

*Uutta lämpöä elämääsi*





## Sinun taloutesi ja ympäristömme takia

IVT lämpöpumppu hyödyntää kallioon, maahan, veteen tai ilmaan varastoitunutta aurinkoenergiaa, tuottaen lämpöä ja käyttövettä taloosi.

Hyödyntämällä tätä pysyvästi ilmaista energiaa, säästät paljon rahaa jo ensimmäisenä vuonna. Samalla säästät ympäristöä tinkimättä asumismukavuudestasi.

IVT johtaa kehitystä

IVT on valmistanut lämpöpumppuja yli 30 vuoden ajan. Eteenpäin vievä voimamme on uteliaisuus: Miten energiaa voi käyttää yhä tehokkaammin, jotta asiakkaamme säästäisivät enemmän rahaa ja saisivat huolettomamman huomisen?

Johtava eurooppalainen

Olemme johtava toimija Euroopassa ja tuotesarjastamme löytyvät sopivat lämpöpumput kaikkiin taloihin ja kiinteistöihin. IVT on useimmiten

ensimmäinen uudella tekniikalla ja markkinajohtajana ajamme lämpöpumpualan kehitystä eteenpäin.

**Lämpöpumppuja koko maailmalle**

IVT:n omistaa Bosch Thermotechnik GmbH. Meidät on määrätty kehityskeskukseksi kehittämään lämpöpumppuja maailman markkinoille. Tämä tarkoittaa, että käytössämme on kaikki tarvittavat resurssit ja tietotaito, jotta myös tulevaisuudessa johtaisimme kehitystä uusien energiaa säästävien tekniikoiden parissa.



## Sisältö

	<b>Sivu</b>	<b>Tuotteet</b>	<b>Sivu</b>
Laatua koko ketjun läpi	4	IVT PremiumLine	10
Mikä lämpöpumppu sopii sinulle?	6	IVT Greenline	14
Lämpö löytyy omalta tontiltasi	8	IVT Optima	18
Suorin tie parhaaseen säästöön	34	IVT Pistoilmalämpöpumppu	22
		IVT Nordic Inverter	26
		IVT Puhallinpatterit	30
		IVT Varaajat	32
		IVT Kiinteistöpumput	33

# Laatua koko tuotantoketjun läpi

Teemme IVT:llä jatkuvasti töitä parantaaksemme tuotteitamme. Johtavana yrityksenä meillä on mahdollisuus kehittää lämpöpumppuja parhaiden komponenttivalmistajien kanssa.

Suuri tuotekehitysosastomme saa kaikki ne resurssit, joita tarvitaan pitämään lämpöpumppujemme teknikka kaikkein korkeimmalla tasolla. Tuotantotilamme ovat huippumodernit ja jokainen lämpöpumppu läpäisee tarkat testit tietokoneistetuissa koepöydissä, ennen kuin pumpun saa lähettää asiakkaalle.

Hyvin koulutetut jälleenmyyjät  
Seuraava laadun tekijä on IVT Center tai IVT Jälleenmyyjä. Sen, joka toimittaa lämpöpumppusi, tulee olla hyvin koulutettu osataksaan määrittää talon energiatarpeen tänään ja tulevaisuudessa. Koska IVT:llä on hyvin koulutetut jälleenmyyjät, sekä täydellinen valikoima lämpöpumppuja, voit olla varma että taloosi tulee aina juuri oikea pumppu, juuri oikein asennettuna.

**Ylivoimainen 5 vuoden Erikoistakuu**  
IVT vastaa tuotteidensa laadusta valmistuksesta asentamiseen asti. Asiakas saa hankintansa turvaksi 5 vuoden IVT

Erikoistakuun, joka täydentää vuoden mittaista lakisääteistä tehdastakuuta. Se antaa myös taloudellista turvaa laitevian sattuessa.

## SULPU:n jäseniä

IVT ja sen jälleenmyyjät ovat jäseninä alan kattojärjestössä; Suomen Lämpöpumppuyhdistyksessä (SULPU). Sinulle asiakkaana jäsenyytemme tuo lisäturvaa.





# Mikä lämpöpumppu sopii taloosi?

On tärkeää että valitset oikean tyyppisen ja oikean tehoisen lämpöpumpun taloosi. Juuri talosi ja tarpeittesi mukainen valinta mahdollistaa kaikkein suurimmat säästöt.

## Täydellinen valikoima

IVT:llä on täydellinen valikoima lämpöpumppuja, jotka hyödyntävät lämmön kalliosta, maasta, vedestä, ulkoilmasta tai poistoilmasta. Laajasta tuotesarjastamme löytyy varmasti myös sinun taloosi optimisäästöjä tuova laite. Koska meillä on kaikenlaisia lämpöpumppuja, voimme tehdä puolueettoman valinnan sinulle parhaiten sopivasta lämpöpumppuratkaisusta.

## Tulevaisuuden tarpeet

Monilapsinen perhe tarvitsee paljon lämmintä käyttövettä. Onko teillä suunnitelmia laajentaa kotia tai lisätä lämpö kylmään tilaan tai autotalliin? Nämä suunnitelmat pitää osata huomioida laskelmissa.

## Tee heti oikein

Me tiedämme, miten tärkeätä on tehdä asioita oikein heti alkuun. Tästä syystä olemme panostaneet paljon resursseja kouluttaaksemme ja sertifioidaksemme jälleenmyyjämme. Jälleenmyyjämme luona tapaat asiantuntijan, jolla on paljon kokemusta energiansäästöistä ja lämpöpumppuasennuksista erilaisissa kohteissa.

Keskustele hänen kanssaan tämän- ja huomispäivän tarpeista talossasi. Silloin voi olla varma että saat lämpöpumpun,

joka antaa parhaan ja turvallisimman säästön pitkälle tulevaisuuteen.

## Voit laskea itse

Seuraavan sivun taulukosta saat käsityksen, mikä lämpöpumppu voisi sopia sinun taloosi. Kotisivuillamme [www.ivt.fi](http://www.ivt.fi) voit tehdä myös oman laskelman, josta selviää kuinka paljon voisit säästää.



# Valitse oikea lämpöpumppu

NYKYINEN JÄRJESTELMÄ	SOPIVA LÄMPÖPUMPPU	LUE ENEMMÄN SIVU...
Öljy/sähköpannu	IVT PremiumLine X15 (maa/kallio/vesi)	sivu 10
	IVT Greenline (maa/kallio/vesi)	sivu 14
	IVT Optima (ulkoilma)	sivu 18
	IVT 495 TWIN (poistoilma/maalämpö)	sivu 22
Suora sähkölämmitys	IVT PremiumLine X15* (maa/kallio/vesi)	sivu 10
	IVT Greenline* (maa/kallio/vesi)	sivu 14
	IVT Optima* (ulkoilma)	sivu 18
	IVT Nordic Inverter	sivu 26
Puulämmitys pellettilämmitys	IVT PremiumLine X15 (maa/kallio/vesi)	sivu 10
	IVT Greenline (maa/kallio/vesi)	sivu 14
	IVT Optima (ulkoilma)	sivu 18
Uudistalo	IVT PremiumLine X15 (maa/kallio/vesi)	sivu 10
	IVT Greenline (maa/kallio/vesi)	sivu 14
	IVT 495 TWIN (poistoilma/maalämpö)	sivu 22
Aiemman poistoilma lämpöpumpun vaihto (kaikki merkit)	IVT 495 TWIN (poistoilma/maalämpö)	sivu 22
	IVT 490 (poistoilma)	sivu 22

*\*(lämmönjako IVT puhallinpattereilla, kts sivu 30)*

IVT lämpöpumppu voi auttaa sinua pienentämään lämmityskustannuksiasi jopa 80%. Täydellisestä valikoimasta saat aina oikean ratkaisun, riippumatta siitä miten lämmität talosi tänään ja miten suuri se on. IVT jälleenmyyjä auttaa sinua valitsemaan oikein.



## Lämpö löytyy omalta tontiltasi

IVT lämpöpumppu hyödyntää lämmön kalliosta, maasta, vedestä, ulkoilmasta tai poistoilmasta. Kaikista em. tyypeistä löytyy eri tehoisia, pienestä suureen taloon. Markkinoiden laajimmasta tuotevalikoimasta johtuen voimme aina tarjota parhaan säästön, riippumatta siitä, missä asut tai miten suuri talosi energiantarve on.

