien de warmtepomp dit wenst. Dit wordt door warmtepomp software gestuurd; tapwater wordt verwarmt door de gasketel.

3. Ketel modus, gasketel neemt verwarming volledig over:

Indien de warmtepomp de gewenste temperaturen niet behaalt of de buiten temperaturen, rendement technisch te laag zijn, dan neemt de gasketel het verwarmen van de woning volledig over; tapwater wordt verwarmt door de gasketel.

* Bij alle bovenstaande modus kan tapwater optioneel worden toegevoegd.



Werking in de zomer

De zomer bedrijfsmodus van het systeem zijn:

1. Koelen (Niet bij alle soorten verwarming systemen mogelijk):

De warmtepomp koelt het verwarmingswater waardoor de woning wordt gekoeld.

2. De gasketel verwarmt het tapwater.

* Bij alle bovenstaande modus kan tapwater optioneel worden toegevoegd.

Aansturing van verschillende modus

De aansturing van de verschillende modussen, inclusief tapwater wanneer toegevoegd, gebeurt volledig automatisch doormiddel van de warmtepomp sturing.



Buitengedeelte, geplaatst op de grond of opmuurbeugels:

Thermics Luna warmtepomp 6 kW / 8 kW



	COP 4.62
	1,82 KW - 8,41 KW
	TAPWATER TEMP. 55°C
	CV VERWARMING <small>STANDAARD FUNCTIE VOOR EASY HYBRID-SYSTEEM</small>
	WERK RANGE -22 °C / +45 °C
	ENERGIEKLASSE BIJ 35°C
	ENERGIEKLASSE BIJ 55°C



1. EC Ventilator
2. Twin Rotary Compressor

De Thermics Luna monoblock warmtepompen zijn speciaal ontworpen om optimaal te kunnen werken als alleenstaande warmtebron of onderdeel van een hybride verwarming systeem. Het beste rendement heeft deze warmtepomp in samenwerking met vloerverwarming of laag temperatuur radiatoren. Echter ook met radiatoren en convectoren kan deze monoblock warmtepomp voor u een besparing bezorgen. Belangrijk is echter dat er dan wel een back up heater zoals een gasketel is voor de momenten dat de warmtepomp niet voldoende warmte kan leveren. Alle versies van de Luna warmtepomp zijn uitgerust met zeer stille EC-axiaalventilatoren en Twin Rotary inverter-compressoren, welke de warmtepomp de mogelijkheid geven om zijn vermogen te moduleren naar de gewenste warmtevraag. Om het rendement te optimaliseren zorgt de intern ontwikkelde software ervoor dat de compressor, ventilator en circulatiepompen van moment tot moment worden aangestuurd om zo de warmtepomp zo effectief mogelijk te laten werken.

Binnengedeelte, geplaatst bij uw gasketel:

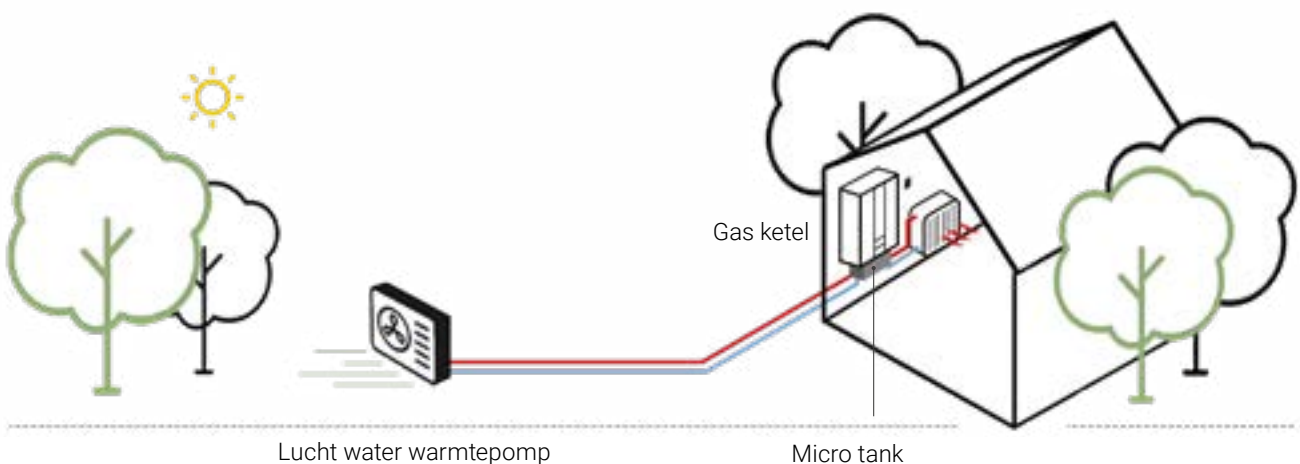
Micro-tank



	AFMETINGEN 340 x 546 x 180 mm
	LEIDING AFSTAND 90 mm
	AANSLUITINGEN 1"
	INHOUD MICRO TANK 20 liter

De Microtank is een open verdeler welke de correcte werking van het hybridesysteem bevordert. Daarnaast zorgt de 20 liter geïsoleerde opslagtank ervoor dat de warmtepomp altijd voldoende flow heeft om de opgewekte warmte aan het systeem af te geven. Dit voorkomt pendelen en storingen in de warmtepomp.

Optioneel is de Micro tank verkrijgbaar met een strakke afwerking voor een esthetisch strakke look en een aansluitkit voor het versimpeld aansluiten van het systeem.



De afmetingen

De Luna luchtwater warmtepomp en de Micro tank hebben de volgende afmetingen:

Luna monoblock warmtepomp 6 kW / 8 kW

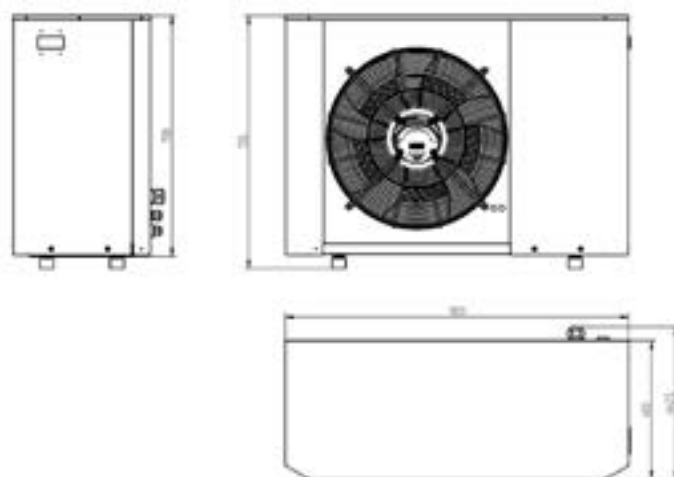
Breedte - 1003 mm

Hoogte met pootjes - 735 mm (optioneel)

