



THERMIA ATEC

Vedvarende energi
Brug luft til at opvarme
dit hjem året rundt



Opvarmning med lav CO₂-udledning er nøglen til bæredygtig udvikling

Med ambitionen om at reducere omkostninger og samtidig maksimere graden af bæredygtighed øges presset på bygningers design, drift og komfort fortsat. Tendensen inden for lavenergibyggeri afspejler radikale ændringer i den måde, hvorpå bygninger designes og konstrueres for at reducere deres miljøpåvirkning.

Mere end en fjerdedel af Europas CO₂-udledning kommer fra opvarmning, lys og elapparater i vores boliger. Hele 80 % stammer alene fra opvarmning af værelser og varmt vand. Det er derfor tydeligt, at vi i fremtiden er nødt til at finde alternative og mere effektive metoder til opvarmning af vores boliger og vand.

Varmepumper høster den energi, der findes i jorden, luften eller vandet, og omdanner den til et miljøvenligt og bæredygtigt indeklima i bygningen. Og fordi der ikke afbrændes fossile brændstoffer, er varmepumper ekstremt miljøvenlige og hjælper dig med at opnå dine mål om lav udledning.

Luft- og jordkildevarmepumper har potentialet til at reducere dit hjemms CO₂-udslip med op til 50 % og kan fungere som dit bidrag til at indfri ambitionen om, at vedvarende energikilder skal stå for 20 % af energien i Europa inden 2020.

VORES BRAND STORY

Thermia startede som én mands passion. Helt tilbage i 1889 begyndte Per Anderson at udvikle nogle af verdens første energieffektive komfurer til madlavning, opvarmning og varmt vand.

I 1923 havde hans forretning vokset sig så stor, at han kunne grundlægge Thermia. Siden da har Pers oprindelige vision guidet os i alt, hvad vi gør: "Vores produkter skal ikke blot være tidens bedste – men forud for deres tid og kunne stå distancen over tid".

I 1973, da den globale oliekrise var på sit højeste, lancerede Thermia verdens første varmepumpe med sin egen integrerede varmtvandsbeholder. Siden da har vi været 100 % dedikeret til udvikling, raffinering, produktion og innovation af banebrydende varmepumper.

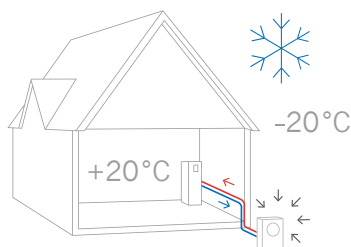
Læs vores historie på
story.thermia.com

Vedvarende energi: Miljøvenlig opvarmning og køling

Som en udtømmelig vedvarende energikilde til ethvert hjem bør varmepumper overvejes allerede i de tidligste designfaser. Ved at indtænke vedvarende opvarmning og køling i dit projekt kan du nemlig reducere dit årlige energiforbrug, driftsomkostninger og CO₂-fodaftryk betydeligt.

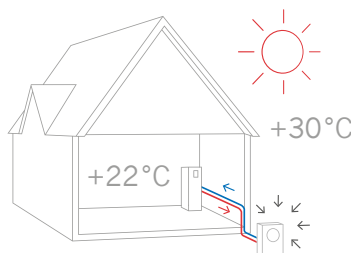
Grundprincippet er lige så enkelt, som det er genialt: Du udnytter den gratis energi, som findes i luften og i jorden, og konverterer den til varme i dit hjem.

Luft/vand-varmepumper fungerer efter et simpelt princip: De flytter energien fra den omgivende luft til vandet i dit varmesystem via en køleproces. Den energi, som opbevares i luften, kan dermed udnyttes til opvarmning, varmt vand og køling. På den måde giver naturen os suveræn indendørs komfort på en måde, der både er økonomisk og har en minimal negativ miljøpåvirkning.



Varme om vinteren

Varmepumpen koncentrerer lav varme fra luften og hæver temperaturen. Varmen overføres herefter til husets energiforsyningssystem – oftest radiatorer, gulvvarme eller ventilatorkonvektorer.



Køling om sommeren

Om sommeren kan processen vendes. Varmepumpen samler varme fra huset, og via en køleproces og kompressor – den samme teknologi, som bruges i dit køleskab – fjernes varmen for at give køling.

Opvarm dit hjem ved brug af energi fra luften

Thermia Atec: Den pålidelige og effektive luft/vand-varmepumpe fra et af de hårdeste klimaer i Europa – Sverige.

Fordi der er rig forsyning af luft omkring os, giver luft/vand-varmepumper fordele som lave installationsomkostninger og minimale pladskrav. Thermia Atec er et opvarmnings- og varmtvandssystem baseret på luft/vand-varmepumpe-teknologi og er et fleksibelt og omkostningseffektivt alternativ til en kedel drevet af fossile brændstoffer.

Atec er designet til at sikre et suverænt indeklima, maksimal pålidelighed og optimal omkostnings-effektivitet. Mens den forsyner dig med varme, varmt vand og køling, har du samtidig glæden af en reduktion af energiforbruget på op til 75 %.

