

Thermia zemes siltumsūknis Diplomat Optimum



Siltumsūkņis – izdevīgs ieguldījums ikvienam

Ieguldīt līdzekļus siltumsūkņa iegādei atmaksājas gan jaunceltnēm, gan arī renovētām ēkām. Jūs samazināsiet enerģijas patēriņu un celsiet ēkas tirgus vērtību, turklāt samazināsiet CO₂ emisiju, kas viennozīmīgi ir tālredzīgs solis nākošajām paaudzēm.

Tas atmaksājas dubultā

Ar labu siltumsūkni ietaupījums var sasniegt līdz pat 75% no kopējā enerģijas patēriņa apkurei, turklāt sildot karsto ūdeni bez maksas. Tas nozīmē, ka siltumsūkņis finansiāli laika gaitā segs ieguvums, turklāt dubultā, jo būs cēlusies arī namīpašuma vērtība. Tātad ieguvums ir dubults – par iekonomēto enerģiju un namīpašuma

pārdošanas gadījumā arī par kopējo darījuma vērtību.

Izmaiņas gāzes un naftas tirdzniecībā ir vēl viens spēcīgs arguments par labu risinājumam izmantot atjaunojamo enerģiju.

Jauna konstrukcija

Ceļot jaunu celtni ir jāpieņem daudz dažādu lēmumu un apkures veida izvēle ir viens no svarīgākajiem. Ar pareizo siltumsūkni var paveikt daudz dažādu uzdevumu, piemēram, apkure, gaisa dzesēšana karstā laikā, baseina apsilde ar vienu vienīgu siltumsūkņa sistēmu. Rezultātā jūs izvairīsieties no investēšanas dažādās sistēmās kā arī to uzturēšanā un apkopē. Turklāt daudzās valstīs ir energoefektivitātes prasības



jaunceltnēm tāpēc ir ļoti nozīmīgi izvēlēties, nākotnē drošu risinājumu.

Renovācija un maiņa

Ietaupījums, ko var sniegt siltumsūkņis, ir atkarīgs no ēkas esošās apkures sistēmas un ģeogrāfiskās atrašanās vietas. Lai noskaidrotu ietaupījuma apjomu, Jūsu konkrētajā gadījumā, iesakām sazināties ar autorizētu iekārtu uzstādītāju, kurš palīdzēs jums ar aprēķiniem parādot ietaupījumu balstoties uz jūsu vajadzībām konkrētajā gadījumā.

Siltumsūkņis var tikt pielāgots arī pie esošās apkures sistēmas un to var kombinēt ar dažāda veida apkures sistēmām, piemēram, saules enerģijas, gāzes, malkas vai granulu iekārtām.

Tehnoloģija augstākai energoefektivitātei visos gadalaikos

Thermia ir izstrādājusi dažādas tehnoloģijas, kuras visas ir paredzētas efektivitātes kāpināšanai ilgtermiņā, komfortam un izmaksu samazināšanai, lai Jūs saņemtu maksimālo sniegumu un funkcionalitāti.

Iekārtas kontrolieris optimālai funkcionalitātei

Kontrolieris koordinē visus apkures sistēmas mezglus, lai nodrošinātu optimālo iekštelpu klimatu un siltā ūdens uzsildīšanu pie maksimāli iespējami zemākām izmaksām. Tas arī kontrolē pārējās iespējamās papildus funkcijas, piemēram, baseina apsilde vai gaisa atdzesēšana. Thermia kontrolieris pārvalda siltuma avotu tā atrašanās vietā nevis sistēmas iekšienē. Šis risinājums var dot līdz pat 15% enerģijas ietaupījumu salīdzinot ar tradicionālām apkures iekārtām.

Optimum tehnoloģija augstākai energoefektivitātei

Šī tehnoloģija nodrošina siltumsūkņa ideālu darbību jebkādos laika apstākļos. Tas nozīmē maksimālu energoefektivitāti un minimālu energopatēriņu katru sekundi.