Hoogte zonder pootjes - 700 mm

Diepte - 403 mm

Diepte inclusief aansluitingen - 442,5 mm



Micro tank - 20 liter

Breedte - 340 mm

Hoogte - 546 mm

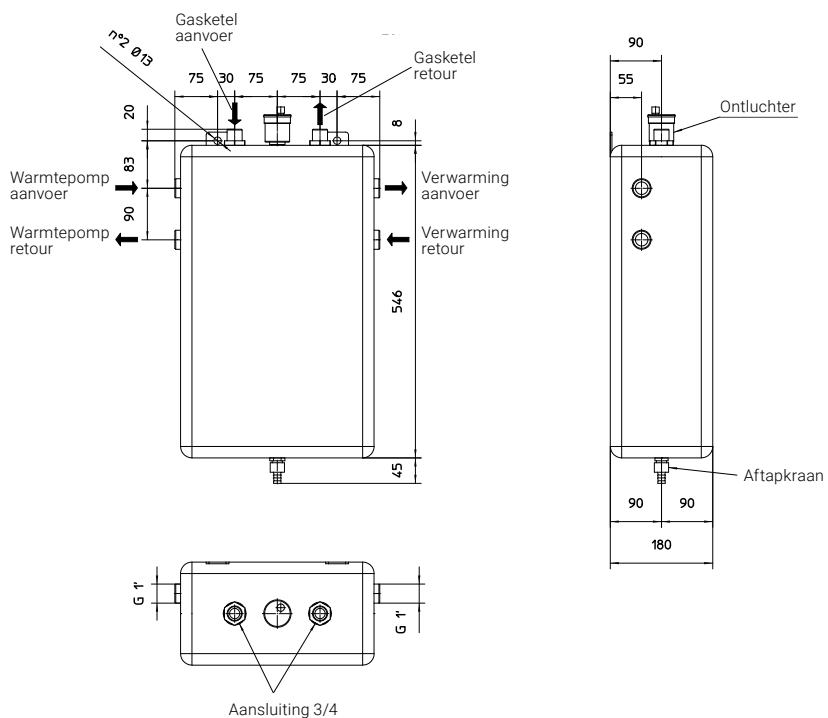
Diepte - 180 mm

Afmetingen design afwerking
micro tank (optioneel):

