



Jouw warmtepomp. Goed geregeld.

De zin en onzin van (hybride)
warmtepompen

Spaarndam- 08-10-2024

ruud.natenstedt@heattransformers.com

06 86 89 63 93



Inhoud - onderwerpen

Heattransformers...

Over de techniek

Over wanneer wel en wanneer niet?

Over het geluid

Over de besparing

Laten we nog
eens terug
gaan naar de
basis, waarom
we dit doen.



Toen we 6 jaar
geleden keken naar
de grootste CO2
uitstoters...



... werd er achter de
voordeur van
huizen niet
doorgepakt...



... op de grootste
vervuiler, de centrale
verwarming ...

... was het akelig stil.





**Aangenaam,
wij zijn HeatTransformers**



**Waar en hoe je ook woont.
Of je nu kinderen hebt, familie, een partner, burens ...**



**... of een hele buurt, thuis ben je samen.
En samen voelen en weten we wel dat het beter kan en moet.**



*Wij dromen van een wereld die warm genoeg is.
Niet warmer, niet kouder dan nodig
Veilig. Gas-vrij. En klaar voor de toekomst.*



**Maar een visie zonder plan
of actie is maar een droom.**

**Warmtepompen
zijn de effectiefste
manier om de CO2
uitstoot te
verminderen.**

**Achter de
voordeur van al
onze huizen.**



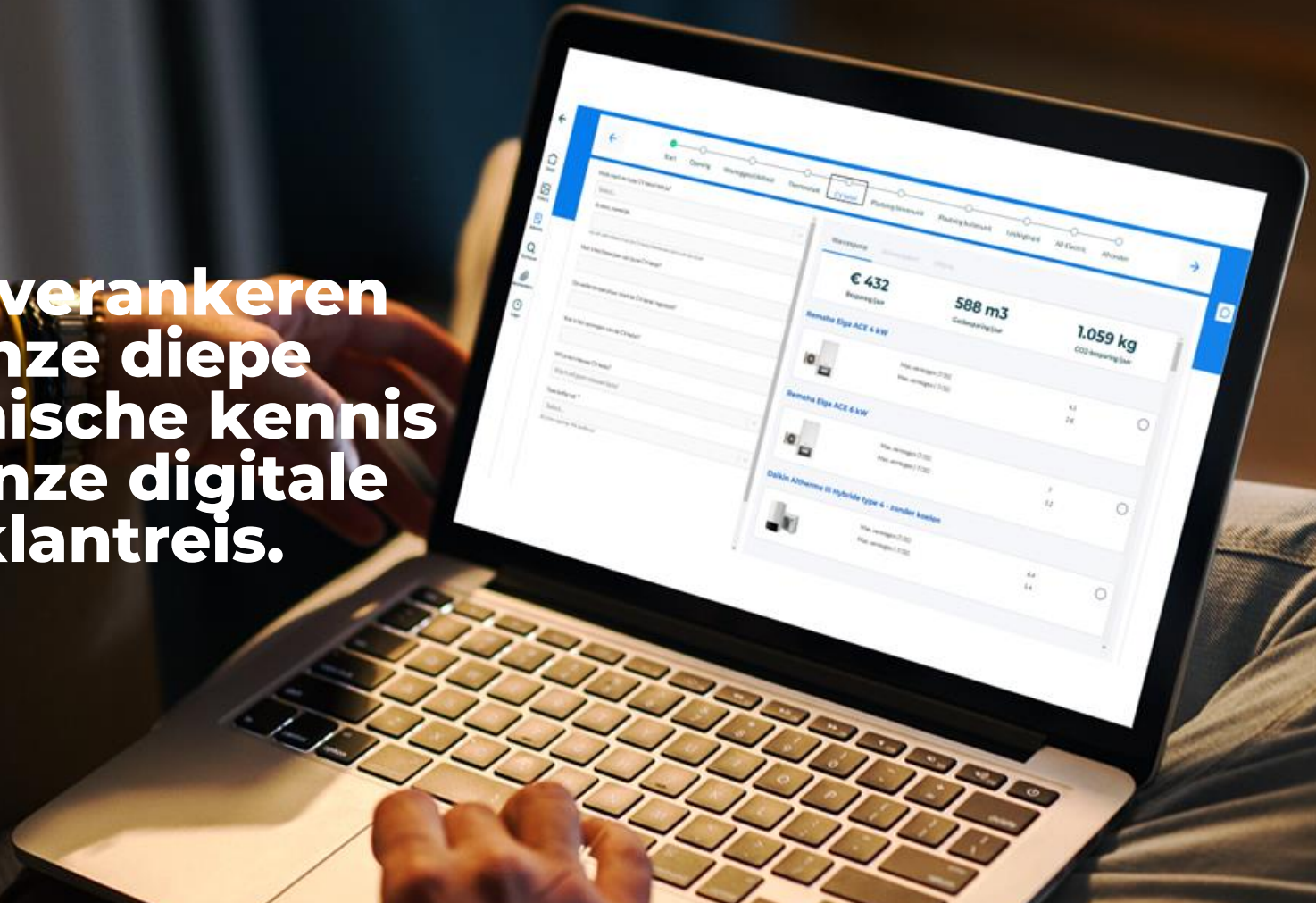


... en als
anderen het
niet doen,
moeten we
zelf maar onze
handen uit de
mouwen
steken.

An aerial photograph of a modern, three-story house with a dark, tiled roof and a brick base. Several workers in blue uniforms are on a metal scaffolding structure on the roof, installing solar panels. The house has a flat roof section on the ground floor. The surrounding area includes a paved driveway, a lawn, and a street with parked cars and a white van with the 'HeatTransformers' logo. The text 'We zijn schaalbaar door een simpel en duidelijk installatieproces voor installateurs.' is overlaid in the center of the image.

**We zijn schaalbaar door
een simpel
en duidelijk
installatieproces voor
installateurs.**

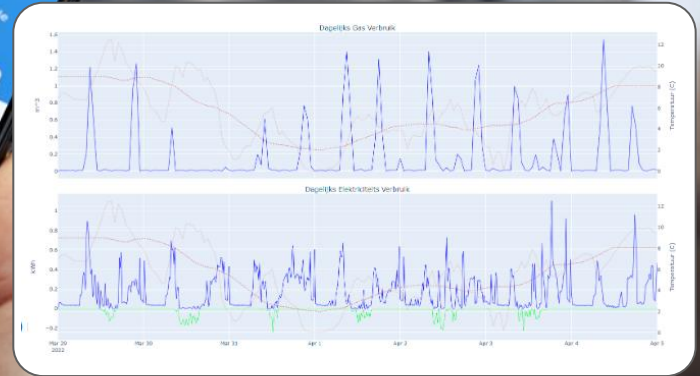
**We verankeren
onze diepe
technische kennis
in onze digitale
klantreis.**



