Luft/luft-varmepumper

Nordic Inverter varmer opp huset og senker kostnadene







IVT
POWERED BY NATURE



Sunn varme
Bedre for miljøet
Best for økonomien

Luft/luft-varmepumpen IVT Nordic Inverter er laget for deg som har elektrisk oppvarming i huset eller fritidsboligen. Etter en enkel installasjon får du ikke bare et deilig varmt hus, men også betydelig reduserte varmeutgifter.

Når varmepumpen er installert har du, utover oppvarming, også mulighet for å kjøle luften på varme dager. Du får et bedre inneklima og mulighet for vedlikeholdsvarme. Varmepumpene er designet og bygget for vårt nordiske klima. De er Svanemerkede, og har gjennom upartiske tester oppnådd høyeste karakter. Dessuten får du vår enestående 5 års Trygghetsgaranti med på kjøpet.

Denne brosjyren forteller deg alt du behøver og vite om våre luft/luft varmepumper Nordic Inverter. God lesing!

Små inngrep, store besparelser - det er det vi kaller smart teknologi

Prinsippet i en luft/luft-varmepumpe er like enkelt som det er miljøvennlig. En luft/luft-varmepumpe benytter seg av energien i luften utenfor ditt hus og sprer deretter luftbåren varme i huset. På varme dager har du også mulighet for å kjøle ned huset.

Korrekt plassering av innedelen gir den beste effekten.
Nordic Inverter kommer i to deler, en ute- og en innedel. Utedelen er plassert på vegg eller et bakkestativ og kobles sammen med innedelen.

Innedelen plasseres nøye i ditt hjem slik at varmen spres best muligt rundt i huset. Da plasseringen av innedelen er viktig for å optimere varmedriften, kommer våre forhandlere gjerne innom og peker ut den optimale plassering for montering i ditt hus.

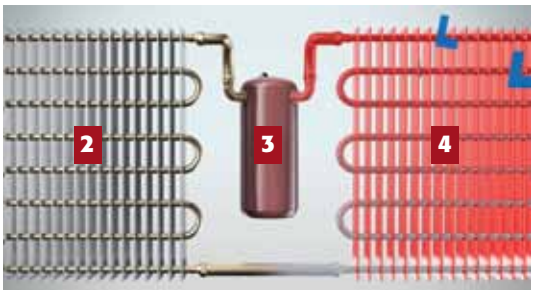
Profitabel investering helt fra starten
Installasjonen av en luft/luft-varmepumpe krever ikke store inngrep. Investeringen forrenter seg derfor hurtig, og du kan etter kort tid se besparelsen på dine varmekostnader.





Slik fungerer det







1
Luft suges gjennom utedelen og passerer fordamperen. Her frigjøres energien.

2
Når varmen møter kjølemediet i fordamperen, varmes kjøle-mediet, og det dannes damp. Energi fra luften kan overføres helt ned til -30°C.

3
Dampen blir deretter sugd inn i kompressoren, hvor trykket økes, og temperaturen stiger til over 100°C.

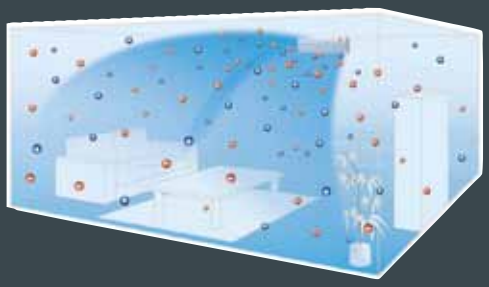
4
Den varme gassen ledes deretter inn i inne-enhetens kondensator, hvor gassen frigir sin energi til den omgivende luft.

5
Viften i innedelen suger luften inn og varmer den opp til romstemperatur, før den sprer varme i huset. (Du kan stille inn ønsket temperatur samt luftretningen.)

Inverterteknikk
Kompressoren i Nordic Inverter arbeider med variabel hastighet ut fra husets varmebehov. Denne teknologien optimerer driften og gir besparelser, lavt støynivå og lang levetid gjennom redusert slitasje.

En elektronisk ekspansjonsventil gir optimal effektivitet uansett utetemperatur. DC (likestrøm) teknologi i motorer reduserer strømforbruket ytterligere.

