

# ILMA-VESILÄMPÖPUMPUT

Turvallinen ja energiaa säästävä lämmitysratkaisu  
omakotitaloon.



 **IIVT**  
LÄMPÖPUMPUT

# IVT-lämpöpumppu säästää rahaa heti ensimmäisestä päivästä lähtien.

**Olemme koonneet tähän esitteeseen kaiken oleellisen tiedon ilma-vesilämpöpumpuistamme. Ne keräävät energiaa ulkoilmasta ja tuottavat lämpöä ja käyttövettä taloosi.**

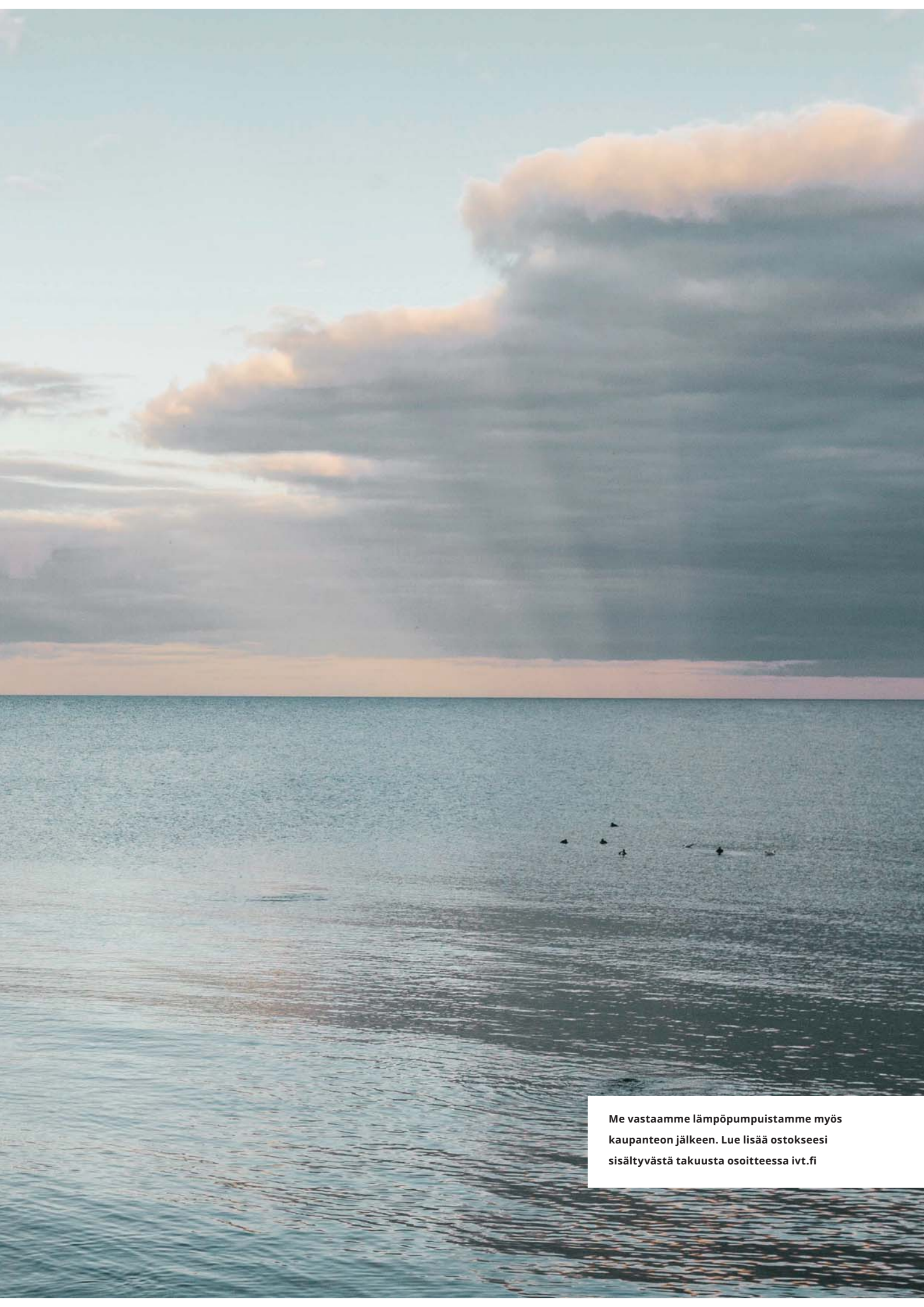
Tämä teknologia hyödyttää niin ympäristöä kuin lompakkoakin. Nykyisestä lämmitysjärjestelmästäsi riippuen lämmityskustannuksesi voivat pienentyä jopa 70 prosentilla! Ilma-vesilämpöpumput eivät myöskään vaadi mitään tonttiin kohdistuvia toimenpiteitä asennuksen yhteydessä, investoinnin kustannukset ovat pienemmät kuin useimmissa muissa lämpöä tuottavissa lämpöpumpuissa.

