

416-085
416-086

PRODUKTBLAD VARMEPUMPE LUFT/VANN



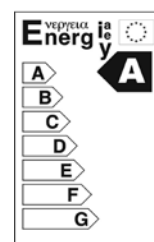
416-085



416-086



CE



Kostnadseffektive produkter for maksimal besparelse!

Anslut energispareprodukter for vannbåren varme – maksimalt igjen for pengene!

Hvis din bolig har vannbåren varme kan du redusere oppvarmingskostnadene ved å installere produkter fra Anslut energispareprodukter for vannbåren varme. Et moderne og energieffektivt varmesystem krever mindre vedlikehold og hjelper deg med å spare mye penger.

anslut®

416-085
416-086

PRODUKTBLAD VARMEPUMPE LUFT/VANN

Anslut energispaesortiment for vannbåren varme er utviklet med den nyeste tilgjengelige teknikken for de respektive områder, og består av luft/vann-varmepumper i to ulike størrelser (6,2 kW og 9 kW), 300 liters multifunksjonstank med solvarmeslynge og viftekonvektor. Produktene er laget for at du som kunde skal kunne komplettere og modernisere ditt eksisterende varmesystem med akkurat de produktene som passer behovene til deg og huset ditt. Hvert produkt er derfor konstruert for maksimal fleksibilitet og mulighet for å dokke mot eksisterende varmekilder og produkter av andre fabrikater. En smart løsning er å ikke kaste ut en fungerende fyrkjele, men i stedet beholde den som reservekapasitet i et modernisert system som blir både økonomisk, komfortabelt og bra for miljøet.

Varmepumpene er høyeffektive såkalte splittsystemer der ikke noe av vannet ledes utendørs. Begge modellene er energiklasse A og inverterstyrte, noe som betyr at anleggene automatisk stiller inn kompressoren på det mest effektive turtallet for å generere riktig effekt som tilsvarer ditt varmebehov ved den aktuelle utendørstemperaturen. Med Anslut varmepumper kan du ved gunstige forutsetninger spare opp mot 70 % av energiforbruket ditt.

Anleggene er utviklet for nordisk klima i tråd med den aller nyeste varmepumpeteknologien og har optimert virkningsgrad ved lavere temperaturer. Avfrosting skjer automatisk og kun ved behov, noe som gir høy driftssikkerhet, høyere virkningsgrad og senker kostnadene dine ytterligere. Varmepumpen består av tre deler – en utendørsdel med kvalitetskompressor av invertertype fra Panasonic, en innendørsdel med varmeveksler og et monteringssett som forbinder utendørs- og innendørsdelen. Begge modellene leveres komplett med 4 meters monteringssett. Hvis 4 meters monteringssett er for kort, finnes det 7-meterssett som kan kjøpes separat.

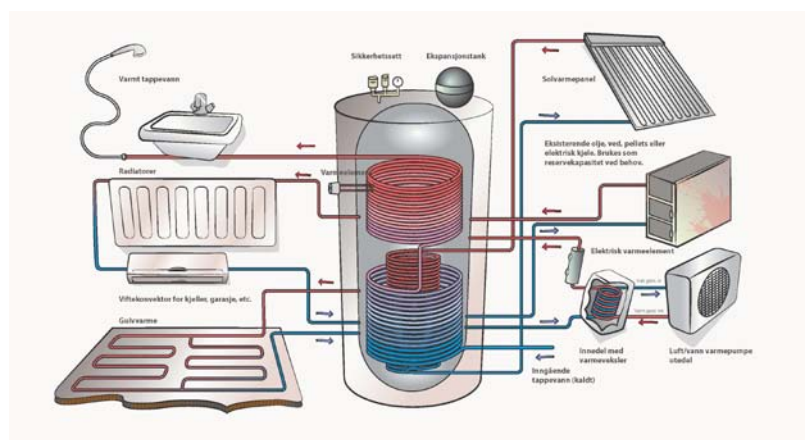
En nyhet i 2010 er at det for begge varmepumpemodellene følger med en ekstern 3 kW gjennomstrømningselpatron uten ekstra kostnad, som effektivt hjelper til med å støtte anlegget ved lavere utetemperaturer og kuldeperioder. Utendørsdelen henter energi fra lufta ned til -20/-25 grader og varmen overføres deretter effektivt til ditt vannbårne system gjennom innendørsdelens høykvalitetsvarmeveksler med innebygd sirkulasjonspumpe.