### Tehokas maalämpö

Kallio/maalämpö antaa suurimman säästö. Jos talossasi on sähkö-, öljy-,

puu- tai pellettikattila, on kallio/maalämpöpumppu aina paras ratkaisu. Se antaa suuren säästön ja toimintavarmuuden pitkälle tulevaisuuteen.

Lämpöpumpumme kallio/maalämmölle ovat IVT PremiumLine X15 sekä IVT Greenline HT Plus.

IVT on myös kehittänyt kompaktikeräimen, joka mahtuu myös pienehkölle tontille. Kompaktikeräimen ja poistoilmalaitteen avulla maalämpöpumppusi voi hyödyntää myös ilmanvaihdon hukkalämpöä.

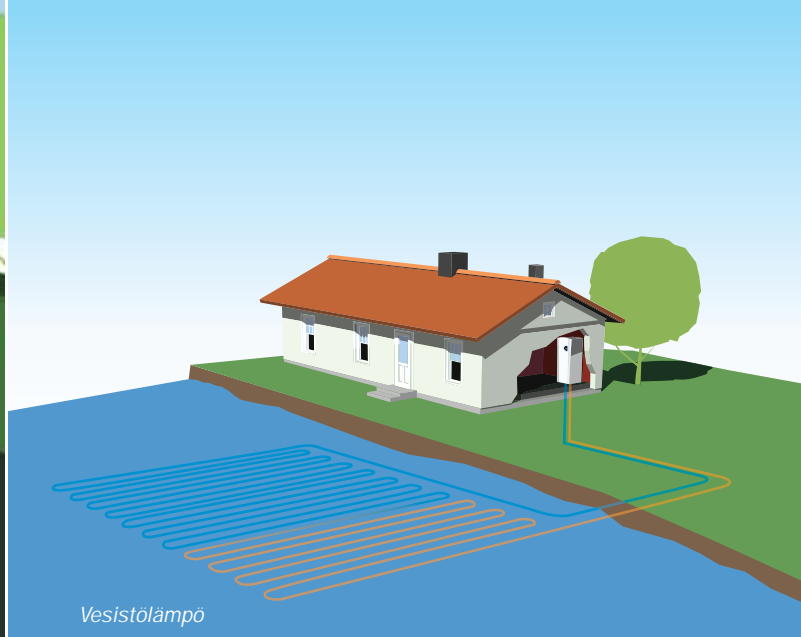
### Tehokkaasti ulkoilmasta

Ulkoilman lämpö on vaihtoehto, kun kallio on syvällä ja tontti liian pieni maapiirien asennukseen. IVT Optima on silloin itsestään selvä ratkaisu tuottamaan lämpöä vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmään sekä käyttövesivaraajaan.

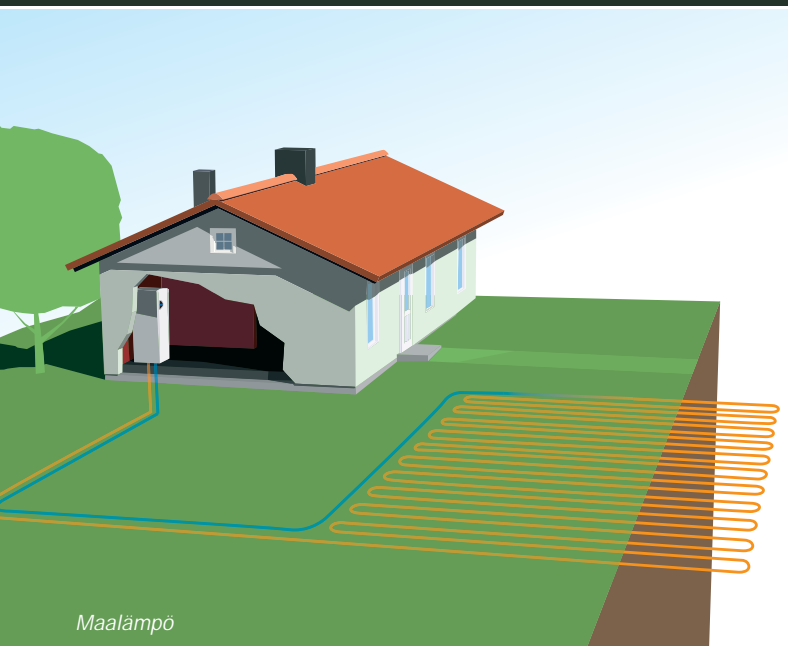
IVT Optiman pitkälle kehittynyt tekniikka ottaa ulkoilmasta lämpöä jopa – 20 asteen pakkasilla. IVT Optima voidaan yhdistää joko nykyiseen kattilaasi tai IVT Kombimoduuliin. järjestelmän.



Kompaktikeräin  
Täydellinen pienellä tontilla



Vesistölämpö



Maalämpö



Kalliolämpö

## Lämpö talteen

Poistoilmalämpöpumpput ottavat lämmön talteen poistoilmasta, joka muuten puhallettaisiin ulos. Saat lämpöä, lämmintä käyttöväettä sekä puhtaan sisäilman. Poistoilmalämpöpumppuja suositellaan ensisijaisesti, kun olemassa oleva pumppu halutaan vaihtaa uuteen.

IVT poistoilmalämpöpumpput sopivat täydellisesti korvaamaan minkä merkisen laitteen tahansa. Kun vaihdat lämpöpumppua voit lisätä säästöäsi huomattavasti valitsemalla

ainutlaatuisen IVT 495 TWIN:in, joka hyödyntää sekä poistoilmaa, että maalämpöä antaen kaksinkertaisen tehon.

## Ilmalämpöä myös -30 asteen pakkasella

Ilmalämpöpumppuja suosittelemme sähkölämmitteiseen taloon, kesämökkiin tai vaikkapa autotalliin. Ne jakavat lämpöä puhaltamalla ilmaa ja ovat parhaimmillaan avarissa tilaratkaisuissa. IVT Nordic Inverter tuottaa lämpöä myös silloin, kun pakkasta on -30 astetta ja se on saanut huipputuloksen kuluttajaviranomaisten

teettämässä testeissä. Kesällä laite toimii ilmastointilaitteena.

IVT:n jälleenmyyjät auttavat sinua löytämään parhaan ratkaisun. Jälleenmyyjämme ovat koulutettuja asiantuntijoita ja osaavat valita juuri sen lämpöpumpun jolla saat parhaimman säästön.

Voit itse käydä muodostamassa oman käsityksesi siitä, kuinka paljon voit säästää, menemällä kotivisuillemme [www.ivt.fi](http://www.ivt.fi).

# IVT PremiumLine X15

## Portaaton teho antaa ylivoimaisen säästön

IVT PremiumLine X15 nostaa lämpöpumpputekniikan uudelle, korkeammalle tasolle. Se säästää 14% enemmän, verrattuna perinteisiin lämpöpumppuihin.

IVT PremiumLine X15:n ”salaisuus” on kierroslukuohjaus, joka sopeuttaa lämmön tuoton täsmälleen sen mukaan mikä on käyttöveden ja lämmön tarve. Sähkövastuksia ei tarvita ja säästösi on maksimaalinen.

Tekniikka on nerokkaan yksinkertainen. Hyvin edistyksellisen elektroniikan

avulla lämpöpumppu havaitsee talon energiatarpeen ja ohjaa kompressoria sekä kiertovesipumppua. Kylmällä ilmalla kierroksia nostetaan ja kun ulkona lämpiää, niitä lasketaan.

**Sinulle, joka haluat säästää eniten** IVT PremiumLine on oikea ratkaisu, kun haluat ehdottomasti suurimman säästön ja viimeisimmän tekniikan. Se sopii vanhan kattilan (öljy, sähkö, puu tai pelletti) tilalle, tai uuteen, vähän suurempaan taloon.



### *IVT PremiumLine lyhyesti*

- Paras maalämpöpumppumme
- Paras valintasi kun saneeraat vanhan kattilan tai rakennat uuden, vähän suuremman talon
- Kierroslukuohjaus sopeuttaa tehon tuoton talon lämpötarpeen mukaan
- Sähkövastuksia ei tarvita
- 14% säästö verrattuna perinteisiin lämpöpumppuihin
- Ainutlaatuinen FCM-scrollkompressori
- Erittäin tehokas kiertopumppu kaksinkertaisella hyötysuhteella



## Askeleen edellä, jälleen

Jo 1984 taloon asennettiin IVT lämpöpumppu ja 400 m keruuletkua kaivettiin puutarhaan. Siihen aikaan lämpöpumppu ei todellakaan ollut mikään yleinen, mutta perhe piti uutta tekniikka hyvänä, sekä perheen isän sukulaiset suosittelivat.