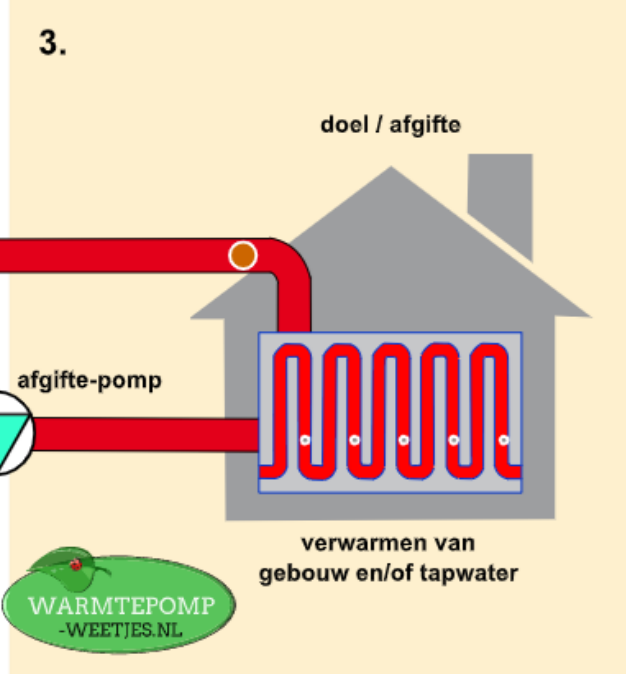
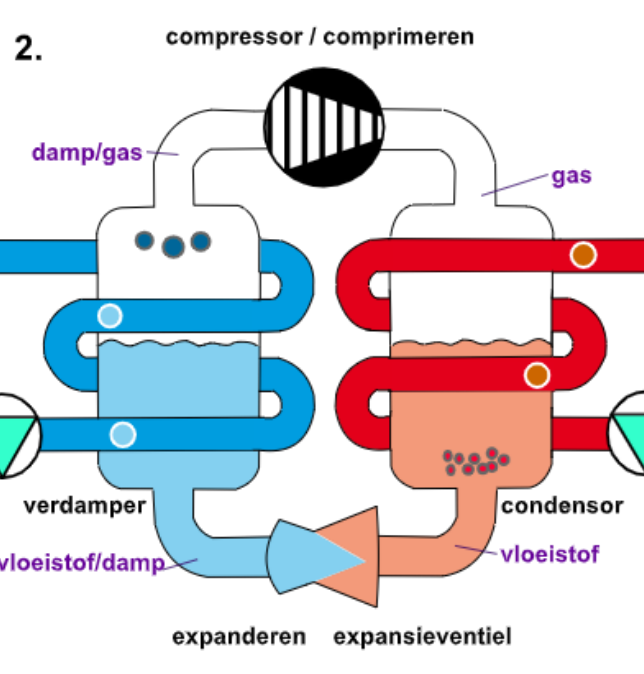
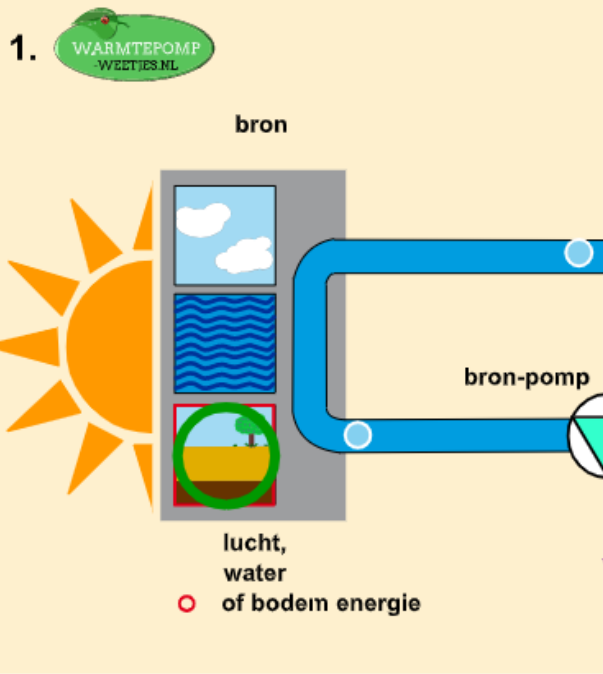
**We lossen alle
barrières op die
klanten ervaren bij
het aanschaffen
van een
warmtepomp.**



Wij zorgen dat onze warmtepompen het allerbest draaien, om zoveel mogelijk geld en CO2 te besparen.





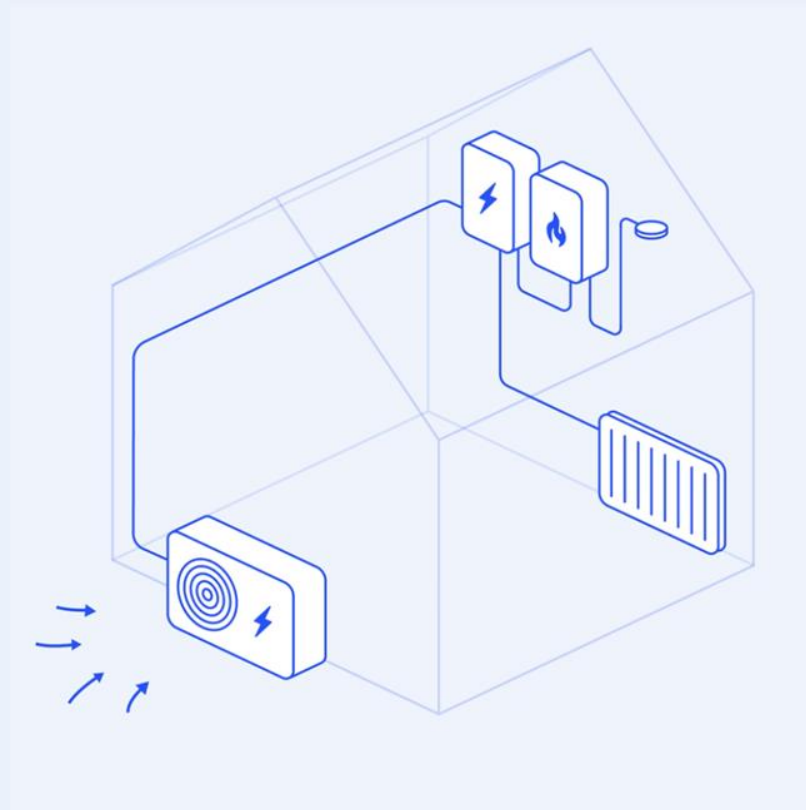


Hoe werkt een hybride warmtepomp?

Een hybride warmtepomp werkt door warmte uit de buitenlucht te halen en deze te gebruiken om je huis te verwarmen. Dit systeem combineert een warmtepomp met een traditionele gasgestookte ketel, waardoor het efficiënt schakelt tussen beide bronnen afhankelijk van de buitentemperatuur en warmtevraag.

- ✓ Bespaar 81% op je gasverbruik
- ✓ De minst grote investering
- ⊖ Afhankelijk van een gasaansluiting.

Vraag offerte aan

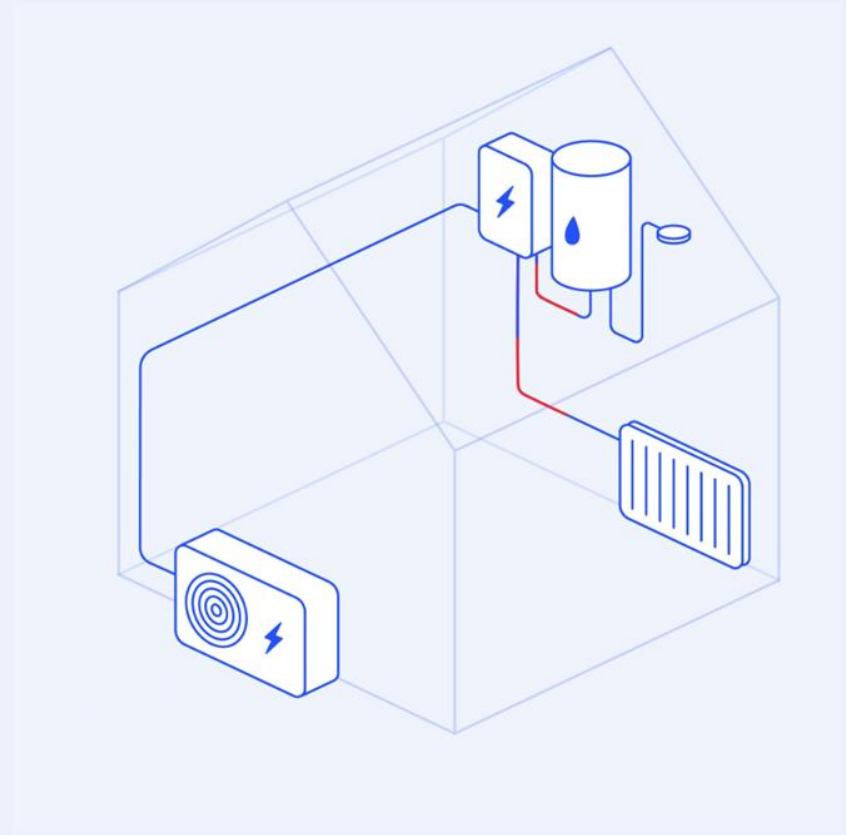


Hoe werkt een all-electric warmtepomp?

Een all-electric warmtepomp werkt volledig op elektriciteit. De warmtepomp haalt warmte uit de buitenlucht om je huis te verwarmen en warm water te leveren. Dit systeem vervangt de traditionele gasgestookte ketel volledig, waardoor je woning duurzaam en gasvrij wordt verwarmd.

- ✓ Een elektrische warmtepomp
- ✓ Een boiler voor warm water
- Geen cv-ketel meer

Vraag offerte aan





Wanneer past het praktisch? Monoblok

MonoBlock, Vaillant, Remeha, Midea

- Hoge temperaturen R32 of R290 (75°C)
- Hybride opstelling
- All Electric Ready
- All Electric – binnendeel zo groot als een CV
- CV Leidingen vanaf de buitenunit (25 – 32 mm)
- Leidingen langs de wand in TechoSystemi goot
- Leidingen in de grond met isolatie, Watts
- Hybride – 230v-16A (tot 7,5 kW)
- All Electric – buitenunit en back-up verwarming
 - 2 x 230v-16A (max 3kW back-up verwarming)
 - 1 x 230v-16A en 400v-16A (max 9kW back-up)



Wanneer past het praktisch? Split

Split - Vaillant - Remeha Elga Ace

- Hoge temperaturen R32 (55 graden)
- Hybride opstelling kleine compacte binnendeel
- Leidingen vanaf de buitenunit (F-gassen)
- Leidingen in de grond eventueel in PVC buis.
- Leidingen langs de wand in TechoSystemi goot
- CV leiding vanaf binnen unit
- All Electric voor LT en/of vloerverwarming

- Bespaar garantie Remeha Elga ACE 4 en 6 kW Hybride



Over geluid

Opgave

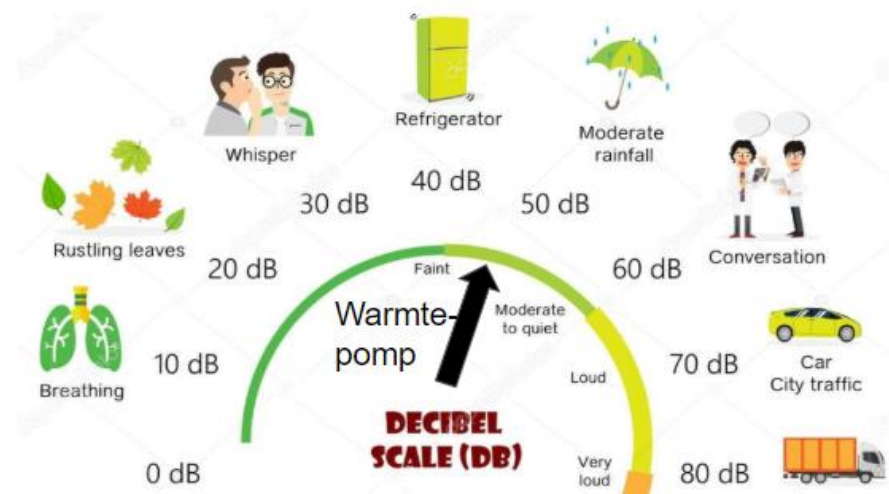
Remeha Elga Ace Spilt: 53 - 57 dB(A)

Remeha Elga Ace Mono: 47 - 55 dB(A)

Midea Monoblok R32: 47 - 55 dB(A)

Vaillant Split R32 - 32 - 49 dB(A)

Vaillant Monoblock (R290) 47 - 56 dB(A)



Op grotere afstanden neemt het geluidsdruk af:

35-48 db op 5 meter

Minder dan 1% heeft geluids klachten bij door ons geïnstalleerde systemen

Thermostaten – 24/7 dezelfde temperatuur



Functies	Honeywell EVO Home	Honeywell DT4R	Anna Plugwise	eTwist
Instellingen aanpassen	Ja	Ja	Ja	Ja
App (op afstand besturen)	Ja	Nee	Ja	Ja
Automatisch koelen	Nee	Nee	Ja	Nee

Wanneer is mijn huis geschikt?

		Isolatie*			
		Matig	Redelijk	Goed	Zeer goed
Verwarmingssysteem	Radiatoren en convectoren	Eerst isoleren	Hybride vaak geschikt	Hybride geschikt	Hybride geschikt
	Vloerverwarming en radiatoren	Eerst isoleren	Hybride geschikt	Hybride geschikt	Hybride geschikt
	Vloerverwarming	Eerst isoleren	Hybride geschikt	Hybride geschikt	All-electric geschikt

* De isolatiewaardes:

- Matig: woning is van vóór 1992 en is na bouw met 1 of 2 maatregelen extra geïsoleerd (dak-, glas-, vloer- of muurisolatie).
- Redelijk: woning is van vóór 1992 en is na bouw met 3 of 4 maatregelen extra geïsoleerd (dak-, glas-, vloer- of muurisolatie).
- Goed: woning is van na 1992 en/of volledig na-geïsoleerd (dak-, glas-, vloer- en muurisolatie) of bouwjaar woning is na 1995.
- Zeer goed: woning volledig gerenoveerd of bouwjaar na 2010.