Dokk mot eksisterende fyrkjel – smart og enkelt

Konstruksjonen og fleksibiliteten til Anslut luft/vann-varmepumpe gjør at den enkelt kan dokkes mot de aller fleste typer vannbårne system. I kombinasjon med varmepumpen har den eksisterende fyrkjelen som eneste funksjon å støtte varmepumpen og ved behov toppe temperaturen i systemet, i de tilfellene der husets energibehov overstiger varmepumpens og den medfølgende elpatronens kapasitet. Anslut luft/vann-varmepumpe

reduserer ved riktig dimensjonering belastningen på den opprinnelige varmekilden vesentlig, og forbruket reduseres betydelig, uansett om det gjelder olje, ved, gass eller pellets. Monteringssystemet



416-085
416-086

PRODUKTBLAD VARMEPUMPE LUFT/VANN

med hurtigkoblinger sørger for enkel, raskt og kostnadseffektiv montering og tilkobling av pumpen. Monteringssett og anlegg er forhåndsfylt med det høyeffektive og miljøvennlige kuldemediet R410A.

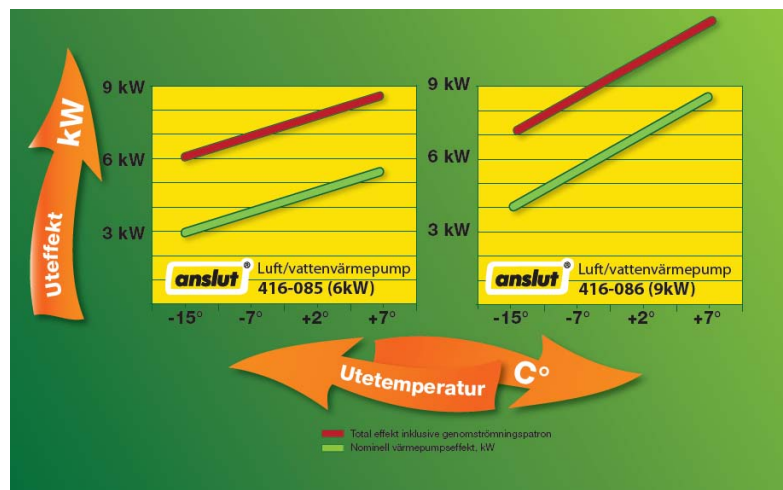
På Anslut luft/vann-varmepumper har du som tillegg til forbrukerkjøpsloven 5 års kompressor garanti og 2 års garanti på øvrige deler. For at garantien skal gjelde, må tilkoblingen til det vannbårne systemet utføres av en fagperson. Også eltilkoblingene for varmepumpen er utstyrt med hurtigkontakter for enkel og sikker installasjon, men vær oppmerksom på at nyinstallasjoner (faste installasjoner) og utvidelse av eksisterende anlegg alltid skal utføres av kvalifisert installatør.

Regulering av temperatur og øvrige funksjoner foregår via et kontrollpanel som kan plasseres sentralt i boligen og anlegget kobles til jordet strømnnett med støpsel.

Dimensjonering av varmepumpe og besparelser

Våre effekttabeller viser på en enkel måte hva slags kapasitet varmepumpene har ved ulike utetemperaturer. Anleggenes maksimale arbeidstemperatur er 50 grader, forutsatt at husets energibehov ikke overstiger varmepumpens effekt.

Siden begge varmepumpene fra Anslut leveres komplette med 3 kW gjennomstrømningselpatron for støtte ved kaldt vær og kuldeperioder, innebærer det i realiteten at totalkapasiteten for hele Anslut-anlegget illustrert ved den røde kurven er 3 kW høyere enn hva som angis ved den grønne kurven som viser varmepumpens effekt ved ulike utetemperaturer.



For å vite hvilken størrelse på varmepumpen som er egnet å velge for akkurat ditt hus, bør du kjenne til eller beregne husets omtrentlige maksimale energibehov for oppvarming, dvs. hvor mye energi huset forbruker under de kaldeste periodene.

Dimensjonering i normaltilfeller – normalhuset

Mange mener at en varmepumpe skal dekke ca. 50 % av husets maksimale oppvarmingsbehov for å være økonomisk optimalt dimensjonert.

I følge Energimyndigheten behøver et svensk gjennomsnittshus 21 000 kWh per år til oppvarming og varmtvann, og har da et maksimalt energibehov på ca. 8 kW. Vi går ut fra at det i normaltilfeller tilkommer ca. 6000 kWh i husholdningselektrisitet for normalfamilien i gjennomsnittshuset. Det svenske gjennomsnittshusets totalforbruk beregnes altså til ca. 27 000 kWh per år i energiforbruk.