Med mulighed for fire forskellige indendørs udstyrspakker er Atec et stærkt og CO₂-venligt alternativ til traditionelle kedler i moderne bygninger – uanset om de er nybyggede eller renoverede.

Essensen af skandinavisk design og holdbarhed

Thermia varmepumper er designet, testet og produceret i et af Europas hårdeste klimaer. Svenske vintre kan være meget hårde, og opvarmning er essentielt fra september til maj. Selv i den koldeste måned, februar, arbejder Atec varmepumper effektivt ved temperaturer helt ned til -20 °C.

Thermia Atec er bygget på 40 års erfaring i udvikling og levering af varmepumper og har været en af Thermias bedst sælgende produkter siden 2011.



Thermia Atec

Thermia Atec

Fås med følgende output: 6, 9, 11, 13, 16, 18 kW
Elektriske tilslutninger: 400V 3N

Thermia Atec

Fås med følgende output: 6, 9, 11, 13, 16 kW
Elektriske tilslutninger: 230V 1N

Thermia Atec kan fås i fire indendørs typer: Standard, Plus, Total Compact og Total – og giver kaskade-muligheder på op til 36 kW.

Energiklasse i henhold til Eco-Design, direktiv 811/2013:

- A++** Når varmepumpen er en del af et integreret system
- A++** Når varmepumpen er den primære varmekilde



Din komplette klimaløsning

Komfort året rundt

Atec er designet til at forsyne dig med varme og varmt vand. For at give dig maksimal komfort har Atec også en kølefunktion, så du kan holde en behagelig temperatur på selv de varmeste dage. Og hvis du har en swimmingpool, kan den forbindes til Thermia Atec, hvilket reducerer dine omkostninger til opvarmning af poolen.

Mere varmt vand, hurtigere

Det integrerede Tap Water Stratification (TWS)-system – en patenteret Thermia-teknologi, som sikrer ekstremt hurtig produktion af varmt vand – leverer 15 % mere varmt vand betydeligt hurtigere og mere effektivt. Teknologien reducerer samtidig omkostningerne af varmt vand og forbedrer varmepumpens ydeevne året rundt.

Kontroller din varmepumpe overalt

Med Thermia Online kan du for eksempel tjekke, om dit varmesystem fungerer korrekt, og justere det, så det passer til dine behov. Vores online system giver dine installatører omfattende diagnose-data og gør dem i stand til at reagere hurtigt på notifikationer eller få adgang til live feed omkring systemets driftstatus.

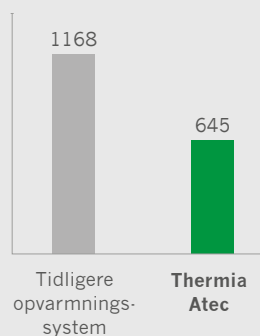
CO₂-besparelser gør os alle til vindere

Resultater målt dag for dag taler for sig selv

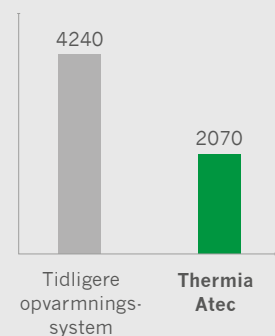
Nedenfor ser du resultaterne fra et casestudie, hvor Thermia Atec er installeret i et enfamiliehus på 110 m² i Nordtyskland. Boligens ejere besluttede sig for at installere både en elmåler og en varmelmåler for at sikre, at alle målingerne var præcise.

Energiforbruget til opvarmning er faldet til 2.847 kWh, og varmen, som leveres til huset, er 9.373 kWh, hvilket betyder, at 70 % nu kommer fra luften og er vedvarende energi. CO₂-udledning er reduceret med 51 %, og på samme tid har husets ejere reduceret de årlige opvarmningsomkostninger med 55 % i sammenligning med det tidligere oliefyrede system.

ÅRLIGE OPVARMNINGS- OMKOSTNINGER (EURO)



CO₂-UDSLIP (KG)



Du kan læse mere om det tyske casestudie på www.thermia.com: 'Thermia Atec – de professionelle valg'

Thermia Atec

Thermia Atec luft/vand-varmepumpe er designet til at levere optimal ydelse – selv i det barske skandinaviske klima – med et uovertruffet fokus på at minimere energiforbruget og levere maksimal komfort.



Styreenhed – varmepumpens hjerne

Thermia styreenheden bruger en algoritme, som sikrer de lavest mulige driftsomkostninger – alt imens den ønskede indendørstemperatur opretholdes. Ved at bruge Thermia kontrolsystemet reduceres antallet af nødvendige termostater, ligesom der hverken kræves ventiler, zoneventiler eller timer.