Breedte - 400 mm

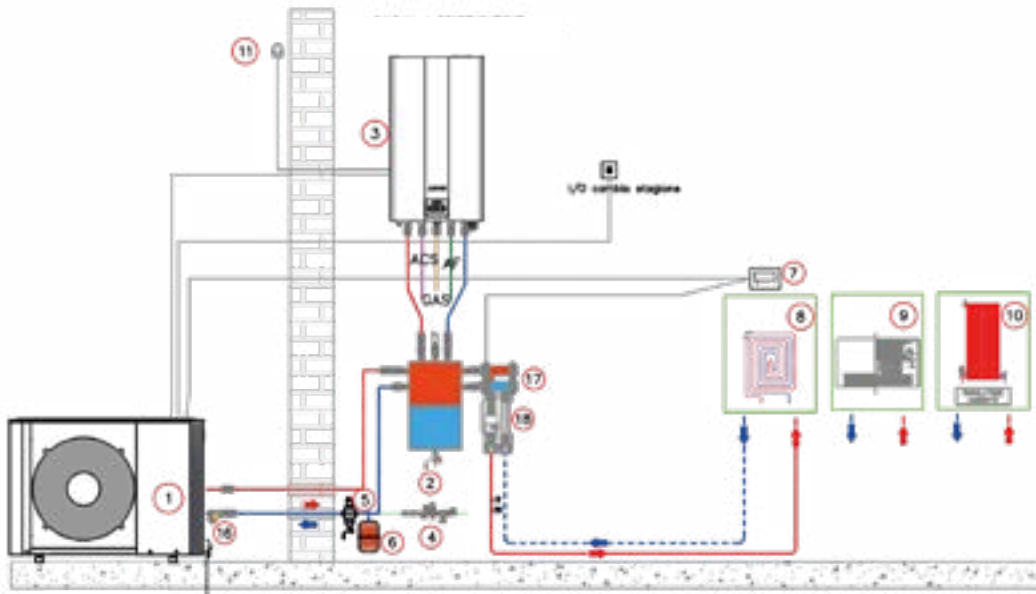
Hoogte - 630 mm

Diepte - 250 mm





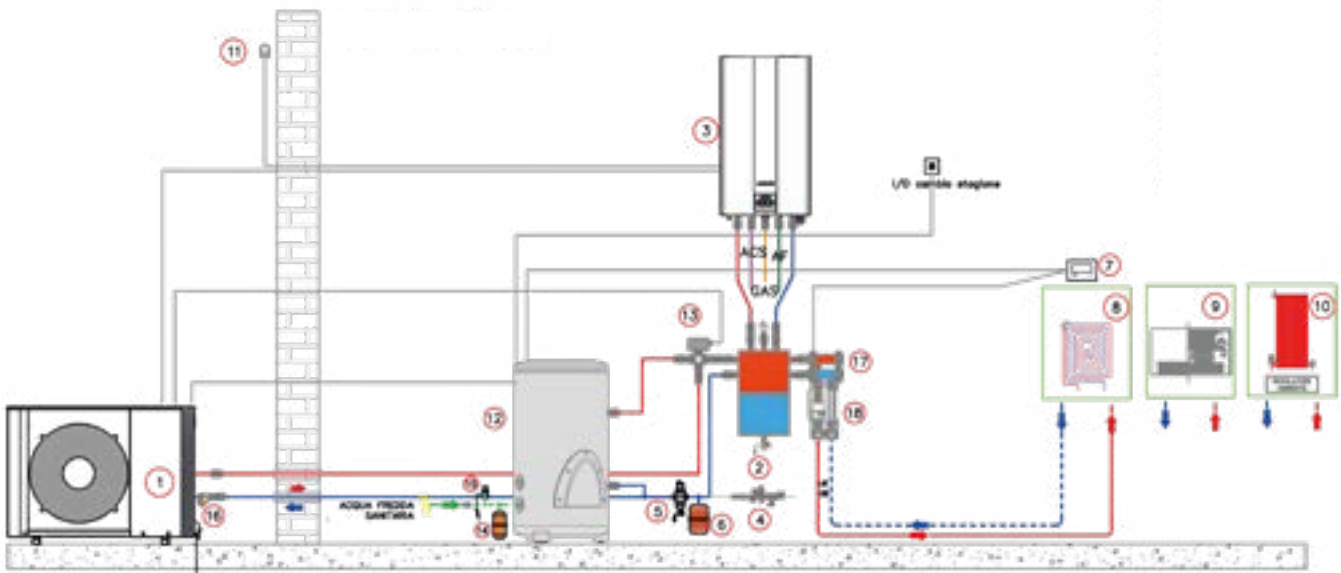
Installatie A / Easy Hybrid systeem t.b.v. verwarmen



- 1 Luna warmtepomp 2T 6-8 met Hybride sturing geïntegreerd
- 2 Micro tank 20 liter
- 3 Gas Condensatieketel
- 4 Vulgroep (niet vereist)
- 5 Magnetische vuilafscheider
- 6 Systeem expansievat
- 7 Thermostaat

- 8 Vloerverwarming systeem
- 9 Fan coil systeem (optioneel mogelijk)
- 10 Radiatorsysteem (optioneel mogelijk)
- 11 Buitenvoeler (optioneel mogelijk)
- 16 retour Y-filter
- 17 Open verdeler (optioneel mogelijk)
- 18 Pompgroep

Installatie B / Easy Hybrid systeem t.b.v. verwarmen en tapwater



- 1 Luna warmtepomp 2T 6-8 met Hybride sturing geïntegreerd
- 2 Micro tank 20 liter
- 3 Gas Condensatieketel
- 4 Vulgroep (niet vereist)
- 5 Magnetische vuilafscheider
- 6 Systeem expansievat

- 7 Thermostaat
- 8 Vloerverwarming systeem
- 9 Fan coil systeem (optioneel mogelijk)
- 10 Radiatorsysteem (optioneel mogelijk)
- 11 Buitenvoeler (optioneel mogelijk)
- 12 Tapwater boiler
- 13 3 weg klep

- 14 Sanitair expansievat (optioneel mogelijk)
- 15 Inlaat combinatie
- 16 retour Y-filter
- 17 Open verdeler (optioneel mogelijk)
- 18 Pompgroep

