



Thermia Calibra E



Täydellinen vaihtopumppu

Thermia Calibra E mukautuu sekä lämmitystarpeisiin että olemassa olevaan porakaivoon. Se on hiljainen maalämpöpumppu, jolla on korkea vuosihyötysuhde (SCOP 5,96*) ja se sopii erinomaisesti sekä uudiskohteisiin että vaihtotilanteisiin.

Helppo valinta vanhan lämpöpumpun tilalle

Calibra E sisältää ominaisuuksia, jotka tekevät siitä täydellisen ratkaisun vanhan lämpöpumpun korvaamiseen. Sinun ei tarvitse edes tietää vanhan porakaivon syvyyttä, sillä Energy Source Control -toiminto tunnistaa, kuinka paljon energiaa kaivosta voidaan hyödyntää. Näin kaivon koko potentiaali saadaan käyttöön ilman ylikuormitusta. Asennuksen jälkeen voit arvioida, millaisen säästön saat nykyisellä porakaivolla. Jos myöhemmin ilmenee, että lisäkaivo tuo etuja, sen voi lisätä. Yksi monista eduista on, että Calibra E:n keruuiuospumppu toimii myös pidempien keruuputkistojen kanssa.

Calibra E:n hyötysuhde on korkea, SCOP 5,96*, ja se on saatavilla kolmessa kokoukassa: 2–8 kW, 3–12 kW ja 4–16 kW.

Hiljainen – ja paljon lämmintä käyttövettä

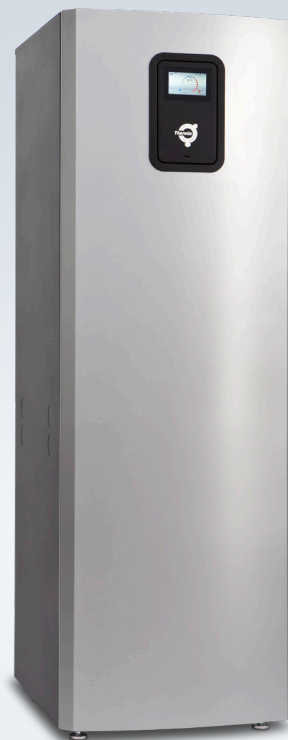
Calibra E on hiljainen lämpöpumppu, joka tuottaa runsaasti lämmintä käyttövettä TWS-tekniikan ja säädettävän vedenlämmityksen ansiosta. Se siis tuottaa paljon lämmintä vettä edullisesti ja lämmittää veden nopeasti myös silloin, kun kulutus on suurta.

Helppokäyttöinen ja turvallinen

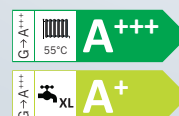
Maalämpöpumppua hallitaan helppokäyttöisen kosketusnäytön avulla. Thermia Online:n avulla voit ohjata ja valvoa pumppuasi kätevästi sovelluksella – ilman lisäkustannuksia. Myös spot-hintaperusteinen ohjaus on mahdollista ilmaisen Smart Price -palvelun kautta. Thermia Turva -vakuutus turvaa halutessasi lämpöpumppu-sen 18. ikävuoteen saakka viiden vuoden takuun lisäksi.

*SCOP 5,96 Calibra E 16 -mallille EN 14825 -standardin mukaan, kylmä ilmasto (Helsinki)

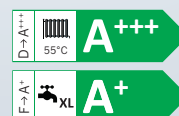
**TWS= Tap water stratificator



Järjestelmä



Tuote



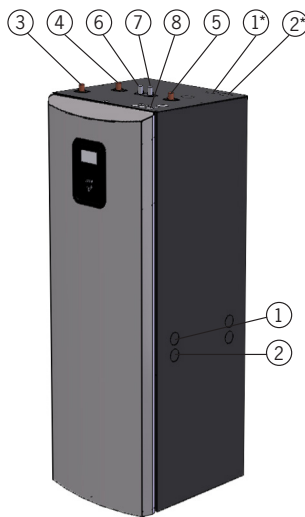
Lisää energiamerkinnöistä sivun 2 alaviitteissä 5–6.

Tekniset tiedot Calibra E

Calibra E liitännät

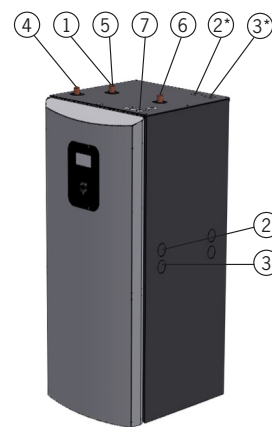
Lämmönkeruuputkisto voidaan liittää lämpöpumpun oikealta tai vasemmalta sivulta.

- 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 Ilmausventtiili, Ø28 mm
- 6 Lämmin käyttövesi, Ø22 mm
- 7 Kylmävesiliitäntä, Ø22 mm
- 8 Läpivienti sähkönsyötölle, antureille ja tiedonsiirtokaapeleille



Calibra E

*Liitäntä mahdollinen lisäputkilla



Calibra E Duo

(Matalampi malli erillisellä lämminvesivaraajalla)

