

# HYBRIDILÄMPÖPUMPPU ALFÉA HYBRID DUO OIL LOW NOX

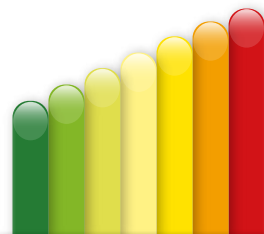
TEHOKAS  
VOIMAKAS  
VARMA

- Ilmavesilämpöpumppu sisäänrakennetulla öljypolttimella ja käyttöveden tuotannolla
- Paras lämpöpumppuratkaisu vanhan öljykattilan tilalle
- Voimakkain vaihtoehto - lämpö riittää varmasti suureenkin taloon



ENERGIATEHOKKUUS

A+



Tutustu...

# Alféa Hybrid Duo Oil Low NOx

## Mikä on Atlantic Hybrid?

Se on Atlantin innovaatio joka hyödyntää parhaat palat eri teknologioista ja tarjoaa suorituskykyä useasta energianlähteestä.

Alféa Hybrid Duo Oil integroidulla Low NOx öljypolttimella yhdistää lämpöpumpun, öljykattilan ja lämpimän käyttöveden tuotannon.



Lämpöpumppu



Perinteinen öljykattila



Alféa Hybrid Duo Oil

## Tuote on suunniteltu vähentämään kulutusta mukavuudesta tinkimättä!

Järjestelmän suurin etu on, että se hyödyntää sitä energianlähdettä joka kussakin olosuhteissa on suotuisin. Näin saavutetaan huomattavat säästöt lämmityskustannuksissa! Se onkin Alféa Duo Hybrid Oil:in ensisijainen tarkoitus: vähentää kotisi lämmityskuluja.

### LÄMMITYS

Invertterilämpöpumppu lämmittää hyvällä hyötysuhteella lähes koko lämmityskauden, jolloin energiakulut vähenevät huomattavasti. Kylmällä säällä öljypoltin varmistaa toiminnan tilanteissa joissa voidaan tarvita hyvinkin kuumaa, jopa 80°C lämpöistä menovettä.

### Invertteriteknologia

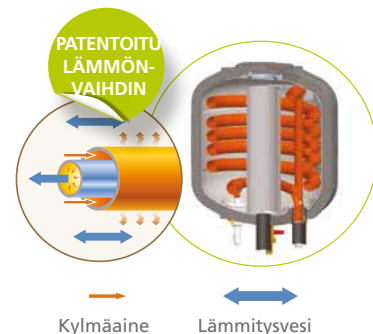
Invertteri ohjaa laitteen toimintaa olosuhteiden ja lämmitystarpeen mukaisesti. Näin ulkoyksikön lämmöntuotto saadaan optimoitua niin, että energiaa tuotetaan juuri sen verran kuin on tarpeellista. Tämä mahdollistaa n. 30% säästön perinteiseen (on/off-) järjestelmään verrattuna. Kylmäaine R410A - vesi ei kierrä ulkona - ei jäätymsvaaraa.

### Korkean suorituskyvyn ulkoyksiköt

Tehokas lämpöpumppu toimii hyvällä hyötysuhteella ja tuottaa 60°C vettä vielä -20°C pakkasella!

### Tekniikka

Luotettava ja tehokas ratkaisu Atlantin patentoidun koaksiaalilämmönvaihtimen ansiosta.



## MUKANA KÄYTTÖVEDEN TUOTANTO

Käyttövesimukavuutta koko perheelle.

Lämpöpumppu tuottaa lämmintä vettä riittävästi, 18 litraa minuutissa.

Maksimoitua mukavuutta: sisäänrakennetusta 125 litran ruostumattomasta teräksestä valmistetusta säiliöstä riittää käyttövettä suurenkin perheen tarpeeseen.



**COP >4**

**LÄMPÖPUMPUN HYÖTYSUHDE (COP)** COP-luku kertoo lämpöpumpun kyvystä tuottaa lämpöenergiaa suhteessa sen ottamaan sähköenergiaan. COP 4 tarkoittaa, että lämpöpumppu tuottaa 4 kertaa enemmän energiaa kuin käyttää.