– Se osoittautui erittäin hyväksi investoinniksi. Lämpöpumppu on kaikki nämä vuodet toiminut ilman minkäänlaista ongelmaa. Lämmintä vettä on riittänyt kaikille, vaikka taloudessa asuu kolme teini-ikäistä lasta. Taloa laajennettiin

muutamana vuoden kuluttua, kellari muutettiin lämpimäksi. Silti lämpöä on riittänyt, eikä lisäsähköä ole tarvittu kun harvoin, perheen isä jatkaa.

### Luottamus säilyy

– Olemme olleet tyytyväisiä vanhaan lämpöpumppuun ja luotimme samaan merkkiin, kun vaihdon aika oli. Jo ensimmäisellä kerralla taisimme olla aikamoisia kummajaisia ja edelläkävijöitä. Siksi uskalsimme nyt valita uuden IVT PremiumLine X15:n. Uusi lämpöpumppu asennettiin viime kesänä ja yksi lämpökaivo tarvittiin

lisää, koska nyt energiaa otetaan maasta enemmän, perheen isä kertoo.

### Hyvä takaisinmaksu

– Investoimistahan tuli suurempi kuin olimme ajatelleet, koska piti porata energiareikä. Mutta luotamme siihen, että laitteet maksavat itsensä takaisin vuosien edullisena lämpönä. Lämpöpumppu vain käy ja välillä me emme edes muista sen olemassaoloa. Myyjän laatima energiasäästölaskelmakin näyttäisi pitävän paikkansa, sanovat perheen isä ja äiti yhdestä suusta.



## IVT PremiumLine X15 – Hiottua tekniikkaa, tyylikästä muotoilua ja vuorenvarmaa toimivuutta

IVT PremiumLine X15:n sydämenä on FCM-scrollkompressor, jonka ainutlaatuisiin ominaisuuksiin IVT:llä on yksinoikeus.

Kompressorin edistyksellisen tekniikan takia saavutetaan paras säästö ja käyntivarmuus.

### Erittäin energiatehokas kiertopumppu

IVT PremiumLine X15:n kiertopumppu, joka kierrättää nestettä porareikässä tai

maapiirissä, on kierroslukuohjattu ja sopeutuu säästeliäästi talosi kulloiseenkin energiantarpeeseen.

### Yksinkertaisesti mukava

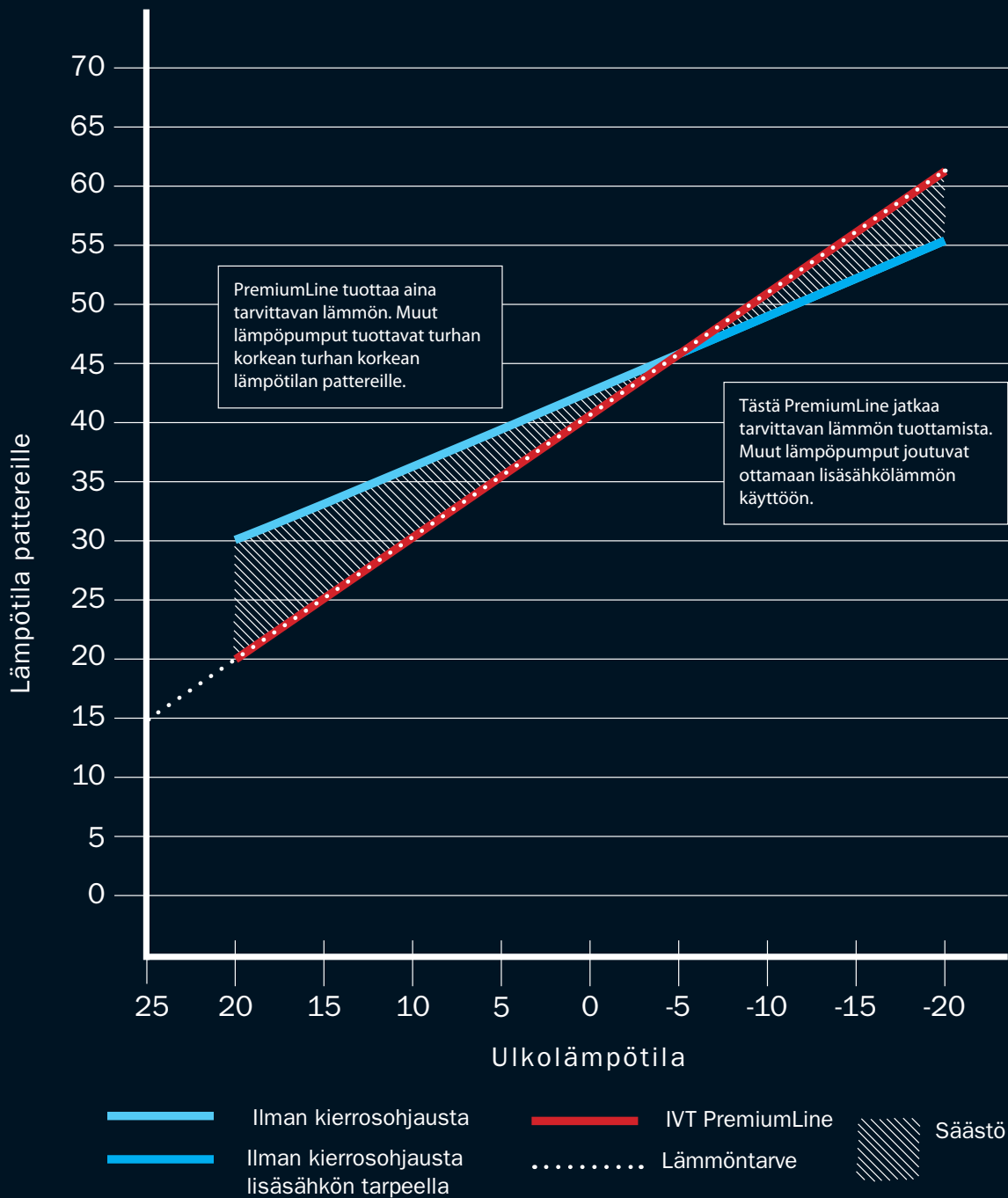
Huomaat pian miten yksikertaista ja mukavaa on säätää oikea lämpötila ja tarkistaa, että lämpöpumppusi toimii optimaalisesti.

Asentajamme tekee kaikki toiveitteesi mukaiset perusmääritykset, jonka jälkeen

IVT PremiumLine X15 tuottaa määritellyn energian vuodesta toiseen.

### Paljon lämmintä käyttövettä

IVT PremiumLine X15 pystyy tuottamaan suuria määriä lämmintä vettä hyvin edullisin kustannuksin.



Portaaton tehonsääto 4,5 – 17 kW luovuttaa aina oikean lämpötilan taloon. Tekniikka parantaa vuosihyötysuhdetta ja testit osoittavat, että säästöt nousevat 10 – 14 % verrattuna perinteiseen maalämpöpumppuun, jossa ei ole kierroslukuohjausta.

# IVT Greenline

## Eniten myyty maalämpöpumppu

IVT Greenline hyödyntää aurinkoenergian kalliosta, maasta tai vesistöistä. Luonnollisempaa lämmitystapaa tuskin löytyy.

IVT Greenline käyttää tämän lämmön tehokkaasti ja voit alentaa lämmityskustannuksiasi yli 70 %. Sinusta tulee oman lämmityksesi herra ja saat samalla turvallisen ratkaisun tulevaisuudelle.

### Tehokkaita ja varmatoimisia

IVT Greenline on täydellinen sarja tehokkaita ja varmatoimisia lämpöpumppuja. Tekniikka on kehitetty ja testattu monen vuoden aikana.

### Ensimmäinen Joutsenmerkillä

IVT panostaa myös ympäristönsuojeluun. IVT Greenline on markkinoiden ensimmäinen Joutsenmerkitty lämpöpumppu,

jonka todella vähäinen sähkönkulutus tekee siitä täydellisen ympäristökoneen.

### Mikä sopii sinulle?

IVT Greenlinen voi valita joko sisäänrakennetulla varaajalla (C-malli), tai jos lämpimän veden kulutus on erityisen suuri, niin mallin, jossa varaaja on erikseen (E-malli).

