



# ILMALÄMPÖPUMPUT

Pohjoismaiseen ilmastoon



wilfa

# Wilfa ilmalämpöpumput

## – kehitetty pohjoismaisiin olosuhteisiin

Pohjoismaalaisina me Wilfalla tiedämme, millaista on asua Skandinaviassa. Tiedämme, että ilmalämpöpumppujen on kestävä pitkät kylmät ajanjaksot yhtälailla kuin kosteat säät ja kesän lämpö. Toisin sanoen tiedämme, että pohjoismaiset ilmasto-olosuhteet voivat olla haaste laitteelle, jonka tulee toimia ulkona vuoden ympäri.

Ilmalämpöpumppu on kustannustehokas lämmitysvaihtoehto joka tuottaa lämpöä käyttämällä ilmassa jo olevaa energiaa. Kesän kuumina päivinä toimintaprosessi on sama: lämpötilaero käytetään hyödyksi ja lämmin ilma jäähdytetään. Yksinkertaisilla huolto- ja ylläpitotoimenpiteillä ilmalämpöpumpun käyttöikä on noin 10-15 vuotta - mahdollisesti kauemmin.

### Oikean mallin valinta

Useat tekijät vaikuttavat ilmalämpöpumpun optimaaliseen toimintaan. Esimerkiksi se, kuinka suuri asunto on, miten hyvin se on eristetty ja mihin ilmalämpöpumppu sijoitetaan. Sopivan mallin valinnassa apua saat paikalliselta huoltohenkilöltä tai asentajalta.

### Asennuspaikan valinta

Ilmalämpöpumpun optimaalisen toiminnan varmistamiseksi on tärkeää valita oikea asennuspaikka. Arvioi tarkkaan kaikki vaihtoehdot. Autamme mielellämme - ota tarvittaessa yhteyttä huoltohenkilöömme.



Kaikki Wilfa ilmalämpöpumput on varustettu vahvatekoisella kompressorilla jossa on omat lämmittimet.



Kaikissa Wilfa ilmalämpöpumpuissa on jäätymissuoja. Lämpötila pysyy 8°C. Täydellinen käytettäväksi mökillä tai jos olet poissa pitkään.

### Asennus

Ilmalämpöpumppua hankkiessa on erittäin tärkeää että asennuksen hoitaa F-kaasuserifioitu ammattitaitoinen asentaja. Tämä varmistaa että ilmalämpöpumppu pystyy toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla myös hankalissa olosuhteissa. NOVAP-hyväksytyjen ilmalämpöpumppujen toimittajana Wilfalle on ensisijaisen tärkeää, että tuotamme täyttävät kaikki tekniset vaatimukset ja ympäristösuositukset.

### F-kaasu

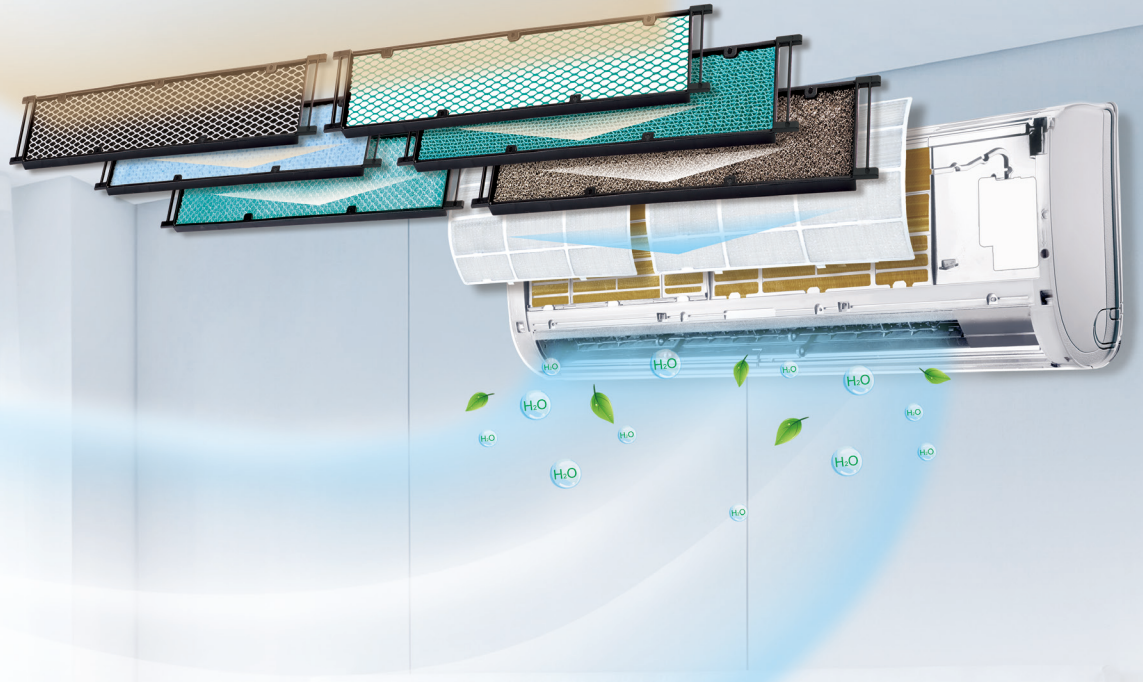
Sertifiointi tarkoittaa, että asentajalta tai huoltajalta vaaditaan tietyt pätevyysvaatimukset fluorattuja kasvihuonekaasuja eli F-kaasuja sisältävien laitteiden käsittelyyn ja heidän on noudatettava erityisiä vaatimuksia vaarallisten kaasujen asianmukaisesta ja ympäristöystävällisestä käsittelystä.