Komponenter i høj kvalitet

Varmepumpen er udstyret med en særdeles effektiv EC-ventilator med variable hastigheder, der matcher luftforsyningen med energibehovet. Kølekredsløbet er skabt med en elektronisk ekspansionsventil, som er i stand til at justere og styre strømmen af kølemiddel ved forskellige udetemperaturer. Et unikt, automatisk flowjusteringssystem tilpasser selv pumpens ydelse til de faktiske systemforhold – Optimum-teknologi. Den nyeste afrimningsteknologi sikrer energieffektivitet og fuld funktionalitet af varmepumpen, selv under meget kolde vintre. Den indbyggede, opvarmede drypbakke sikrer, at kondensvand ledes korrekt væk fra varmepumpen.

180-liters uventileret varmtvandsbeholder

Hot Water Atec Total Compact og Total Indoor har en 180-liters indbygget varmtvandsbeholder med integreret Tap Water Stratification (TWS)-teknologi. Det sikrer varmt vand betydeligt hurtigere og ved højere temperaturer end med traditionelle alternativer. Det store overfladeareal og placeringen af TWS-spolen sikrer den hurtigst mulige restitutionstid.

Plug and play

To rør og fire kabler er alt, hvad der behøves for en komplet installation. Den unikke ramme reducerer betragteligt installationsarbejdet og omkostninger, hvilket gavner både installatører og kunder.

Lydløst kabinet

Det støjreducerende design sikrer et af de laveste lydniveauer på markedet. Varmepumpens udendørs enhed generer derfor ikke meget på din grund.

Høj ydelse ved lave temperaturer

Driftsområde helt ned til -20 °C.

Skandinavisk design

Skandinavisk design gør pumpen til en diskret tilføjelse til dit hjem.

Fleksibilitet

Atec fås i forskellige størrelser og tilbyder kaskademulighed op til 36 kW, hvor en indendørs enhed kontrollerer to udendørs enheder. Atec er velegnet til alt fra feriehuse til små flerfamiliehuse. Desuden giver Atec et fleksibelt system, som er kompatibelt med en række tilføjelser som solpaneler, reservekedler eller en swimmingpool.

Atec er kompatibel med mange forskellige typer af varmeledere, såsom gulvvarme, radiatorer eller varmekonvektorer. Atec opfylder sikkert kravene for både lave og høje temperaturapplikationer, uanset om det er i renoveringer eller nybyggeri.



Intelligent kontrolsystem med nem menu

Styreenheden koordinerer og kontrollerer varmesystemet. Thermia varmepumper arbejder med fuldstændig præcision og giver dit hjem det bedst mulige indeklima til den lavest mulige pris.

Vores styreenhed er nem og intuitiv at betjene. Styreenheden viser dig visualiserede varmekurver, og når den er indstillet, behøver du aldrig at tænke over den igen. Du skruer nemt op og ned for temperaturen med et tryk på en knap.



Udendørs enhed



Vælg din indendørspakke

Thermia Atec er en fleksibel løsning, som er nem at tilpasse til eksisterende udstyr – og du behøver ikke at købe mere, end du har brug for. Derfor har vi samlet fire komplette indendørspakker. Alt, hvad du behøver, er at vælge den, som passer bedst til dit hjem.



	Thermia Atec STANDARD	Thermia Atec PLUS	Thermia Atec TOTAL COMPACT	Thermia Atec TOTAL*
Intelligent styreenhed	✓	✓	✓	✓
Optimum-kontrolleret cirkulationspumpe klasse A		✓	✓	✓
Immersionsvarmer (3/6/9/12/15 kW 3~400 V; 1,5/3/4,5 kW 1~230 V)		✓	✓	✓
Trevejsventil til opvarmning eller produktion af varmt vand		✓	✓	✓
Varmtvandsbeholder, 180 liter			✓	✓
Ekstra friplads				✓ **

* Kan kun kombineres med Atec 6, 9, 11, 13).

** Ekstra friplads nederst kan evt. bruges til en ekstra 60-liters volumentank (leveres som tilbehør) eller til ekspansionsbeholder eller/og tilslutninger.



Thermia

Den ultimative energileverandør siden 1923



Banebrydende varmepumper

De seneste 50 år har vi dedikeret alle vores ressourcer og viden til udvikling og konstant raffinering af ét produkt: varmepumpen. Vores fokus på geotermisk energi har givet os en verdensførende viden om varmepumpe-teknologi.



Skabt med passion

Udvikling af vedvarende energiløsninger kræver passionerede, dedikerede og kompromisløse eksperter. Derfor finder du nogle af Europas mest kvalificerede ingeniører i vores R&D-center.



Svensk kvalitet

Alle vores produkter er designet, produceret og testet i Sverige ved brug af den nyeste teknologi og komponenter af højeste kvalitet. Alle komponenter i vores jordvarmepumper er fremstillet i Europa af verdensledende industrispecialister.

Denmark.thermia.com | info@thermia.com

Thermia Heat Pumps forbeholder sig retten til at foretage ændringer til vores produktrække og tekniske løsninger efter udgivelsen af denne brochure. Thermia AB ver 1.0 DK June 2019

Leverandør: