



# Thermia Calibra E Cool



## Eine Erdwärmepumpe, die heizen und kühlen kann

Die **Thermia Calibra E Cool** ist eine invertergesteuerte Erdwärmepumpe mit Heiz- und Kühlfunktionen, die das ganze Jahr über für ein angenehmes Raumklima sorgt. Sie verwendet das Kältemittel R452B und verfügt über eine integrierte passive Kühlung, die Ihr Haus an heißen Sommertagen zu sehr geringen Kosten angenehm kühl hält.

### Invertertechnologie – Heizlast wird laufend angepasst

Das Produkt basiert auf der bewährten Invertertechnologie, die die Heizlast ständig an den aktuellen Wärmebedarf anpasst. Sie können sich also darauf verlassen, dass die Thermia Calibra E Cool nie mehr Energie verbraucht als nötig, was sich sehr positiv auf Ihre Stromrechnung auswirkt.

### Hoher Wirkungsgrad

Der hohe SCOP-Wert\* (Seasonal Coefficient of Performance, dt.: jahreszeitbedingter Wirkungsgrad) von bis zu 5,87 unterstützt Sie bei der Verwaltung des Energieverbrauchs zu jeder Jahreszeit.

### Eingebaute Kühlfunktion

Neben der Heizung und Warmwasserbereitung verfügt die Calibra E Cool auch über eine integrierte passive Kühlfunktion. Bei der passiven Kühlung wird der in Erdkollektoren zirkulierende Kälte-träger (Sole) zur natürlichen Kühlung des Hauses genutzt. Die Kühlung kann auf verschiedene Weise verteilt werden, etwa durch spezielle Fußbodenheizungen oder Gebläsekonvektoren. Die passive Kühlung mit einer Wärmepumpe ist sowohl in Bezug auf die Anschaffungs- als auch auf die laufenden Betriebskosten erheblich günstiger als herkömmliche Klimatisierungslösungen.

### Vielseitige Anwendungsfälle

Die Calibra E Cool ist eine ausgezeichnete Wahl für Neubauten und bietet die Möglichkeit, zusätzlichen Energiebedarf zu decken, beispielsweise für einen Swimmingpool oder zukünftige Anbauten. Sie eignet sich auch ideal für Sanierungs- und Nachrüstungsprojekte, da sie präzise an den jeweiligen Wärmebedarf und die verfügbare Energiequelle angepasst werden kann. Die Calibra E Cool ist in zwei Leistungsgrößen erhältlich: 2–8 kW und 3–12 kW.

### Reichlich Warmwasser

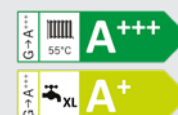
Die Calibra E Cool überzeugt durch eine sehr schnelle Warmwasserbereitung mit hohen Temperaturen. Durch Einsatz der TWS-Technologie\*\* sowie eine Vielzahl weiterer Innovationen wird ein ausgezeichneter Warmwasserkomfort für eine Wärmepumpe dieser Größenklasse gewährleistet.

### Thermia Online

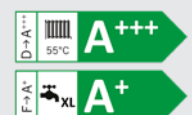
Die integrierte Thermia-Online-Funktion ermöglicht die Fernüberwachung und -steuerung Ihrer Wärmepumpe über eine App auf Ihrem Smartphone.



System:



Produkt:



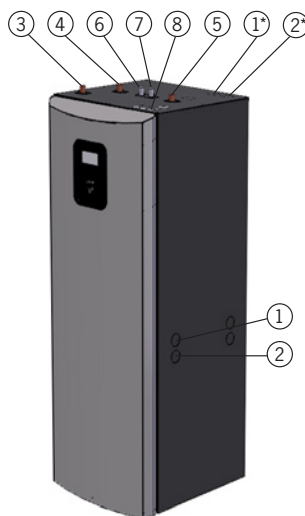
Weitere Informationen zur Energieklasse finden Sie in den Fußnoten 6–7 auf der nächsten Seite.