...ja hyödy sen  
**useista eduista**

## Hybridiratkaisut

Tehokkain vaihtoehto jolla lämpö riittää varmasti

### Energialuokka



55 °C

A+



B

Vähentää  
vuotuista  
energialaskua

jopa  
**70%<sup>\*\*</sup>**  
energian säästöä  
vanhaan öljykattilaan  
verrattuna

\*\* Perustuu tyytyväisiltä asiakkailtamme saatuihin tietoihin.  
Katso lisää: [www.atlantic.fi](http://www.atlantic.fi)

### TALOUDELLISUUS

- Tehokas lämpöpumppu jossa on laaja toiminta-alue, mikä vähentää polttoöljyn kulutusta jopa 90 %
- Ulkolämpötila-anturin ohjaaman laitteen käyttö on taloudellista ja entistäkin miellyttävämpää

### MUKAVUUS JA SELKEYS

- Lämpöpattereiden uusimista ei tarvita. Suurin lämmitysveden lämpötila (80°C) riittää varmasti myös kovalla pakkasella joka talossa
- Kuuma käyttövesi riittää koko perheelle
- Low NOx poltin
- Lämpöpumpun ja öljypolttimen toiminnan ohjaus automaattisesti yhdellä asetuksella
- Selkeä suomenkielinen ohjain, ulkolämpötila-anturi vakiona. Helppo käyttö, optiona myös langattomasti sekä verkon kautta web-serverin avulla

### LAATU

- Valmistettu Ranskassa eurooppalaisten laatustandardien mukaisesti

### HELPPO ASENNUS

- Nerokas muotoilu: talon lämmitys- ja käyttövesitekniikka valmiiksi kompaktissa paketissa
- Kahden lämmityspiirin ja uima-altaan ohjaus mahdollista



 Lämmityspiiri

 Käyttövesipiiri

# ALFÉA HYBRID DUO OIL LOW NOX

ILMAVESILÄMPÖPUMPPU SISÄÄNRAKENNETULLA  
ÖLJYPOLTTIMELLA JA KÄYTTÖVEDEN TUOTANNOLLA



ULKOYKSIKKÖ



SISÄYKSIKKÖ



## Ratkaisu

### • Paras ratkaisu vanhan öljykattilan tilalle

Sisäyksikkö on vain jääkaapin kokoinen ja pitää sisällään koko pannuhuoneen tekniikan. Asennus on nopea ja voidaan tehdä talvellakin. Lämmityskatkos jää alle työpäivän mittaiseksi. Ei porakaivoa ja pihan sotkemista. Maalämpöön nähden hinta jää reilusti edullisemmaksi.

• **Cascadekytkennällä** saadaan uudistettua myös rivi- ja pienkerrostalojen lämmitysjärjestelmä todella edullisesti.

• **Tarpeeksi kuumaa vettä, varmasti ja riittävästi** Integroitu varaaja tuottaa kuumaa käyttövettä 18 litraa minuutissa.

### • Talon sähköjärjestelmä riittää aina

Lämpöpumppu tarvitsee vain 3 x 16 A sulakkeet, koska huipputehot tehdään öljyllä.

### • Ilmavesilämpöpumppu säästää ja öljylämmitys varmistaa - antaa pelivaraa öljyn ja sähkön hankinnalle

Alhaisen öljynkulutuksen ansiosta voi öljysäiliön täyttää silloin kun öljyn hinta on alimmillaan ja öljyä voi käyttää sähkön hinnan käydessä huipussaan.

### • Atlantic Hybrid Oil on kannattava investointi

Laitteen tuomien säästöjen ansiosta nopea takaisinmaksuaika. Kompakti laite yksinkertaisine asennuksineen tulee huomattavasti edullisemmaksi muihin lämpöremontteihin verrattuna.