### Huolto ja kunnossapito

Ilmalämpöpumpun käyttöikänsä vaikuttaa merkittävästi huolto ja ylläpito. Kaikilla Wilfa ilmalämpöpumpuilla on 2 vuoden takuu. On suositeltavaa tehdä asentajan kanssa huoltosopimus, joka laajentaa takuun 5 vuoteen. Huoltosopimus sisältää 2 ylläpito- ja huoltokertaa, jolloin takuu jatkuu koko sopimuskauden ajan eli viisi vuotta.



Kaikissa Wilfa ilmalämpöpumpuissa on operatiivinen tehdastakuu. Tämä takaa sen, että ilmalämpöpumppu tarjoaa riittävän lämmön alhaisesta ulkolämpötilasta huolimatta.



## Suodattimet

– tärkeä työ puhtaan ja raikkaan ilman puolesta

Wilfa ilmalämpöpumput hyödyntävät ns. ilmasta ilmaan -teknologiaa. Lämpötilaeroa käytetään hyödyksi muodostettaessa lämmintä tai kylmää ilmaa asunnon sisälle. Ilma kulkee ilmalämpöpumpun edistyksellisen suodatinjärjestelmän läpi. Suodattimet huolehtivat, että ilma asunnossa pysyy puhtana.

### Poistaa siitepölyä ja pölyhiukkasia

Wilfa ilmalämpöpumppujen suodattimet poistavat ilmasta tehokkaasti siitepölyä ja muita hiukkasia. Suodattimet on helppo puhdistaa ja vaihtaa.

Astma- ja allergiayhdistys suosittelee valitsemaan ilmalämpöpumpun jossa on hyvät suo-

dattimet, huolehtimaan oikeasta asennuspai- kasta ja suorittamaan säännölliset huolto- ja ylläpitotoimenpiteet ajallaan.

### Poistaa hajua ja vähentää staattista sähköä

Jos valitset ilmalämpöpumpun jossa on aktiivihilisuodatin, se poistaa tehokkaasti epämiellyttäviä hajuja kuten homeen tai savun hajua. Yli 90% ilman bakteereista poistuu ja negatiiviset happi-ionit neutraloivat staattista sähköä.



## COP –arvo

Termi johon tutustut ilmalämpöpumppujen tehoja vertaillessasi on COP. Se tarkoittaa tehokkuuskerrointa eli ilmalämpöpumpun hyötysuhdetta (*Coefficient of Performance*). Käytännössä: mitä suurempi luku, sitä parempi hyötysuhde energiankulutuksen ja tuotetun lämmön välillä, mikä puolestaan merkitsee suurempia säästöjä lämmityskustannuksissa.

Kaikissa ilmalämpöpumpuissa on eri hyötysuhde eri lämpötiloissa, mutta standardin mukaiset COP-arvot mitataan aina ulkolämpötilan ollessa +7°C.

Esimerkiksi COP-arvo 4,8 tarkoittaa, että saat 4,8 kW lämpöenergiaa kulutettua 1 kW sähköenergiaa vastaan (ulkolämpötilan ollessa 7°C). Oikealla olevasta taulukosta näet ilmalämpöpumppujen COP-arvot eri

ulkolämpötiloissa. Tämä taulukko auttaa sinua valitsemaan alueellesi parhaiten sopivan ilmalämpöpumpun. Olosuhteissa voi olla alueellisia eroja: esimerkiksi Norjassa etelän, pohjoisen, rannikon, vuoriston ja sisämaan väliset erot ovat suuria. COP-taulukon arvoja tutkailemalla voit löytää alueesi olosuhteisiin oikean mallin.