### IVT Maakylmä

IVT Greenlinen avulla voi saada myös ilmastoinnin erittäin edullisin käyttökustannuksin. Järjestelmä koostuu joko erillisestä puhallinpatterista tai ilmanvaihtoon kytketävästä jäähdytyspatterista, joka hyödyntää porakaivon viileyttä kesäaikana.

Saat mukavaa viileyttä ja samalla ladataan porakaivoa ylimääräisellä lämpöenergialla, joka parantaa lämpöpumpun hyötysuhdetta talvisin.



### IVT Greenline lyhyesti

- Eniten myyty maalämpöpumppu
- Sopii saneeraukseen tai uudisrakennukseen
- Ainutlaatuinen scrollkompressori on lämpöpumpun sydän, antaa enemmän tehoa erittäin hiljaisella äänellä
- Alentaa lämmityskustannuksia jopa 70%
- Käyttövarma ja yksinkertainen hoitaa
- Tuottaa lämpöä ja lämmintä käyttövettä
- Saatavana teholuokissa 6 kW – 70 kW



## Maalämpöä maanläheisesti

**Moni haaveksii asumisesta vanhan ajan kartanomiljöössä. Vanhojen kiinteistöjen ylläpitokustannukset saattavat kuitenkin karata suuriksi.**

– Talo maaseudulla on aina ollut unelmamme. Kun löysimme sopivan, emme hetkeäkään epäroineet, sanoo perheen äiti tyytyväisen näköisenä. Ei saa pelätä kysyä neuvoja kun saneeraa taloa omaan tarpeeseen. Jos emme tiedä, niin kysymme, hän jatkaa tomerana.

### Toiminta ja taloudellisuus

– On tärkeää tehdä saneeraus varovaisesti. Säilyttää vanhaa niin paljon kun mahdollista, kuitenkin luomalla toiminnallisesti ja taloudellisesti viihtyisiä asuminen, sanoo perheen isä.

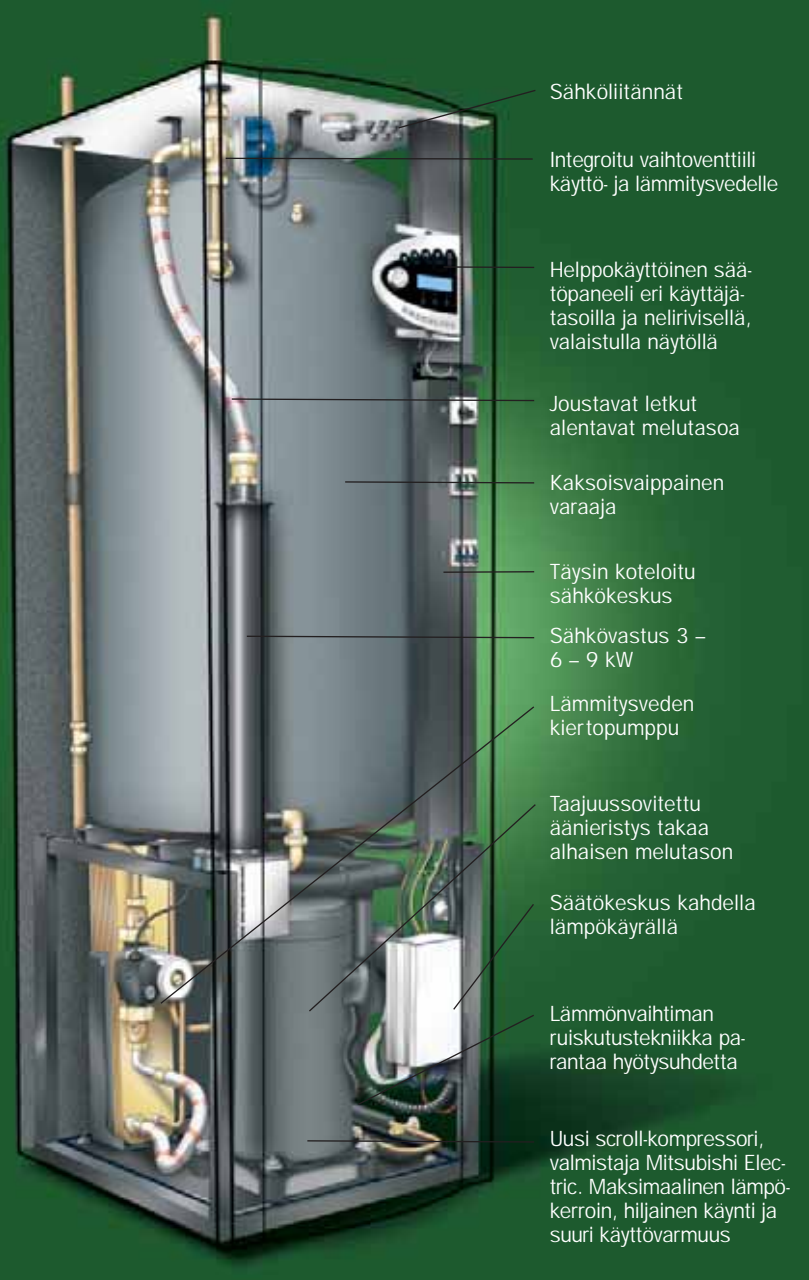
– Aiemmin taloa lämmitettiin suoralla sähkölämmityksellä, mikä on tämän kokoisessa talossa erittäin kallista.

### Kylpeminen on mukavaa

– Me valitsimme maalämmön ja IVT Greenlinen, mikä tarkoitti vesikiertoisien

lämmönjakojärjestelmän rakentamista, uusine putkine ja pattereineen. IVT:n maalämpöpumppu on asennettu autotalliin, kertoo perheen isä. Lapset, 8 ja 6 vuotta, pitävät kylpemisestä, joten on mukavaa kun on edullisesti lämmitettyä käyttövetä reilusti. Lämpöpumppu riittää koko taloon joka on kooltaan 270 m<sup>2</sup>

– Maalämpö on puhdas ja tyylikäs järjestelmä. Lisäksi se on ympäristöystävällinen, sanoo äiti. Olimme tarkkoja estetiikan kanssa, IVT-jälleenmyyjä auttoi meitä löytämään tähän ympäristöön sopivia pattereita ja heloja.



## IVT Greenline HT Plus – Ilmaista aurinkoenergiaa

IVT Greenline on erittäin kehittynyt ja luotettava lämpöpumppu, suunniteltu säästöihin ja varmatoimisuuteen. Se on tekniikaltaan askeleen edellä ja sen sydämenä on ainutlaatuinen scrollkompressori, johon IVT:llä on yksinoikeus.

Scrollkompressorimme on suunniteltu vain lämpöpumppukäyttöön, olemme kehittäneet uuden FCM-tekniikan kaksinkertaisine painekammioineen optimoimaan suorituskyvyn.

**Korkea lämpötila antaa enemmän lämpöä**

Ylivoimainen tekniikka ja FCM-scrollkompressorin ainutlaatuiset ominaisuudet mahdollistavat sen, että IVT Greenline HT Plus pystyy tuottamaan 65 °C vettä.

Siksi se lämmitteää 45 % enemmän käytöväettä suihkuun ja tuottaa lämmitysjärjestelmän pattereihin kuumempaa vettä verrattuna perinteisiin lämpöpumppuihin.

**Erinomainen, kun haluat eroon öljykattilasta**

Vanhemman, öljylämmitteisen talon patterit tarvitsevat kuumempaa lähtölämpötilaa. Silloin IVT Greenline HT Plus on erinomainen ratkaisu.

**Hyötysuhde huippuluokkaa**

IVT Greenline HT Plus-laitteen jokainen yksityiskohta on optimoitu maksimaaliseen tehoon. Kompressori on kehitetty kylmäaineelle R407C, joka antaa parhaan hyötysuhteen 65 °C:ssa. Silloin säästö on luonnollisesti paras.



### Hiljainen ääni

Uusi tekniikka ja äärimmäisen korkea laatu takaavat että FCM-scrollkompressorin äänitaso on 3 dB matalampi kuin perinteisillä kompressoreilla. Vertaa äänitasa muihin lämpöpumppuihin – ero on huomattava.

### Monikertaisesti palkittu ja patentoitu

Kompressorin kehittynyt tekniikka on palkittu useilla palkinnoilla ja sillä on 31 eri patenttia. Siksi vain IVT voi tarjota nämä huippuominaisuudet.

359-001.3

# IVT Optima

## Se tehokas ulkoilmalämpöpumppu

IVT Optima ilma/vesi-lämpöpumpun erittäin hyvä vaihtoehto. Se käyttää taloasi ympäröivään ilmaan varas-toitunutta energiaa ja tuottaa lämpöä vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmääsi. Se tuottaa myös lämpimän käyttöveden suihkuun ja kylpyyn.

