



Thermia Lämpöpumppu viisas energiaratkaisu

Laskelman yhteenveto

Laskelma: Heinonen Tuomas
Luumutie 5
20720 Turku

Ehdotettu lämpöpumppu: 1 kpl Diplomat Duo Optimum G3 10

Kiinteistön energiantarve lämmitys ja käyttövesi

28000 kWh/vuosi

Energiankulutus lämpöpumpulla

7437 kWh/vuosi

Kiinteistön energiasäästö

20563 kWh/vuosi



Energiasäästö-laskelma

Päiv. 27.5.2013



JÄLLEENMYyjÄ

Turunmaan Lämpö-talo Oy
Tuotekatu 7
21200 RAISIO

YHTEYSHENKILÖ **Reijo Savolainen**

Matkapuhelin 050-4402293
Työpuhelin
Fax
S-posti reijo@tmlt.fi

ASIAKAS

Heinonen Tuomas
Luumutie 5
20720 Turku

YHTEYSHENKILÖ

Matkapuhelin
Kotipuhelin
Fax
S-posti

1 kpl Diplomat Duo Optimum G3 10 voit säästää 20563 kWh vuodessa!

Laskentatulokset

Kiinteistön energiasäästö	20563 kWh/vuosi
Kokonaisenergiakulutus (ml. lisäenergia sekä sisäiset ja ulkoiset kiertopumput)	7437 kWh/vuosi
Kiinteistön kokonaisenergiatarve (ml. käyttövesi)	28000 kWh/vuosi
Lämpöpumpun laskettu energiantuotanto	27820 kWh/vuosi
Energiankulutus lämpöpumpulle (josta kiertopumput 865 kWh/vuosi)	7257 kWh/vuosi
Energiankulutus, lisäenergia sähkö (100% hyötysuhde)	180 kWh/vuosi
Vuosihyötys. lämpöpumppu (ilman k.pumppuja ja lisäenergiaa)	4,35
Vuosihyötysuhde, kokonais (ml. lisäenergia sekä sisäiset ja ulkoiset kiertopumput)	3,77
Energiapettoaste	99,4 %
Vaadittu lisäenergia	1,6 kW
Kiinteistön suurin tehontarve (ml. käyttövesi)	10,5 kW
Josta käyttöveden osuus	0,5 kW

Edellytykset: Valittu lämpöp. 1 Diplomat Duo Optimum G3 10

Lämmitys-j.: Tavallinen patterijärj. (55°C/47°C meno-/paluulämpötila MUT:ssa)

Aikaisempi öljynkulutus (3,5 m³/vuosi 80% vuosihyötysuhde)	28000 kWh/vuosi
Kokonaisenergiatarve (ml. käyttövesi)	28000 kWh/vuosi
Josta käyttöveden osuus	4000 kWh/vuosi
Käyttövesi tuotetaan LP:lla	100 %
Sisälämpötila	21 °C
Vuosikeskilämpötila (21720 Korpoström)	4,9 °C
MUT (mitoitettava ulkolämpötila)	-26 °C
100	

Mitoitustiedot lämmön-l.: Kallio

LK-nesteen I.tila vuosikeskilämp.	2,2 °C
LK-nesteen lämpöt. MUT:lla	-1,8 °C
Lambda-arvo kallio	3 W/m K
Porausreiän läpim.	135 mm
Porausreikien etäisyys (useampi porausreikä)	20 m
Syvyys kallio	1 m
Porausreikien lkm	2 kpl
Aktiivinen porausreiän syvyys (lasketaan vakaasta p.veden tasosta)	102 m

Laskelma perustuu saatuihin tietoihin ja koskee METEONORMin mukaista normaalivuotta. Asennuksen oletetaan olevan oikein säädetty. Laskelma ei ole takuu sille, että laskettu tulos saavutetaan tarkasti.

Talouselaskelma

Päiv. 27.5.2013



JÄLLEENMYYJÄ

Turunmaan Lämpöalo Oy
Tuotekatu 7
21200 RAISIO

YHTEYSHENKILÖ **Reijo Savolainen**

Matkapuhelin 050-4402293
Työpuhelin
Fax
S-posti reijo@tmlt.fi

ASIAKAS

Heinonen Tuomas
Luumutie 5
20720 Turku

YHTEYSHENKILÖ

Matkapuhelin
Kotipuhelin
Fax
S-posti

1 kpl Diplomat Duo Optimum G3 10 voit säästää 2558 € vuodessa!