Technische data

Technische data warmtepomp

Luna monoblock warmtepomp 2T		6 kW	8 kW
Waardes verwarmen A7/W35			
Vermogen	100% kW	6,16	8,41
Vermogen	66% kW	4,21	5,23
Vermogen	33% kW	2,75	2,45
Verbruik compressor	100% kW	1,18	1,63
Totaal verbruik	100% kW	1,34	1,82
COP		4,59	4,62
Afgifte systeem			
Flow afgifte systeem	m3/h	1,06	1,45
Druk	mca	5,20	4,80
Verbruik Afgiftepomp	kW	0,06	0,06
Ventilator			
Luchtstroom	m3/h	4000	4200
Druk	Pa	24,00	40,00
Verbruik ventilator	kW	0,10	0,14
Waardes verwarmen A7/W45			
Vermogen	100% kW	5,99	8,19
Vermogen	66% kW	4,08	5,07
Vermogen	33% kW	2,66	2,37
Verbruik compressor	100% kW	1,50	2,04
Totaal verbruik	100% kW	1,65	2,23
COP		3,62	3,67
Afgifte systeem			
Flow afgifte systeem	m3/h	1,03	1,41
Druk	mca	6,50	4,70
Ventilator			
Luchtstroom	m3/h	4000	4200
Druk	Pa	24,0	40,0
Verbruik ventilator	kW	0,10	0,14
Vermogen koelen A35/W18			
Vermogen	100% kW	8,05	10,65
Vermogen	66% kW	5,58	6,54
Verbruik compressor	100% kW	1,36	1,88
Totaal verbruik	100% kW	1,52	2,07
EER		5,29	5,15
Afgifte systeem			
Flow afgifte systeem	m3/h	1,39	1,83
Druk	mca	5,60	4,00
Ventilator			
Luchtstroom	m3/h	4000	4200
Druk	Pa	24,0	40,0
Verbruik ventilator	kW	0,10	0,14
Vermogen koelen A35/W7			
Vermogen	100% kW	5,62	7,47

		6 kW	8 kW
Vermogen	66% kW	3,87	4,39
Vermogen	33% kW	2,55	2,06
Verbruik compressor	100% kW	1,39	1,89
Totaal verbruik	100% kW	1,54	2,09
EER		3,64	3,58
Afgifte systeem			
Flow afgifte systeem	m3/h	1,0	1,28
Druk	mca	6,5	5,1
Ventilator			
Luchtstroom	m3/h	4000	4200
Druk	Pa	24,0	40,0
Dimensies			
Dimensies	L x H x P	1000x735x443 mm	
Koelmiddel			
Koelmiddel		R410a	
Compressor type			
Compressor type		Twin Rotary	
Aantal compressoren		1	1
Aantal ventilatoren		1	1
Stroomaansluiting	V/Ph/Hz	230-1-50	230-1-50
Hydraulische aansluitingen		1"	1"
Geluidsvermogen	dB(A)	59	63
Geluidsdruk op 1m	dB(A)	57	60



Product	Beschrijving
<p>Aansluitset</p> 	<p>MICRO TANK AANSLUITSET</p> <p>De Micro tank aansluitset is ontworpen om het aansluiten van de Micro tank, op de warmtepomp en het verwarming systeem, te vergemakkelijken. Doormiddel van de 90 graden bochten is de Micro tank gemakkelijk te koppelen aan de leidingen op de muur.</p> <p>De set betaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 afsluitkranen - 4 90 graden bochten - 4 schroefkoppelingen G1' - 4 pakkingen G1' <p>(Deze set is enkel toepasbaar samen met de Micro tank box)</p>
<p>Micro tank box</p> 	<p>MICRO TANK BOX t.b.v. AFWERKING SYSTEEM</p> <p>De Micro tank box is speciaal ontworpen voor de afwerking van uw Easy Hybrid systeem. Zonder deze afwerking zal uw Micro tank simpelweg over een zeer goede zwarte isolatie beschikken. Met de Micro tank box krijgt uw systeem dankzij de witte cover binnen een strakke look, zeer geschikt wanneer uw gasketel en Micro tank in bijvoorbeeld een gebruikruimte hangen.</p> <p>De Micro tank box bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een wandframe t.b.v. het monteren van de Micro tank en de afwerking cover - Een witte cover welke de Micro tank afschermt

OPTIONEEL



Aantekeningen



Easy Hybrid

THERMICS WARMTEPOMP



Hoofdkantoor:
Schouwrooij 13
5281 RE Boxtel
Tel; 0499-378308
info@eco2all.nl
www.eco2all.nl



Hoofdkantoor:
via dell'Olmo, 37/2
33030 - Varmo (UD) - Italië
info@thermics-energie.it
www.thermics-energie.it