### Uusi tekniikka selviää 20 miinusasteesta

IVT on nyt päivittänyt valikoiman ehdottomasti viimeisimmällä tekniikalla, optimaalisella hyötysuhteella ja toimintavarmuudella. IVT Optima tuottaa mukavasti lämpöä myös 20 miinusasteessa, eikä jäätä kerääny laitteen alle.

### Ainutlaatuinen kompressori

Meillä on paljon hyviä kokemuksia ainutlaatuisesta FCM-scrollkompressorista. Nyt hyödynnämme teknistä etumatkaamme käyttämällä samaa kompressoria kaikissa IVT Optima-malleissa. Ne ovat teknisesti pitkälle kehittyneitä, varmatoimisia ja energiatehokkaita.

### Yksinkertaista ja turvallista

IVT Optima sijoitetaan talon ulkopuolelle hyödyntämään lämpöä, jota aina löytyy ulkoilmasta – myös miinus 20 asteessa. Se kytketään Kombimoduliin, joka on varaaja sähkövastuksella ja kehittyneellä ohjausjärjestelmällä. IVT Optima voidaan myös kytkeä olemassa olevaan kattilaan, joka antaa lisälämmön kovimmilla pakkasilla.



### Lyhyesti IVT Optima

- Uusi ja entistä tehokkaampi ulkoilmalämpöpumppu
- Hallittu kondenssiveden poisto ulkoyksiköstä talon viemäriin
- Tuottaa lämpöä vesikiertoiseen lämmönjakojärjestelmään
- Muodostaa IVT sisämodulin kanssa täydellisen ratkaisun lämmitykseen ja käyttöveden lämmöntuottoon
- Ainutlaatuinen FCM-scrollkompressori maksimaaliseen säästöön ja käytinturvukseen
- Tuottaa lämpöä jopa -20 °C ulkoilmasta
- Automaattinen sulatusautomaatiikka lisää säästöä
- Minimoitu äänitaso



## Optima on optimaalinen

Itse rakennettu 120 m<sup>2</sup> talo valmistui 1971 ja on lämmennyt kaikkina näinä vuosina öljyllä. Peruskallio on syvällä, joten öljykattila sai tehdä tilaa IVT Optimalle.

– Siihen aikaan öljy oli edullista ja ympäristönsuojelujattelu ei ollut samalla tasolla kun nykyään, sanoo talon isäntä. Kun päätimme uusia lämmitysjärjestelmän, oli lämpöpumppu meille itsestään selvyy. Halusimme edullisen ja mukavan lämmityksen. Eräällä naapurilla on ulkoilmalämpöpumppu ja hän

suositteli lämpöpumpun jälleenmyyjää. Koska kallio on meillä yli 65 m syvyydessä, ei kalliolämpö ollut meille vaihtoehto.

### Säästöä tulee reilusti

Nyt lämpöpumppu seisoo talon ulkopuolella, luovuttaa lämpöä sisällä olevalle moduulille, joka huolehtii lämmityksestä ja käyttöveden varastoinnista.

– Aiemmin kulutimme noin 3,5 kuutiota öljyä vuodessa. Tällä hetkellä sähköä kuluu noin 15.000 kWh vuodessa sisältäen talous sähkön, jatkaa isäntä.

Säästöä tulee siis reilusti. Ja minun pitää tunnustaa että olemme nyt nostaneet sisälämpötilaa, kun lämmitys on niin edullista. Meillä on yli 20 astetta jopa kellarissa.

### Edullista käyttövetä

– Toinen etu on, että kesäisin saamme erittäin edullista lämmintä käyttövetä. Lämpöpumppu tulee sitä tehokkaammaksi mitä lämpimämpää ulkona on. Aikaisemmin paloi öljyä kesälläkin veden lämmittämiseen.



## Täydellinen järjestelmä lämmitykseen ja käyttöveden tuottamiseen

IVT Optima ilma/vesi-lämpöpumppu on paras ratkaisu, kun haluat matalat kustannukset lämmitykseen ja lämpimän käyttöveden tuotantoon.

### 60 % edullisempi

Uudistettu IVT Optima tuottaa lämpöä vielä -20 °C pakkasella ja voi alentaa lämmityskustannuksia yli 60 prosenttia.

### Kehitetty pohjolan oloihin

IVT Optima on jokaiselta yksitiskohdaltaan suunniteltu toimimaan tehokkaasti ilmastossamme. Se on varustettu sulatuspellillä, joka tarpeen mukaan lämmitetään kylmä-piirillä. Tämä nostaa hyötysuhdetta ja samalla mahdollistaa sulatusveden hallitun poiston viemäriin.

### Kompressori on pumpun sydän

Lämpöpumpun sydän on tehokas ja

hiljainen FCM-scrollkompressori johon IVT:llä on yksinoikeus. Kompressori takaa korkean hyötysuhteen ja tuottaa vertaansa vailla olevaa varmatoimisuuden.

### Hiljaista tekniikkaa

Huippukompressori ja ratkaisu, jossa ilmanpuhallus on suunnattu suoraan ylöspäin ja ilma imetään nulkoyksikön ja seinän välistä, tekevät Optimasta markkinoiden hiljaisimman.



**Erikoiskattilalla varmaa lämpöä**  
IVT Optima kytketään Kombimoduuliin. Yhdessä ne muodostavat täydellisen kokoonpanon, johon sisältyy ohjautomatiikka, lämminvesi-varaaja, lisäsähkövastus, kiertovesipumppu, paisunta-astia ja kolmitieventtiili.

Talon lämmitystä ohjataan mukavasti ohjauspaneelilta.

**Tehoa miinus 20 asteessa**  
IVT Optiman kehittynyt tekniikka antaa tehoa myös silloin, kun ulkona on pakasta. Testit osoittavat seuraavia tuloksia:

- 20°C – Optima tuottaa 50 asteista vettä
- 15°C – Optima tuottaa 55 asteista vettä
- 10°C – Optima tuottaa 60 asteista vettä
- 5°C – ja lämpimämpää – Optima tuottaa 65 asteista vettä

# IVT Poistoilmalämpöpumppu

## Täyttää kaikki vaatimukset

IVT Poistoilmalämpöpumput täyttävät kaikki vaatimukset energia- ja sisäilman puhtauden osalta. Lämpöpumppu käyttää hyväksi lämmön ilmasta, joka muuten puhallettaisiin ulos. Saat lämpöä, lämmintä käyttövettä ja hyvän sisäilmaston kun talon ilma vaihtuu 12 kertaa vuorokaudessa.

### Onko tullut aika uusiksi vanha poistoilmalämpöpumppu?

Ymmärrämme, ettei sinulla ehkä ole min-käänlaisia haluja vaihtaa vanhaa, vielä toimivaa järjestelmää. Mutta on järkevää ennakoita vaihto jo ennen kuin tulee ongelmia nykyisen järjestelmäsi kanssa. Ei ole kovin mukavaa herätä keskellä talvea ja huomata että talo on kylmä.

IVT tarjoaa lämpöpumppuratkaisuja, joilla saat matalat lämmityskustannukset ja varmuutta tulevaisuuteen. Älä odota nykyisen lämpöpumppusi hajoamista. Ota yhteyttä lähimpään IVT jälleenmyyjään jo tänään, niin voit rauhassa punnita sinun tarpeisiisi parhaiten sopivaa ratkaisua.

### Aina sopiva ratkaisu

Riippumatta siitä, mikä merkinen lämpöpumppu sinulla tänään on, löytyy IVT:ltä sopiva, moderni lämpöpumppu, joka on helppoa asentaa vanhan tilalle.



### Lyhyesti IVT poistoilmalämpöpumput

- Hyödyntää ilmanvaihdon hukkalämmön
- Tuottaa lämpöä, lämmintä käyttövettä ja hyvän sisäilmaston
- Suositellaan ennen kaikkea vanhan poistoilmalämpöpumpun tilalle, merkistä riippumatta
- Helppo asentaa myös taloihin, joissa on painovoimainen ilmanvaihto
- **IVT 495 TWIN** on ainutlaatuinen ratkaisumme, jossa poistoilman hyödyntäminen yhdistetään maa- tai kalliolämpöön jolloin saadaan kaksinkertainen teho
- Ainoastaan lyhyt maapiiri tai kompaktikeräin tarvitaan
- Tehokkain lämmön talteenotto: ylijäämälämpö ladataan takaisin maahan/kallioon



## Kaksinkertainen säästö 495 TWIN:llä

Kun sähkökattila oli kulunut loppuun, oli ensimmäinen ajatus korvata se uudella sähkökattilalla. Vasta toisella sijalla tuli ajatus korvata kattila maa- tai kallioliämpöpumpulla.