Vedlikeholdsvarme
I fritidsboligen er det viktig, at den kalde luften holdes i sjakk for å unngå problemer med fukt og råte. Funksjonen "10-graders varme" hjelper til med å holde vedlikeholdsomkostningene nede samt fukt og råte vekk. Det er raskt og varme huset opp ved hjelp av enhetens turboeffekt. Funksjonen passer også til deg som ønsker vedlikeholdsvarme i garasjen eller butikken.



Aktiv luftrensing
Ion-teknikken har gjort, at vi kan benytte naturens egen rensningsprosess av luften. Ion-generatoren sprer positive og negative ioner, som nøytraliserer de skadelige partiklene og forbedrer inneklimaet.

Velg miljømerket for din egen skyld

Svanemerket

IVT er den eneste varmepumpeleverandør med Svanemerkede varmepumper. Svanen er Nordens offisielle miljømerke, som undersøker varer og tjenesteytelsers livssyklus helt fra råvarer til avfall. Svanens visjon er et bærekraftig samfunn med et bæredyktig forbruk.

IVT Nordic Inverter-serien har oppnådd Svanemerkingen, som sikrer høy effektivitet og stiller strenge krav til miljø. Vil du vite mer om Svanen kan du lese mere på www.ecolabel.no.

Energi

IVT's luft/luft-varmepumper, Nordic Inverter 12 LR-N og 12 KHR-N, anbefales av Center for Energi-besparelser for å senke elforbruket i fritidsboligene.

Besøk www.goenergi.dk for mer informasjon om Energisparemerket og energieffektive varmepumper.

A-merket

Våre luft/luft-varmepumper er alle energiklassifisert. De har bestått de strenge EU-krav til energieffektivitet og er derfor A-klassifisert. En høyere klasse kan ikke oppnås, når det dreier seg om lavt energiforbruk.

Prisbelønnet testvinner

Hvis du har lest alt vi har skrevet om Nordic Inverter, vil det ikke komme som en overraskelse for deg, at våre varmepumper har mottatt gode anmeldelser og utmerkelser i diverse tester. Blandt annet har Energimyndigheten i Sverige gitt IVT Nordic Inverter utmerkelse i de seneste meningsmålinger.

P-merket

P-merket er SP's (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut) eget kvalitetsstempel. P-merkning av våre varmepumper betyr, at de oppfyller lovmessige- og/eller myndighetskrav og i de fleste tilfeller andre og høyere krav, som markedet etterspør.



IVT Nordic Inverter

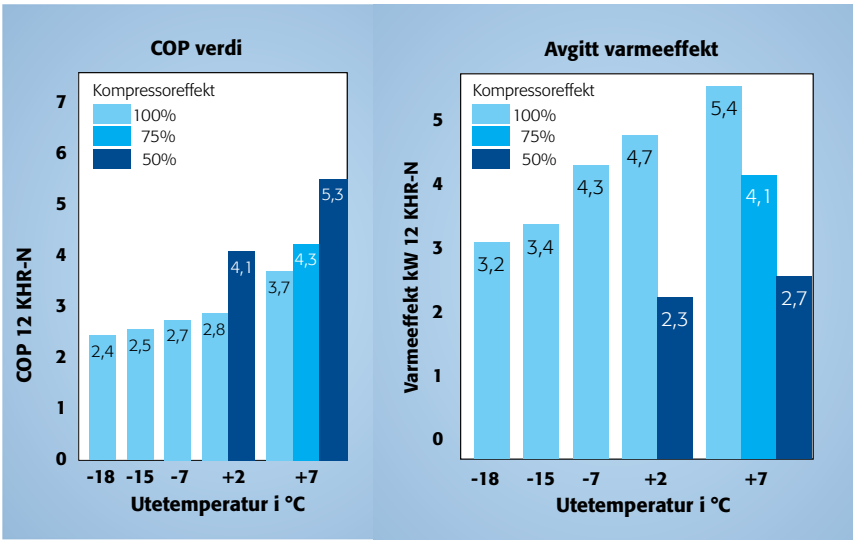
- **Stor besparelse - kan mer enn halvere utgiftene til oppvarming.**
- **Varmefaktor på opp til 7,3.**
- **Produserer varme, selv med en utetemperatur ned mot -30°C.**
- **Lydsvak - unikt design av luftrettere og spesialutviklede viftevinger.**
- **Aktiv luftrensning med Plasmacluster Ion-teknologi.**
- **Elektronisk ekspansjonsventil - optimerer effektiviteten uansett utetemperatur.**
- **Inverter-teknologien gir større besparelse, redusert slitasje og mindre støy.**
- **Vedlikeholdsvarme +10°C, perfekt til fritidshus , garasje mm.**
- **Unike luftrettere sørger for trekkfri varmespredning og varmere gulv.**
- **Display til visning av ute- og inne-temperatur (12 KHR-N).**
- **Effektiv "Het gass"-avriming.**
- **Forberedt til bruk av fjernstyring via GSM/radioteknologi.**
- **Fjernstyring via GSM (tilbehør).**
- **Kjølefunksjon kan blokkeres (valgfritt).**