## KUVAUS

- 3 mallia: 11 - 16 kW – kolmivaiheisia
- Cascade- eli rinnankytkennällä teho moninkertaistuu
- Sisäänrakennettu lämminvesivaraaja
- 1 tai 2 lämmityspiiriä
- Tehokas lämpöpumppu toimii hyvällä hyötysuhteella ulkolämpötilan ollessa -25°C - +35°C ja tuottaa 60°C vettä vielä -20°C pakkasella

## OPTIOT

- 2-piirisarja (plug-and-play kit)
- Langaton radiokauko-ohjain
- Uima-allassarja

## VAKIONA

### ULKOYKSIKKÖ

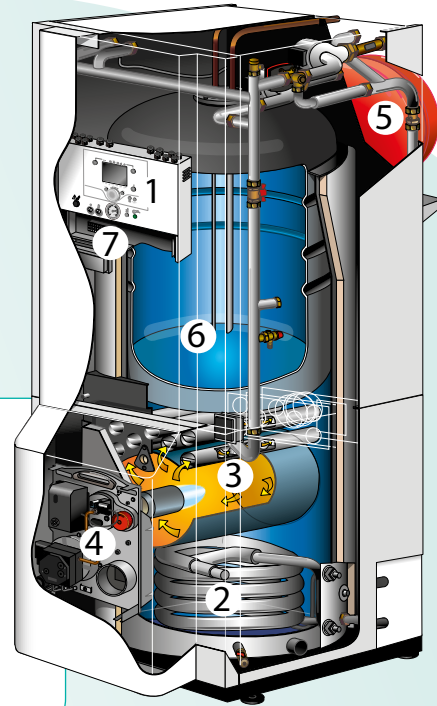
- Invertteriohjattu ulkoyksikkö Twin Rotary kompressorilla. Kylmäaineen väliruiskutus.
- Ympäristöystävällinen kylmäaine

## SISÄYKSIKKÖ

- Täysin integroitu järjestelmä jossa koaksiaalilämmönvaihdin, öljypoltin sekä 125 l käyttövesisäiliö ruostumatonta terästä
- Sisäänrakennettu 28 kW Low NOx öljypoltin (<80 mg/kWh)
- Kiertovesipumppu
- Käyttöveden latauspumppu
- Suomenkielinen Siemens-ohjain
- Paisuntasäiliö, venttiilit, painemittari
- Ulkoanturi
- Moottori-shunttiventtiili

# RAKENNE

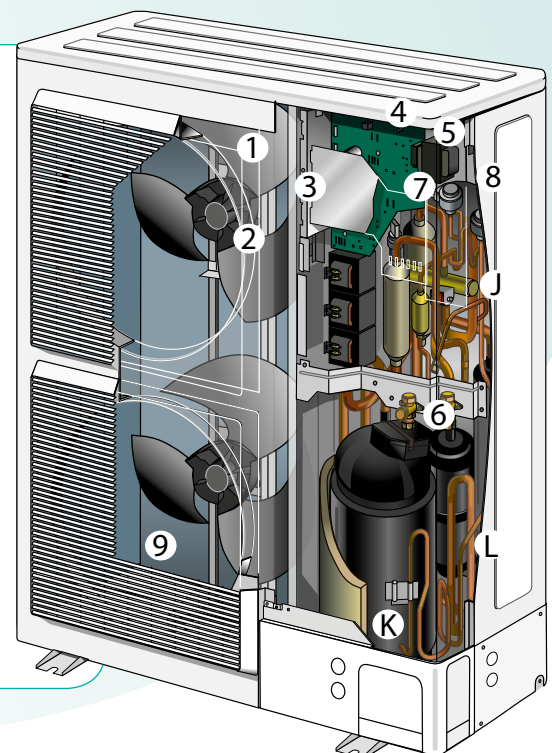
## SISÄYKSIKKÖ



- 1 Ohjainpaneeli
- 2 Koaksiaalilämmönvaihdin
- 3 Öljylämmönvaihdin
- 4 Öljypoltin
- 5 Lämmitysverkoston paisuntasäiliö
- 6 Käyttövesisäiliö
- 7 Sähkösyötön liitännät