IVT-lämpöpumppu on myös miellyttävä valinta. Esimerkiksi puu-, pelletti- tai öljylämmityksestä poiketen lämpöpump-puihimme ei tarvitse lisätä polttoainetta. Lämpö välitetään suoraan luonnosta.

**Turva sisältyy tuotteeseen. Myös talosi arvo nousee.**

Kun ostat ilma-vesilämpöpumpun meiltä, myönämme 10 vuoden takuun kompressorille ja 6 vuoden takuun lämpöpumpulle. Mielenrauhaa tuo myös se, että talon arvo nousee. Se on mukava seuraus siitä, että olet asentanut energiaa säästävän järjestelmän, joka tuottaa lämpöä vielä vuosien päästä.





Me vastaamme lämpöpumpuistamme myös kaupanteon jälkeen. Lue lisää ostokseesi sisältyvästä takuusta osoitteessa [ivt.fi](http://ivt.fi)

# Lämpöpumppumme on helppo ostaa. Myynti sen sijaan on vaativampaa.

Olemme huolehtineet kotien lämmityksestä vuodesta 1971. Olemme usein ensimmäisiä uuden teknologian käyttäjiä, ja lämpöpumppumme sijoittuvat aina korkealle testeissä. Joskus jopa korkeimmalle sijalle. Mutta se ei ole ainoa syy, miksi sinun tulisi valita meidän lämpöpumppumme. Vaikka olemme ylpeitä lämpöpumpuistamme, erityisesti lämpöpumppujen lisäksi tarjoamamme palvelut erottavat meidät muista. Yksi esimerkki tästä ovat jälleenmyyjäm-

me. Heidän tehtävänä on auttaa sinua koko matkan ajan – parhaiten tarvettasi vastaavan ratkaisun valinnasta aina asennukseen. Siksi olemme kouluttaneet kaikki lämpöpumppujemme myyjät ja asentajat. Lämmitysjärjestelmän tarkka mitoitus voi säästää huomattavasti enemmän rahaa kuin itse lämpöpumpun tekniset toiminnot.

Uskomme tuotteisiimme ja todisteena siitä on tuotteisiin sisältyvä takuu. Läm-

pöpumpun sisällä olevalle kompressorille myönnämme 10 vuoden takuun. Koska käyttökatkoksia tapahtuu tuotteillemme vain harvoin, saat apua nopeasti, jos sellainen kuitenkin sattuu kohdallesi. Me huolehdimme, että saat miellyttävää lämpöä ilman, että sinun tarvitsee erityisesti miettiä pumpun olemassaoloa.



Takuu eroaa vakuutuksesta siinä, ettei sinun tarvitse viedä asiaa vakuutusyhtiöön, mikäli lämpöpumpullasi tapahtuu jotakin. Riittää, kun otat yhteyttä IVT-jälleenmyyjääsi, joka auttaa sinua – täysin ilman omavastuusuutta tai muita kustannuksia.



Me vastaamme lämpöpumpuistamme myös kaupanteon jälkeen. Lue lisää ostokseesi sisältyvästä takuusta osoitteessa [ivt.fi](http://ivt.fi)

# Lämpöpumppusi maksaa itsensä takaisin.

Lämpöpumppu hyödyntää talosi lämmityksessä ilmaista aurinkoenergiaa. Se on kannattava investointi heti ensimmäisestä päivästä alkaen. Esimerkiksi sähkö-, pelletti- tai öljylämmitykseen verrattuna kuukausikustannukset alenevat huomattavasti. Normaalisti aiempien keskimääräisten kuukausikustannusten ja lämpöpumpun asennuksen jälkeisten kustannusten ero riittää kattamaan lämpöpumppua varten mahdollisesti otetun lainan. Nykyisestä lämmitysjärjestelmästäsi riippuen lämmityskustannuksesi

voivat pienentyä jopa 70 prosentilla!

Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjäämme, niin saat ilmaisen lämmityskartoituksen ja säästölaskelman, jossa tulevat säästöt ilmoitetaan tarkasti.

Lähin jälleenmyyjä löytyy helposti sivustolta [www.ivt.fi](http://www.ivt.fi).

## Mitä lämmitys maksaa?\*

Lämpöpumppu	Vuotuiset kustannukset
IVT AirX	1253 €
IVT Geo 312 C	825 €

Vaihtoehtoinen lämmitys	Vuotuiset kustannukset
Sähkökattila	3132 €
Öljykattila	3420 €
Kaukolämpö	2278 €

\*Laskettu 230 m<sup>2</sup>:n talolle, jossa asuu neljä henkilöä. He käyttävät sekä suihkussa että kylvyssä. Sähkön hinta 11 snt/kWh. Öljyn hinta 900 €/m<sup>3</sup>. Kaukolämmön hinta 8 snt/kWh.

Västermalmsgatan 6

# Talosi arvo nousee.

Ilma-vesilämpöpumpun asentaminen on sijoitus, josta hyödyt paitsi asuessasi talossa myös myydessäsi talon eteenpäin. Koska lämpöpumppu käyttää talosi lämmitykseen aurinkoenergiaa, ei lämmön loppumisesta ole pelkoa. Lämpöpumppu on sekä ekologinen että taloudellinen. Talonostajat pitävät sitä erittäin houkuttelevana lämmitysmuotona. Siksi myös talosi arvo nousee, kun valitset ilma-vesilämpöpumpun.

## Helppo asennus.

Muihin vesikiertoista lämpöä tuottaviin lämpöpumppuihin verrattuna ilma-vesilämpöpumpun asennus ei vaadi mitään tontille tehtäviä toimenpiteitä. Tämä

tarkoittaa sitä, että investoinnin kustannukset ovat pienemmät ja lämpöpumpun asennus käy helpommin. Tavallisesti työ valmistuu yhden työpäivän aikana, sinun tarvitsee olla ilman lämmitystä vain muutaman tunnin ajan. Kun asennus on valmis, jälleenmyyjä käy lämpöpumpun toiminnan huolellisesti läpi kanssasi. Olemme itse kouluttaneet jälleenmyyjämme. Näin varmistetaan, että heillä on kaikki lämpöpumppujemme mitoitus- ja asennukseen tarvittavat taidot. Heidän kokemuksensa ja pätevyytensä tuovat asiakkaille lisäturvaa.

# Päivitä lämpöpumppusi.

Uusi ilma-vesilämpöpumppusi tarjoaa mahdollisuuden alentaa muitakin kuin vain talosi lämmityskustannuksia. Lisäksi erilaisten lisävarusteiden avulla voidaan lisätä sekä kodin mukavuutta että lämmitysjärjestelmän tehoa. Voit esimerkiksi kytkeä lämpöpumppuun aurinkoke-

räimen ja näin lämmittää käyttöveden entistä kustannustehokkaammin. Jos sinulla on uima-allas, anna ilma-vesilämpöpumpun lämmittää allas ja säästä lisää rahaa. Kysy jälleenmyyjiltä lisätietoa.



Ulkoyksikkö on suunniteltu Pohjolan ilmastoon.

## IVT AirX

IVT AirX -sarja edustaa täysin uuden sukupolven ilma-vesilämpöpumppuja, jotka asettavat uuden vertailukohdan pumpujen tehokkuudelle. Vaikuttavan suorituskyvyn taustalla on useita älykkäitä innovaatioita. Kehitystyön aikana on muun muassa rekisteröity viisi uutta patenttia. IVT AirX onkin yksi ensimmäisistä erityisesti Pohjolan ilmasto-olosuhteisiin suunnitelluista kierroskuohjatuista ilma-vesilämpöpumpuista. Tämä tarkoittaa, että matalaenergiakompressori mukauttaa lämmöntuotannon automaattisesti talosi lämmöntarpeeseen. Kun talossa tarvitaan enemmän lämpöä, kompressori toimii tehokkaammin. Kun ulkona on lämmin, kierroskuohjatus laskee minimiin, mikä lisää säästöjä.