IVT Nordic Inverter 12 KHR-N

Vår beste luft/luft-varmepumpe på markedet. Den mest kraftfulle, men også mest lydsvake! Energimyndighetens test viser de beste prestasjoner i bransjen og en virkningsgrad som øker din besparing vesentlig.

Takket være en nyutviklet motorisert luftretter kan varmen (og kulden om sommeren) styres på en ny og mer effektiv måte. Det betyr at din besparelse vil stige ytterligere, samtidig med en bedre komfort i ditt hjem, alt mens støyen reduseres.





Testresultat ved +20 °C innetemperatur

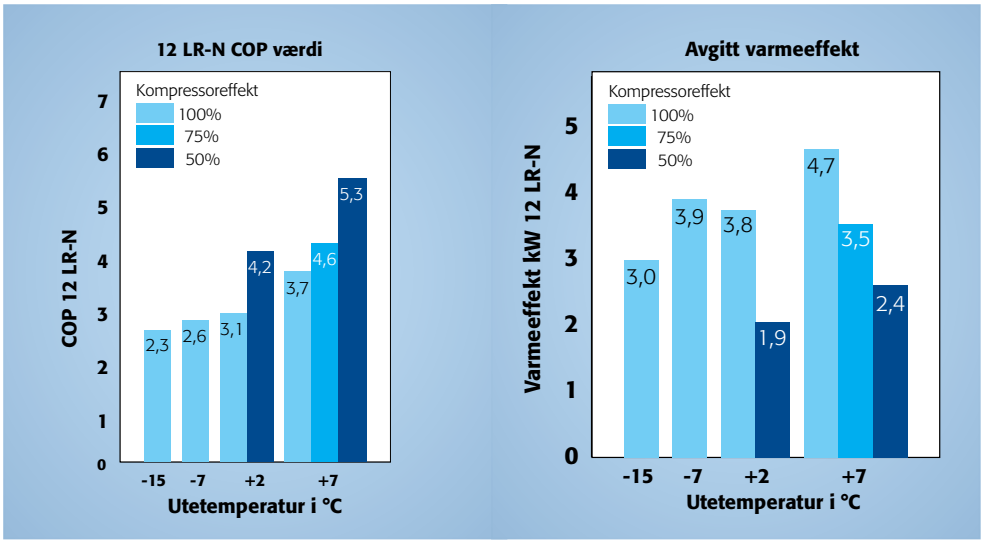
IVT Nordic Inverter 12 LR-N

I vår nyeste luft/luft varmepumpe har vi brukt de gode egenskapene fra dens forgjenger samt tilført nye gjennom testede funksjoner, som gir et lavere lydnivå og effektiv avriming av utedelen.

Med høyere COP og høy effektivitet - selv ved meget lave utetemperaturer - er det en glimrende energibesparende innvestering. IVT Nordic Inverter 12 LR-N er satt opp med en ny inverter, som bidrar til ytterligere redusering av oppvarmingskostnadene.

Innedelen har forbedret styring av luftutkastet som gjør, at lydnivået er lavere. Med en bedre luftgjennomstrømning økes effektiviteten. Samtidig er det enkelt og endre på retningen av luftstrømmen, slik at det oppnås effektiv oppvarmning av hele boligen.





Testresultat ved +20 °C innetemperatur

Tekniske data IVT Nordic Inverter

Model	12 KHR-N	12 LR-N
Effekt		
Varmeeffekt min./maks.	0,9-6,5 kW	0,9-6,0 kW
Kjøleeffekt min./maks.	0,9-4,0 kW	0,9-4,0 kW
Tilført effekt ved varmedrift (min./maks.)	0,16-1,7 kW	0,13-1,7 kW
Tilført effekt ved kjøledrift (min./maks.)	0,2-1,25 kW	0,15-1,3 kW
Kompressor		
Type	Rotary, likestrøm og digitalstyret	
Vekt kjølemiddel R410a	1180 g	1040 g
Ventilator		
Luftmengde innedel, varmedrift	5,7-11,2 m³/min	6,0-9,2 m³/min
Luftmengde innedel, kjøledrift	5,2-9,3 m³/min	4,7-9,4 m³/min
Elektrisk innkobling		
Elektrisk tilkobling	240 V 1N~50 Hz	240 V 1N~50 Hz
Tilkoblingseffekt/sikringsstørrelse	1,7 kW/10 A	1,7 kW/10 A
Øvrig		
Lydnivå innedel, lav hastighet, kjøling/varme	27/31 dBA	26/33 dBA
Lydnivå innedel, middel hastighet, kjøling/varme	35/38 dBA	35/40 dBA
Lydnivå innedel, høy hastighet, kjøling/varme	40/44 dBA	42/43 dBA
Lydnivå utedel, kjøling/varme	47/49 dBA	45/46 dBA
Mål innedel (B x D x H)	790×290×260 mm	770×248×260 mm
Mål utedel (B x D x H)	780×265×540 mm	780×265×540 mm
Vekt innedel (ekskl. emballasje)	15 kg	10 kg
Vekt utedel (ekskl. emballasje)	39 kg	37 kg
Svanemerket / P-merket / A-klasse	Ja / Ja / Ja	Ja / Ja / Ja
NRF - nummer	8417142	8417117

Effektopplysningerne gjelder ved 6°C utetemperatur, 20°C innenfor

Når det gjelder oppvarming, kan økonomien hurtig løpe løpsk. Varme veier tungt i alle budsjett. Det er mange parametere som skal vurderes for å kunne beregne og finne den beste varmeløsning til det enkelte hus.

Passer til deg med elektrisk oppvarmet hus

En luft/luft-varmepumpe er velegnet til hus som utelukkende er elektrisk oppvarmet. Selve installasjonen av varmepumpen er relativt enkel og påvirker ikke huset eller hagen. Installasjonen tar normalt mindre enn en halv arbeidsdag. Du vil fra første dag merke, at du sparer penger på din oppvarming, derfor er Nordic Inverter en god og lønnsom investering. Med på kjøpet får du også muligheten til å kjøle på varme sommerdager.

Vi gir deg 5 års Trygghetsgaranti

IVT har 5 års trygghetsgaranti på alle varmepumper.

Trygghetsgarantien gir deg ekstra sikkerhet, hvis det skulle oppstå feil på din varmepumpe.

Vår 5 årige forsikring innebærer at vårt ansvar fortsetter også etter installasjonen.

5 ÅRS TRYGGHET
IVT Forsikring
IVT VARMEPUMPER





Unn deg selv og din varmepumpe litt ekstra

Til Nordic Inverter kan du kjøpe en fjernstyring, så du lett kan forbedre driften og komforten i din fritidsbolig.

IVT tilbyr nå tilbehør som øker verdien på din IVT Nordic Inverter. I tillegg til den høye besparingen kan du nå også enkelt fjernstyre temperaturen eller regulere fuktighetsnivået automatisk.

Fjernstyring av temperaturen

Med IVT fjernstyring kan du, samme hvor du befinner deg, heve varmen til + 21 °C eller senke varmen til vedlikeholdsvarme + 10°C. Du øker verdien av din fritid igjennom å heve varmen slik at det er en behagelig temperatur når du kommer til fritidshuset. Gjennom å senke til vedlikeholdsvarme når du ikke er der, får du en bra grunnvarme på en økonomisk fordelaktig måte.