Kun olimme olleet yhteydessä IVT Centeriin, katsoimme, että järkevin ratkaisu meille olisi poistoilma ja maalämpö yhdessä ja samassa paketissa, sanoo perheen isä.

### Yksikertainen asennus

Lämpöpumpun asennus kävi helposti.

Maapiiriä tarvittiin ainoastaan 150 m, joten tonttimme riitti siihen hyvin. Lämmitysjärjestelmän vaihto on aina kallis investointi, mutta perhe näkee tässä monia hyviä puolia.

### Maksaa itsensä nopeasti

Twin-pumppu maksoi selvästi vähemmän kun puhdas maalämpöratkaisu ja kuitenkin meillä on tehokas lämpöpumpputjärjestelmä. Säästämme lämmityskuluissa niin paljon, että investointimme maksaa itsensä takaisin viidessä kuudessa vuodessa. Tämän jälkeen kaikki on puhdasta

voittoa. Näyttää vielä siltä, että sähkön hinta nousee entisestään, joten tämä ratkaisu tuntuu aina vain paremmalta.

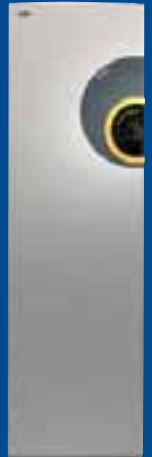
### Puhtaampi sisäilma

Kiitos poistoilman lämmön talteenoton, saamme kaupantekijäksi paremman sisäilman.

Lämpöpumppu IVT 495 TWIN on asennettu samaan paikkaan, jossa vanha sähkökattila seisoi. Vaihdon yhteydessä perhe käytti tilaisuutta hyväkseen ja remontoi vanhan pannuhuoneen kodinhoituhuoneeksi.

## Se moderni poistoilmalämpöpumppu IVT 490

IVT 490 on lämpöpumppu pienehköön taloon. Se on myös erinomainen vaihtoehto, jos olet vaihtamassa vanhan poistoilmalämpöpumpun, riippumatta sen merkistä. IVT 490 edustaa tekniikkaa, joka takaa varman käynnin, hiljaisen käyntiäänen ja hyvän säästön lämmityskustannuksista.



## IVT 490 poistoilmalämpöpumppu ja IVT Nordic Inverter ilmalämpöpumppu yhdessä

Energiahintojen noustessa on aina kannattavaa vähentää energiakulutusta. Hyvä vaihtoehto on yhdistää uusi poistoilmalämpöpumppu ja ilmalämpöpumppu. IVT Nordic Inverter sai huippuarvosanat korkeasta tehosta kuluttajaviranomaisen testissä. Aktiivinen Plasma Cluster-ilmanpuhdistus ja 10 asteen ylläpito ovat muita tämän laitteen huippuominaisuuksia.

## Poistoilma- ja maalämpö samassa lämpöpumpussa IVT 495 TWIN

IVT 495 TWIN on ainutlaatuinen tuote, joka yhdistää kaksi maailmaa – maalämmön korkean hyötysuhteen ja poistoilmapumpun edut. Vain lyhyt maapiiri kaivetaan tontillesi asennuksen yhteydessä. Maapiiriä ladataan ylijäämälämmöllä kun talolla ei ole lämmitystarvetta, mikä entisestään lisää säästöä. Vaihtoehtoisesti maapiirinä voi käyttää kompaktikeräntä.





## Poistoilman monet mahdollisuudet

IVT tarjoaa on monia ratkaisuja hyödyntää ilmanvaihdon hukkalämpöä, joka muuten puhallettaisiin ulos. Miksi lämmitää harakoille, kun voit säästää rahaa ja ympäristöämme?

IVT 550 käyttää ilmanvaihdon hukkalämmön tuottaakseen lämmintä käyttövärtä erittäin edullisesti. Täydellinen paketti sisältää lämmöntalteenottokejen, lämpöpumpun ja varaajan. Kaikki

tämä mahtuu 60 x 60 cm moduuliin. Edullisen käyttövedentuotannon lisäksi voit nauttia puhtaasta sisäilmasta, joka vaihtuu 12 kertaa vuorokaudessa.

IVT 590 on erikoisratkaisumme sinulle, jolla on suora sähkölämmitys. Sekin käyttää hyväkseen ilmanvaihdon lämpöä ja kytketään kosteiden tilojen lattialämmitykseen.

IVT 590 on ihanteellinen ratkaisu sähkölämmitteisen talon pesutilojen mukavuuslämpöön. Pidä kosteus kurissa kesät talvet, edullisesti.

# IVT Nordic Inverter

## Testivoittaja

IVT tarjoaa useampaa Nordic Inverter-mallia jotka ovat saaneet huippu-tuloksen kuluttajaviranomaisen testeissä. IVT Nordic Inverteriä suositellaan taloihin, joissa on suorasähkölämmitys, kesämökkeihin ja vaikkapa autotalleihin.

Se käyttää lämpöä, jota aina on sitoutuneena taloasi ympäröivään ilmaan. Sisäyksikkö jakaa lämmön mukavasti ja pehmeästi taloosi. Voit jopa puolittaa lämmityskulusi ja samalla saat miellyttävämmän sisäilmaston.

### Kehitetty Pohjolaan

IVT Nordic Inverterin jokaisessa yksityiskohta on kehitetty meidän kylmään ilmanalaamme. Tekniikka on niin hiottua, että se tuottaa lämpöä vielä 30

asteen pakkasessa. Näin laitteen käyttö on kannattavaa jopa Pohjois-Suomessa.

### Testattua säästöä

Konsumentverket (Ruotsin kuluttajaviranomainen) on laajoissa mittauksissa todistanut, että IVT Nordic Inverter voi tuottaa yli neljä kertaa enemmän lämpöä kuin se käyttää sähköä. Miinus 18 asteen pakkasessa se antaa vielä yli kaksi kertaa enemmän energiaa, kuin se käyttää.

### GSM kauko-ohjaus

IVT on tuonut markkinoille ominaisuuden, joka lisää säästöä ja mukavuutta kauko-ohjauksen avulla. Valitset +10°C ylläpito-lämmön tai mukavan +20°C.

### Automaattinen kosteusvalvonta

Kosteusvalvonta lisää IVT lämpöpumpun

arvoa. Kosteusanturi vähentää kosteuden tuomia riskejä. Jos kosteustaso talossasi nousee liian korkeaksi, nostetaan lämpöä heti automaattisesti.



*GSM kauko-ohjaus ja kosteudenvälvonta ovat lisätarvikkeita, jotka sopivat kaikkiin vuoden 2004 jälkeen myytyihin malleihin.*



## Lyhyesti IVT Nordic Inverter

- Huipputulokset kuluttajaviranomaisen testissä
- Paras sinulle, suorasähkölämmittäjä tai mökkelijä
- Hyödyntää ulkoilman lämmön ja jakaa sen mukavasti taloon
- Tuottaa lämpöä myös -30°C pakkasella. -18°C se tuottaa yli kaksi kertaa enemmän energiaa kuin kuluttaa
- Aktiivinen Plasma Cluster-ilmanpuhdistus
- Ylläpitolämpö +10°C – täydellinen ominaisuus kesämökille
- Viiden vuoden turvatakuu antaa täydellisen turvan 5 vuodeksi
- GSM kauko-ohjaus mahdollisuus
- P-merkittyä laatua



## Ilmalämpöpumppu kannattava investointi

Talo ostettiin vuonna 2004. Suorasähkölämmitteisen talon suuret sähkölaskut vaativat välittömiä toimia.

### Ilmalämpö itsestäänselvyys

– Näimme heti että jotakin oli tehtävä korkeille sähkökuluille, perheen isä sanoo. Koska meillä oli suorasähkölämmitys, niin helpointa oli valita ilmalämpöpumppu. Pumpun asennus on yksinkertaista ja investointi maksaa itsensä nopeasti.

