

A large red kite with a smiling face, featuring two large white eyes with black pupils and a yellow beak. The kite is flying on a red string with blue bows, against a bright blue sky filled with soft white clouds.

Nu kan också
hyres- och industri-
fastigheter leva på luft.



Får vi föreslå lite luft i investeringskalkylen?

Värme och varmvatten blir en allt större del av boendekostnaderna. Återbetalningstiden för en investering i värmepump blir därför allt kortare i takt med att kostnaderna för fjärrvärme, el och olja ökar.

För villaägare är värmepumpar ett självklart alternativ. För fastighetsägare och bostadsrättsföreningar står valet ofta mellan fjärrvärme och värmepumpar.

Nu finns det svart på vitt om vad som är mest lönsamt.

Fjärrvärme vs. värmepumpar.

Varje år undersöker HSB, Hyresgästföreningen, Riksbyggen, SABO och Fastighetsägarna kostnaderna för fjärrvärme och el. Den s.k. Nils Holgersson-utredningen visar att i hälften av de fall där fjärrvärme utnyttjades kunde avgifterna sänkas med en värmepumps-lösning.

Ungefär samma resultat har branschorganisationen Svensk Fjärrvärme kommit fram till i en kundundersökning: Det mest prisvärda alternativet ansåg kunderna vara värmepump. Samma undersökning visar också att kunderna var minst oroliga för kostnadsökningar med värmepumpar.

Luft/vatten vs. markvärme.

Om du tycker att värmepump är en attraktiv lösning i din fastighet, kommer nästa fråga: vilken typ av värmepump?

Står valet mellan markvärme och luft/vatten finns det en hel del som talar för att ta värmen från luften. En luft-/vattenvärmepump är enklare att installera – du slipper gräva eller borra. Det ger i sin tur en lägre investeringskostnad.

Luftvärmepumpar kan också placeras var som helst utanför fastigheten. Å andra sidan placerar du bergvärmepumpar inomhus – en fördel om du har plats i ett pannrum. Bergvärmepumpar har högre verkningsgrad.

Vad du än föredrar har vi på CTC en lösning för din fastighet.

På CTC var vi något av pionjärer när vi lanserade värmepumpar för luft/vatten. Våra värmepumpar i EcoAir-familjen tillhör därför de mest installerade. Kunderna älskar dem för deras driftsäkerhet, komfort och goda ekonomi. Installatörerna föredrar dem för dess enkla installation och problemfria drift. Så det är inte konstigt att många har efterfrågat större modeller i serien.





Vi lovar. Det finns en lösning för din fastighet också.

Vill du ta ett helhetsgrepp så kan vi på CTC ge dig en hjälpande hand.

Lägg grunden.

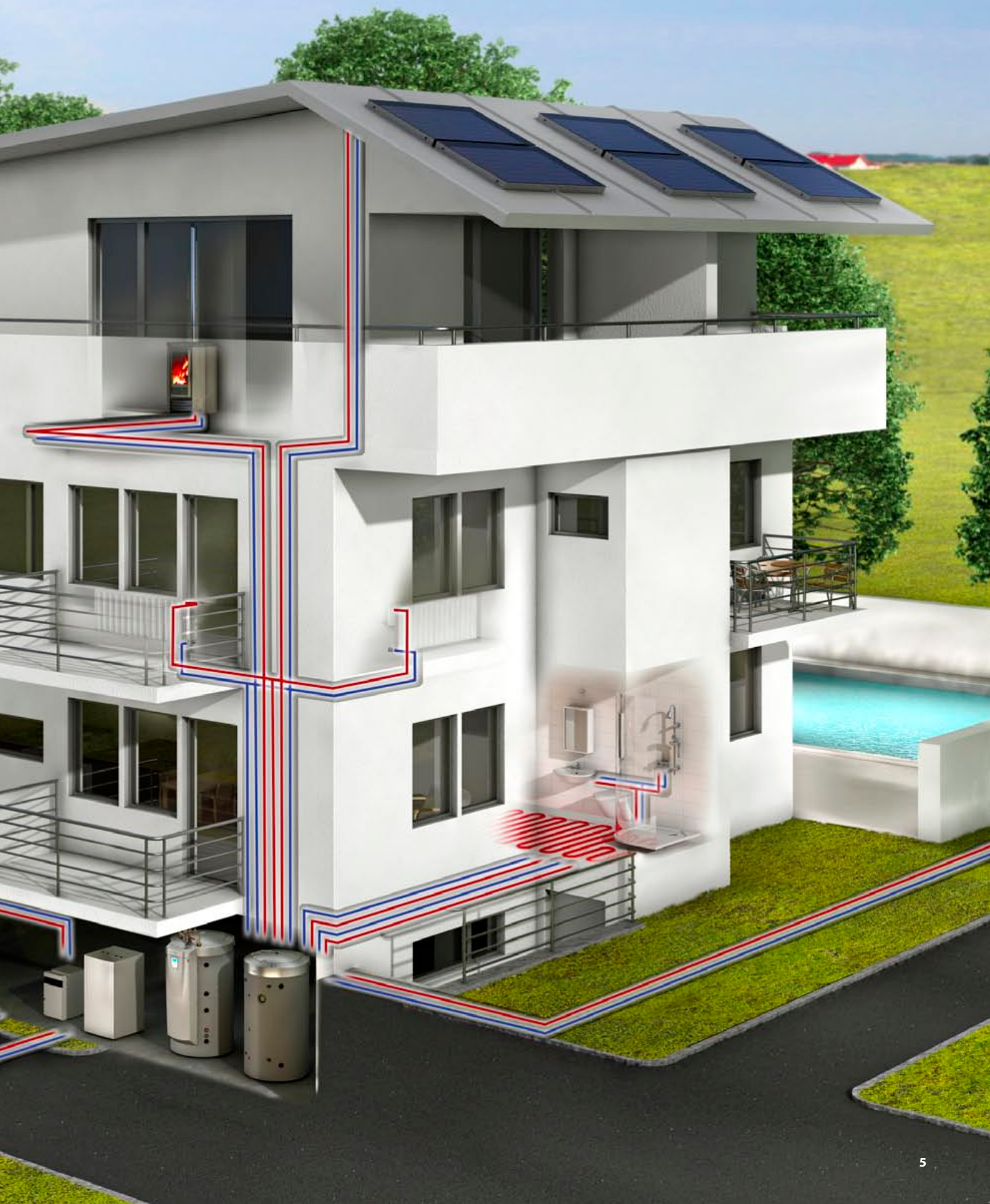
Grunden i ett miljövänligt, ekonomiskt och flexibelt värmesystem består av våra värmepumpar CTC EcoAir (luft/vatten), CTC EcoPart (berg-, mark- och sjövärme) och vår nya intelligenta allt-i-ett-tank CTC EcoZenith. Med dem i botten kan du enkelt koppla till och komplettera ditt värmesystem med i stort sett allt som finns i värmeväg: solvärme, extra tankar, vattenmantlad kamin, ved-, el-, pellets- och gaspannor.

Tänk integrerat.

Du får ett integrerat system som styr och övervakar hela din värmelanläggning. Du kan alltid vara trygg med att systemet prioriterar det mest ekonomiska sättet att värma din fastighet och ditt varmvatten.



Hyresfastighet. Kontor. Industrilokal. Lager. Vilken fastighet du än har så finns det potential att få bättre ekonomi. Många fastighetsägare hankar sig fram med gamla värmesystem. Lappar och lagar. Skruvar och justerar. Komforten blir lidande. Energivinsterna små.



Nya CTC EcoZenith. Allt-i-ett-tanken med inbyggd intelligens.

Redan utseendet skiljer ut CTC EcoZenith från det mesta som finns i dag. Men det riktigt spännande hittar du på insidan. Nya CTC EcoZenith liknar ingenting annat på marknaden. Den kombinerar allt i en enda lösning. En kort sammanfattning:

- Hanterar både värme (låga temperaturer) och varmvatten (höga temperaturer).
- Intelligent system som styr och övervakar alla delar av värmeanläggningen.
- Prioriterar det mest ekonomiska sättet att värma fastighet och varmvatten.
- Inbyggd styrning för solvärme.
- Inbyggd styrning för externa buffert- och varmvattentankar.
- Inbyggd styrning för extern spetsvärme (el-, olje-, gas- ved- eller pelletspanna).
- Inbyggd styrning för att torka golvplattor vid nybyggen.
- Inbyggd styrning som automatiskt känner av vilka värmekällor som kopplas in.
- Inbyggd styrning som känner av hur värmesystemet är uppbyggt.
- Inbyggd styrning för olika typer av värmepumpar i ett och samma system: drifttider och antalet starter för varje värmepump.
- Inbyggd styrning för vilken värmepump som ska gå i drift för bästa ekonomi, komfort och livslängd.
- Inbyggd styrning av varvtalsstyrda laddpumpar för att hålla max. framledningstemperatur vid varmvattensladdning samt slippa injustering.
- Inbyggd solstyrning som kan ladda borrhål med överskottsvärme.
- Inbyggd styrning för olika, självständiga värmesystem med rumsgivare.
- Inbyggd styrning för regelbundna temperaturhöjningar i externa varmvattentankar för att förhindra legionella.
- Styrning av värme i pool (via tillbehör).
- Isolering för minimala värmeförluster: 90 mm formsprutad polyuretanskum (PUR).
- Inbyggd varmvattencirkulation (vvc) med styrning av vvc-pumpen.
- Mått för vanliga standarddörrar och utrymmen med vanlig takhöjd.
- Legionellasäkert varmvatten.
- Regjäl, inbyggd solslinga.
- Hög varmvattenkapacitet: vid 22 liter per minut mer än 600 liter 40 °C varmvatten.
- Två monterade elpatroner (9 + 9 = 18 kW).
- Ytterligare en anslutning för elpatron (9 kW) vid behov.
- Inbyggd, bivalent shuntventil.
- Dubblerade, spegelvända anslutningar för snyggt montage som tar minimalt med plats.
- Tre varianter.







Småländsk ingenjörskonst.

1. Färskvattenanslutningar.

Härifrån leds fastighetens kalla färskvatten ner till slingpaketets nedre del.

2. Bivalent shuntventil.

Alltid jämn värme. Ventilen har dubbla portar och hämtar i första hand det varma radiatorvattnet från tankens nedre del där det sol- och värmepumpsvärmda vattnet finns.

3. Övre anslutningar.

Den övre delen av tanken (spetsdelen) kan värmas av värmepump och kopplas till el-, gas-, olje-, ved- och pellets pannor. Symmetriska anslutningar på båda sidor av tanken.

4. Intelligent styrsystem.

Styr och övervakar alla delar av värmesystemet. Prioriterar det mest ekonomiska sättet att värma fastighet och varmvatten.

5. Kamflänsslinga för varmvatten.

Ingen beredare som kan rosta sönder. Istället finns en väldimensionerad kamflänsslinga av koppar. Ingen risk för legionellabakterier – alltid fräscht varmvatten.

6. Övre del.

I tankens övre del eftervärms varmvattnet i slingan till önskad temperatur.

7. Elpatroner.

Inbyggd övre elpatron (9 kW) – spetsvärme med värmepump. Inbyggd nedre elpatron (9 kW). Uttag finns för en tredje elpatron (tillval).

8. Värmedistributionsrör.

Ser till att värme från solslingan leds uppåt till den övre delen och att kyla (efter varmvattentappning) leds ner till tankens nedre del för att värmas igen av sol eller värmepump.

9. Isolerat skikt.

Mellan tankens övre och nedre del. Höga temperaturer i övre del för att ge bra varmvattenkapacitet. Låga temperaturer i nedre del för bästa driftekonomi.

10. 90 mm PUR-isolering.

90 mm formgjuten polyuretanskum för minimala värmeförluster.

11. Nedre del.

Här förvärms varmvatten i slingan av varmt vatten från solpanel och värmepump.

12. Anslutningar för solslinga.

Anslut solpaneler direkt till den väl tilltagna, 10 meter långa, kamflänsade solslingan.

13. Nedre anslutningar.

För värmepump och sol. Här tas vatten som ska värmas av vedpanna eller lagras i bufferttank. Anslutningarna finns symmetriskt på båda sidor av tanken.

Miljö och prestanda handlar om små detaljer och stora kliv.

Att en värmepump är något av det mest kloka du kan installera ur miljösynpunkt vet du förmodligen redan. Men att värmepumpar skiljer sig åt miljömässigt är kanske inte lika bekant.

Klimatkonferensen i Kyoto och EU:s miljödirektiv har varit viktiga inspirationskällor för oss i Småland när vi började skissa på de nya EcoAir-modellerna.

Miljövänligare köldvätska.

Kyotoavtalet inom EU har resulterat i den s.k. F-gasförordningen. Syftet är att begränsa utsläppen av fluorerade växthusgaser. Sådana gaser påverkar klimatet negativt och används bland annat som köldmedier i värmepumpar.

Det känns därför extra bra att våra nya värmepumpar utnyttjar ett betydligt miljövänligare köldmedium. Det heter R407C. Det bryter inte ned ozonlagret och är helt fritt från klor. Det går till och med att mäta hur köldmediet bidrar till växthuseffekten genom det allt mer använda värdet GWP – Global Warming Potential – som är en bra bit under gränsvärdet.

Många värmepumpar använder det betydligt miljöovänligare R404A för att uppnå samma prestanda som nya CTC EcoAir. Men sådana lösningar tycker vi inte hör framtiden till.

Tre nya modeller.

Effekterna är på hela 15, 20 och 25 kW. Du kan dessutom koppla ihop ända upp till tre värmepumpar för luft/vatten och/eller bergvärme med styrning via tankar och CTC EcoLogic EXT.

De nya värmepumparna i EcoAir-serien är lämpliga för riktigt stora villor, lokaler eller mindre fastigheter.

Effekt när du verkligen behöver det.

Nya CTC EcoAir ger lite mer effekt när du verkligen behöver det, det vill säga när det är kallt ute. Lika fördelaktigt är det med varmvatten. Där många värmepumpar tappar förmåga att producera riktigt varmt varmvatten när det fryser på ute, kan CTC EcoAir fortsätta leverera riktigt varmt vatten.

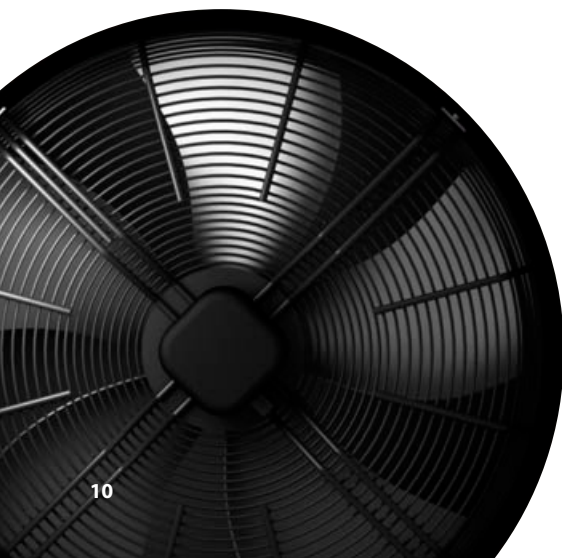
En kompressor värd att vänta på.

Att konstruera värmepumpar med stora effekter är betydligt knepigare än att enbart skala upp de mindre. Vad som gör de nya EcoAir-modellerna så effektiva är bland annat en ny typ av kompressor. Den är av s.k. EVI-typ som kylvetgaserna betydligt bättre.

I bilstermer kan man jämföra en EVI-kompressor med turbo. Arbetsområdet för kompressorn blir större och den kan arbeta jämnare.



CTC:s EcoAir-fastighetsserie utnyttjar ny kompressorteknik som höjer prestandan rejält. Till exempel 54 °C varmvatten ända ner till utetemperaturer på -20 °C.



CTC EcoAir är enkel att installera. Eftersom den utnyttjar luften krävs varken borrhåll eller slingor i marken. Koppla ihop upp till tre värmepumpar. Placeras utanför husets vägg och tar liten plats.



Resultatet mot konventionell teknik?

Mer varmvatten. Mer värme. Mer effekt. Och möjligheten att använda ett miljövänligare köldmedium.

Med stor sannolikhet blir också livslängden på kompressorn längre tack vare en lägre arbetstemperatur.

Mycket och snabbt varmvatten.

Den största utmaningen för värmepumpar för flerfamiljsfastigheter är förmågan att snabbt värma upp mycket varmvatten. Vi människor verkar nämligen alltid vilja duscha samtidigt. Även när det är riktigt kallt ute.

Den nya CTC EcoAir 115 ger till exempel 64 °C varmvatten i utetemperaturer från -10 till +40 °C. Och skulle kylan slå till med temperaturer ned till -20 °C så klarar den att leverera 54 °C varmvatten. Läs gärna mer om prestandan på sidan 17.

En dröm för installatören.

Vi har lyssnat på våra installatörer och tagit fasta på deras önskemål. CTC EcoAir är därför ovanligt enkla att

installera. De tar lite markutrymme med enkel rör- och eldragning. Allt är förkopplat i bekväm installationshöjd med gott om utrymme.

Rejäl kondenslåda med värmeslinga.

På mindre värmepumpar för villor är det normala kondensvattnet från värmepumpen inget problem med hjälp av husets normala dränering.

På större luft/vattenvärmepumpar blir vattenmängden större. Därför är våra nya värmepumpar utrustade med ett stort och kraftigt kärl som fångar upp kondensvatten. Vi har till och med utrustat kondenskärl med en värmeslinga för att förhindra isbildning. Det finns också ett avlopp för att ansluta en slang till grävd stenkista, dagvattenbrunn eller annan dränering.

CTC EcoSol – paketerade sollösningar.

Det som förut var både krångligt och dyrt för solvärme har vi på CTC paketerat och satt i system för dig som är

villa- eller fastighetsägare. Vi har valt ut lämpliga produkter, tagit fram reglering, komponenter och montering till en fungerande helhet.

Fördelen för dig som kund är att du har en enda leverantör att vända dig till för installation, support och garantier för både värmepump och solsystem.

Två möjligheter att styra.

Rätt styrning avgör om du får ekonomi och komfort i anläggningen. Vi erbjuder två lösningar: CTC EcoLogic EXT eller styrning via CTC EcoZenith.



CTC EcoLogic EXT styr och övervakar upp till tre värmepumpar. Den visar driftdata, långtidsvärden och inställningar på ett enkelt och logiskt sätt. Självklart kan du välja till utrustning för att övervaka och styra på distans.

Tryggheten med CTC.

CTC erbjuder förmånliga, anpassade trygghetspaket tillsammans med vanliga garantier. Som kund till CTC får du också tillgång till ett av Sveriges bredaste servicenät med specialutbildade installatörer. De tar ett helhetsansvar från projektering till driftsättning och service.



Att samköra solvärme med värmepump innebär att du kan använda solvärmen hela året. Våra solfångare ger mellan 400 och 600 kWh/m² och år. CTC EcoSol är en fungerande helhetslösning med allt från reglering till installation.

Två elpannor. Ovärderlig back-up.

CTC EL 36 och CTC EL 50 passar för tillskottsvärme till större fastigheter och större värmepumpsanläggningar. Båda är utrustade med elektroniskt styrsystem för programmering av pannan: strömbegränsning, börvärden, effektstyrning m.m.

CTC EL 36/50 tillsammans med CTC:s värmepumpar kompletterar du enklast med CTC EcoLogic EXT som helautomatiskt kopplar in och ur CTC EL 36/50 samt styr och övervakar en eller flera värmepumpar. CTC EcoLogic EXT prioriterar varmvattenproduktion eller värme och hanterar två olika shuntsystem. Självklart kan du enkelt koppla in CTC EL 36/50 till CTC EcoZenith I 550.



CTC EcoPart. Värmepumpar för markvärme.

Berg-, mark- eller sjövärme för fastigheter? Absolut. CTC EcoPart är en beprövad, kompakt värmepump. Perfekt ihop med CTC EcoZenith. Massor av teknik för jämnare värme, hög verkningsgrad och tyst drift. Finns i fem storlekar.



	CTC EcoPart 5	CTC EcoPart 7,5	CTC EcoPart 8,5	CTC EcoPart 10,5	CTC EcoPart 12
Avgiven effekt ¹⁾	5,9/5,1 kW	7,6/7,1 kW	8,7/7,7 kW	10,4/10,3 kW	12,4/11,6 kW
Tillförd effekt ¹⁾	1,3/1,7 kW	1,8/2,3 kW	2,0/2,5 kW	2,5/3,4 kW	2,9/3,9 kW
Kompressortyp	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Köldmedium R407C	1,55 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,5 kg
Grupsäkring	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Eldata, 400 V 3N~	2,1 kW	2,6 kW	3,2 kW	3,7 kW	4,6 kW
Mjukstart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vikt	105 kg	115 kg	115 kg	125 kg	130 kg
Mått, b x h x d	596 x 1 115 x 642 mm	596 x 1 115 x 642 mm	596 x 1 115 x 642 mm	596 x 1 115 x 642 mm	596 x 1 115 x 642 mm
RSK-nummer	624 63 76	624 63 75	624 63 77	624 63 78	624 63 79

1) För kompressor vid 35 °C/50 °C (0 °C brine).

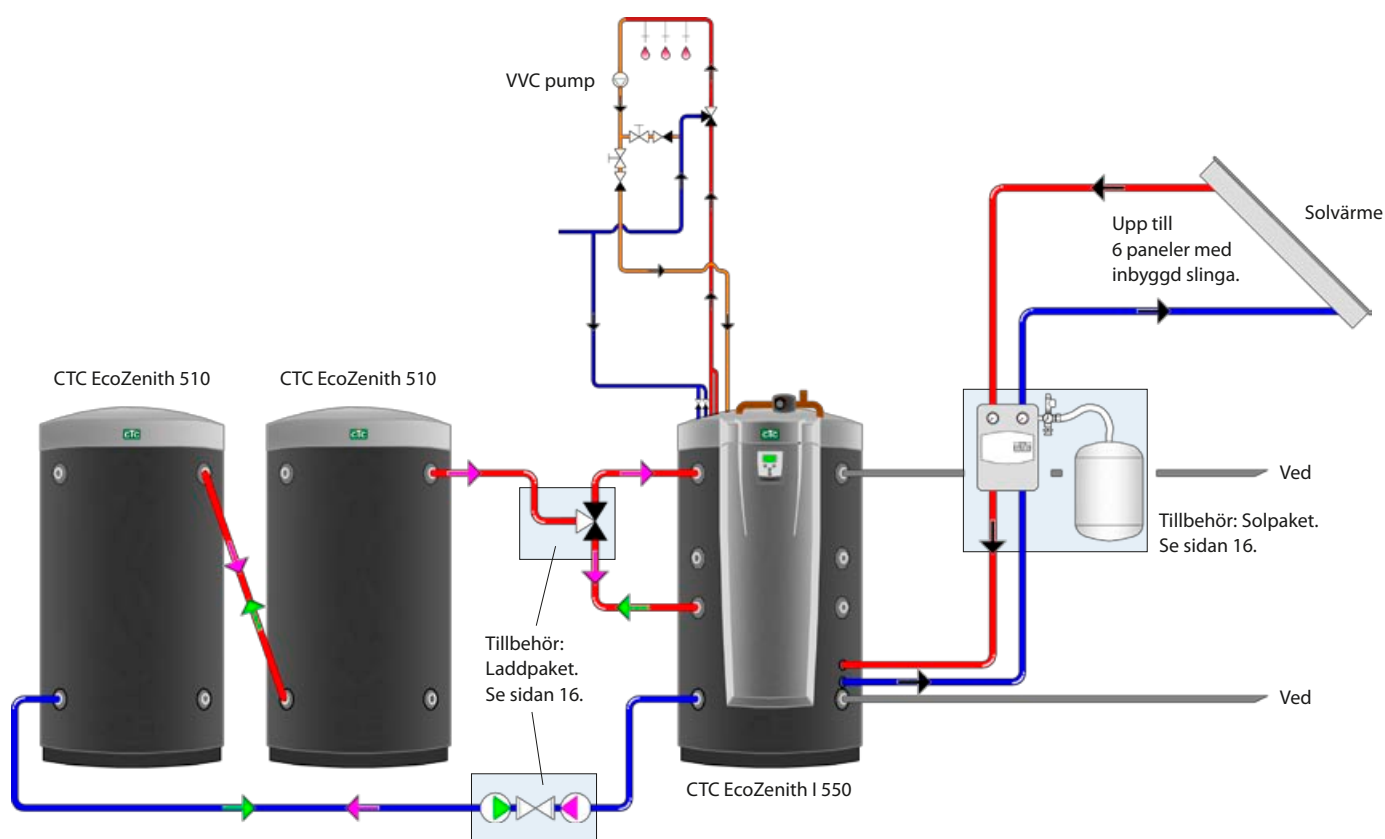
Tabellvärden genom tester enligt Svenska Värmepumpföreningens (SVEP) rekommendationer.

Kloka och genomtänkta systemlösningar.

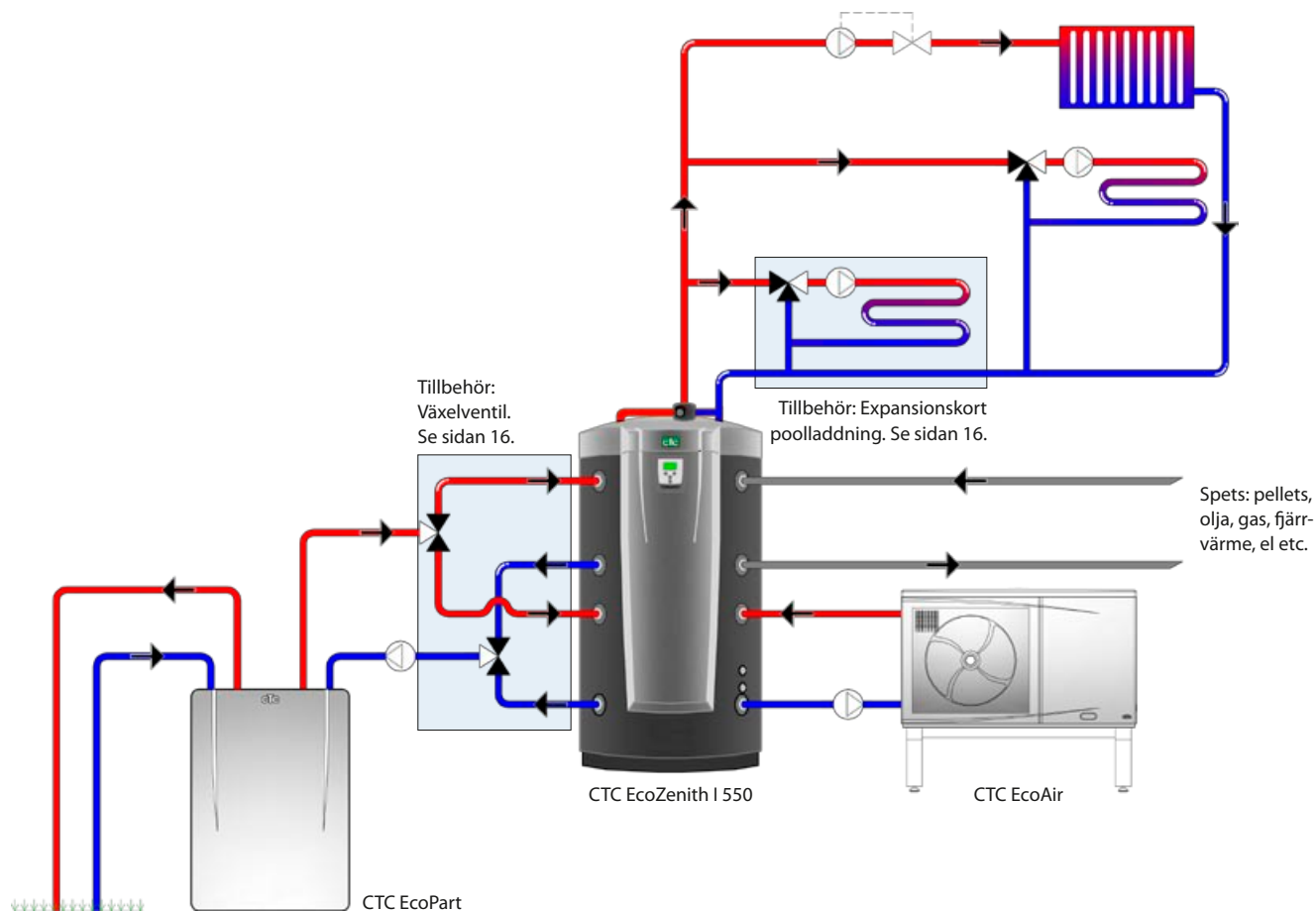
Effektstarka värmepumpar som nya CTC EcoAir ställer krav på kloka och genomtänkta systemlösningar. Det är först då du får ut maximalt ur värmepumpen. Eftersom vi på CTC alltid hyllat principen med flexibla system där du ska kunna kombinera olika värmekällor, så är möjligheterna många.

Oavsett dina förutsättningar och dina behov så hjälper vi dig med en optimal systemlösning. Beställ gärna vår projekteringshandbok för värmelösningar. Beställ eller ladda ned den via www.ctcvarme.se.

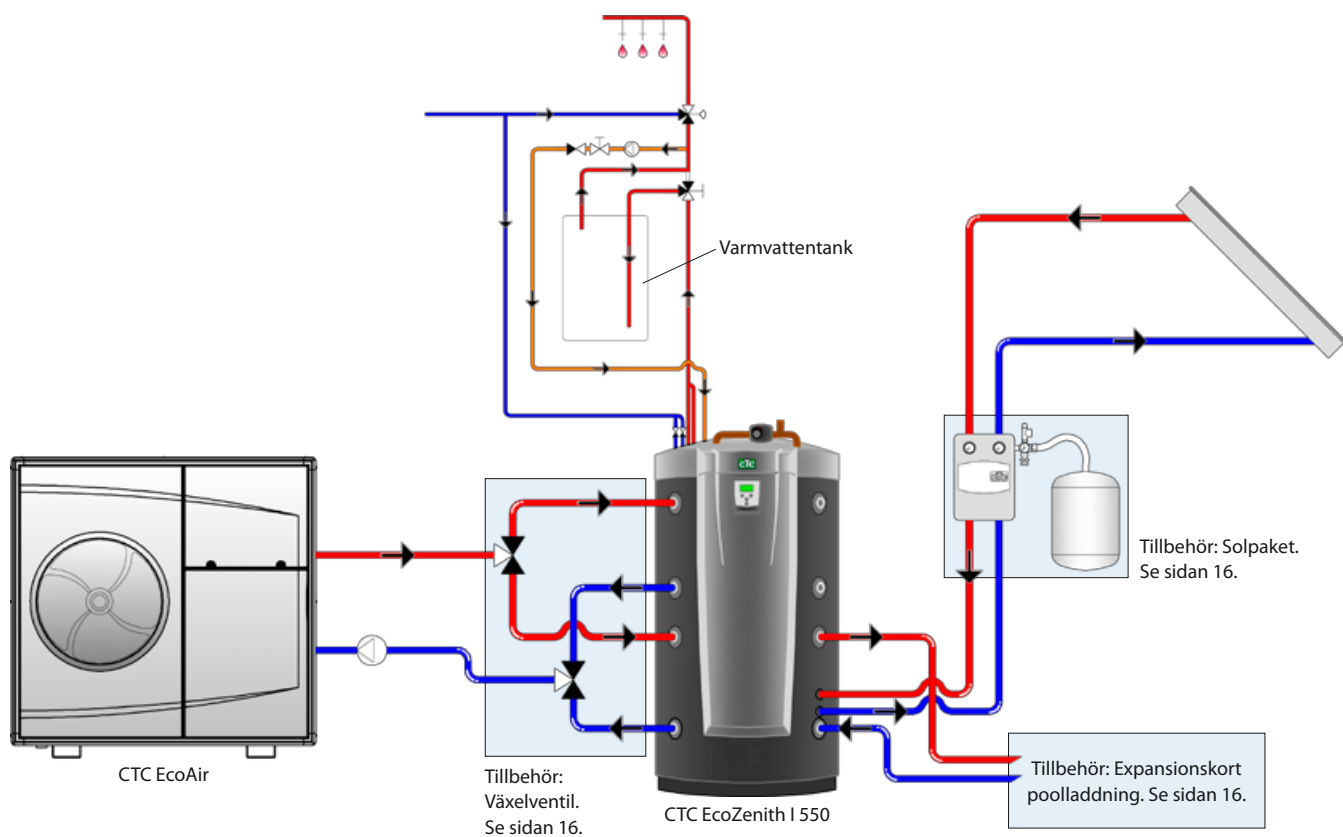
På följande tre sidor kan du se några exempel på olika systemlösningar.



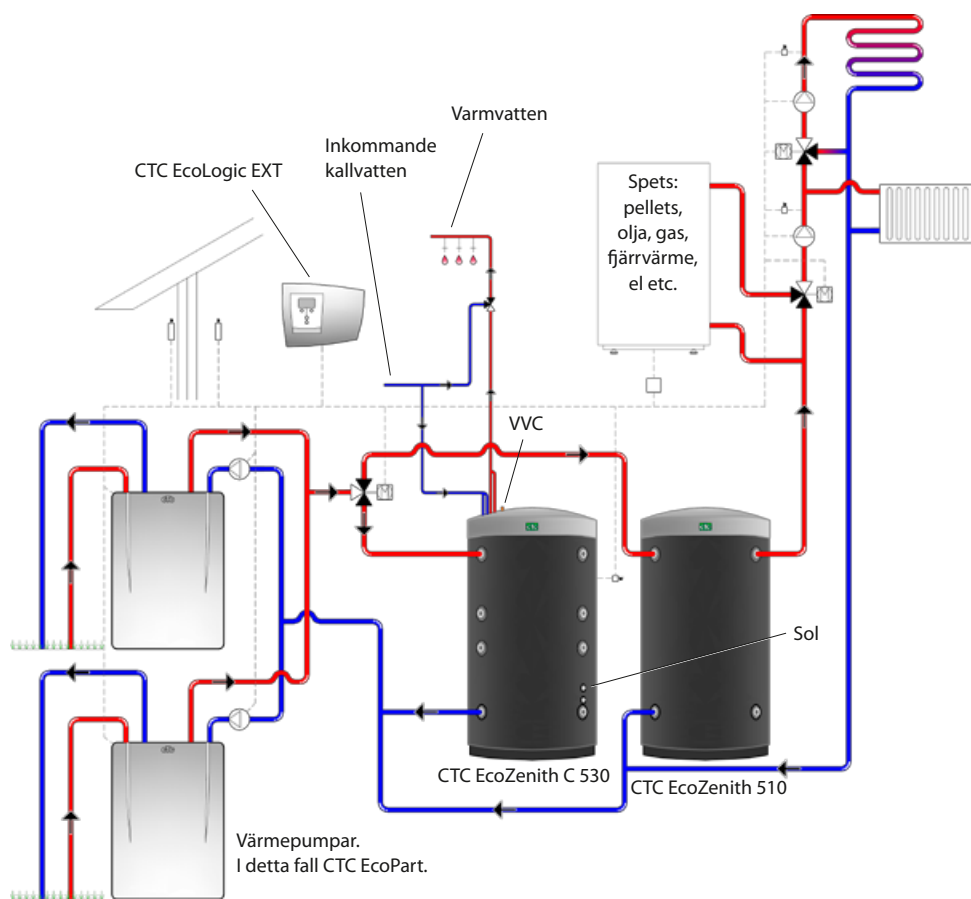
CTC EcoZenith I 550 som styr värmeanläggning med solpaneler, två bufferttankar CTC EcoZenith 510 och pump för varmvattencirkulation. Förberett för vedpanna och värmepumpar.



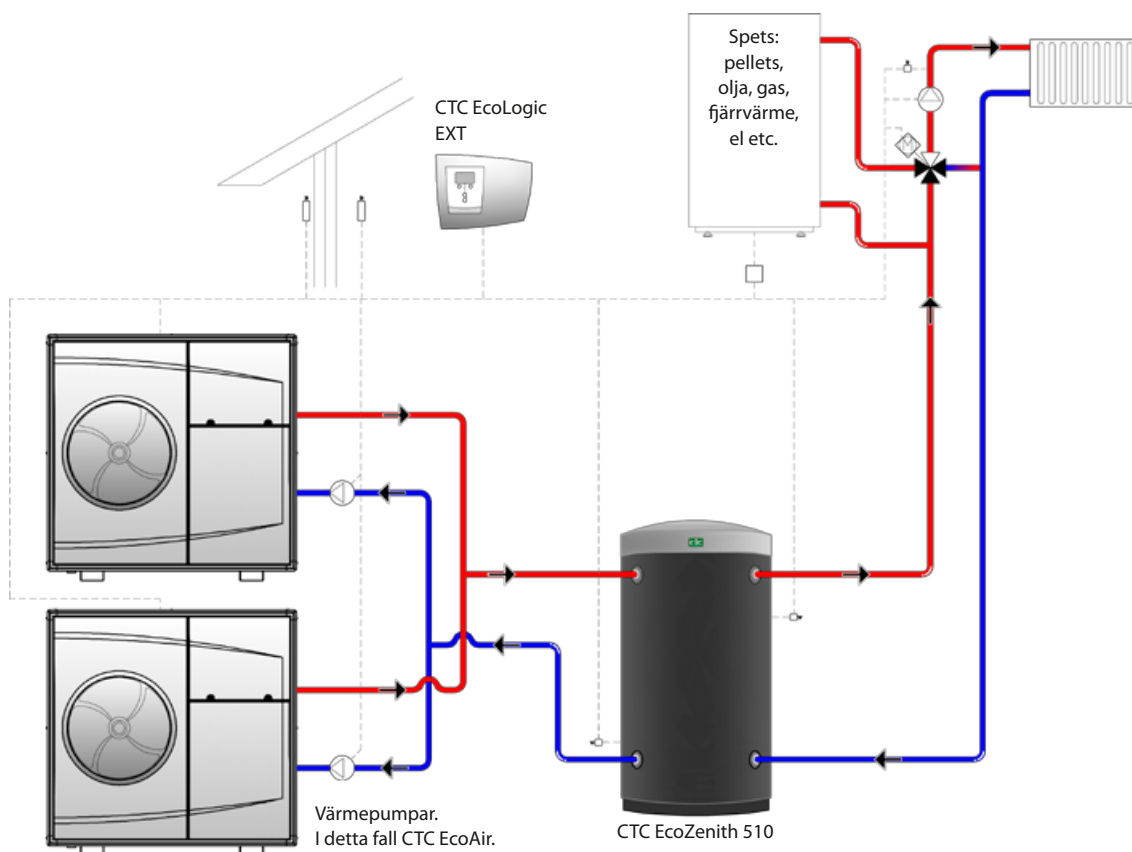
Värmeanläggning med CTC EcoZenith I 550 som styr två värmepumpar (bergvärme och luft/vatten). Förberett för spetsvärme.



Värmeanläggning med CTC EcoZenith I 550 som styr solvärme och värmepump.



Värmeanläggning där CTC EcoLogic EXT (system 11 i Projekteringshandboken) styr ett shuntat system med tankar, spetsvärme och två värmepumpar.



Styrning med CTC EcoLogic EXT (system 10 i Projekteringshandboken). Shuntat system med varmvattenladdning och undershunt.

Praktiska tillbehör.

Visserligen är CTC EcoZenith fullutrustad redan i standardutförande. Men beroende på ditt värmesystem kan du ändå behöva cirkulationspump, ett praktiskt växelventilpaket, m.m.



Växelventilpaket.

Innehåller två växelventiler (DN 32, Kvs 16) med ställdon samt ett färdigt rörpaket för enkel montering mot CTC EcoZenith. Anslutning mot växelventil är 1 1/4" invändig gänga.

RSK-nr. 625 0662.



Bivalent shuntventil.

Den bivalenta shuntventilen som är standardmonterad på CTC EcoZenith har Kvs 6,3. Behöver du en större? Då väljer du den här med Kvs 10.

RSK-nr. 625 0663.



Laddpaket extern tank.

Vill du koppla in eller flera externa tankar? Då behöver du ett laddpaket som automatiskt reglerar i- och återladdning mellan externa tankar till huvudtank (CTC EcoZenith I 550). Innehåller dubbelverkande backventil, laddningspump och urladdningspump, avstängningsventil, packning, rak koppling anslutning R25.

RSK-nr. 625 0664.



Expansionskort pooladdning.

CTC EcoZenith I 550 kan styra värmen i din pool. Allt som behövs är det här expansionskortet. Innehåller även styrfunktion för styrning av en tredje shuntventil.

RSK-nr. 625 0665.



Cirkulationspumpar.

Varvtalsstyrda cirkulationspumpar (0–10 V) för att optimera drift och ekonomi. Se till att alltid få rätt flöde.

25/1-7. Normalt för värmepumpar upp till 20 kW. RSK-nr. 625 0668.

25/1-8. Normalt för värmepumpar upp till 25 kW. RSK-nr. 625 0669.

Elpatron 9 kW.

Två elpatroner 9 + 9 kW är standard på CTC EcoZenith I 550. Men det finns uttag för ytterligare en elpatron 9 kW (anslutning 2").

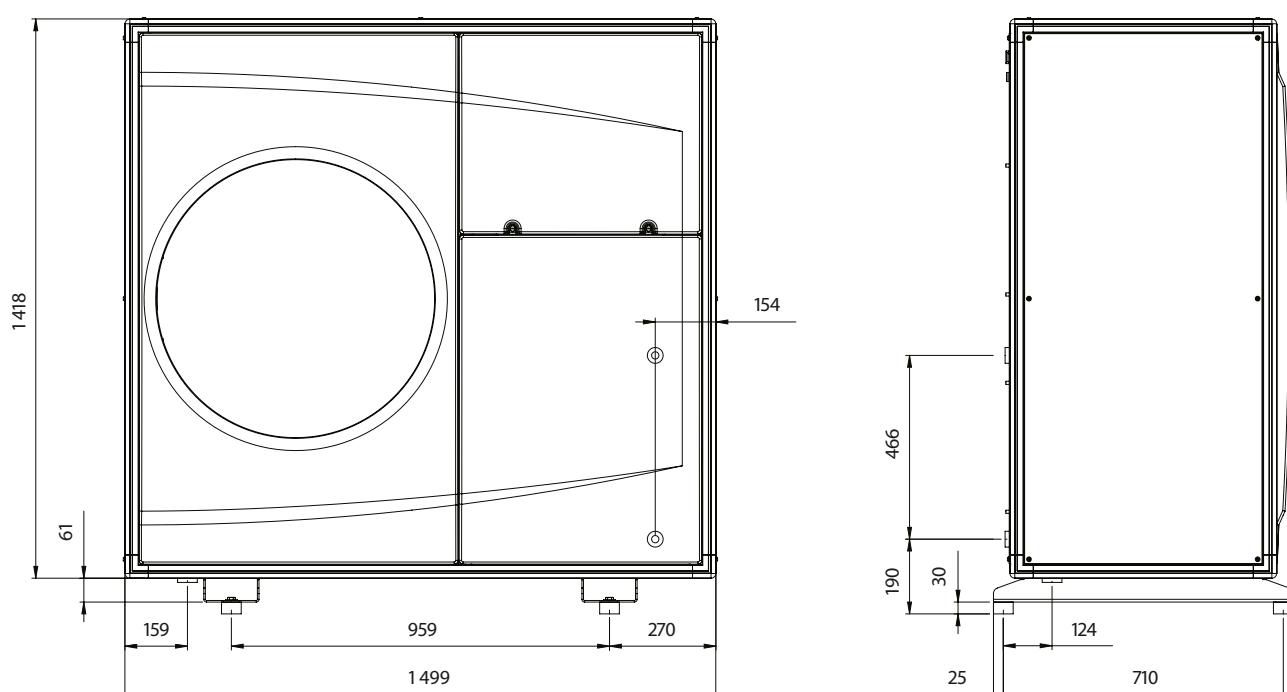
Art.nr. 91 32 38 301

Solpaket.

Komplett paket med cirkulationspump, ventiler, expansionskärl och givare.

Tre värmepumpar. Luften räcker till alla.

Fastighetssortimentet med CTC EcoAir värmepumpar finns i tre effekter som du kan kombinera: 15, 20 och 25 kW. Alla har samma mått. Montera alltid på stabilt underlag – allra helst ett gjutet fundament. Se också till att det finns en dränering, till exempel en grävd stenkista eller dagvattenbrunn. Som tillbehör finns stålstativ i två höjder.