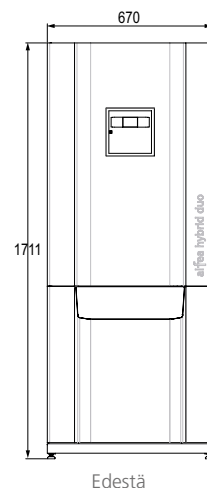
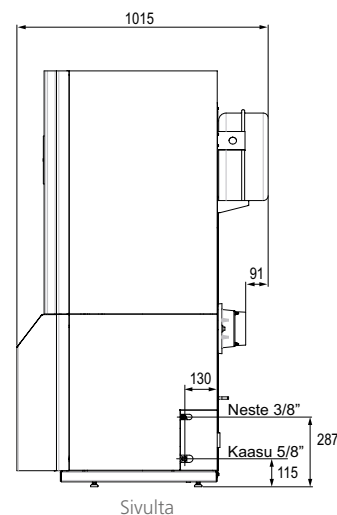
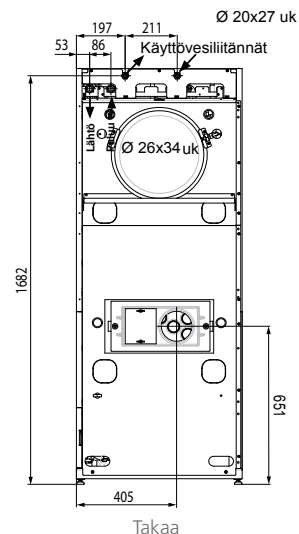
## ULKOYKSIKKÖ

- 1 Tehokkaat, hiljaiset puhaltimet
- 2 Pyörintänopeutta muuttavat puhallinmoottorit
- 3 Invertteriohjausmoduuli
- 4 Merkkivalot ja kytkimet
- 5 Sähköliitännät
- 6 Kylmäainevaraaja
- 7 Suunnanvaihtventtiili
- 8 Ruostumattomaksi käsitelty metallikuori
- 9 Tehokas höyrystin optimoidulla lämmönsiirripinnalla, hydrofiiliset ruostumattomat alumiinilamellit, uritetut kupariputket
- J Elektroninen paisuntaventtiili
- K Ääni- ja lämpöeristetty invertterikompressori
- L Kylmäaineliitännät ja suojakansi