Toinen yleisesti käytetty termi on SCOP.

COP – Lämpökerroin

SCOP – Kausittainen lämpökerroin; vuosihyötysuhde joka huomioi lämmityskaudella myös sulatuksen (*Seasonal Coefficient of Performance*).

---

### Tynset 6500 Extreme



**COP 4,8**

Ulkolämpötilan ollessa 7°C

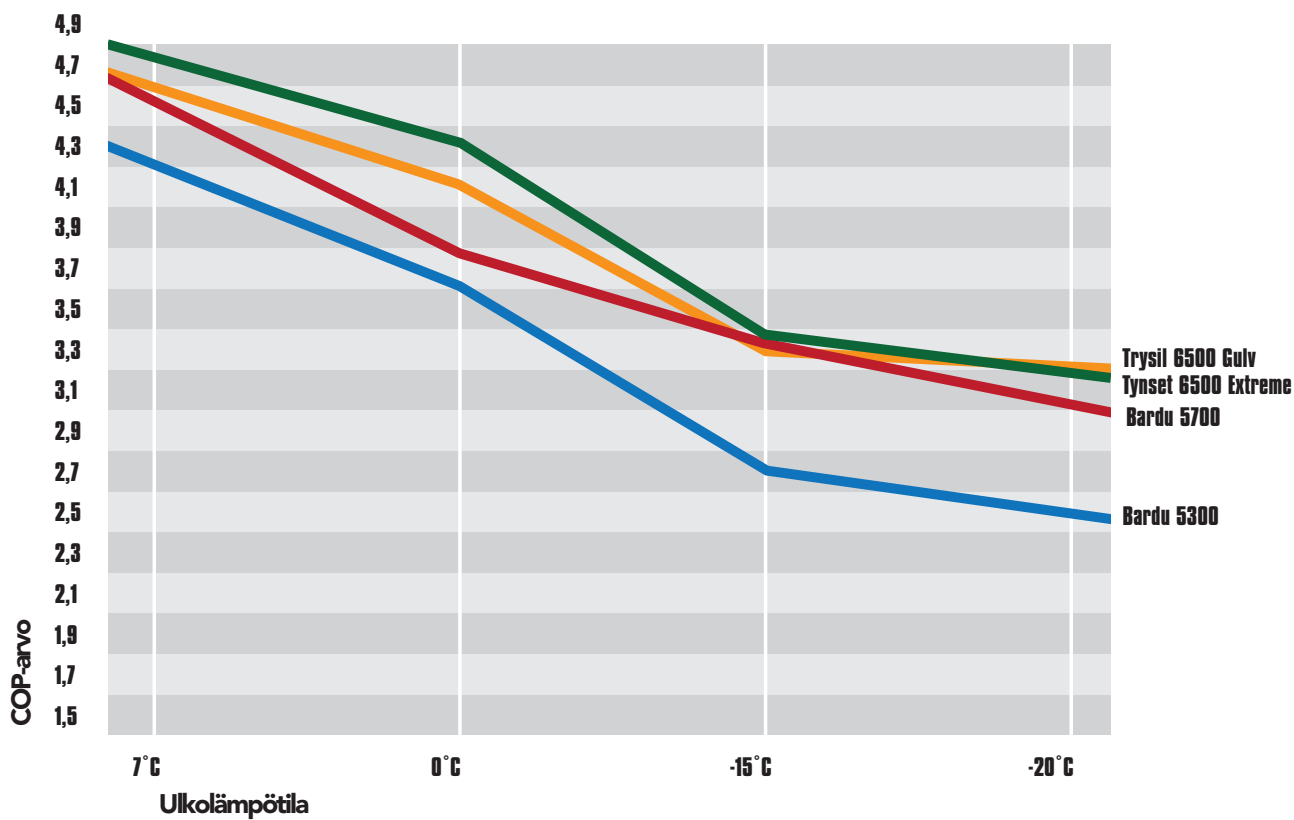
### Trysil 6500 Gulv



**COP 4,7**

Ulkolämpötilan ollessa 7°C

### COP-arvot eri ulkolämpötiloissa



### Bardu 5700



**COP 4,6**

Ulkolämpötilan ollessa 7°C

### Bardu 5300



**COP 4,3**

Ulkolämpötilan ollessa 7°C

# Tynset 6500 Extreme

6,5 kw

Tilasuositus max. 140 m<sup>2</sup>.