Niin tehokas, että säästöjä voidaan verrata maalämpöön.

Sujuva asennus edulliseen hintaan.

Säästä enemmän. Invertteriohjaus mukauttaa tehon automaattisesti lämmöntarpeesi mukaan.

Turvallinen ja energiaa säästävä toiminta patentoidun sulatustoiminnon avulla.



Myönnämme 10 vuoden takuun kompressorille ja 6 vuoden takuun lämpöpumpulle.

IVT AirX on niin tehokas, että sen mahdollistamia säästöjä voidaan monissa tapauksissa verrata maalämpöön. Lämpöpumppu hyödyntää patentoitua sulatustekniikkaa, joka sopii hienosti pohjoismaiseen ilmastoon. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että puhallin on kierroskuohjattu ja että sulatustoiminto toimii huomattavasti tehokkaammin ja kuluttaa vähemmän energiaa kuin perinteinen ilma-vesipumppu.

Vain koulutetut jälleenmyyjät asentavat IVT AirX -laitteita. Myönnämme laitteen kompressorille 10 vuoden takuun ja 6 vuoden takuun itse lämpöpumpulle. Lue lisää osoitteesta [ivt.fi](http://ivt.fi)

### Tekniset tiedot: IVT AirX

Malli	50	70	90	130	170
Energialuokka, tuote			A++		
Antolämpöteho (7/35) <sup>1)</sup>	~5 kW	~7 kW	~9 kW	~13 kW	~17 kW
Kompressorityyppi			Kierroskuohjattu, huipputehokas		
Puhaltimen tyyppi			Kierroskuohjattu, matala energiankulutus		
Kiertovesipumput			Kierroskuohjattu, matala energiankulutus		
Nimellinen ääniteho - A7/W35 <sup>2)</sup>			53 dB(A)		
Äänenpaine			1 m = 40 dB(A)		
Sisältää fluorisoituja kasvihuonekaasuja			Kyllä		
Kylmäaine			R410A		
GWP <sup>3)</sup>			2 088 kg CO <sub>2</sub> e		
Kylmäaineen paino	1,700 kg	1,750 kg	2,350 kg	3,300 kg	4,000 kg
CO <sub>2</sub> -vastaavuus	3,550 to CO <sub>2</sub> e	3,654 to CO <sub>2</sub> e	4,907 to CO <sub>2</sub> e	6,890 to CO <sub>2</sub> e	8,352 to CO <sub>2</sub> e
Hermeettisesti suljettu			Kyllä		
Mitat (leveys × syvyys × korkeus)		930 × 440 × 1 370 mm		1 200 × 580 × 1 680 mm	
Paino (ilman pakkausta)	92/107 kg	96/111 kg	100/115 kg	162/181 kg	165/184 kg
Ohjausyksikkö			Rego 2000 -korkearesoluutionäyttö		

1) EN 14511 -standardin mukaisesti. 2) EN 12102 -standardin mukaisesti (kun nimellinen käyttö 40 %). 3) Global warming potential



**Älykäs muotoilu sekä sisä- että ulkopuolelta.**

IVT AirX on suunniteltu moderneja koteja varten. Lämpöpumpun uudessa sisäyksikössä on lasinen etuosa, ja se on saatavilla mustana. Se on varustettu myös älykkäällä kierroslukuoheuksella, joka mukauttaa lämmityksen talon tarpeisiin. Lisäksi siinä on valmius tulevaisuuden ohjaustekniikkaan – älykkäseen Smartgrid-ohjaukseen.



Sisäyksikkö ilman käyttövesivaraajaa.

**IVT Anywhere**

Kauko-ohjausjärjestelmä, joka mahdollistaa IVT AirX:n ohjaamisen helposti älypuhelimien avulla. Kauko-ohjaus on mahdollista sekä Android-puhelimella että iPhoneilla.