Automatisk fuktregulering

Innebærer at fuktigheten automatisk holdes på et nivå du selv stiller inn. Dette gir et sunt inneklima hvor hverken mugg- sopp eller støvpartikler trives. Fukt-reguleringen samarbeider med varmepumpens unike pluss + 10°C vedlikeholdsvarme. Varmepumpen kommer hovedsakelig til å kjøre vedlikeholdsvarme. Når den får signal fra fuktgiveren at innstilt fuktnivå er passert øker temperaturen automatisk til maks 18°C. Når fuktnivået er senket til ønsket nivå igjen går varmepumpen tilbake til å kjøre vedlikeholdsvarme. Dette gir en optimal energibesparing samtidig som fuktreguleringen motvirker kondens/fukt i bygget.



IR-adapter, fuktsensor for fuktregulering og GSM-modul er tilbehør til IVT Nordic Inverter.

Tilbehøret passer alle IVT Nordic Inverter f.o.m. 2004 års modell som har + 10 °C vedlikeholdsvarme. (NRF 8417101)





Fjernstyring
IVT Nordic Inverter
12 KHR-N og 12 LR-N
er forberedt for fjernstyring
via gsm.

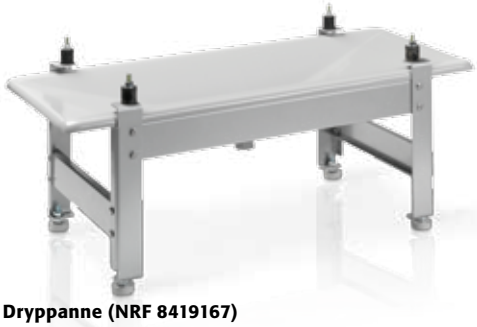
IVT stativ og drypp panne
– originalt tilbehør av høyeste kvalitet

Utedelen til Nordic Inverter kan monteres på mur med braketter eller stå på bakken. Tilbehøret er designet for å gi optimal plassering - og dermed drift - av varmepumpen. Din forhandler kan hjelpe deg med det mest hensiktsmessige valg av sted og plassering.

Både stativ og veggbeslag er laget av værbestandige og solide pulverlakkerte metalprofiler. Vibrasjons-dempende gummiforinger er inkludert.



Bakkestativ (NRF 8419163)
Benene på bakkestativet kan stilles inn på to høyder (460 eller 570 mm) for eksempel til beskyttelse mot snø eller hvor en justering av underlaget er ønskelig.



Dryppanne (NRF 8419167)
Stativet kan suppleres med en dryppanne, som samler og leder avrimingsvannet fra utedelen. Kan lett tilsluttes nedløpsrøret fra taket. Ekstra varmekabel må monteres i dryppanne for å sikre avrenning.



Veggstativ (NRF 8419164)
Bildet viser veggstativ med dryppanne.





Vi har varmet opp nordiske hjem i 40 år

I Tranås i Sverige utvikles og fremstilles våre varmepumper med en målsetting om å påvirke miljøet så lite som mulig og oppvarmingskostnaden så mye som mulig. Hittil har vårt arbeid gjort oss til Nordens største varmepumpeleverandør. Men vi er aller mest stolte over at vi har flere varmepumper, som oppfyller Svanemerkets strenge miljøkrav.

Produksjon: Kurér Grafisk AS Foto: Lisa Carlsson (Mats Alfredsson, Øverste omslagsbilde).

5000 ex. Juni 2011.

VarmePumpe-Fabrikantforeningen

IVT Naturvarme er medlem av VarmePumpeFabrikantforeningen.

Medlemskapet betyr, at vi lever opp til strenge kvalitetskrav for så vidt produkter, salg, installasjon og service. .

Robert Bosch A/S Termoteknikk
Postboks 350, N-1402 Ski
Besøksadresse:
Berghagan 1, N-1405 Langhus
www.ivt-naturvarme.no

MEDLEMSBEDRIFT
Norsk Varmepumpeforening

IVT POWERED BY NATURE

© Robert Bosch AS, 2011 Vi tar forbehold om trykkfeil og evt. endringer.