# Technische Daten Calibra E Cool

## Anschlüsse Calibra E Cool

Die Kälteleiterleitungen können je nach Bedarf an der linken oder rechten Seite der Einheit angeschlossen werden

- 1 Rücklaufleitung Kälteleiter (Kälteleiter ein), Ø28 mm
- 2 Vorlaufleitung Kälteleiter (Kälteleiter aus), Ø28 mm
- 3 Vorlaufleitung Heizungssystem, Ø28 mm
- 4 Rücklaufleitung Heizungssystem, Ø28 mm
- 5 Anschluss für Entlüftungsventil, Ø28 mm
- 6 Warmwasserleitung, Ø22 mm
- 7 Kaltwasserleitung, Ø22 mm
- 8 Durchführung für Netzanschluss, Fühlerkabel und Thermia Online-Kabel



Calibra E Cool

\*Zusätzliche Leitungen erforderlich für diese Anschlussart

		Calibra E Cool 8	Calibra E Cool 12
<b>Heizleistung</b>		kW	2-8
<b>Kältemittel</b>	Typ		R452B
	Menge <sup>1</sup>	kg	0.90
	GWP (CO <sub>2</sub> Äquivalent)	tCO <sub>2</sub>	0.628
	Max. Betriebsdruck	Bar(g)	45
<b>Kompressor</b>	Typ	Inverter-controlled, Scroll	
	Öl	POE	
<b>Elektrische Daten 400V 3-N, -50Hz</b>	Netzspannung	V	400
	Max. Arbeitsleistung, Kompressor	kW	2,8
	Nennleistung, Umwälzpumpen	kW	0,1
	Zusatzheizung, 3 Stufen	kW	(0)2/4/6
	Sicherung <sup>2A, 2B</sup>	A	(13)/13/13/16 <sup>2A</sup>
<b>Leistung</b>	SCOP, Fußbodenheizung (35°C) <sup>3</sup>		5,87
	SCOP, Radiatoren (55°C) <sup>3</sup>		4,10
	SCOP, Fußbodenheizung (35°C) <sup>4</sup>		5,57
	SCOP, Radiatoren (55°C) <sup>4</sup>		4,10
	COP <sup>5</sup>		4,6
<b>Energieeffizienzklasse - Gesamtsystem<sup>6</sup></b>	Fußbodenheizung (35°C)		A+++
	Radiatoren (55°C)		A+++
<b>Energieeffizienzklasse - Produkt<sup>7</sup></b>	Fußbodenheizung (35°C)		A+++
	Radiatoren (55°C)		A+++
	Brauchwarmwasser (Economy) <sup>8</sup>		A+
	Brauchwarmwasser (Normal/Komfort) <sup>9</sup>		A
<b>Max./min. Temperatur</b>	Kühlkreis	°C	20/-10 <sup>14</sup>
	Heizkreis	°C	65/20
<b>Frostschutzmittel<sup>10</sup></b>			Ethanol + wässrige Lösung <sup>14</sup> -17+/- 2 °C
<b>Max./min. Kältemittelkreis</b>	Niederdruck	Bar(g)	2,3
	Betrieb	Bar(g)	41,5
	Hochdruck	Bar(g)	45
<b>Schalleistungspegel</b>	Calibra E Cool	dB(A)	30-42 <sup>11</sup> (33) <sup>12</sup>
<b>Warmwasserleistung</b>	Volumen 400C Warmwasser <sup>13</sup>	l	260
	COP, Warmwasser <sup>7</sup>		3.14
<b>Wasservolumen</b>	Calibra E Cool	l	184
<b>Gewicht</b>	Calibra E Cool, leer	kg	157
	Calibra E Cool, gefüllt	kg	347
<b>Abmessungen (BxTxH)</b>	Calibra E Cool	mm	598x703x1863 +/-10

\* SCOP 5,87 bezieht sich auf den jahreszeitbedingten Wirkungsgrad der Calibra E Cool 8 gemäß der Messnorm EN 14825 für Fußbodenheizung in kaltem Klima. Der SCOP-Wert gemäß EN 14825 für Fußbodenheizung in mittlerem Klima beträgt 5,57

\*\* TWS (Tap Water Stratification): unsere patentierte Technik, die eine optimale Nutzung der gespeicherten Wärme gewährleistet

