



# Thermia Calibra



## Maalämpöpumppu joka maksimoi toimintaansa – viisas valinta joka kotiin

**Calibra** on inverteriohjattu maalämpöpumppu, joka viisaiden teknisten ratkaisujensa ansiosta säätyy talon lämmitystarpeen ja keruupiirin mukaisesti. Calibra hyödyntää lämpökaivoa ja lämpöpumppua maksimaalisesti, riippumatta siitä korvaako sillä vanhan lämpöpumpun tai jonkin muun lämmitysjärjestelmän, tai asentaako sen uuteen taloon. Calibralla on korkea SCOP-arvo (SCOP 5,8) ja erittäin korkea vuosihyötysuhde\* joka takaa minimaalisen energiankäytön vuoden ympäri.

Calibra on saatavilla kahdessa teholuokassa, joista isompi (3–12 kW) sopii suurimpaan osaan taloista ja pienempi (1,5–7 kW) puolestaan taloihin, joissa on pienempi energiantarve. Viisas valinta joka kotiin.

### Hiljainen, luotettava ja paljon lämmintä käyttövettä

Calibra on hiljainen lämpöpumppu, jossa on huippuluokan käyttövesituotto. Pienellä kustannuksella saat suuria määriä lämmintä käyttövettä. Vesi lämpiää erittäin nopeasti kulutushuippujen jälkeen.

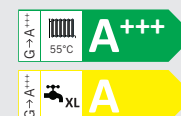
Lämpöpumppua ohjataan helppokäyttöisellä kosketusnäytöllä tai Thermia Online -etäohjaussovelluksella, joka kuuluu toimitukseen vakiona ilman kuukausimaksuja. Thermia Onlinen avulla voi valvoa ja ohjata lämpöpumppua etänä puhelimella tai tietokoneella. Pörssisähköohjaus onnistuu ilmaisella Smart Price -lisätoiminnolla.

Tehdastakuu on viisi vuotta, minkä jälkeen voit hankkia Thermia Turva-vakuutuksen vuodeksi kerrallaan aina lämpöpumpun 18. ikävuoteen saakka.

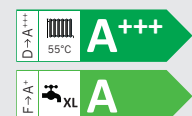
\*Vuosihyötysuhde mittaa koko vuoden ajalta kuinka tehokas lämpöpumppu on mukaan lukien lämpimän käyttöveden.



Järjestelmä



Tuote



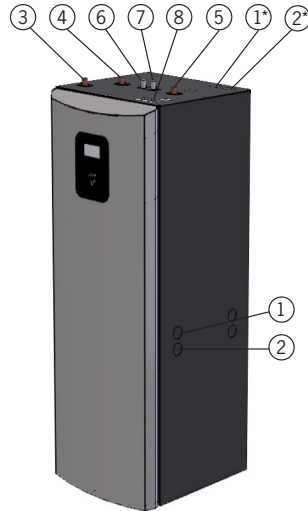
Lisää energiamerkinnöistä sivun 2 alaviitteissä 7–8.

# Tekniset tiedot Calibra

## Liitännät Calibra

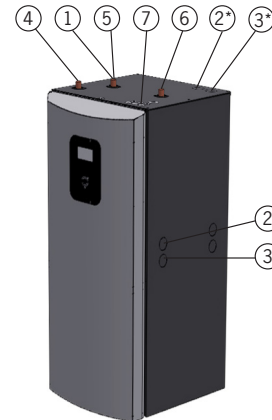
Lämmönkeruuputkisto voidaan liittää lämpöpumpun oikealta tai vasemmalta puolelta.

- 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 Läpivierti sähkönsyötölle, antureille ja tiedonsiirtokaapeleille



Calibra

(Saatavilla myös valkoisena)  
\*Liitäntä mahdollinen lisäputkilla



Calibra Duo

(Matalampi malli erillisen käyttövesivaraajan kanssa)  
\*Liitäntä mahdollinen lisäputkilla

		Calibra 7	Calibra 12
<b>Tehoalue</b>		kW	1,5-7
<b>Kylmäaine</b>	Tyyppi	R410A	R410A
	Määrä <sup>2</sup>	kg	1,40
	Koepaine	MPa	4,5
	Rakennepaine	MPa	4,5
<b>Kompressori</b>	Tyyppi	Kierrosluohjattu, Scroll	Kierrosluohjattu, Scroll
	Öljy	POE	POE
<b>Sähköliitännät 3-N, -50Hz</b>	Verkkojännite	V	400
	Max työteho kompressori	kW	2,63
	Nimellisteho kiertovesipumput	kW	0,12
	Lisälämpö, 3-portainen	kW	2/4/6
	Sulake <sup>3A, 3B</sup>	A	13/13/13/16 <sup>3A</sup>
<b>Hyötysuhde</b>	SCOP, lattialämmitys (35 °C) <sup>4</sup>	5,77	5,80
	SCOP, patterilämmitys (55 °C) <sup>4</sup>	4,12	4,29
	COP <sup>1</sup>	4,65	4,75
<b>Energialuokka ohjauksella<sup>7</sup></b>	Lattialämmitys (35 °C)	A+++	A+++
	Patterilämmitys (55 °C)	A+++	A+++
<b>Energialuokka ilman ohjausta<sup>8</sup></b>	Lattialämmitys (35 °C)	A+++	A+++
	Patterilämmitys (55 °C)	A+++	A+++
	Käyttövesi	A	A
<b>Max./min lämpötila</b>	Keruupiiri	°C	20/-10
	Lämmönjako	°C	65/20
<b>Lämmönkeruuneste<sup>5</sup></b>		Etanoli+vesiliuos med jäätymispiste -17+/- 2 °C	
<b>Pressostaatti</b>	Matalapaine	MPa(g)	0,23
	Käyttöpaine	MPa(g)	4,15
	Korkeapaine	MPa(g)	4,50
<b>Äänitaso<sup>6A, 6B)</sup></b>	Calibra	dB(A)	28-42 <sup>6A</sup> (32) <sup>6B</sup>
	Calibra Duo	dB(A)	29-43 <sup>6A</sup> (33) <sup>6B</sup>
<b>Käyttövesituotto<sup>9</sup></b>	Tilavuus 40 °C käyttövesi	l	260
	COP, käyttövesi		2,7
<b>Lämminvesivaraajan tilavuus</b>	Calibra	l	185
	Calibra Duo	l	valfri
<b>Paino</b>	Calibra, tyjä	kg	150
	Calibra, täysi	kg	340
	Calibra Duo	kg	127
<b>Mitat (LxSxK)</b>	Calibra	mm	598x703x1863 +/-10
	Calibra Duo	mm	598x703x1450 +/-10

1) B0/W35, EN14511 mukaisesti.

2) Kylmäpiiri on hermeettisesti suljettu ja sisältää kylmäainetta joka on F-kaasudirektiivin piirissä. GWP R410A-kylmäaineelle EC 517/2014 mukaan on 2088, mikä vastaa CO2-ekvivalenttia CALIBRA 7: 1.984 ton, CALIBRA 12: 2.923 ton

3A) Sulakkeiden koko vaihtelee valitun vastustehon mukaisesti (0/2/4/6 kW). Lisälämpö, ohjaus ja kiertovesipumput kytketty vaiheisiin L1 ja L2, kompressorin tajuusmuuttaja vaiheeseen L3.

3B) Sulakkeiden koko vaihtelee valitun vastustehon mukaisesti (0/3/6/9 kW). Lisälämpö ja taajuusmuuttaja kompressorille on ky-

tketty vaiheisiin L1, L2 ja L3. Ohjaus ja kiertovesipumput kytketty vaiheeseen L1. Täyttää IEC 61000-3-12 Ssc-liityntäpisteessä <1,3 MVA ilman toimenpiteitä.

4) Vuosihyötysuhde EN14825 mukaan, kylmä ilmasto (Helsinki), P-design CALIBRA 7: 6,39 kW (BOW55), 7,11 kW (BOW35). P-design CALIBRA 12: 10,60 kW (BOW55), 11,69 kW (BOW35)

5) Paikalliset säännöt ja määräykset on tarkistettava aina ennen keruuliuksen käyttöä.

6A) Äänitaso mitattu EN 12102:2017 ja EN 3741:2010 mukaan (max BOW55, min BOW35).

6B) Äänitaso energiamerkin mukaan, mitattu EN 12102:2017 ja EN 3741:2010 mukaan (BOW55)

7) Kun lämpöpumppu on kytketty lämmitysjärjestelmään, jota ohjataan lämpöpumpun ohjauksella. Eco design-direktiivin 811/2013 mukaan.

8) Kun lämpöpumppua ei ole kytketty lämmitysjärjestelmään, eikä sen omaa ohjausta lasketa mukaan. Eco design-direktiivin 811/2013 mukaan.

9) Käyttövesikapasiteetti EN 16147:2017, V40 ja COP XL-kuormitusprofiilla, Economy-tilassa ja sisäinrakennetulla varaajalla.