Ettersom normalhuset har et anslått totalforbruk inklusive husholdningselektrisitet på ca. 27 000 kWh og dermed har et beregnet maksimalt energibehov på 8 kW, bør varmepumpen produsere 4 kW i den perioden på året da det er kaldest. Dette innebærer at pumpen da står for halvparten av energibehovet til oppvarming i ditt hus.

416-085
416-086

PRODUKTBLAD VARMEPUMPE LUFT/VANN

Tips for valg av anlegg

I tabellen til høyre framgår det hvordan man kan velge egnet størrelse og modell. Det er likevel viktig å huske på at det ikke er farlig å underdimensjonere varmpumpen litt, siden kompressoren trives med å arbeide kontinuerlig og med høy effekt. Det er alltid mye bedre med en varmpumpe som er litt liten i forhold til husets maksimale behov, enn ingen varmpumpe i det hele tatt. Ved underdimensjonering er den eneste forskjellen at den kompletterende varmekilden, dvs. medfølgende elpatron eller annen utfyllende varmekilde ved behov, må gå inn og støtte varmpumpen på et noe tidligere tidspunkt når varmpumpen allerede gir full effekt og besparelse. En kraftigere varmpumpe gir en større besparelse og kan være en fordel hvis du har tenkt å ikke bare bruke varmpumpen til oppvarming, men også til forvarming av tappevarmtvann, noe vi har gått ut fra i tabellen.

Normaltilfelle. Oppvarming av bolig med elektrisk fyrkjel	Lav	Middels	Høy
Totaltforbruk av elektrisitet	21 000 kWh	27 000 kWh	32 000 kWh
Oppvarming og varmtvann	16 000 kWh	21 000 kWh	25 000 kWh
Oppvarming (75 %)	12 000 kWh	15 750 kWh	20 000 kWh
Varmtvannsproduksjon (25 %)	4 000 kWh	5 250 kWh	6 250 kWh
Husholdningselektrisitet	5 000 kWh	6 000 kWh	7 000 kWh
Maksimalt effektbehov	6 kW	8 kW	10 kW
VP effekt ved maksimalt behov, f.eks. -15° ved korrekt dimensjonering	3 kW	4 kW	5 kW
Egnet produkt	416-085	416-086	416-086
Normaltilfelle 2. Oppvarming av bolig med oljekjel	Lav	Middels	Høy
Oljeforbruk oppvarming	2,1 m ³	2,8 m ³	3,3 m ³
Oppnådd effekt olje ved 75 % virkningsgrad	16 000 kWh	21 000 kWh	25 000 kWh
Oppvarming (75 %)	12 000 kWh	15 750 kWh	20 000 kWh
Varmtvannsproduksjon (25 %)	4 000 kWh	5 250 kWh	6 250 kWh
Husholdningselektrisitet	5 000 kWh	6 000 kWh	7 000 kWh
Maksimalt effektbehov	6 kW	8 kW	10 kW
VP effekt ved maksimalt behov, f.eks. -15° ved korrekt dimensjonering	3 kW	4 kW	5 kW
Egnet produkt	416-085 6 kW	416-086 9 kW	416-086 9 kW

Hvis du er usikker på husets totalforbruk, maksimalt behov, eksisterende varmesystem og egnet størrelse på varmpumpe, bør du alltid rådføre deg med en fagperson som kan bedømme behovene i ditt hus. Merk at tabellene ovenfor bygger på flertallet av antagelser som gjelder bl.a. husets eksisterende oppvarmingssystem. Beregningene må derfor kun sees som en vurdering og ikke som faste. Du kan også gå inn på Energimyndighetens hjemmeside og foreta din egen beregning på: <http://energikalkylen.energimyndigheten.se/>

416-085
416-086

PRODUKTBLAD VARMEPUMPE LUFT/VANN

Hurtigfakta

Liten investering – rask tilbakebetaling og stor årlig besparelse

Varmpumpene er laget for å gi maksimal avkastning ved lave utendørstemperaturer, med nordiske normaltemperaturer mellom +2 til -7 °C i vinterhalvåret, men energi hentes ut fra utendørsluften helt ned til -20/-25 °C. Lav innkjøpspris med høy effekt og virkningsgrad gir Anslut varmpumper kort tilbakebetalingstid og genererer deretter store besparelser år etter år. Konstruksjonen og fleksibiliteten til Anslut luft/vann-varmpumpe gjør at den enkelt kan dokkes mot de aller fleste typer vannbårne system.

