



Thermia Sigrin



Helppo valinta

Thermia Sigrin on kehitetty erityisesti vanhan maalämpöpumpun vaihtamiseen korvaamiseen, mutta se sopii yhtä hyvin myös uudiskohteisiin ja lämmitysjärjestelmien vaihtamiseen. Lämpöpumpussa on Energy Source Control -toiminto, joka optimoi energiantuoton ja hyödyntää lämpökaivon kapasiteetin tehokkaasti ilman ylikuormituksen riskiä. Tämä on erityisen tärkeää vanhemmissa ja matalammissa porakaivoissa. Käytetyn kylmäaineen ja sen määrän ansiosta lämpöpumpulle ei tarvitse vetää ilmanvaihtokanavaa.

Asennuksen jälkeen voit rauhassa seurata, millaiset säästöt uudella lämpöpumpullasi saavutetaan. Jos myöhemmin ilmenee, että keruupiiriä on liian vähän, sitä voidaan lisätä helposti myös jälkikäteen.

Sigrinissä on tehokas lämmönkeruupumppu, joka pystyy käsittelemään pitkiä keruupiirejä. Se toimii siis erinomaisesti maa- ja vesistöpiirien sekä lämpökaivojen kanssa.

Lämpöpumpun korkea vuosihyötysuhde (SCOP 5,48*) kertoo sen erinomaisesta energiatehokkuudesta. Sigrin toimii miellyttävän hiljaisesti, ja se on saatavana kolmessa teholuokassa. Suurempia lämmitystarpeita varten voidaan yhdistää useita lämpöpumppuja samaan järjestelmään.

Erinomaisen käyttövesimukavuuden takaavat Thermian TWS-tekniikka** sekä muuttuva käyttöveden lataustoiminto, joka säättää tehoa tarpeen mukaan. Näin saat runsaasti lämmintä käyttövettä energiatehokkaasti, ja suurissakin kulutustilanteissa uusi lämmin vesi valmistuu nopeasti.

Sigrinin ohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja sitä hallitaan modernin kosketusnäytön kautta. Etäohjaus onnistuu mobiilisovelluksen avulla. Käyttöön voidaan ottaa myös lisäpalveluita, kuten Smart Price -toiminto, joka optimoi käytön sähkön spot-hintojen mukaan. Lämpöpumpussa on sekä integroitu WiFi- että 4G-yhteys. 4G-yhteyden ansiosta et välttämättä tarvitse WiFi-reititintä tai verkkokaapelia.***

Lämpöpumpun tehdastakuu on viisi vuotta, minkä jälkeen voit halutessasi ostaa Thermia Turva -vakuutuksen aina vuodeksi kerrallaan lämpöpumpun 18 ikävuoteen saakka.

* Sigrin 13:n SCOP-arvo on 5,48 mittausstandardin EN 14825 mukaisesti, kylmä ilmasto (Helsinki)

** TWS = Tap Water Stratificator

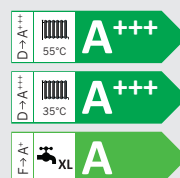
*** 4G-yhteys on käytettävissä ilman lisäkustannuksia 30.4.2028 saakka.



Ohjauksella:



Ilman ohjausta:



Lisätietoja energiamerkinnästä löytyy seuraavan sivun alaviitteistä 5–6.

Tekniset tiedot Sigrin

Liitännät Sigrin

Keruuputkiston putket voidaan liittää vapaasti lämpöpumpun vasemmalle tai oikealle puolelle.

- 1 Paluu lämmönkeruu (liuos sisään), Ø28 mm
- 2 Meno lämmönkeruu (liuos ulos), Ø28 mm
- 3 Meno lämmitysjärjestelmä, Ø28 mm
- 4 Paluu lämmitysjärjestelmä, Ø28 mm
- 5 Ilmausventtiilin putkiliitännä, Ø28 mm
- 6 Lämmin käyttövesi, Ø22 mm
- 7 Kylmävesiliitännä, Ø22 mm
- 8 Läpivienti syöttö-, anturi- ja tiedonsiirtokaapeleille

Liitännät Sigrin Duo

Lämmönkeruuputket voidaan liittää joko lämpöpumpun vasemmalle tai oikealle puolelle.

- 1 Paluu lämmönkeruu (liuos sisään), Ø28 mm
- 2 Meno lämmönkeruu (liuos ulos), Ø28 mm
- 3 Meno lämmitysjärjestelmä, Ø28 mm
- 4 Paluu lämmitysjärjestelmä, Ø28 mm
- 5 Menojohto käyttövesivaraaja, Ø28 mm
- 6 Paluujohto käyttövesivaraaja, Ø28 mm
- 7 Läpivienti syöttö-, anturi- ja tiedonsiirtokaapeleille, Ø28 mm



L: 598mm
S: 703mm
K: 1863mm

► SIGRIN STANDARD

*Liitännä mahdollista lisäputkilla

L: 598mm
S: 703mm
K: 1450mm

► SIGRIN DUO

Matalampi malli ilman integroitua käyttövesivaraajaa.