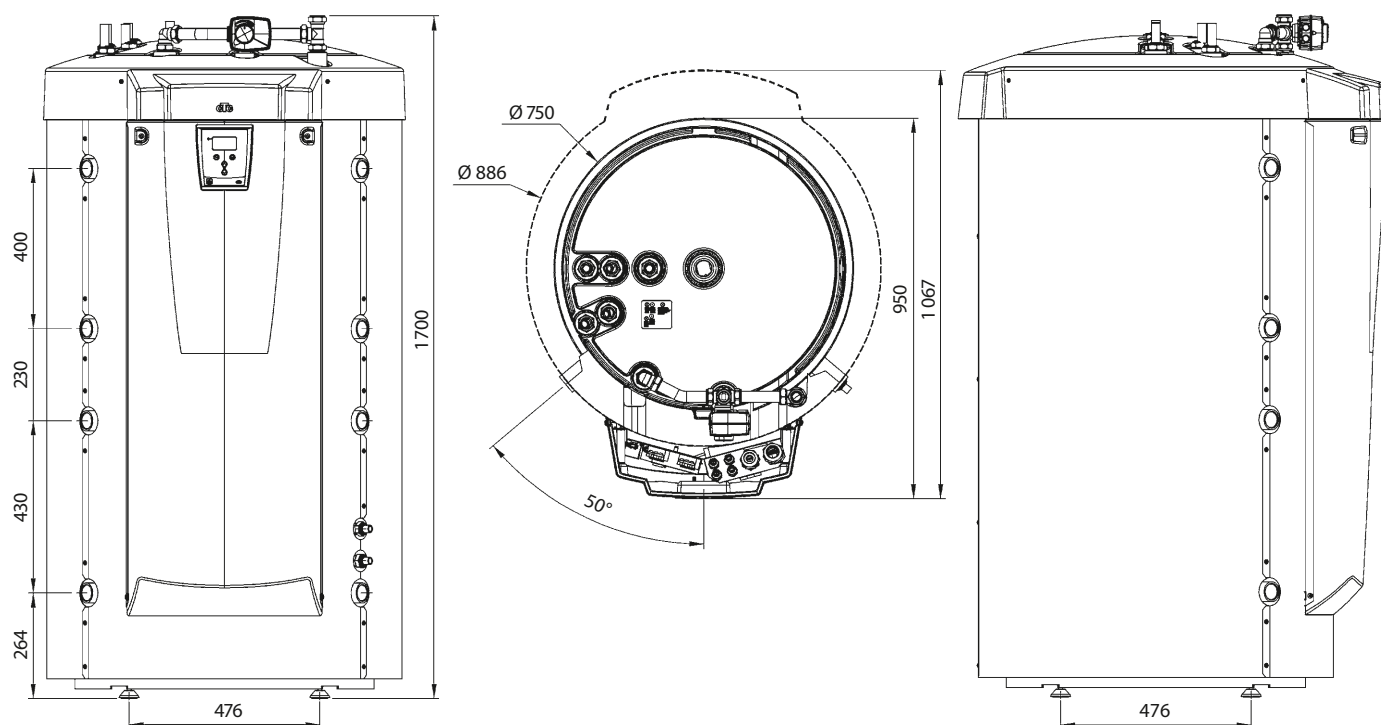


	CTC EcoAir 115	CTC EcoAir 120	CTC EcoAir 125
Avgiven effekt ¹⁾	13,2/11,7/9,2 kW	18,6/16,8/13,5 kW	25,0/22,0/17,2 kW
Tillförd effekt ¹⁾	3,9/3,5/3,5 kW	5,5/5,2/5,0 kW	7,4/7,1/6,7 kW
Utomhustemperatur	-20 – +40 °C	-20 – +40 °C	-20 – +40 °C
Kompressortyp	Scroll	Scroll	Scroll
Köldmedium R407 C	3,7 kg	5,0 kg	7,7 kg
Eldata	400 V 3N~	400 V 3N~	400 V 3N~
Fläkthastighet	2 steg	2 steg	2 steg
Luftmängd (låg/hög)	3 650/5 250 m ³ /h	5 500/7 000 m ³ /h	8 350/9 000 m ³ /h
Mjukstart	Ja	Ja	Ja
Inbyggd styrning för fast kondensering	Ja	Ja	Ja
Vikt	270 kg	310 kg	470 kg
RSK-nummer	624 63 88	624 63 89	624 63 90

1) Provad enligt gällande europeisk standard EN 14511 vid 45 °C vattentemperatur och +7/+2/-7 °C lufttemperatur (inklusive fläkt, cirkulationspump och avfrostning). Ej jämförbart med EN 255.

Tre tankar. Oändliga möjligheter.

Nya CTC EcoZenith finns i tre varianter: CTC EcoZenith I 550, CTC EcoZenith C 530 och CTC EcoZenith 510. Intelligent CTC EcoZenith I 550 lägger grunden för ditt värmesystem. Komplettera sedan med någon av de två andra tankarna beroende på fastighetens behov.



	CTC EcoZenith I 550	CTC EcoZenith C 530	CTC EcoZenith 510
Styrning & intelligens	Ja	–	–
Varmvattenslingor	2 st (40 l/min)	2 st (40 l/min)	–
Solslingor	1 st	1 st	–
Elpatron	2 × 9 kW (+ ytterligare 9 kW som tillval)	–	–
Varmvattencirkulation	Ja	–	–
Bivalent shuntventil	Ja	–	–
Buffertank	–	–	Ja
Isolering (PUR)	90 mm	90 mm	90 mm
Elanslutning	400 V 3N~	–	–
Mått vid leverans, b × h × d	750 × 1 700 × 950 mm	750 × 1 700 × 818 mm	750 × 1 700 × 818 mm
Mått installerad, b × h × d	886 × 1 700 × 1 067 mm	886 × 1 700 × 935 mm	886 × 1 700 × 935 mm
Vikt (tom tank med isolering)	256 kg	239 kg	134 kg
RSK-nummer	624 09 02	624 09 01	624 09 03



”Målet är att halvera förbrukningen.”

Peter Karlsson, energi- och VVS-ansvarig på HSB Göta.

I Falkenberg kan du känna lukten av både salt hav och tång. Här ligger HSB-föreningen Skogstorp – en typisk förening med sina 38 lägenheter. Men Skogstorp är typisk på fler sätt. Medlemmarna bekymrade sig för allt högre värmekostnader.

Föreningen funderade länge på att minska sina energikostnader. Lösningen baserade sig på en helhetslösning med värmepumpar från CTC. Det var en stor investering med tuffa besparingskalkyler.

- Vi kom fram till att föreningen skulle halvera sin förbrukning. Från 300 000 kWh till 150 000 kWh. Vi räknar med att investeringen ska vara betald på 3–4 år, säger Peter Karlsson, energi- och VVS-ansvarig på HSB Göta.

Luft/vatten var ett utmärkt alternativ som dessutom inte krävde några tillstånd från kommunen. Installationen

omfattade tre CTC EcoAir 125, ny styrning (CTC EcoLogic EXT) tillsammans med nya bufferttankar, varmvattenberedare och elpanna.

Tomas Torstensson från Energi-Ekonomi i Vessigebro har ansvarat för hela installationen.

- Vi gjorde bytet under den kallaste vintern i mannaminne. Med produkter som fungerade perfekt från start så märkte inte hyresgästerna någonting. Problem har jag kunnat lösa tillsammans med CTC:s supportavdelning som ställt upp till 100 procent.

HSB bedriver ett omfattande energi- och miljöarbete. Värmepumpar hör till de alternativ man uppmuntrar. I Falkenberg har HSB också förberett hela den nya anläggningen för solvärme.

Ljudet var något man ägnade särskilt intresse åt i förstudien och upphandlingen.

- Ingen har klagat eller uppmärksammat ljudet efter installationen vilket är ett bra betyg. Ändå har vi ingen extra ljudisolering, avslutar Tomas.

Att skapa kraftiga värmepumpar för stora villor, hyres- och industrifastigheter är långt ifrån så enkelt som att skala upp mindre modeller.

Ända sedan vi lanserade värmepumpar för luft/vatten har EcoAir-modellerna tillhört de mest installerade. Villakunderna älskar dem för driftsäkerheten, komforten och ekonomin. Installatörerna föredrar dem för deras enkla installation och problemfria drift.

Inte konstigt att många har efterfrågat större modeller. Nu är de här: tre kraftiga modeller som omvandlar luft till värme och varmvatten.

Men det krävs mer än värmepumpar för att få till ett modernt värmesystem. Därför har vi också tagit fram nya CTC EcoZenith. En intelligent allt-i-ett-tank som inte liknar någonting annat på marknaden. Du får en fungerande helhet: en enda leverantör att vända dig till för installation, support och garantier.

Framförallt får du en flexibel, framtidssäker värmelösning.