Framtidssikrede systemløsninger

Varmpumpen kan kompletteres med nødvendig tilbehør for å dekke akkurat ditt behov, som f.eks. multifunksjonstank, elpatron, viftekonvektor m.m. Multifunksjonstanken utgjør etter tilkobling navet i husets varmesystem.

Patentert Quick Connect System

Anslut varmpumper er utstyrt med et patentert system for enklere og raskere montering. Alle delene i systemet er utstyrt med hurtigkoblinger med bakkeventiler og er ferdig fylt med riktig mengde kuldemedier ved levering.

Turtallsregulerende kvalitetskompressorer

Varmpumpene er utstyrt med kvalitetsinverterkompressor fra Panasonic med drift helt ned til -25 °C for 416-085 og -20 °C for 416-086.

Høyeffektivt og miljøvennlig kuldemedium R410A

For beste prestasjon og virkningsgrad er alle Anslut-varmpumper utstyrt med og arbeider med det høyeffektive og miljøvennlige kuldemediet R410A.

Laget for nordisk klima – fullstendig vinterutstyrt

For maksimal levetid og sikker drift ved lavere utendørstemperaturer er alle luft/vann-varmpumpene utstyrt med:

- Behovsstyrt og selvlerende avfrostingsprogram tilpasset fuktig og kaldt klima
- Varmekabel i bunntau som sørger for fullstendig drenering under og etter avfrosting
- Elektronisk forvarming og varmekappe beskytter kompressoren ved ekstremt lave utetemperaturer.
- Automatisk avstengning ved ca. -25 °C for 416-085 og -20 °C for 416-086. Dette øker levetiden med flere år og omstart skjer automatisk ved stigende temperatur.
- Rustbeskyttet gjennom galvanisert ramme.

Automatisk omstart etter strømavbrudd

Anslut varmpumper starter igjen automatisk etter strømavbrudd og går tilbake til valgt driftsinnstilling før avbruddet inntreffer.

Tidsur og nattsenkingsfunksjon

Alle modeller er utstyrt med lettinnstilt tidsfunksjon slik at anlegget kan startes og stoppes etter behov og valgte tidspunkt.

Nattsenkingsfunksjonen innebærer at anlegget om natten kan senke romtemperaturen med ca. 3 °C med et enkelt knappetrykk, for å redusere energiforbruket ytterligere.

Installasjon

Skal utføres av fagperson

Teknisk informasjon	416-085	416-086
Varmeeffekt maks. (varmpumpe)	6200 Watt	9000 Watt
Nominell varmeeffekt (varmpumpe)	1400–5270 Watt	3400–8300 Watt
Strømforbruk varme (varmpumpe)	500–1750 Watt	1050–2800 Watt
COP	4,65	3,81
Spenning	230 V~50 Hz	230 V~50 Hz
Sikring	10 A (treg)	16 A (treg)
Jordfeilbryter og overspenningsbeskyttelse	Kreves	Kreves
For boliger opptil*	120 m ²	240 m ²
Utetemperatur min/maks	-25 °C - +40 °C	-20 °C - +40 °C
Maksimal vanngjennomstrømning	0,65 m ³ /t	1,3 m ³ /t
Behovsstyrt avising	Ja	Ja
Varmekabel i utendørsdel	Ja	Ja
Forvarming av kompressor	Ja	Ja
Kompressortype	Inverter rotary	Twin rotary
Kuldemedium	R410A	R410A

*Tallet er en beregning og er basert på boligens isolergrad og klima

Spesifikasjoner	416-085 Utedel	416-085 Innedel	416-086 Utedel	416-086 Innedel
Høyde	550 mm	600 mm	700 mm	470 mm
Bredde	780 mm	400 mm	830 mm	335 mm
Dybde	255 mm	200 mm	310 mm	220 mm
Vekt	33 kg	20 kg	48 kg	24,5 kg
Lydnivå	54 dB	35 dB	54 dB	29 dB

Teknisk informasjon	Elpatron
Varmeeffekt	3000 Watt
Spenning	230 V~50 Hz
Sikring	16 A (treg)
Justerbar temperatur	30-70 °C
Tilkobling til vannbåret system	40 mm inv.gg

• Kompressorgaranti 5 år

• Garanti øvrige deler 2