GEOTHERMISCHE ENERGIE

SUPERIEUR COMFORT MET DE NATUUR ALS BRON VOOR UW LAGE ENERGIE WONING

Thermia Calibra

thermia.com

VERWARMEN EN KOELEN MET EEN LAGE CO_2-UITSTOOT IS ESSENTIEEL VOOR DE TOEKOMST VAN ONZE PLANEET

De huidige trend naar lage energie en bijna energieneutrale woningen duidt op een radicale verandering in de manier waarop gebouwen ontworpen en gebouwd worden, met als doel hun impact op het milieu te reduceren.

Meer dan een kwart van alle Europese CO_2 emissie wordt veroorzaakt door verwarming, verlichting en huishoudtoestellen. 80% hiervan ontstaat door het gebruik van centrale verwarming en de productie van warm water. Het is duidelijk dat we voor de toekomst alternatieven moeten vinden om op een efficiëntere manier onze woning en ons water te verwarmen.

Warmtepompen verzamelen de energie die opgeslagen zit in de bodem, de lucht of grondwater, en zetten die om naar een comfortabel en duurzaam binnenklimaat in gebouwen. Omdat er geen fossiele brandstoffen worden verbruikt, zijn warmtepompen zeer milieuvriendelijk en dragen ze bij tot het behalen van de vooropgestelde emissie-doeleinden.

Lucht/water en geothermische warmtepompen hebben het potentieel om de CO_2 emissies van uw huis tot wel 50% te reduceren en kunnen helpen met uw persoonlijke bijdrage om het doel te behalen vooropgesteld door de Europese unie: ervoor zorgen dat tegen 2030 32% van onze energie van duurzame bronnen komt.

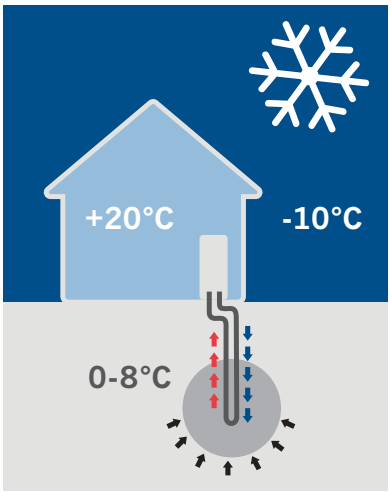
HERNIEUWBARE ENERGIE

MILIEUVRIENDELIJKE VERWARMING EN KOELING

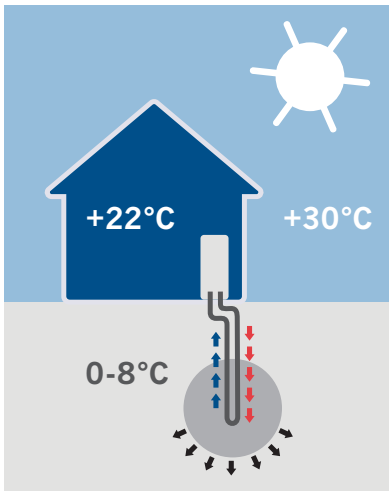
Als een onuitputtelijke hernieuwbare energiebron voor elke woning, moeten warmtepompen zo vroeg mogelijk in het ontwerpstadium in overweging genomen worden. De inzet van hernieuwbare energie in uw project voor verwarming en koeling zal uw jaarlijkse energieverbruik, uw verbruikskosten en uw carbon footprint aanzienlijk reduceren.

De installatie van een bodem-water warmtepomp kan een significante rol spelen in het reduceren van CO_2-emmisies en het streven naar een duurzame wereld - terwijl u profiteert van een superieur binnenklimaat en significante besparingen.

Geothermische warmtepompen werken volgens een eenvoudig principe: via een warmtewisselaar wordt de beschikbare warmte overgedragen en opgewaardeerd volgens het principe van een koelcyclus. De energie wordt eenvoudigweg aan de bodem of het grondwater onttrokken en via een boorgat van en naar de warmtepomp gebracht. Het kan zo gebruikt worden voor centrale verwarming, warmwaterproductie en passieve koeling. Op deze manier voorziet de natuur ons van een heel economisch, duurzaam en perfect comfortabel binnenklimaat.



Warm in de winter
De warmtepomp concentreert de beperkte warmte uit de bodem en verhoogt de temperatuur. Deze warmte gaat dan naar het warmtedistributiesysteem in huis – meestal vloerverwarming, radiatoren of ventilatorconvectoren.



Koel in de zomer
In de zomer kan dat proces gewoon omgekeerd worden. De warmtepomp zal de warmte uit de woning onttrekken en deze afgeven aan de bodem. Op deze manier wordt de woning passief gekoeld. Dit is veel kostenefficiënter dan een traditionele airconditioning.