SISÄYKSIKKÖ

	YKSIKKÖ	ALFEA HYBRID DUO OIL LOW NOx TRI 11	ALFEA HYBRID DUO OIL LOW NOx TRI 14	ALFEA HYBRID DUO OIL LOW NOx TRI 16
<b>KYLMÄÄINE</b>		R410A	R410A	R410A
<b>OMINAISUUDET</b>				
Lämmitysteho +7°C/+35°C - Lattialämmitys	kW	10.60	13.25	14.89
COP +7°C/+35°C	-	3.96	4.14	4.02
Lämmitysteho -7°C/+35°C - Lattialämmitys	kW	9.75	13.00	13.50
COP -7°C /+35°C	-	2.65	2.51	2.5
Lämmitysteho +7°C/+45°C - Patterilämmitys	kW	10.10	12.60	13.00
COP +7°C/+55°C	-	3.36	3.31	3.25
Lämmitysteho -7°C/+45°C - Patterilämmitys	kW	8.66	12.5	13
COP -7°C/+45°C	-	2.14	2.08	2.04
Öljypolttimen nimellisteho	kW	25	25	25
<b>SISÄYKSIKKÖ</b>				
Äänitaso	dB(A)	36	36	36
Mitat k x l x s	mm	1711x670x1075	1711x670x1075	1711x670x1075
Mitat, minimi asennus syvyys hormista		1206	1206	1206
Nettopaino/paino täytettynä	kg	215 / 482	215 / 482	215 / 482
<b>SISÄYKSIKÖN OMINAISUUDET</b>				
Kattilaveden määrä	L	142	142	142
Lämmityspiirin maksimipaine	bar	3	3	3
Paisuntasäiliön tilavuus	L	18	18	18
<b>SÄHKÖLIITÄNNÄT</b>				
Virtalähde	V / Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Virrankulutus lepotilassa	W	5	5	5
<b>VESILIITÄNNÄT</b>				
Ø Lämmityksen tulo ja meno	" - mm	1 / 26x34	1 / 26x34	1 / 26x34
Ø Käyttöveden tulo ja meno	" - mm	3/4 / 20x27	3/4 / 20x27	3/4 / 20x27
<b>SAVUHORMILIITÄNTÄ</b>				
Ø Hormiliitäntä	m	125 / 139	125 / 139	125 / 139
Optimi hormipaine öljypolttimelle	Pa	15	15	15
<b>SULJETTU JÄRJESTELMÄ (MALLISTA RIIPPUEN)</b>				
Ø Piippu	mm	80 / 125	80 / 125	80 / 125
<b>LÄMPÖPUMPUN TOIMINTA-ALUE</b>				
Min./max. kuuma/kylmä ulkolämpötila (lämpöpumppu)	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
Lämmitysveden max. lämpötila	°C	80	80	80
Lämmitysveden max. lämpötila (lämpöpumppu)	°C	60	60	60
<b>ULKOYKSIKKÖ</b>				
Äänitaso**	dB(A)	44	46	47
Mitat k x l x s	mm	1290/900/400	1290/900/400	1290/900/400
Paino	kg	99	99	99
<b>KYLMÄÄINELIITÄNNÄT</b>				
Ø Kaasuputki	"	5/8	5/8	5/8
Ø Nesteputki	"	3/8	3/8	3/8
HFC R410A Kylmäaine	g	2500	2500	2500
Min./max. pituus	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Max. korkeusero	m	20	20	20
Maksimipituus ilman lisätäyttöä	m	15	15	15
Kylmäaineen lisätäyttö	g / m	50	50	50
<b>SÄHKÖLIITÄNNÄT</b>				
Virtalähde	V / Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Virrankulutus lepotilassa	W	11.5	11.5	11.5
Nimellinen virta	A	3.6	4.8	5.5
Maksimi virta	A	8.5	9.5	10.5
Sulakekoko	A	3x16	3x16	3x16
Virtajohdin, ulkoyksikkö	mm <sup>2</sup>	5G2.5	5G2.5	5G2.5
<b>ENERGIEHOKKUUS - LÄMMITYS - KESKIMÄÄRÄINEN ILMASTO</b>				
Energialuokka - Lämmitys (55°C)	-	A+	A+	A+
Lämpöteho - lämpöpumppu (55°C)	kW	11	13	14
Kausittainen energiatehokkuus - Lämmitys (55°C)	%	118	116	115
Vuotuinen energiankulutus - Lämmitys (55°C)	kWh	7424	8896	9734
Äänitaso (sisä/ulko)	dB(A)	44 / 68	44 / 68	44 / 69
<b>ENERGIEHOKKUUS - KÄYTTÖVESI - KESKIMÄÄRÄINEN ILMASTO</b>				
Profiili	-	M	M	M
Energialuokka - käyttövesi	-	B	B	B
Vuotuinen energiankulutus - käyttövesi	kWh	1210	1210	1210
Kausittainen energiatehokkuus (%) - käyttövesi	%	102	100	100
Säiliön tilavuus	L	125	125	125