Wat kan ik besparen?

Uw persoonlijke besparing

		Isolatie*			
		Matig	Redelijk	Goed	Zeer goed
Verwarmingssysteem	Radiatoren en convectoren	Eerst isoleren	Hybride vaak geschikt	Hybride geschikt	Hybride geschikt
	Vloerverwarming en radiatoren	Eerst isoleren	Hybride geschikt	Hybride geschikt	Hybride geschikt
	Vloerverwarming	Eerst isoleren	Hybride geschikt	Hybride geschikt	All-electric geschikt

Type mens:

Onno Ontzorgen

Dirk Duurzaam

Bas Bespaarder

Theo Technet



Eenpersoons huishouden
1100m³ gas / jaar



Tweepersoons huishouden
1300m³ gas / jaar



Klein gezin
1600m³ gas / jaar



Gemiddeld gezin
1800m³ gas / jaar



Groot gezin
2100m³ gas / jaar



HeatTransformers lanceert: **BespaarGarantie**

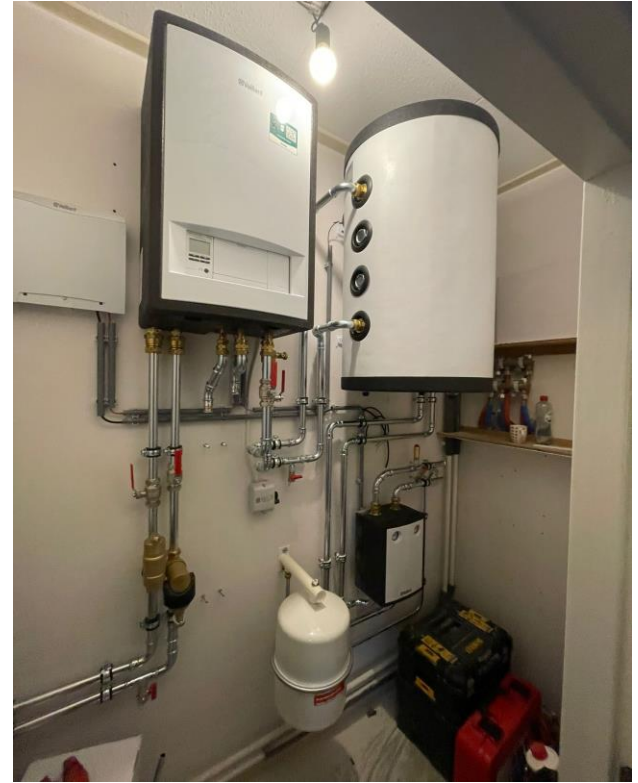
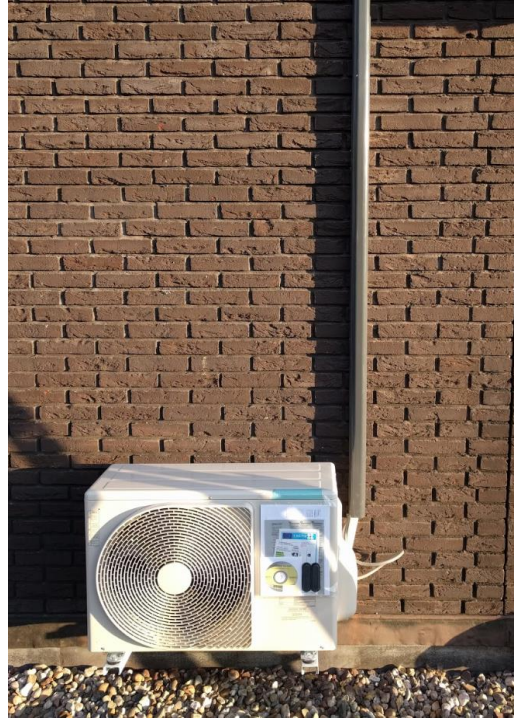
Gegarandeerd de warmtepomp
terugverdienen