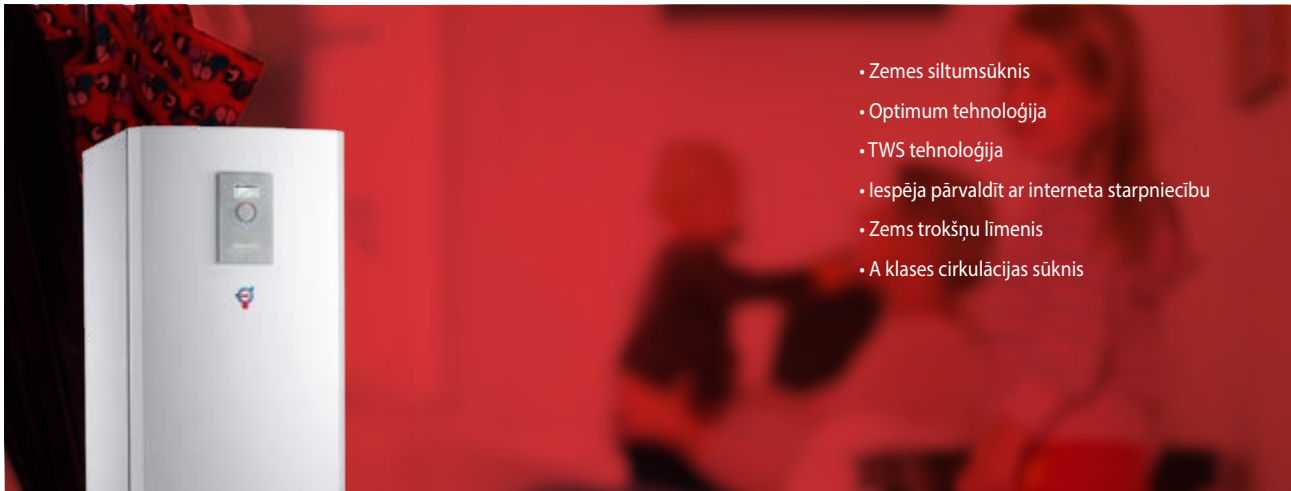
Thermia Optimum tehnoloģija izmanto automātiski kontrolētus mainīgas jaudas cirkulācijas sūkņus, lai optimizētu siltumsūkņa darbību kontrolējot siltuma starpības temperatūru apkures sistēmā un kontūras kolektorā. Temperatūras starpība, starp pieņākošo un aizejošo šķidrumu, tiek uzturēta konstanti

7–10 °C. Kolektoram 3 °C starpība starp ieplūdi un izplūdi ir optimāla. Optimum tehnoloģija samazina enerģijas patēriņu nodrošinot ilgtspējīgu energoefektivitāti.

Efektīvs scroll kompresors

Thermia siltumsūkņa sirdi mit speciāli būvēts scroll kompresors. Tas nodrošina unikālu un augstu energoefektivitāti pat tad, kad nepieciešama apkure un karstais ūdens virs 40 °C. Vēl viena tā priekšrocība tam ir mazāk kustīgas detaļas salīdzinājumā ar tradicionālo kompresoru, tātad zemāks trokšņu līmenis un ilgāks darbības laiks.





- Zemes siltumsūkņš
- Optimum tehnoloģija
- TWS tehnoloģija
- Iespēja pārvaldīt ar interneta starpniecību
- Zems trokšņu līmenis
- A klases cirkulācijas sūkņš

DIPLOMAT OPTIMUM

Minimāls energopatēriņš pateicoties automatizētai jaudas kontrolei

Thermia Diplomat Optimum ir zemes siltumsūkņš, kura funkcionalitāte ir līdzīga Thermia Diplomat, bet aprīkots ar papildus Optimum tehnoloģiju, kas kontrolē mainīgas jaudas cirkulācijas sūkņus. Optimum tehnoloģija nepārtraukti regulē siltumsūkņa optimālo darbību. Tas dod maksimālu efektivitāti un minimālu enerģijas patēriņu jebkurā gadalaikā.

TWS tehnoloģija soli tālāk

Siltā ūdens tvertnei ir Thermia patentēta TWS tehnoloģija un Optimum tehnoloģija šo risinājumu izvirza vēl soli uz priekšu. Kontrolējot cirkulācijas sūkni (sildo pusi) karstā ūdens sildīšanas laikā apkures lokā tehnoloģija ļauj vēl ātrāk uzsildīt karsto ūdeni un pilnībā kontrolēt siltā ūdens noslāņošanu.

Efektivitāte visās sezonās

Pateicoties cirkulācijas sūkņu zēmajam enerģijas patēriņam un efektīvai karstā ūdens uzsildīšanai Jūs iegūstat augstāku energoefektivitāti visās sezonās salīdzinot ar mūsu vienkāršākajiem modeļiem.



Diplomat Duo Optimum

Diplomat Optimum ir pieejams arī ar atsevišķu karstā ūdens tvertni, kas ir lieliski piemērots telpās ar zemiem griestiem vai risinājums tad, ja Jums nepieciešama lielāka apjoma karstā ūdens tvertne.

Pieejamās jaudas:	4–16 kW
Elektrotīkla savienojums:	230V 1N (≤12 kW) or 400V 3N
Izmēri (GxPxA):	690 x 596 x 1754 mm

Tehniskie parametri Diplomat Optimum

parametri Diplomat Duo Optimum

MAZUMTIRGOTĀJS

Diplomat Optimum pieslēgšana

Zemes kontūru var pievienot siltumsūkņim gan kreisajā, gan labajā pusē.

- 1 No zemes kontūra (uz aukstumaģenta kontūru), 28 Cu
- 2 Uz zemes kontūru (no aukstumaģenta kontūru), 28 Cu
- 3 Apkures sistēmas padeve, 22 Cu: 4–10 kW, 28 Cu: 12–16 kW
- 4 Apkures sistēmas atgaita, 22 Cu: 4–10 kW, 28 Cu: 12–16 kW
- 5 Atgaisošanas ventīļa pievienojums, 22 Cu
- 6 Karstā ūdens caurule, 22 mm
- 7 Aukstā ūdens caurule, 22 mm
- 8 Strāvas, sensora un komunikācijas kabeļu ievads



Diplomat Optimum



Diplomat Duo Optimum

Diplomat Duo Optimum pieslēgšana

Zemes kontūru var pievienot siltumsūkņim gan kreisajā, gan labajā pusē.