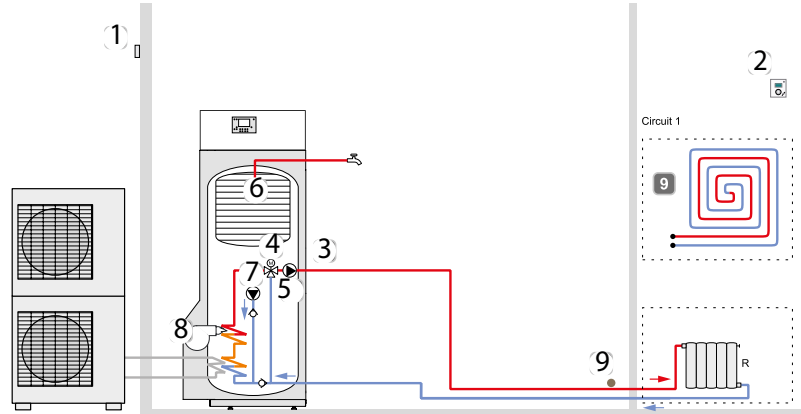


# ALFÉA HYBRID DUO OIL LOW NOX

## Asennuskaavio

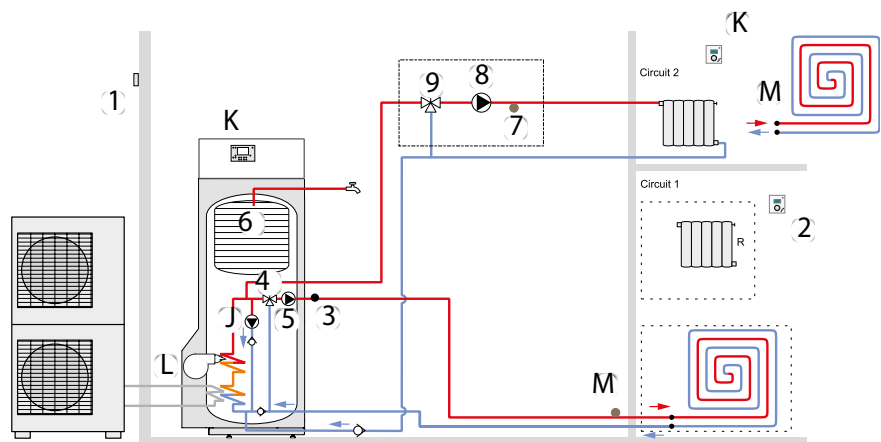
### ALFÉA HYBRID DUO OIL: 1 LÄMMITYSPIIRI

- 1 Ulkolämpöanturi
- 2 Huonetilasäädin\*
- 3 Lämpöpumpun virtausanturi
- 4 Sekoitusventtiili
- 5 Kiertovesipumppu
- 6 Käyttöveden lämpötila-anturi
- 7 Käyttöveden latauspumppu
- 8 Öljypoltin
- 9 Lattialämmitysputki



### ALFÉA HYBRID DUO OIL: 2 LÄMMITYSPIIRIÄ

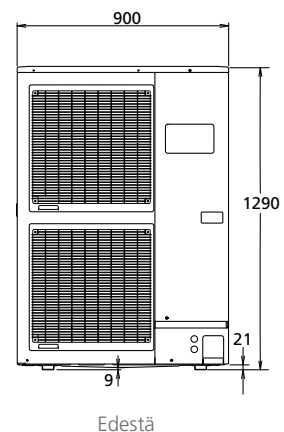
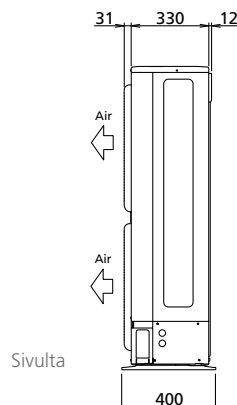
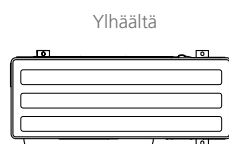
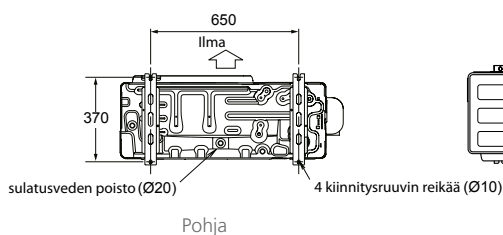
- 1 Ulkolämpöanturi
- 2 Huonetilasäädin piiri 1\*
- 3 Lämpöpumpun virtausanturi piiri 1
- 4 Sekoitusventtiili piiri 1
- 5 Kiertovesipumppu piiri 1
- 6 Käyttöveden lämpötila-anturi
- 7 Virtausanturi piiri 2
- 8 Kiertovesipumppu 2 piiriä
- 9 3-tie venttiili piiri 2
- J Käyttöveden latauspumppu
- K Huonetilasäädin piiri 2\*
- L Öljypoltin
- M Lattialämmitysputki



\*Optiona

### MITAT (MM)

### Ulkoyksikkö Alféa Hybrid Duo Oil Low NOx TRI 11, 14, 16



Atlantic Group - Euroopan johtava  
lämmitystekniikan valmistaja:

- Perustettu vuonna 1968
- 5 500 työntekijää
- 1 300 M€ liikevaihto
- 16 tehdasta Euroopassa
- 3 maailmanlaajuisesti johtavaa brändiä  
(Atlantic, Thermor & Ygnis)

## ATLANTIC SUOMI

Varastokatu 3  
45200 Kouvola  
Puh. (05) 366 4155  
info@atlantic.fi

**[www.atlantic.fi](http://www.atlantic.fi)**

*Oikeudet muutoksiin pidätetään*

Jälleenmyyjä:

*Discover our International website!  
[www.atlantic-comfort.com](http://www.atlantic-comfort.com)*