

Varmepumpe Fujitsu General

Fordelaktig Økonomi

Solens varme gir store mengder med energi. Den finnes i luften, fjellet, jorden og sjøen. En varmepumpe henter og utvinner varmen så effektivt at oppvarmingskostnader for bolighus kan reduseres betydelig. I svært mange tilfeller opp til 75 %.

Kostnadsbesparelsen er ofte så stor at det betaler kostnaden for installasjon i løpet av 2-3 år.

Komfort

En varmepumpe trenger lite tilsyn og ikke påfylling av brensel. Å bruke den i hverdagen er enkelt ettersom den så sjelden krever noen oppmerksomhet.

Fujitsu varmepumper tar også svært liten plass i boligen. Når man reiser bort for en periode så setter man ned temperaturen i boligen, og temperaturen økes fort når man kommer hjem igjen.

Pålitelighet

En installasjon av Fujitsu er en investering for framtiden. En varmepumpe skal bare gå og gå og gå.

Miljøhensyn

På bare hundre år har menneskenes energibehov seksdoblet seg samtidig som luftforurensningene har femdoblet seg. Det overskudd av kuldioksid, CO₂, og andre gasser, som lages når kull og olje forbrennes, bidrar til drivhuseffekten.

Resultatet er at jordens gjennomsnitts temperatur stiger. Effekten er vanskelig å forutse, men ekspertene mener at et varmere klima vil medføre at havet vil stige med oversvømmelser, orkaner og andre naturkatastrofer som følge.

Jo mer vi mennesker kan utnytte solenergi, jo bedre er det for miljøet. Ved å velge en Fujitsu varmepumpe som har varme produsert av sol som varmekilde, bidrar du til redusert miljøbelastning.

I takt med at prisene på de ulike energitypene stiger, øker kostnadene for oppvarming med panelovner og olje fyring. Et klokt valg er en av varmepumpene som tar vare på solvarmen som finnes lagret utenfor din bolig. For hver del energi som kreves, får du 4,5 deler – eller mer tilbake.

Årsvarme faktor

Som kunde vil du selvfølgelig vite hvor effektiv en varme pumpe er. De fleste leverandørene velger å bruke effektfaktoren (COP). Ved en spesiell måling kan man

fastsette varmepumpens mulighet til å levere varme i forhold til hvor mye energi som brukes for å utvinne den.

Når Fujitsu har en effektfaktor på 4,5 (COP) innebærer det at den ved en gitt forutsetning produserer 4,5 ganger mer effekt enn hva som tilføres.

Dvs at når man kjøper 1kw så får man 5,5 kw tilbake.

Virkeligheten taler for seg

Det gjelder å være på vakt når man snakker om effektivitet. En høy COP- verdi målt med spesiell forutsetning uten at alle komponenter i systemet er tatt med – f. eks sirkulasjonspumper – kan tilsynelatende gi høye verdier. Men en måling kan jo ikke gjøres for å tilpasse leverandørens markedsføring. I stedet skal den gi deg som huseier et riktig bilde av hvordan en varmepumpe fungerer over tid.

Å bruke årsvarmefaktor for å måle effektiviteten på varmepumpen er nok den beste målestokken for en varmepumpe. Da måles all tilført energi fra elverket og all avgitt varme til boligen, hele året, og tar da hensyn til både varme sommer måneder og kalde vinter måneder.

Husets størrelse, geografisk plassering og hvor mange som bor i boligen er noen av de forholdene som påvirker helhetsbildet.

Med stigen er energipriser det vanlig at varmepumpen dimensjoneres for å klare til og med de kaldeste dagene på året. Da er det viktig å se at det ikke går utover årsvarmefaktoren. Årsvarmefaktor er det gjennomsnittelige forholdet mellom avgitt energi og tilført energi målt over ett år.

Spesielt om Luft / Vann

Når det gjelder luft / vann er det viktig og ikke å blande epler og pærer. En del luft vann pumper har som mål å være supplement til ett eksisterende oppvarmings system. Vi kan også levere husvarme som går på luft vann. Det går på dette med og levere husvarme og produsere varmt vann til f. eks dusjen.

Valg av hvilken type, effekt og størrelse på Fujitsu påvirker prisen.

Vil du gi luft / vann hovedrollen når det gjelder å forsyne boligen med varme og varmtvann? hvis den skal være et bra alternativ til boligen, er det viktig at den er tilstrekkelig effektiv for å fungere selv når det er mange minus grader utenfor husveggen.

Varmtvannproduksjon

Ca 20 % eller mer av en varmepumpens energi uttak brukes til å produsere varmtvann. At varmtvannet skal rekke til alle som bor i boligen er en selvfølge. Her er det viktig å stille riktige krav.

Rask og effektiv produksjon av varmtvann

Ettersom varmvannsproduksjonen står for en større andel av boligens energibehov, blir det viktigere at varmvannet produseres med en så høy temperatur som mulig. Samtidig er det viktig med rask etterfylling av nytt varmtvann. Det viktigste er kanskje å produsere nytt varmtvann så hurtig at ingen behøver å vente på det. Dette til lavest mulig pris, og at temperaturen er så høy at man unngår risikoen for legionella bakterier.

Forhandler

Bak en bra varmepumpe løsning står det en forhandler som tar helhetsansvar. Han eller hun kommer hjem til deg å gjøre en undersøkelse av din bolig og deres behov. Hvor mye varmtvann som må produseres? Dette kalles dimensjonering. Sammen finner dere en løsning med en varmepumpe som passer for dere, som yter størst mulig komfort og god drifts økonomi.

En stor varmepumpe gir en høyere investerings kostnad, men mye lavere driftskostnad på anlegget. På samme måte som en liten varmepumpe gir lavere investeringskostnad, men høyere driftskostnad (pga mer tilskudds varme på vinteren). En god varme pumpe løsning inkluderer installasjon, justering og i gang kjøring av anlegget.

Valg av forhandler med omhu. Se til at varemerket er etablert (Fujitsu 1955) det er også en selvfølge med kunnskap. Referanser fra tidligere kunder.