- 1 No zemes kontūra (uz aukstumaģenta kontūru), 28 Cu
- 2 Uz zemes kontūru (no aukstumaģenta kontūru), 28 Cu
- 3 Apkures sistēmas padeve, 22 Cu: 4–10 kW, 28 Cu: 12–16 kW
- 4 Apkures sistēmas atgaita, 22 Cu: 4–10 kW, 28 Cu: 12–16 kW
- 5 Strāvas, sensora un komunikācijas kabeļu ievads
- 6 Atgaitas līnija no K/Usagatavošanas, 22 mm

Diplomat Optimum/Diplomat Duo Optimum			4	6	8	10	12	16*
Refrīzerants	Tips		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
	Daudz.	kg		1.05	1.20	1.40	1.55	2.00
Compresors	Tips		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Elektrības dati 3-N, ~50Hz							
	Galvenā barošana	Volt	400	400	400	400	400	400
	Jauda, kompresors	kW	2.3	3.0	3.2	4.2	5.0	7.2
	Jauda, cirkulācijas sūkņis	kW	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5
	Palīgsildītājs, 3 soļu	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Startstrāva ¹	A	15	9	10	12	14	20
	Drošinātājs	A	16 ⁹ /10 ⁴ /10 ⁵ /16 ⁶	10 ⁴ /16 ⁶ /20 ⁶	16 ⁶ /16 ⁶ /20 ⁶	16 ⁶ /16 ⁶ /20 ⁶	16 ⁶ /20 ⁵ /25 ⁶	20 ⁶ /20 ⁵ /25 ⁶
Elektrības dati 1-N, ~50Hz	Galvenā barošana	Volt	230	230	230	230	230	**
	Jauda, kompresors	kW	2.3	3.2	4.1	4.5	5.5	**
	Jauda, cirkulācijas sūkņis	kW	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	**
	Palīgsildītājs, 3 soļu	kW	1.5/3/4.5	1.5/3/4.5	1.5/3/4.5	1.5/3/4.5	1.5/3/4.5	**
	Startstrāva ¹	A	15	22	24	26	28	**
	Drošinātājs	A	20 ⁴ /25 ⁵ /32 ⁶	25 ⁴ /32 ⁴ /40 ⁶	32 ⁴ /40 ⁵ /50 ⁶	32 ⁴ /40 ⁵ /50 ⁶	32 ⁴ /40 ⁵ /50 ⁶	**
	Veiktspēja							
	COP ²		4.57	4.74	4.88	4.84	4.75	4.80
	COP ³		4.09	4.04	4.34	4.24	4.20	4.19
	Apsildes jauda ³	kW	4.09	5.33	7.51	9.40	11.0	16.8
	Elektr. jauda ³	kW	1.0	1.3	1.7	2.2	2.6	4.0
Max/min temperatūra	Dzes. kontūra	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Silt. kontūra	°C	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20
Antifrizs Etanols + ūdens šķīdums ar sasaldēšanas punktu pie -17 ±2 °C ⁶								
Trokšņu līmenis⁷	Diplomat Optimum	dB(A)	42	47	44	46	49	**
	Diplomat Duo Optimum	dB(A)	42	45	44	47	48	50
Ūdens tilpums	Diplomat Optimum	l	180	180	180	180	180	**
	Diplomat Duo Optimum	l	Izvēles	Izvēles	Izvēles	Izvēles	Izvēles	Izvēles
Svars	Diplomat Optimum, tukšs	kg	225	229	229	229	238	**
	Diplomat Optimum, pilns	kg	405	409	409	409	418	**
	Diplomat Duo Optimum	kg	140	145	150	155	165	175

Thermia Heat Pumps rezervē tiesības veikt izmaiņas bez turpmākas brīdināšanas. 131018_DO_DDC_ENG

Mērījumi ir veikti ierobežotam siltumsūkņu skaitam, kas var būt par iemeslu novirzēm rezultātos Mērījumu metodikas atšķirības arī var radīt rezultātu variācijas.

1) Saskaņā ar IEC61000.

2) Pie B0W35 Δ10K siltā puse (atskaitot cirkulācijas sūkņus).

3) Pie B0W35 saskaņā ar EN 14511 (ieskaitot cirkulācijas sūkņus).

4) Siltumsūkņis ar 3 kW papildus sildītāju (1-N 1.5 kW).

5) Siltumsūkņis ar 6 kW papildus sildītāju (1-N 3 kW).

6) Siltumsūkņis ar 9 kW papildus sildītāju (1-N 4.5 kW).

7) Trokšņu līmenis mērīts balstoties uz EN ISO 3741 pie B0W45 (EN 12102).

8) Pirms antifrizu lietošanas vienmēr iepazīstieties ar vietējam normām un regulējumiem.

9) Drošinātāja fāze L1 (izmērs 4 ir ar 1-fāzes kompresoru).

*) tikai Diplomat Duo Optimum.

***) nav pieejams šajā versijā.