ONS VERHAAL

ONTSTAAN IN ZWEDEN

Thermia begon met de passie van één man. Al in 1889 begon Per Anderson met de ontwikkeling van de eerste energie-efficiënte kachels om te koken, verwarmen en het produceren van sanitair warm water.

Tegen 1923 was het bedrijf voldoende ontwikkeld om Thermia te stichten. Ook nu nog klinkt de visie van Per door in de dagelijkse activiteiten van Thermia: "De producten die we ontwikkelen moeten niet alleen de beste zijn van dat moment, maar ook gericht zijn op de toekomst."

In 1973, op het hoogtepunt van de wereldwijde brandstofcrisis, lanceerde Thermia als eerste in de wereld een warmtepomp met geïntegreerde boiler. Sindsdien is Thermia 100% toegewijd aan het ontwikkelen, verfijnen en produceren van superieure warmtepompen.

Lees ons verhaal op story.thermia.com

THERMIA INVERTER-TECHNOLOGIE: BESPAAR ENERGIE, GENIET VAN HET LEVEN

Met trots presenteren we de Calibra: onze nieuwe bodem-water warmtepomp met Thermia Inverter-technologie.

Na 2020 moeten alle gebouwen gebouwd worden volgens de Europese standaard van hoge energie-efficiëntie en gebruik maken van hernieuwbare energie.

Klein maar krachtig

Dankzij zijn inverter-gereguleerde compressor kan de Thermia Calibra continu zijn vermogen aanpassen aan de warmtebehoefte van dat moment. Mede hierdoor heeft het van alle warmtepompen ter wereld een van de hoogste SCOP*-waarderingen.

De Thermia Inverter-technologie houdt in dat de compressor en de inverter volledig worden aangestuurd door de Thermia controller. Met deze technologie kan de warmtepomp niet alleen versnellen of vertragen, maar kan de snelheid op alle vlakken precies worden afgestemd op de door de hoofdcontroller berekende behoefte. Dit betekent dat er nooit meer energie verbruikt wordt dan op dat moment echt nodig is, waardoor het energieverbruik en de energiekosten verder worden gereduceerd.

Uw commitment aan het milieu

De Calibra bespaart energie en is een bewezen milieuvriendelijke oplossing. Alleen al door voor de Calibra te kiezen toont u uw commitment aan een duurzamere wereld. Het geld dat u bespaart op uw stookkosten is een mooi extraatje.

* Seasonal Coefficient of Performance (SCOP) is de internationale standaardmaat voor jaarlijks energieverbruik en efficiëntie.

80%
van de warmtebehoefte wordt geleverd door hernieuwbare energie.

THERMIA CALIBRA

Energieklasse volgens
Eco-Design Directive 811/2013:

A+++ Als de warmtepomp onderdeel uitmaakt van een geïntegreerd systeem

A+++ Als de warmtepomp de enige warmtegenerator is

Thermia Calibra 7
Vermogen: 1.5 – 7 kW
Elektrische aansluiting : 3x400V+N of 1x230V+N
Geïntegreerde 184-liter warmwaterboiler

Thermia Calibra 12
Vermogen: 3 – 12 kW
Elektrische aansluiting : 3x400V+N of 1x230V+N
Geïntegreerde 184-liter warmwaterboiler

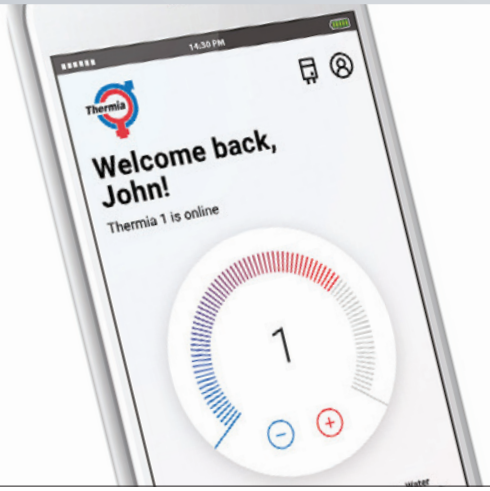
De Calibra is ook verkrijgbaar met een afzonderlijke (extra) warmwaterboiler. Perfect als u nog meer warm water nodig heeft.

COMFORT OP EEN HOGER NIVEAU

Een alles-in-één oplossing
Thermia warmtepompen zijn ontworpen om het hele jaar door een perfecte binnenklimaat te leveren. Daar komt nog eens bij dat de Calibra optioneel koeling en zwembadverwarming ondersteunt.

Afgestemd op uw manier van leven
Onze Thermia Inverter-technologie zal continu het vermogen van de warmtepomp aanpassen, aan de energie vraag van uw woning. Elke seconde, elk uur en elke dag, zowel 's winters als zomers. Dit betekent dat de warmtepomp 100% van uw energiebehoefte kan leveren zonder dat er een additionele verwarmingsbron nodig is.