Lämmityskapasiteetti -15°C:

**4950 W**

**-25°C  
TEHDAS-  
TAKUU**



Symbolit  
selitetty  
sivulla 10.

## Antibakteerisuodatin:

Biologinen antibakteerisuodatin toimii tehokkaasti siitepölyä vastaan.

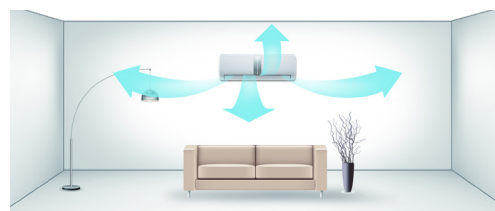
## Aktiivihiiisuodatin:

Aktiivihiihi pidättää itseensä tehokkaasti epämiellyttäviä hajuja sekä kosteutta.

## Silver ion -suodatin:

Hopeaionisuodatin poistaa ilmasta 99% bakteereista ja muista mikroskooppisista hiukkasista.

Sekä pystysuoraan että vaakasuoraan säädettävä puhallus lisää mukavuutta koko tilassa.



## Kaukosäädin:



## Ulkoyksikkö:



## Sisäyksikkö:



## Suodattimet:



Aktiivihiiisuodatin



Silver ion -suodatin

- Vahvatekoinen kompressori
- Elektroninen paisuntaventtiili
- Äänentaso: 21/42 dB
- 1 W standby-tila
- 8°C lämpötilan ylläpito ja jäätymisenesto
- Ulkoyksikön runkolämmitin ja kompressorin lämmitin - tehty pohjoismaisiin olosuhteisiin
- Lämmityskapasiteetti -15°C (ulkona): 4950 W
- 7 puhallinnopeutta
- 12 btu/ 4,8 COP
- Automaattikäynnistys sähkökatkoksen sattuessa

Tuotenumero sisäyksikkö: 601674

EAN-koodi: 7044876016744

Tukkupakkauksessa: 1

Tuotenumero ulkoyksikkö: 601675

EAN-koodi: 7044876016751

Tukkupakkauksessa: 1

# Trysil 6500 Floor

6,5 kw



Tilasuositus max. 140 m<sup>2</sup>.

Lattiamalli: Mahdollista asentaa ikkunan alle. Lämmin ilma voi tulla yläpuolelta ja/tai lattian tasossa.

Lämmityskapasiteetti -15°C:

**4700 W**

**-25°C  
TEHDAS-  
TAKUU**



Symbolit selitetty sivulla 10.

Silver ion -suodatin:

Hopeaionisuodatin poistaa ilmastä 99% bakteereista ja muista mikroskooppisista hiukkasista.

## LATTIAMalli

Kaukosäädin:



Ulkoyksikkö:



Sisäyksikkö:



Silver ion -suodatin:



- |   |   |
|---|---|
| · Vahvatekoinen kompressor  | · Lämmityskapasiteetti -15°C (ulkona): 4700 W   |
| · Elektroninen paisuntaventtiili  | · 5 puhallinnopeutta                            |
| · Äänentaso: 22/42 dB   | · 12 btu/ 4,7 COP                               |
| · 1 W standby-tila  | · Automaattikäynnistys sähkökatkoksen sattuessa |
| · 8°C lämpötilan ylläpito ja jäätymisenesto   | · Voidaan asentaa ikkunan alle                  |
| · Ulkoyksikön runkolämmitin ja kompressorin lämmitin - tehty pohjoismaisiin olosuhteisiin |   |

Tuoteno sisäyksikkö: 601670

EAN-koodi: 7044876016706

Tukkupakkauksessa: 1

Tuoteno ulkoyksikkö: 601671

EAN-koodi: 7044876016713

Tukkupakkauksessa: 1

# Bardu 5700

5,7 kw

Tilasuositus max. 100 m<sup>2</sup>.



Lämmityskapasiteetti -15°C:  
**4550 W**

**-25°C  
TEHDAS-  
TAKUU**



Symbolit selitetty sivulla 10.

## Silver ion -suodatin:

Hopeaionisuodatin poistaa ilmasta 99% bakteereista ja muista mikroskooppisista hiukkasista.