Säästölaskelma vuosi 1

Taloudellinen säästö 2558 € (3524 - 967 = 2558)

Energiakustannus ennen lämpöpumpun asennusta 3524 €/vuosi

Jaettu:

Öljy 3,5 m³/vuosi * 1007 € = 3524

Energiakustannus LP:n asennuksen jälkeen 967 €/vuosi

Jaettu:

Sähkö 7437 kWh/vuosi * 0,13 € = 967

Säästö

Edellytykset talous

Laskenta-aika talouselaskelmalle	10 Vuotta
Veron alennus	30 %
Investointikust.	0 €

Edellytykset energiahinta

Sähkön hinta toimenpiteen jälkeen	0,13 €/kWh
Vuot. energian hinnankorotus	3 %
Öljyhinta	1007 €/m ³
3	

Säästö

	Ilman lainaa
Vuotta 1	2558 €
Vuotta 2	2634 €
Vuotta 3	2713 €
Vuotta 4	2795 €
Vuotta 5	2879 €
Vuotta 6	2965 €
Vuotta 7	3054 €
Vuotta 8	3146 €
Vuotta 9	3240 €
Vuotta 10	3337 €

Summa säästöt 29321 €

Laskelma perustuu saatuihin tietoihin ja koskee METEONORMin mukaista normaalivuotta. Asennuksen oletetaan olevan oikein säädetty. Laskelma ei ole takuu sille, että laskettu tulos saavutetaan tarkasti.

Energiasäästölaskelma

Päiv. 27.5.2013



JÄLLEENMYYJÄ

Turunmaan Lämpöalo Oy
Tuotekatu 7
21200 RAISIO

YHTEYSHENKILÖ **Reijo Savolainen**

Matkapuhelin 050-4402293
Työpuhelin
Fax
S-posti reijo@tmlt.fi

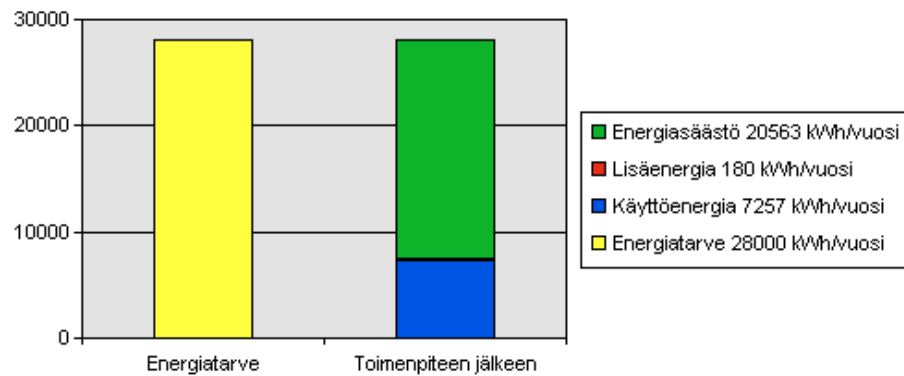
ASIAKAS

Heinonen Tuomas
Luumutie 5
20720 Turku

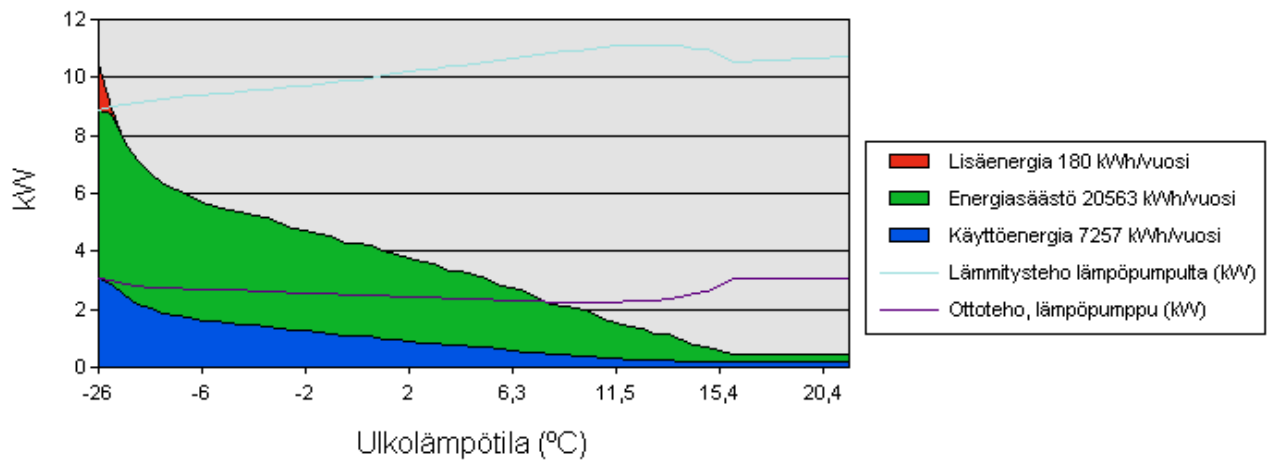
YHTEYSHENKILÖ

Matkapuhelin
Kotipuhelin
Fax
S-posti

Lämmityksen energiatarve



Lämmityksen tehontarve



Laskelma perustuu saatuihin tietoihin ja koskee METEONORMin mukaista normaalivuotta. Asennuksen oletetaan olevan oikein säädetty. Laskelma ei ole takuu sille, että laskettu tulos saavutetaan tarkasti.