Oktober 2024 - in samenwerking met Remeha

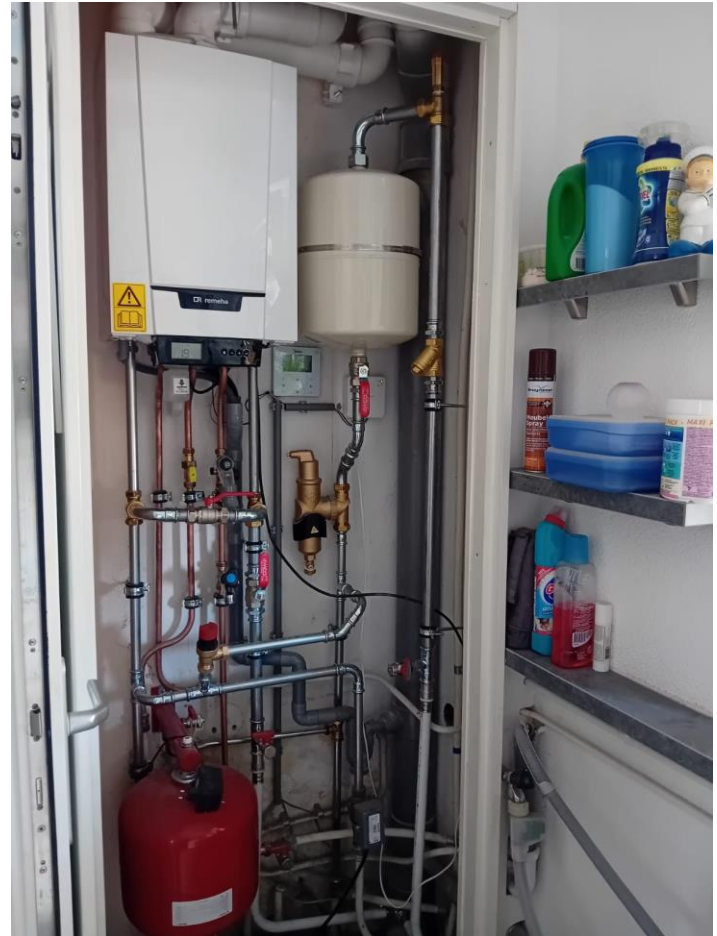
✓ Gegarandeerd terugverdiend



Kabelgoot



Monoblock installaties



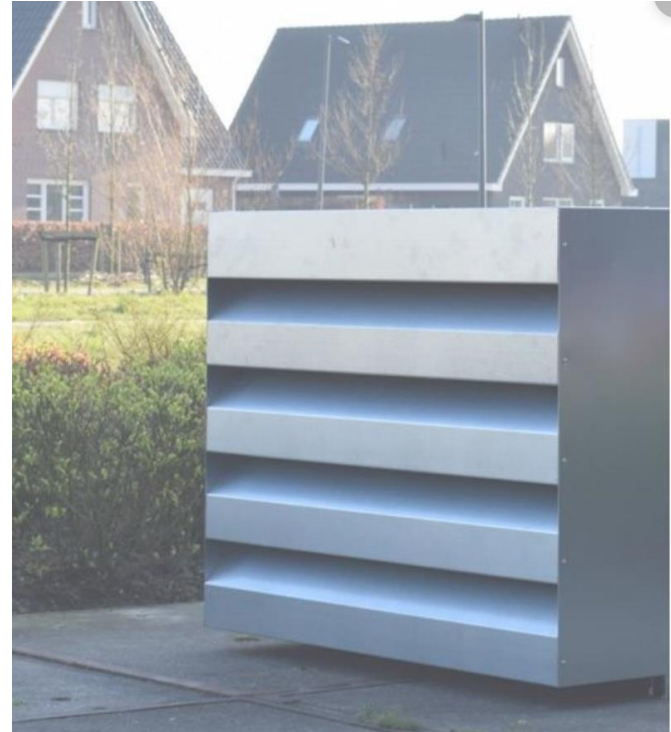
Binnendeel Split Elga Ace



Een omkapping voor je warmtepomp - esthetisch



Een omkapping voor je warmtepomp - geluiddempend



Papa, wat is aardgas?

Vragen?

En de volgende stap...

ruud.natenstedt@heattransformers.com

06 86 89 63 93