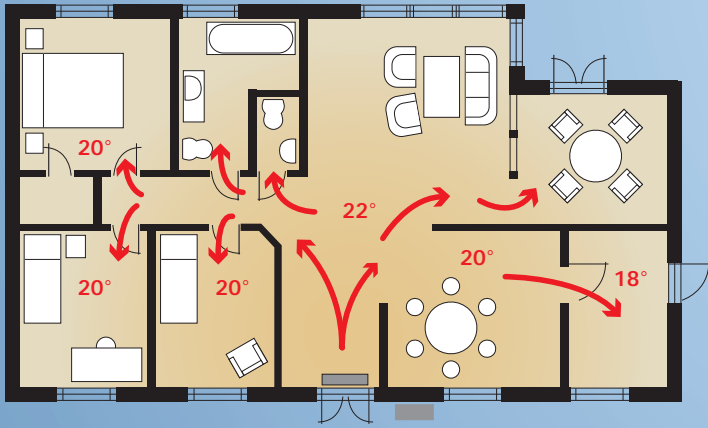
– Harkitsimme ensiksi maalämpöä mutta koska meillä ei ollut vesikiertoista lämmönjakoa, olisi asennus tullut turhan kalliiksi. Nyt valitsimme IVT Nordic Inverterin ja se on osoittautunut hyväksi valinnaksi.

### Halpa ja hyvä

– Energiankulutus on vähentynyt noin 10.000 kWh vuodessa, verrattuna edellisen omistajan kuluihin ja lämpö jakautuu taloon miellyttävällä tavalla.

– Kun viime kesä kuumimmillaan, päätimme hemmotella itseämme käyttämällä lämpöpumpun ilmastointia. Se viilensi talon erittäin nopeasti eikä viilennys itse asiassa maksanut paljoakaan.

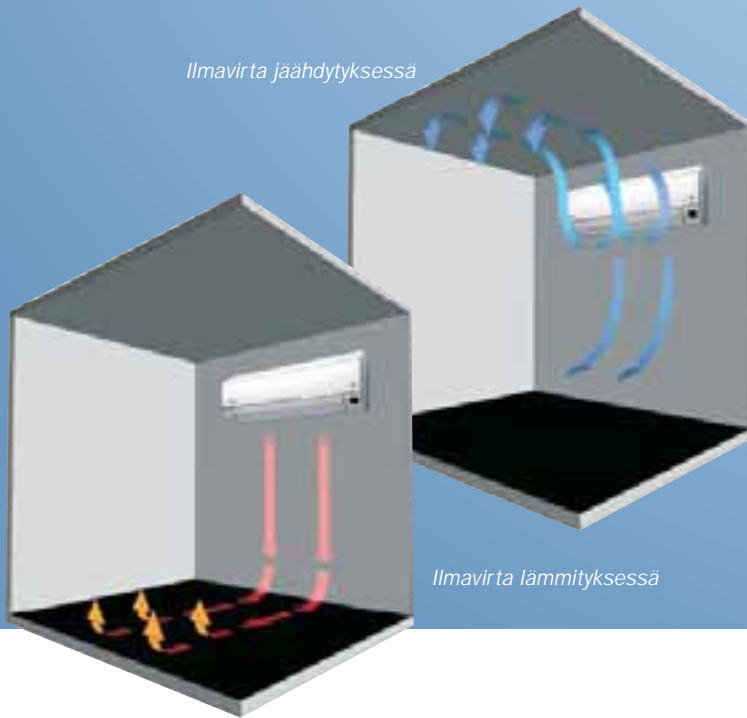
– Makuuhuoneessa ja vessassa missä haluamme pitää ovia kiinni, saavat sähköpatterit lämmittää. Lämpöpumppu on toiminut ilman ongelmia, se tekee sen mikä meille on luvattu ja olemme erittäin tyytyväisiä.



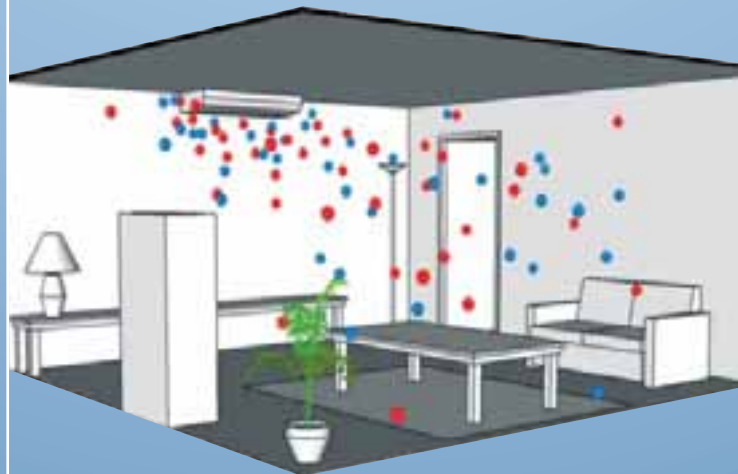
Lämpö leviää tasaisesti koko taloon.



Ilmavirta jäädytyksessä



Ilmavirta lämmityksessä



Ionigeneraattori levittää positiivisia ja negatiivisia ioneja, jotka neutraloivat haitallisia hiukkasia ja parantavat sisäilmastoa.

### Ainutlaatuinen aktiivinen ilmanpuhdistus

IVT Nordic Inverterin aktiivinen ilmanpuhdistus tuhoaa kaikki ilmassa leijuvat bakteerit, virukset, home-itiöt sekä punkkien tuottamat allergeenit. Myös pakokaasujen, savun ja homeen hajut eliminoidaan. IVT:n aktiivinen ilmanpuhdistus perustuu plasmacluster-tekniikkaan, joka tuottaa positiivisia ja negatiivisia sisäilmaan. Olemme siirtäneet luonnon oman puhdistusmenetelmän sisätiloihin.

### Pehmeä, mukava lämpö

Käyttämällä progressiivista ilmavirran-ohjausta saat mukavamman vedottoman lämmityksen. Lämmin ilma puhalletaan alas, seinää pitkin lattialle ja se hiljalleen nousee ylöspäin. Tämä tuo lämpimämmät lattiat ja lämmönjako on tasaisempaa. Ilmastoinnissa saadaan miellyttävämpi viilennys, kun kylmä ilma puhalletaan ylös kattoon, josta se hiljalleen tulee alas, luonnollisella tavalla.

### Ylläpitolämmitys

Ainutlaatuisen + 10° C ylläpitolämpö antaa mahdollisuuden pitää esim. mökillä peruslämpöä päällä, edulliseen hintaan. Mökki odottaa sinua aina kuivana ja lämpimänä. Toiminto saadaan päälle vain napin painalluksella kauko-ohjaimesta tai etäältä, uudella GSM kauko-ohjauksella.



# Lämpöpumppu ja puhallinpatteri

## Suorasähkölämmitystaloihin

Sähköpattereita on asennettu 70-luvulta asti suomalaisiin taloihin. Se oli yksinkertaista, helppoa, edullista ja sähkön hintakin oli mukavan alhainen.

**Kallista lämpöä ja kuivaa ilmaa**  
Vuosien varrella sähkölämmitys on kallistunut. Patterille syötetyt watit antavat saman määrän watteja taloon. Ei enempää eikä vähempää. Samalla sähkölämmitys tuottaa kuivaa ja epätasaista lämpöä.

### Voittavaa tekniikka

IVT tarjoaa ratkaisun, joka voi puolittaa sähkölaskusi ja antaa samalla miellyttävämmän lämmön sekä lämpimämmät lattiat. Saat monia etuja asentamalla

taloosi jonkin IVT lämpöpumpusta liittäen sen ns. minivesijärjestelmään, joka koostuu hiljaisista puhallinpattereistamme.

### Yksi puhallinpatteri riittää

Usein yksi puhallinpatteri riittää saamaan miellyttävän ja tasaisen lämmön koko taloon. Nykyiset sähköpatterit säästetään, ne toimivat täydentävinä lämmönlähteinä kaikkein kylmimpinä päivinä ja antavat lämpöä niihin huoneisiin, joiden ovet halutaan pitää kiinni.

### Maakylmää

Puhallinpattereilla saa myös edullisen viilennyksen. Silloin hyödynnetään lämpöpumpun energiaporakaivoa. Samalla kaivoon ladataan ylimääräistä energiaa, joka parantaa lämmityskauden hyötysuhdetta.

### Vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä

Jos haluat investoida hiukan enemmän, voit vaihtaa suorasähköpatterit kokonaan vesikiertoiseen järjestelmään. Kannattaa keskustella IVT jälleenmyyjän kanssa, mikä ratkaisu on juuri sinulle se kaikkein järkevin.