Sneller meer water
Het geïntegreerde Tap Water Stratification (TWS)-systeem - een Thermia technologie die zorgt voor een extreem snelle productie van warm kraanwater - levert 15% meer warm water, sneller en van een hogere temperatuur dan gebruikelijke systemen. Voor huis en gezin betekent dit sneller meer warm water tegen aanzienlijk lagere kosten. Dankzij twee door Thermia ontwikkelde technologieën - Inverter-technologie en TWS - kan het systeem een uitstekend warmwatercomfort in huis leveren.



REGEL UW WARMTEPOMP ONLINE

Monitor en controleer uw warmtepomp vanaf elke smartphone, computer of tablet - waar ter wereld u ook bent! Met behulp van de 'Thermia Online' app kunt u het systeem eenvoudig van afstand inzien. Zo kunt u checken of uw verwarmingssysteem naar behoren functioneert, de temperatuur verlagen als u op vakantie bent en een melding krijgen als er iets onverwachts gebeurt.
De 'Thermia Online' app is zowel voor Android als iPhone verkrijgbaar.

THERMIA

CALIBRA

De Calibra is ontwikkeld voor een optimale performance in alle klimaatzones van Europa - met een ongeëvenaarde focus op het minimaliseren van het energieverbruik en het leveren van een maximaal comfort dankzij de allernieuwste technologieën.

Thermia Inverter Technology

De kern van de Thermia warmtepomp wordt gevormd door een inverter-gecontroleerde compressor. Deze past continu het vermogen van de warmtepomp aan, aan de behoefte van dat moment. Thermia Inverter-technologie houdt in dat de compressor en de inverter volledig worden aangestuurd door de Thermia controller. Met deze technologie kan de warmtepomp niet alleen versnellen of vertragen, maar kan de snelheid op alle vlakken precies worden afgestemd op de door de hoofdcontroller berekende behoefte. De Thermia Inverter technologie verbindt compressor, inverter en controller in één systeem met één enkel doel: energie besparen.

Intelligente controller

De intelligente controller bewaakt het hele systeem: radiator- en/of vloerverwarming, warm water, koeling of aanvullende verwarming, en kan eenvoudig worden gecombineerd met warmtebronnen zoals zonnepanelen.

Europese kwaliteitsonderdelen

De onderdelen die we in onze warmtepompen gebruiken worden geleverd door hooggewaardeerde Europese merken. Deze omvatten onder meer de Klasse A snelheidgecontroleerde circulatiepompen en de hoge-performance MPHE (micro-plaat warmtewisselaar).
De warmwaterboiler is gemaakt van roestvast staal. De kwaliteit van de door ons gebruikte onderdelen garanderen jaren van zorgenvrij gebruik.

Thermia TWS warmwatertechnologie

De geïntegreerde Tap Water Stratification (TWS = kraanwater stratificatie) technologie maakt het mogelijk om beduidend sneller en tegen hogere temperaturen dan normaal heet water te produceren. Het grote oppervlak en de oriëntatie van de TWS-spoel zorgen voor de snelste opwarmtijd van 184 liter warm water.

Uiterst stille kast

Dankzij het nieuwe ontwerp is de Calibra de stilste warmtepomp die op de markt verkrijgbaar is. Wanneer hij actief is, produceert hij slechts 28dB geluid, vergelijkbaar met het geluid van ruisende bladeren.

INTELLIGENT CONTROLESYSTEEM MET INTUÏTIEF MENU EN ICONEN

De controller omvat een kleuren touchscreen display en gebruiksvriendelijke iconen die eenvoudig te begrijpen zijn.

Het systeem gebruikt een algoritme die zorgt voor de laagst-mogelijke energiekosten - die intussen wel de gewenste binnentemperatuur handhaaft.

Belangrijke eigenschappen:

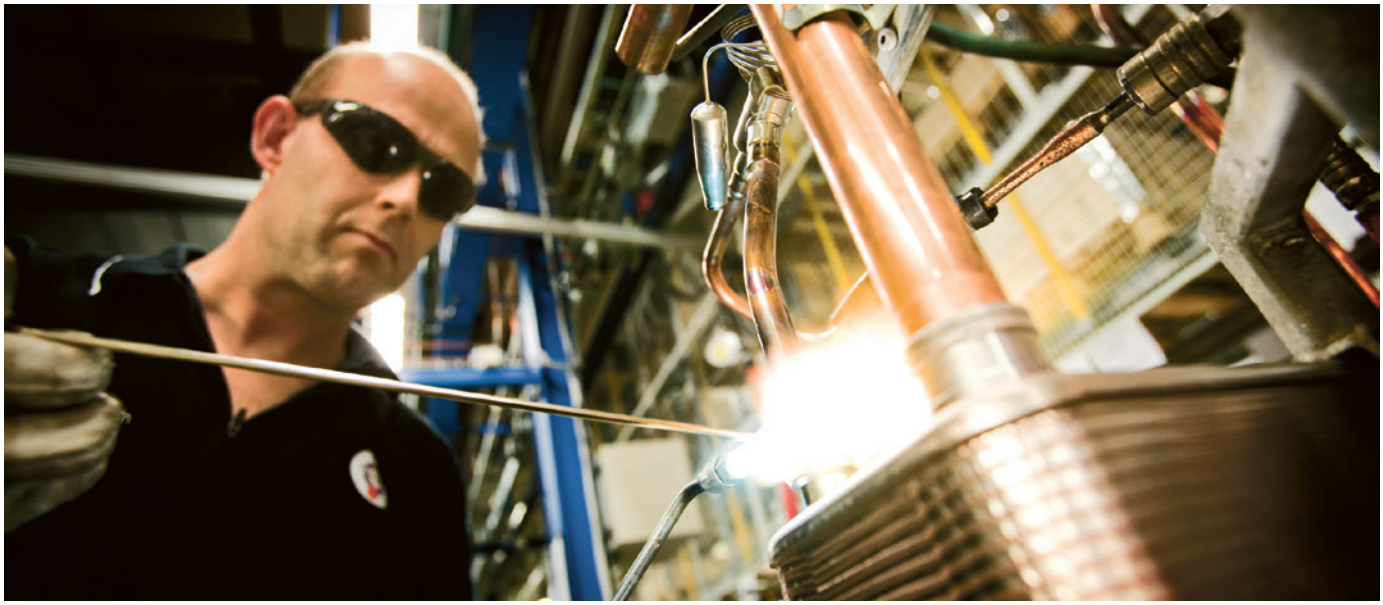
- Start-up assistant – stapsgewijze gids voor ingebruikstelling
- Kleuren touchscreen en intuïtief menu
- Volledig overzicht van temperaturen en curven
- Plug-and-play software update via USB-ingang
- Interface met het BMS (Building Management System) – “smart home”
- Smart Grid ready – klaar voor de intelligente energievoorziening van de toekomst

LAAT DE WARMTEPOMP VOOR VERKOELING ZORGEN

Gebruik uw warmtepomp voor warmteproductie in het koude seizoen en geniet van comfortabele verkoeling als het warm weer is. Door een koeleenheid aan uw warmtepomp toe te voegen krijgt u een overzichtelijk klimaat-controlesysteem voor een perfect binnenklimaat, het hele jaar door. Het is ook beduidend economischer dan conventionele systemen, zowel als het gaat om investeringskosten als om gebruikskosten.

Passieve koeling
Door in de zomer gebruik te maken van de lage bodemtemperatuur, creëert u koeling in huis aan een uiterst lage kost. Een aparte module voor passieve koeling kan eenvoudig worden toegevoegd aan de Calibra.

Actieve koeling
Indien noodzakelijk kan extra koeling worden gegenereerd door middel van actieve koeling, waarbij de koelte wordt geproduceerd door het compressorsysteem. Op deze manier is de door de warmtepomp geproduceerde verkoeling nog steeds goedkoper dan gebruikelijke airconditioning.



THERMIA

DE ULTIEME ENERGIELEVERANCIER SINDS 1923

Pioniers in warmtepompen

De laatste 50 jaar hebben we al onze middelen en kennis gewijd aan de ontwikkeling en eindeloze verfijning van één product: de warmtepomp. Door onze focus op geothermische energie hebben wij wereldwijd een vooraanstaande kennis op het gebied van warmtepomptechnologie.

Ontwikkeld met passie

Het ontwikkelen van écht duurzame energieoplossingen kan alleen worden bereikt door gepassioneerde, toegewijde en compromisloze experts. Sommige van Europa's hoogst gekwalificeerde ingenieurs vindt u in ons eigen R&D-centrum.

Ontstaan in Zweden

Al onze producten zijn ontwikkeld, geproduceerd en getest in Zweden, met toepassing van de nieuwste technologie en componenten van de hoogste kwaliteit. Alle onderdelen in onze bodem-warmtepompen worden in Europa gemaakt door's werelds meest vooraanstaande specialisten

Thermia AB reserves the right to make any changes to product range and technical solutions after the publication of this brochure. Photo: Thermia, iStockphoto, Shutterstock, Imagesource | ver. February 2020

GeoTherma
Warmtepompen - Pompes à chaleur

www.geotherma.be

GeoTherma
Ambachtenstraat 14a
B-3210 Lubbeek
+32 (0)16 65 65 58
info@geotherma.be

THE ULTIMATE ENERGY PROVIDER SINCE 1923
Thermia