Kaukosäädin:



Ulkoyksikkö:



Sisäyksikkö:



Silver ion -suodatin:



- Vahvatekoinen kompressori
- Elektroninen paisuntaventtiili
- Äänentaso: 23 dB - 42 dB
- 1 W standby-tila
- 8°C lämpötilan ylläpito ja jäätymisenesto
- Ulkoyksikön runkolämmitin ja kompressorin lämmitin - tehty pohjoismaisiin olosuhteisiin
- Lämmityskapasiteetti -15°C (ulkona): 4550 W
- 4 puhallinnopeutta
- 12 btu/ 4,56 COP
- Automaattikäynnistys sähkökatkoksen sattuessa

Tuotenumero sisäyksikkö: 601678

EAN-koodi: 7044876016782

Tukkupakkauksessa: 1

Tuotenumero ulkoyksikkö: 601679

EAN-koodi: 7044876016799

Tukkupakkauksessa: 1

# Bardu 5300

5,3 kw

Tilasuositus max. 70 m<sup>2</sup>.



Lämmityskapasiteetti -15°C:  
**3800 W**

**-25°C**  
**TEHDAS-**  
**TAKUU**



Symbolit selitetty sivulla 10.

## Silver ion -suodatin:

Hopeaionisuodatin poistaa ilmasta 99% bakteereista ja muista mikroskooppisista hiukkasista.

Kaukosäädin:



Ulkoyksikkö:



Sisäyksikkö:



Silver ion -suodatin:



- Vahvatekoinen kompressori
- Elektroninen paisuntaventtiili
- Äänentaso: 23 dB - 41 dB
- 1 W standby-tila
- 8°C lämpötilan ylläpito ja jäätymisenesto
- Ulkoyksikön runkolämmitin ja kompressorin lämmitin - tehty pohjoismaisiin olosuhteisiin
- Lämmityskapasiteetti -15°C (ulkona): 3800 W
- 4 puhallinnopeutta
- 9 btu/ 4,1 COP
- Automaattikäynnistys sähkökatkoksen sattuessa

Tuotenumero sisäyksikkö: 601680

EAN-koodi: 7044876016805

Tukkupakkauksessa: 1

Tuotenumero ulkoyksikkö: 601681

EAN-koodi: 7044876016812

Tukkupakkauksessa: 1

# Symbolit



Jäätyminenesto. Pitää lämpötilan vakiona 8°C. Täydellinen mökille jota ei käytetä talvikaudella tai kotona, jos olet poissa pitkään.



Lämmitystila. Ylläpitää miellyttävän lämpötilan sisällä kylminä talvipäivinä.



Tuuletustila. Pitää ilman liikkeessä käyttämättä paljon sähköä. Levittää hyvin lämpöä toisesta lämmönlähteestä, esimerkiksi takasta.



Kuivaustila. Ihanteellinen käytettäväksi lämpiminä päivinä kun ilmassa on paljon kosteutta (kesä ja alkusyksy).



Älykäs jäätyminenestotoiminto. Täysin automaattinen jäänpoistositykli käynnistyy ja pysähtyy tarpeen mukaan. Ei ennalta määriteltyjä intervaleja.



Ajastinasetukset. Voit säätää ilmalämpöpumpun käynnistymään tai sammumaan.



Diagnostiikka. Kaikki virheilmoitukset näkyvät sisäosan näytössä.



Turbo puhallinnopeus. Käytetään lisäämään viilennystä /lämmitystä kun lämpötilaerot ovat suuria.



Matalan lämpötilan viilennys. Pumpputta voidaan käyttää jäädyttämään esimerkiksi tietokonehuonetta ympäri vuoden.



Lapsilukko. Lukitsee painikkeet ja estää säätöjen muuton vahingossa.



I Feel -toiminto. Laite säätää lämpötilan kaukosäätimessä olevan sensorin avulla.



Automaattinen uudelleenkäynnistys. Sähkökatkoksen sattuessa pumpputta "muistaa" viimeisimmän asetuksen ja jatkaa toimintaa.



Viilennystila. Ylläpitää miellyttävää lämpötilaa sisällä kuumina kesäpäivinä.



Automaattitila. Pumpputta säätää sopivan huonelämpötilan sisä-/ulkolämpötilan mukaan. Lämpötilaa ei voi säätää manuaalisesti automaattitilassa.



Useita puhallinnopeuksia. Mallista riippuen 4 - 7 puhallinnopeutta.



LCD-näyttö. Sisäyksikössä olevasta näytöstä näet erilaiset toiminnot (lämpötila, virhekoodit).