### Ilmalämpöpumput

Erittäin hyvä ratkaisu suorasähkölämmittäjälle ovat tehokkaat IVT Nordic Inverter ilmalämpöpumput (katso sivu 26).



### Lyhyesti Puhallinpatteri

- Jakaa lämmön tasaisesti ja mukavasti koko taloon
- Erittäin hiljainen ääni – tuskin kuultava
- Ilman kierto ja suodatus parantaa sisäilmastoa
- Lämpimämmät lattiat
- Voidaan kiinnittää seinälle tai lattialle
- Voidaan käyttää ilmastointiin, kondenssiveden poisto
- Elegantti muotoilu



# IVT Käyttövesivaraajat

## Kuinka paljon lämmintä vettä tarvitset?

**Kun sinulle asennetaan uusi IVT Lämpöpumppu, se tuottaa myös lämpimän käyttöveden erittäin edulliseen hintaan**

Meidän C-mallin lämpöpumpuissamme on sisäänrakennettu varaaja, mutta jos käytät paljon lämmintä vettä, esimerkiksi poreammeessa, suosittelemme suurempaa varaajaa lämpöpumpun viereen.

### Oikea muotoilu

Korkealaatuiset IVT-käyttövesivaraajat takaavat parhaimman turvallisuuden ja pitkän käyttöiän. Varaajillamme on yhteensopiva muotoilu IVT Premiumline X15 ja IVT Greenline lämpöpumpuille erikseen.

### Maksimaalinen hyöty

Jos talon energian tarve on vähäinen, tuottaa lämpöpumppu ensisijaisesti käyttövettä. Näin hyödynnetään lämpöpumpun parhaat ominaisuudet ja lämmin vesi riittää kovaksakin käytössä.

### Parasta tekniikkaa

Lämpöpumppu lämmittää veden varaajan ulkovaipassa. Lämpö siirtyy tehokkaasti käyttövesivaraajaan siirripinnan aaltomaisen muotoilun ansiosta.

### Ruostumaton tai kupari

Varaaja on ruostumatonta terästä. Voit valita myös kuparivaraajan, jos alueelliset ympäristö-olosuhteet niin vaativat. Ruostumattomissa varaajissa on alumiinianodi turvallisuuden takia.



### Lyhyesti IVT Käyttövesivaraaja

- Sisäänrakennettu tai erikseen
- Kehitetty optimaaliseen säästöön lämpöpumpulla
- IVT PremiumLine ja IVT Greenline pumppukohtainen muotoilu
- Vakiona ruostumaton teräs, vaihtoehtoisesti kupari
- Käyttövesipriorisointi kun talon energiatarve on vähäinen optimoi lämpöpumpun käytön

# Lämpöpumput kiinteistöihin

IVT tarjoaa täydellisen valikoiman lämpöpumppuja myös suuremmille kiinteistöille. Meillä on paljon kokemusta kerrostaloista, konttoreista, rivitaloista, kirkoista, teollisuuslaitoksista ja maataloista.

## Kuinka paljon voit säästää?

Usein säästö voi olla, verrattuna aikaisempaan lämmitystapaan, yli 70%. Mitä suurempi kiinteistö, sitä suurempi säästö voi olla, kun lämpöä otetaan talteen kallioista, maasta, vesistöistä, ilmasta tai teollisuuden prosessista. IVT on toimittanut lämpöpumppujärjestelmiä kaikissa teholuokissa, aina 400 kW asti. Voit valita tuottaako

lämpöpumppu lämpöä ja lämmintä käyttövedettä kokonaisratkaisuna, vai täydentääkö se olemassa olevaa järjestelmää.

## Korkea lämpötila

Öljykattilan tilalle sopii uusi, parannettu IVT Greenline G erittäin hyvin. Se on korkealämpötilalämpöpumppu joka pystyy tuottamaan 68° C vettä lämmitysjärjestelmään.

Uusi ilma/vesi-lämpöpumppu IVT Optima antaa suuria säästöjä lämpimän käyttöveden tuotossa. Optiman hyötysuhde on korkeimmillaan kesällä, jolloin perinteisillä lämmityslaitteilla on huonoin hyötysuhde.



## Lyhyesti IVT Kiinteistöpumput

- Eniten myyty kalliolämpöpumppu. Kehittynyt tekniikka takaa suuret säästöt ja luotettavuuden
- Hyödyntää kallioon, maahan tai vesistöön varastoitunutta aurinkoenergiaa ja tuottaa lämpöä ja lämmintä käyttövedettä
- Digitaalinen, valaistu näyttö erilaisilla käyttäjätasolla helpottaa säätöjä ja turvaa varman toiminnan
- Ainutlaatuinen scrollkompressori maksimoi säästön ja lisää käytävyyttä
- Taajuussovitettu äänieritys takaa minimaalisen äänitason

# Suorin tie parhaaseen säästöön

IVT Lämpöpumppu on paras valinta, kun haetaan suuria taloudellisia säästöjä, ympäristöystävällisyyttä ja turvallista käyttöä. Pitemmällä aikavälillä se voi olla paras sijoituksesi. Siksi on tärkeää, että teet oikeita ratkaisuja heti alussa.

IVT jälleenmyyjät ovat koulutettu ja sertifioitu

auttamaan sinua tekemään oikeat päätökset erilaisten järjestelmien viidakossa. Tapaat energia-alan asiantuntijan, joka pystyy valitsemaan oikean lämpöpumpun juuri sinulle Euroopan johtavasta valikoimasta.

## 1) Kotikäynti

Ilmainen energiakatselmus näyttää, mikä lämpöpumppu on juuri sinulle sopivin. On tärkeää huomioida sekä tämän päivän, että tulevaisuuden energiantarve.

## 2) Säästölaskelma

IVT jälleenmyyjä tekee sinulle ilmaiseksi säästölaskelman, josta nähdään tulevien vuosien lämmityskulusi. Lisäksi saat täydellisen ehdotuksen järjestelmän toimituksesta – avaimet käteen.

## 3) Poraus/kaivuu

Voitte yhdessä IVT jälleenmyyjän kanssa sopia, milloin on aika porata tai kaivaa tontillasi. Talvella itse pumpun asennustyö voidaan tehdä heti ja tonttityöt keväällä maan sulettua. Lämmönkeruuputkien asennustyö porauksineen vie vain muutaman päivän, jonka jälkeen tontti palautetaan alkuperäiseen asuunsa.

## 4) Asennus/käynnistys

Uuden lämpöpumppusi asennus ja säätötyöt sujuvat nopeasti koska suurin osa on jo huomioitu tehtaalla. Jokainen lämpöpumppu käy myös läpi laajan testiohjelman, ennen kuin se lähetetään asiakkaalle. Varmistamme näin, että pumppu täyttää korkeat laatuvaatimuksemme. Vanha kattilasi puretaan ja toimitetaan pois nopeasti ja ympäristöystävällisesti.

## 5) Luovutus/seuranta

Järjestelmä luovutetaan sinulle testattuna ja tarkistettuna. Saat lisäksi käyttööpastuksen kädestä pitäen. Jälleenmyyjämme myös seuraa, että kaikki toimii hyvin jatkossakin.

## 6) Ole hyvä

Voit alkaa nauttia turvallisesta, edullisesta ja ympäristöystävällisestä lämmöstä. Vanha pannuhuoneesi on muuttunut viihtyisäksi tilaksi, jonka voit sisustaa vaikkapa harrastekäyttöön.





## IVT – Johtava eurooppalainen

IVT on Euroopan johtava tuottaja, jolla on yli 30 vuoden kokemus. Meillä on täydellinen tuotevalikoima joka varmistaa sinulle aina oikean lämpöpumppuratkaisun suurimmilla säästöillä, juuri sinun tarpeittesi mukaan.

IVT Centerissä tapaat lämpöpumppujen ja säästön ammattilaisia. He tietävät, mitä tyytyväinen asiakas merkitsee tulevaisuudelle.



Kaikille IVT Lämpöpumpuille myönnetään 5 vuoden erikoistakuu, sinulle yksityisasiakas. Tämä tarkoittaa, että viitenä ensimmäisenä vuotena kaikki viat korjataan ilman mitään erillisiä kustannuksia.



IVT:n jälleenmyyjät ovat sertifoituja ja koulutettuja antaakseen sinulle aina parhaimman ja turvallisimman ratkaisun. Jäsenenä alan kattojärjestössä SULPU:ssa otamme laajemman vastuun kuluttajasuojasta.