*Liitännä mahdollista lisäputkilla

Sigrin		Sigrin 9	Sigrin 13	Sigrin 19	
Tehoalue	kW	3–9	5–13	7–19	
Kylmäaine	Tyyppi	R454C	R454C	R454C	
	Määrä ¹	0,8	1,15	1,55	
	CO ₂ -ekvivalentti	tCO ₂	0,116	0,167	0,226
	Rakennepaine	Bar(g)	31	31	31
Kompressor	Tyyppi	Scroll	Scroll	Scroll	
	Öljy	POE	POE	POE	
Sähkölitännät, 400V 3-N, ~50Hz	Verkköjännite	V	400	400	
	Max ottoteho kompressor	kW	2,8	5,0	6,1
	Nimellisteho kiertovesipumput	kW	0,1	0,2	0,3
	Sähkövastus, 6 porrasta	kW	(0)1,5/3/4,5/6/7,5/9	(0)1,5/3/4,5/6/7,5/9	(0)1,5/3/4,5/6/7,5/9
	Sulake ²	A	(10)10/13/20/20/20/20	(10)13/13/20/20/25/25	(13)16/16/25/25/25/25
Hyötysuhde	SCOP, lattialämmitys (35°C) ³	5,35	5,48	5,39	
	SCOP, patterilämmitys (55°C) ³	4,17	4,36	4,19	
	COP ⁴	4,58	4,66	4,5	
Energialuokka ohjauksella ⁵	Lattialämmitys (35°C)	A+++	A+++	A+++	
	Patterilämmitys (55°C)	A+++	A+++	A+++	
Energialuokka ilman ohjausta ⁶	Lattialämmitys (35°C)	A+++	A+++	A+++	
	Patterilämmitys (55°C)	A+++	A+++	A+++	
	Käyttövesi (Ekonomi) ⁷	A	A+	A	
Max/min lämpötila	Keruupiiri	°C	20/–10	20/–10	
	Lämmönjako ⁸	°C	65/20	65/20	
Lämmönkeruuneste ⁹		Etanoli+vesiliuos, jäätymispiste –17±2°C			
Toimintarajat kylmäainepiirissä	Matalapaine	Bar(g)	0,8	0,8	
	Korkeapaine	Bar(g)	31	31	
Äänitaso	Sigrin	dB(A)	38–46 ¹⁰ (39) ¹¹	38–49 ¹⁰ (41) ¹¹	
	Sigrin Duo	dB(A)	38–46 ¹⁰ (39) ¹¹	39–49 ¹⁰ (40) ¹¹	
Lämpimän käyttöveden tuotto	Tilavuus 40°C lämminvesi ¹²	l	257	624	
	COP, lämminvesi ⁷		2,74	2,9	
Lämminvesivaraaja, tilavuus	Sigrin	l	184	184	
	Sigrin Duo	l	valinnainen	valinnainen	
Paino	Sigrin, tyhjä	kg	157	186	
	Sigrin, täysi	kg	341	370	
	Sigrin Duo	kg	121	143	

1) Kylmäainepiiri on hermeettisesti suljettu ja sisältää F-kaasuasetuksen piiriin kuuluvaa kylmäainetta. R454C-kylmäaineen GWP-arvo on asetuksen (EU) 2024/573 mukaisesti 146.

2) Pienin suositeltu sulakekoko määräytyy sähkövastuksen ja kompressorin yhteiskäytön aiheuttaman kuormituksen perusteella. Sähkövastuksen enimmäisteho voidaan asettaa erikseen kompressorin käydessä ja sen ollessa pysähtyneenä, mikä mahdollistaa laitteen paremman sovitettavuuden kohteisiin, joissa käytetään pienempää sulakekokoa. Ohjausjärjestelmä ja kiertovesipumput saavat käyttövirtauksensa vaiheista L3. Sähkövastus ja kompressorin taajuusmuuttaja käyttävät vaiheita L1, L2 ja L3. Sigrin 13 (400 V) täyttää IEC 61000-3-12 -standardin vaatimukset ilman lisätoimenpiteitä, kun liitäntäpisteen oikosulkuteho (Ssc) on yli 0,6 MVA. Vastaavasti Sigrin 19 (400 V) täyttää vaatimukset, kun Ssc on yli 1,0 MVA.

Sigrin 9 (400 V) täyttää IEC 61000-3-12 -standardin vaatimukset ilman ehtoja liittymän osalta.

3) Vuosihyötysuhde (SCOP) standardin EN 14825 mukaan, kylmä ilmasto (Helsinki).

4) B0/W35-arvoilla standardin EN 14511 mukaisesti.

5) Kun lämpöpumppu on asennettu lämmitysjärjestelmään, jota ohjataan lämpöpumpun säätöjärjestelmällä. EU-asetuksen 811/2013 mukaisesti.

6) Kun lämpöpumppua ei ole liitetty lämmitysjärjestelmään eikä laitteen sisäisen säätöjärjestelmän vaikutusta ole huomioitu. EU-asetuksen 811/2013 mukaisesti.

7) Käyttövesiteho standardin EN 16147 mukaisesti. COP-arvo XL-kuormitusprofiililla, säätöjärjestelmän ollessa Economy-tilassa ja sisänsäätötoimilla lämminvesivaraajalla.

8) Menoveden enimmäislämpötila delta 10K.

9) Pakkasnesteen käyttöä koskevat paikalliset määräykset ja säädökset on aina tarkistettava ennen niiden käyttöä.

10) Ääniteho mitattuna standardin EN 12102 ja EN 3741 mukaisesti (min/max B0W35).

11) Ääniteho energiamerkinnän mukaisesti, mitattuna standardin EN 12102 ja EN 3741 mukaisesti (B0/W55).

12) Käyttöveden suoritustarvot standardin EN 16147 mukaisesti. V40-arvo XL-kuormitusprofiililla, säätöjärjestelmän ollessa Comfort-tilassa ja sisänsäätötoimilla lämminvesivaraajalla.