Pienijännitteinen käynnistys/käyttö. Pumpputta on käytössä matalalla jännitteellä alle 170 V.



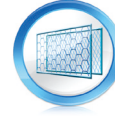
Valmiustila. Stand by -tila lisää virransäästöä.



Lämmitin. Lämpöelementti kompressorin ympärillä ja pohjassa pitää ulkoilmakäytön toiminnassa kovallakin pakkasilla.



Kello. Näyttää kellonajan ja käytetään ajastimen hallintaan.



Aktiivinen suodatus. Suodatimet pitävät ilman puhtaana. Suositeltu puhdistusväli suodatimille on 2 viikon välein.



Yötila. Voit käyttää omia tai tehtaan asetuksia sopivalle yölämpötilalle. Asetukset riippuvat mallista.



Matalalämpötilakäyttö. Pumpputta toimii hyvin tehdestakuun mukaisesti -25°C lämmittäessä ja -15°C viilentaessa.



Hiljainen tila. Toimii alhaisemalla puhallinnopeudella pitäen lämpöpumpun toimintaäänensä tavallista hiljaisempana.

## Teknisiä tietoja



Malli:	Tynset 6500 Extreme	Trysil 6500 Floor
Lämmityskapasiteetti W	6500/ 3650/ 720	6500/4700/600
Viilennyskapasiteetti W	4500/ 3500/ 700	3950/3520/600
Teho max/min	1700/ 830 /190	1500/ 1108/ 220
Ilmavirta m <sup>3</sup> /tunti (sisäyksikkö)	770	600
Sisäyksikön äänentaso (min-max)	21 - 42 dB	22 - 42 dB
Ulkoyksikön äänentaso (min-max)	50 - 62 dB	52 - 63 dB
COP lämmittäessä	4,8 *	4,7 *
Energialuokitus	A++	A+
Sisäyksikön mitat mm LxKxS	866 x 292 x 209 mm	700 x 600 x 215 mm
Ulkoyksikön mitat mm LxKxS	906 x 596 x 378 mm	848 x 540 x 320 mm
Putken maksimipituus	20 m	15 m
Virranotto	Sisäyksikössä	Ulkoyksikössä
Kylmäaine	R410 A	R410 A
Tehtaan takaama alin toimintalämpötila	-25°C	-25°C
Sulakekoko	16 A	10 A



Malli:	Bardu 5700	Bardu 5300
Lämmityskapasiteetti W	5700/3650/900	5300/2750/900
Viilennyskapasiteetti W	5000/3500/900	4200/2600/900
Teho max/min	1700/100	1700/100
Ilmavirta m <sup>3</sup> /tunti (sisäyksikkö)	600	600
Sisäyksikön äänentaso (min-max)	26 - 42 dB	23 - 41 dB
Ulkoyksikön äänentaso (min-max)	53 - 63 dB	53 - 63 dB
COP lämmittäessä	4,56*	4,3*
Energialuokitus	A+	A+
Sisäyksikön mitat mm LxKxS	845 x 275 x 180 mm	845 x 275 x 180 mm
Ulkoyksikön mitat mm LxKxS	899 x 596 x 378 mm	848 x 540 x 320 mm
Putken maksimipituus	20 m	15 m
Virranotto	Sisäyksikössä	Sisäyksikössä
Kylmäaine	R410 A	R410
Tehtaan takaama alin toimintalämpötila	-25°C	-25°C
Sulakekoko	10 A	10 A

\*COP-arvo testattu +7°C ulkolämpötilassa.

Wilfa ilmalämpöpumppujen ulkoyksikön kompressori on vahvatekoinen ja sillä on oma lämmitin. Lisäksi kaikissa Wilfa ilmalämpöpumpuissa on ulkoyksikössä myös runkolämmitin. Ulkoyksikön kaksi erillistä lämmitintä varmistavat parhaan mahdollisen soveltuvuuden vaativiin Pohjoismaisiin ilmasto-olosuhteisiin. Kaikilla Wilfa ilmalämpöpumpuilla on 2 vuoden takuu. 5 vuoden takuu vain palvelusopimuksen kanssa: suosittelemme tekemään asentajan kanssa huoltosopimuksen, joka laajentaa takuun 5 vuoteen. Takuu edellyttää kaksi valtuutetun huoltoliikkeen huoltopalvelua kauden aikana. Ilman palvelusopimusta 5 vuoden takuu ei ole voimassa.



**Lisätietoja**

[www.wilfa.fi](http://www.wilfa.fi)