*Liitäntä mahdollinen lisäputkilla

		Calibra E 8	Calibra E 12	Calibra E 16
Tehoalue	kW	2–8	3–12	4–16
Kylmäaine	Tyyppi	R452B	R452B	R452B
	Määrä ¹	0,90	1,30	1,85
	CO ₂ -ekvivalentti	0,628	0,907	1,291
	Rakennepaine	45	45	45
Kompressor	Tyyppi	kierrosluohjattu, Scroll	kierrosluohjattu, Scroll	kierrosluohjattu, Scroll
	Öljy	POE	POE	POE
Sähkötiedot 400V 3-N, -50Hz	Verkköjännite	400	400	400
	Kompressorin max työteho	2,8	4,1	6
	Kiertopumppujen nimellisteho	0,1	0,2	0,3
	Lämmitysvastus, 3-portainen	(0)2/4/6	(0)3/6/9	(0)3/6/9
	Sulake ^{2A, 2B}	(13)/13/13/16 ^{2A}	(10)/13/20/25 ^{2B}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Hyötysuhde	SCOP, lattialämmitys (35 °C) ³	5,87	5,85	5,96
	SCOP, patterilämmitys (55 °C) ³	4,10	4,39	4,54
	COP ⁴	4,6	4,78	4,87
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 (Economy) ⁷	A+	A	A
	Käyttövesi (Normal/Comfort) ⁸	A	A	A
Max/min lämpötila	Keruupiiri	°C	20/-10	20/-10
	Lämmönjako	°C	65/20	65/20
Lämmönkeruuneste ⁹		Etanoli+vesiliuos, jäätymispiste -17 +/- 2 °C		
Pressostaatti	Matalapaine	bar(g)	2,3	2,3
	Käyttöpaine	bar(g)	41,5	41,5
	Korkeapaine	bar(g)	45	45
Äänenpaine	Calibra E	dB(A)	30-42 ¹⁰ (32) ¹¹	32-46 ¹⁰ (36) ¹¹
	Calibra E Duo	dB(A)	30-42 ¹⁰ (33) ¹¹	33-48 ¹⁰ (38) ¹¹
Lämminvesituotanto	Tilavuus 40 °C käyttövesi ¹²	l	260	260
	COP, käyttövesi ⁷		3.14	2.91
Lämminvesivaraajan tilavuus	Calibra E	l	184	184
	Calibra E Duo	l	valinnainen	valinnainen
Paino	Calibra E, tyhjä	kg	150	176
	Calibra E, täysi	kg	340	366
	Calibra E Duo	kg	115	141
Mitat (LxSxK)	Calibra E	mm	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10
	Calibra E Duo	mm	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10

1) Kylmäpiiri on hermeettisesti suljettu ja sisältää kylmäainetta, joka on F-kaasudirektiivin piirissä. GWP-arvo kylmäaineelle R452B asetuksen EC 517/2004 mukaisesti on 698.

2a) Pienin suositeltu sulakokoko riippuu valitusta lämmitysvastustehosta yhdessä kompressorin kanssa. Suurin sallittu lämmitysvastuteho voidaan asettaa eri suuruisiksi ilman kompressorin ja kompressorin kanssa pienen sulakokoon mahdollistamiseksi. Ohjaus ja kiertopumput on kytketty vaiheeseen L1. Lisälämpö ja kompressorin laajuusmuuttaja on kytketty vaiheisiin L1, L2 ja L3. Täyttää standardin IEC 61000-3-12 vaatimukset ilman ehdollista kytkentää.

2b) Pienin suositeltu sulakokoko riippuu valitusta lämmitysvastustehosta

yhdessä kompressorin kanssa. Suurin sallittu lämmitysvastuteho voidaan asettaa eri suuruisiksi ilman kompressorin ja kompressorin kanssa pienen sulakokoon mahdollistamiseksi. Ohjaus ja kiertopumput on kytketty vaiheeseen L1. Lisälämpö ja kompressorin laajuusmuuttaja on kytketty vaiheisiin L1, L2 ja L3. Täyttää standardin IEC61000-3-12 Ssc-liitäntäpisteessä <1,3 MVA Calibra E 12:lle ja Calibra E 16:lle <1,8 MVA ilman toimintaa.

3) Vuosihyötysuhde EN14825 mukaisesti, kylmä ilmasto (Helsinki). Kaikki ilmastovyöhykkeet: P-design Calibra E 8: 6 kW (BOW55), 7 kW (BOW35). P-design Calibra E 12: 11 kW (BOW55), 12 kW (BOW35). P-design Calibra E 16: 15 kW (BOW55), 16 kW (BOW35).

4) Pisteessä B0/W35 standardin EN14511 mukaisesti

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

6) Kun lämpöpumppua ei ole kytketty lämmitysjärjestelmään, eikä lämpöpumpun omaa ohjausta lasketa mukaan, EU-asetuksen 811/2013 mukaisesti.

7) Käyttövesituotanto standardin EN16147 mukaisesti, COP XL-kuormitusprofiilla, ohjaus Economy-tilassa, sisäänrakennetulla varaajalla.

8) Käyttövesituotanto standardin EN16147 mukaisesti, COP XL-kuormitusprofiilla, ohjaus Normal/Comfort-tilassa, sisäänrakennetulla varaajalla.

9) Paikalliset säännöt ja määräykset tarkistettava aina ennen lämmönkeruunesteen käyttöä.

10) Äänenpaine mitattu EN12102 ja EN 3741 mukaisesti (min/max BOW35).

11) Äänenpaine energiamerkinnän mukaan, mitattu EN12102 ja EN3741 mukaisesti (BOW55).

12) Käyttövesikapasiteetti EN16147 mukaisesti, V40 XL-kuormitusprofiilla, ohjaus Comfort-tilassa, sisäänrakennetulla varaajalla.

Thermia Lämpöpumput ja valtuutetut jälleenmyyjät pitävät oikeuden muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta. Painovirtaavaruus: 251117_Calibra_E_FIN