Sisäyksikkö ja käyttövesivaraaja.

Musta, lasinen etuosa. Saatavilla myös vakiomallina, jossa on metallinen etuosa.

**Tekniset tiedot: IVT AirModule / AirX**

Malli	E 9*	E 15*
Mitat, lasi (L x S x K)	600 x 650 x 1 800 mm	
Mitat, metalli (L x S x K)	600 x 645 x 1 800 mm	
Paino, lasi (ilman pakkausta)	145 kg	145 kg
Paino, metalli (ilman pakkausta)	135 kg	135 kg
Ohjausyksikkö	Rego 2000 -korkearesoluutionäyttö	

\*E9 & E15 ovat saatavilla myös aurinkoenergiaratkaisuihin

**Tekniset tiedot: IVT AirBox / AirX**

Malli	S 50-90	S 130-170	E9 50-90	E9 130-170
Mitat (L x S x K)	485 x 386 x 700 mm			
Paino, lasi (ilman pakkausta)	27 kg	27 kg	35 kg	35 kg
Paino, metalli (ilman pakkausta)	28 kg	28 kg	30 kg	30 kg
Ohjausyksikkö	Rego 2000 -korkearesoluutionäyttö			



Sujuva asennus edulliseen hintaan.

Säästä enemmän. Invertteriohjaus mukauttaa tehon automaattisesti lämmöntarpeesi mukaan.

Vie vähän tilaa. Sekä sisä- että ulko-osa ovat pienikokoisia, ja ne voidaan sijoittaa helposti sinne, mihin ne parhaiten sopivat.



Myönnämme 10 vuoden takuun kompressorille ja 6 vuoden takuun lämpöpumpulle.

## IVT Air Split

IVT Air Split on erinomainen lämpöpumppu useimpiin omakotitaloihin, joissa on vesikiertoiset lämpöpatterit tai lattialämmitys. Se on pieni, edullinen ja tehokas. Voit myös liittää sen olemassa olevaan puu-, pelletti-, öljy- tai lämminvesivaraajaasi, jolloin lämpöpumppu huolehtii automaattisesti laitteiden parhaasta mahdollisesta yhteistoiminnasta ja käytön taloudellisuudesta.

Kompressori on kierroslukuohjattu, mikä tarkoittaa, että se mukautuu jatkuvasti ja automaattisesti talosi lämmitystarpeisiin. Lämpöpumpun kehittynyt ohjausjärjestelmä ottaa elintarpejesi lisäksi huomioon myös sääolojen muutokset ja sovittaa kierrosluvun niiden mukaisesti. Tämä tarkoittaa, että lämpöpumppu ei koskaan tuota liikaa lämpöä ja että säästät rahaa joka kuukausi. Laitteen käyttövesikäyttö ja lämmityskäyttö mukautuvat erikseen, minkä ansiosta lämpöpumpun käyttöön

kuluva energiamäärä pienenee, kuluminen vähenee ja erityisesti vuosilämpökerroin paranee kymmenellä prosentilla. Lämpöpumppu on pienikokoinen, joten sekä ulko- että sisäosa vievät vähän tilaa, ja siksi ne on helppo sijoittaa useimpiin sisä- ja ulkotiloihin. Voi olla, etteet edes huomaa IVT Air Splitin olemassaoloa – paitsi lämmityslaskua maksaessasi.

Vain koulutetut jälleenmyyjät asentavat IVT Air Split -laitteita. Myönnämme laitteen kompressorille 10 vuoden takuun ja 6 vuoden takuun itse lämpöpumpulle. Voit lukea tarkemmat takuuuhtomme osoitteesta [ivt.fi](http://ivt.fi).