1) Der Kältemittelkreislauf ist hermetisch dicht und entspricht der F-Gase-Verordnung. Der GWP-Wert (Global Warming Potential) für R452B nach EG 517/2014 beträgt 698.  
2a) Die empfohlene Mindestgröße für Sicherungsgruppen hängt von der Einstellung der Zusatzheizung beim Parallelbetrieb mit dem Kompressor ab. Die maximal zulässige Leistung der Zusatzheizung kann für den Betrieb mit und ohne Kompressor unterschiedlich eingestellt werden. Steuerung und Umwälzpumpen werden über L1 betrieben, die Zusatzheizung und der Frequenzrichter des Kompressors sind über L1, L2 und L3 angeschlossen. Erfüllt IEC 61000-3-12 am Ssc-Anschlusspunkt min. 1,3 MVA.  
3) SCOP gemäß EN14825, kaltes Klima (Helsinki), P-Design: (alle Klimazonen)  
P-Design Calibra E Cool 8: 6 kW (BOW55), 7 kW (BOW35). P-Design Calibra E Cool 12: 11 kW (BOW55), 12 kW (BOW35)  
4) SCOP gemäß EN14825, mittleres Klima (Straßburg), P-Design: (alle Klimazonen)  
P-Design Calibra E Cool 8: 6 kW (BOW55), 7 kW (BOW35). P-Design Calibra E Cool 12: 11 kW (BOW55), 12 kW (BOW35)  
5) Bei BÜ/W35 gemäß EN14511  
6) Wenn die Wärmepumpe im Rahmen eines Verbundsystems eingesetzt wird; Energieeffizienzklasse gemäß Ökodesign-Richtlinie 811/2013.  
7) Wenn die Wärmepumpe als alleiniger Wärmeerzeuger eingesetzt und die

Funktion des eingebauten Steuercomputers nicht berücksichtigt wird. Gemäß EU-Verordnung 811/2013 wird; Energieeffizienzklasse gemäß Ökodesign-Richtlinie 811/2013.  
8) Warmwasserleistung gemäß EN16147, COP für XL-Zyklus mit Steuerungseinstellung im Economy-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
9) Warmwasserleistung gemäß EN16147, COP für XL-Zyklus mit Steuerungseinstellung im Normal/Comfort-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
10) Bei Einsatz von Gefrierschutzmitteln sind stets die örtlich geltenden Vorschriften und Auflagen zu beachten.  
11) Gemäß EN12102:2017 und EN 3741:2010 (max. BOW35, min. BOW35).  
12) Schalleistungspegel gemäß Energieeffizienzlabel, gemessen nach EN 12102:2017 und EN 3741:2010 (BOW55) 13), Warmwasserleistung gemäß EN 16147: 2017, V40 (XL-Zyklus), COP mit Steuerungseinstellung im Economy-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
14) Gilt nur für Calibra E Cool, Ausführungen 400 V BW (Spez./Wasser). Calibra E Cool 8, Ausführung 400 V WW (Wasser/Wasser), ist nur für spezifische Anwendungen zwischen +20 °C und +8 °C vorgesehen.

Funktion des eingebauten Steuercomputers nicht berücksichtigt wird. Gemäß EU-Verordnung 811/2013 wird; Energieeffizienzklasse gemäß Ökodesign-Richtlinie 811/2013.  
8) Warmwasserleistung gemäß EN16147, COP für XL-Zyklus mit Steuerungseinstellung im Economy-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
9) Warmwasserleistung gemäß EN16147, COP für XL-Zyklus mit Steuerungseinstellung im Normal/Comfort-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
10) Bei Einsatz von Gefrierschutzmitteln sind stets die örtlich geltenden Vorschriften und Auflagen zu beachten.  
11) Gemäß EN12102:2017 und EN 3741:2010 (max. BOW35, min. BOW35).  
12) Schalleistungspegel gemäß Energieeffizienzlabel, gemessen nach EN 12102:2017 und EN 3741:2010 (BOW55) 13), Warmwasserleistung gemäß EN 16147: 2017, V40 (XL-Zyklus), COP mit Steuerungseinstellung im Economy-Modus und integriertem Warmwasserspeicher.  
14) Gilt nur für Calibra E Cool, Ausführungen 400 V BW (Spez./Wasser). Calibra E Cool 8, Ausführung 400 V WW (Wasser/Wasser), ist nur für spezifische Anwendungen zwischen +20 °C und +8 °C vorgesehen.