**Tekniset tiedot: IVT Air Split**

Malli	206	211	215
Tuotenimike	Split 6	Split 11	Split 15
Energialuokka, tuote <sup>1)</sup>	A+	A++	A++
Antolämpöteho (7/35) <sup>2)</sup>	9,5 kW	15,0 kW	17,4 kW
Kompressorityyppi	Kierrosluohjattu, huipputehokas		
Puhaltimen tyyppi	Kierrosluohjattu, matala energiankulutus		
Ääniteho, nimellinen -A7/W55 <sup>3)</sup>	65	68	68
Äänenpaine yhden metrin etäisyydellä	52	55	55
Sisältää fluorisoituja kasvihuonekaasuja	Kyllä		
Kylmäaine	R410A		
GWP <sup>4)</sup>	2 088 kg CO <sub>2</sub> e		
Kylmäaineen paino	1,600 kg	2,300 kg	2,300 kg
CO <sub>2</sub> -vastaavuus	3,341 to CO <sub>2</sub> e	4,802 to CO <sub>2</sub> e	4,802 to CO <sub>2</sub> e
Hermeettisesti suljettu			
Mitat (L x S x K) mm	950 x 330 x 834	950 x 330 x 1 380	950 x 330 x 1 380
Paino (ilman pakkausta)	60	94	94

1) Keskimääräinen ilmasto / matala lämpötila 2) EN 14511 -standardin mukainen enimmäisarvo 3) EN 12102 -standardin mukaisesti 4) Global warming potential

**Älykäs ohjausjärjestelmä.**

Rego 2000® -ohjausjärjestelmän ansiosta sinun ei tarvitse huolehtia lämpöpumpun asetuksista enempää kuin haluat. Älykäs ohjausjärjestelmä mukauttaa pumpun toiminnan talosi lämmöntarpeeseen. Myös omien asetusten ja säätöjen tekeminen on helppoa. IVT Anywhere -ominaisuuden avulla voit valvoa ja ohjata lämpöpumppua myös suoraan älypuhelimella. Lämpöpumppua voidaan käyttää yhtäaikaaisesti aurinkokeräimen kanssa.

**IVT AirModule / IVT AirBox.**

AirModule on joustava ja huoliteltu ratkaisu, joka sisältää useimmat tarvitsemasi ominaisuudet: käyttöveden, pumput ja lisälaitteet. AirBox taas tarjoaa lisälaitteiden avulla lisää joustavuutta, jos haluat käyttää laitetta yhdessä muiden lämmönlähteiden kanssa, tarvitset paljon käyttövettä tai kodissasi on matala huonekorkeus.

**Tekniset tiedot: IVT AirModule / Split**

Malli	E 9 4 - 6 <sup>1)</sup>	E 9 8 - 15 <sup>1)</sup>	E 15 11 - 15 <sup>1)</sup>
Mitat (L x S x K)	600 x 660 x 1 800 mm		
Paino (ilman pakkausta)	140 kg	140 kg	142 kg
Ohjausyksikkö	Rego 2000 -korkearesoluutionäyttö		

**Tekniset tiedot: IVT AirBox / Split**

Malli	S 4 - 6	S 8 - 15	E 4 - 6	E 8 - 15
Mitat (L x S x K)	485 x 398 x 700 mm			
Paino (ilman pakkausta)	32 kg	37 kg	41 kg	44 kg
Ohjausyksikkö	Rego 2000 -korkearesoluutionäyttö			

1) Saatavilla myös aurinko- ja puuratkaisuihin.

# Me rakastamme lämpöpumppuja, jotta sinä voisit rakastaa jotakin muuta.

Meillä sinua palvelevat työhönsä intohimoisesti suhtautuvat asiantuntijat, henkilöt, jotka tietävät kaiken lämmöstä ja lämpöpumpuista ja jotka ovat aina vain puhelinsoiton päässä – riippumatta siitä, haluatko tulla asiakkaaksemme nyt vai oletko ollut asiakkaamme aina vuodesta 1970. Voit siis edelleen viettää aikasi lempiasioidesi parissa. Tervetuloa meille.

IVT:n strategiana on kehittää edistyksellisiä lämmitysratkaisuja, jotka säästävät energiaa ja luontoa muita lämmitystuotteita paremmin. Tässä työssä meitä tukevat omistajamme Bosch-konsernin mittavat tuotekehitysresurssit. Bosch käyttää vuosittain noin 5 mrd. euroa tuotekehitykseen. Joka työpäivä jätetään keskimäärin 19 patenttihakemusta.  
Bosch – Invented for life. [www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

Robert Bosch Oy  
IVT-Lämpöpumput  
Äyritie 8 E  
01510 Vantaa  
[www.ivt.fi](http://www.ivt.fi)

