



Thermia Calibra E Cool



Calibra E Cool

Een geothermische warmtepomp die zowel verwarmt als koelt

De Thermia Calibra E Cool is een geothermische warmtepomp die het hele jaar door voor een aangenaam binnenklimaat zorgt doordat deze zowel verwarmt als koelt. Deze invertergestuurde warmtepomp maakt gebruik van het koudemiddel R452B en is voorzien van ingebouwde passieve koeling die tegen zeer lage kosten koeling biedt op de warmste dagen van het jaar.

Invertertechnologie past zich aan realtime warmtebehoefte aan

De compressor kan dankzij invertertechnologie de warmteproductie voortdurend aanpassen aan de actuele warmtebehoefte. Dat betekent dat u nooit meer energie gebruikt dan nodig, waardoor uw energierekening natuurlijk lager wordt.

Hoog prestatieniveau

De Calibra E Cool heeft een zeer hoge SCOP*-waarde (seizoensmatige performance-coëfficiënt) (tot wel 5,87), wat het hele jaar door helpt om het energieverbruik te beheren.

Ingebouwde koeling

De Calibra E Cool levert niet alleen verwarming en warm water, maar heeft ook een ingebouwde passieve koelfunctie. Bij passieve koeling wordt de koude pekkel die door de ondergrondse leidingen circuleert, gebruikt om natuurlijke koeling voor het huis te produceren. De koeling kan op verschillende manieren worden gedistribueerd, bijvoorbeeld via bepaalde vloerverwarmingssystemen of door ventilatorconvectoren). Bij gebruik van een warmtepomp voor passieve koeling zijn zowel de initiële investeringen als de bedrijfskosten aanzienlijk lager dan bij traditionele airconditioning.

Extreem veelzijdig

De Calibra E Cool is een uitstekende keuze voor nieuwbouwwoningen en biedt de mogelijkheid om te voldoen aan aanvullende energiebehoeften, zoals een zwembad of een toekomstige aan- of uitbouw van de woning. De warmtepomp is ook ideaal voor renovatieprojecten, waar de Calibra E Cool precies afgestemd kan worden op de specifieke warmtebehoefte en beschikbare energiebron. De Calibra E Cool is beschikbaar in twee formaten: 2-8 kW en 3-12 kW.

Volop warm water

De Calibra E Cool levert extreem snel warm water op een hoge temperatuur. De Calibra E Cool gebruikt TWS**-technologie en diverse andere technische innovaties die resulteren in een uitstekende warmwaterproductie voor een warmtepomp van dit formaat en deze klasse.

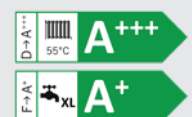
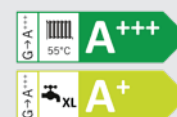
Thermia Online

Met behulp van de geïntegreerde Thermia Online-functionaliteit kunt u uw warmtepomp op afstand monitoren en bedienen via een app op uw smartphone. Beheer van dynamische energietarieven is ook mogelijk via de gratis Smart Price-uitbreidingsdienst.



Systeem

Product:



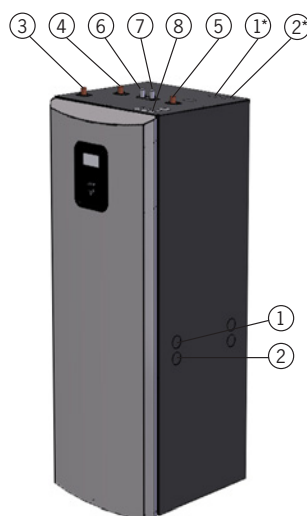
Lees meer over de energieklasse in voetnoten 5-6 op de volgende pagina.

Technische specificaties Calibra E Cool

Aansluitingen Calibra E Cool

De brine leidingen kunnen zowel rechts- als links worden aangesloten.

- 1 Brine in (naar WP), ø28 mm
- 2 Brine uit (van WP), ø28 mm
- 3 CV-aanvoer, ø 28 mm
- 4 CV-retour, ø28 mm
- 5 Ontluchting, ø28 mm
- 6 Warm water, ø22 mm
- 7 Koud water, ø22 mm
- 8 Doorvoeren voor sensor-, voeding- en communicatiekabels



Calibra E Cool

*Bijkomende leidingen nodig voor deze connectie

			Calibra E Cool 8	Calibra E Cool 12
Verwarmingsvermogen		kW	2-8	3-12
Refrigerant	Type		R452B	R452B
	Hoeveelheid ¹	kg	0.90	1.30
	GWP (CO ₂ equivalent)	tCO ₂	0.628	0.907
	Ontwerpdruk	Bar(g)	45	45
Compressor	Type		Inverter-controlled, Scroll	Inverter-controlled, Scroll
	Olie		POE	POE
Elektrische gegevens 400V 3-N, -50Hz	Voeding	V	400	400
	Max. vermogen, compressor	kW	2,8	4,1
	Vermogen circulatiepompen	kW	0,1	0,2
	Bijverwarming, 3 stappen	kW	(0)2/4/6	(0)3/6/9
	Zekering ^{2A, 2B}	A	(13)/13/13/16 ^{2A}	(10)/13/20/25 ^{2B}
Prestaties	SCOP, Vloerverwarming (35°C) ³		5,87	5,85
	SCOP, Radiator (55°C) ³		4,10	4,39
	SCOP, Vloerverwarming (35°C) ⁴		5,57	5,67
	SCOP, Radiator (55°C) ⁴		4,10	4,25
	COP ⁵		4,6	4,78
Energie-efficiëntieklasse - Systeem⁶	Vloerverwarming (35°C)		A+++	A+++
	Radiator (55°C)		A+++	A+++
Energie-efficiëntieklasse - Product⁷	Vloerverwarming (35°C)		A+++	A+++
	Radiator (55°C)		A+++	A+++
	Warm water (Economy) ⁸		A+	A
	Warm water (Normal/Comfort) ⁹		A	A
Max./min. temperatuur	Brine circuit	°C	20/-10 ¹⁴	20/-10
	CV-aanvoer	°C	65/20	65/20
Antivries¹⁰			Oplossing ethanol + water met vriespunt ¹⁴ -17/+ 2 °C	
Pressostaten	Lage druk	Bar(g)	2,3	2,3
	Bedrijfs-druk	Bar(g)	41,5	41,5
	Hoge druk	Bar(g)	45	45
Geluidsvermogen	Calibra E Cool	dB(A)	30-42 ¹¹ (33) ¹²	29-44 ¹¹ (35) ¹²
Warmwaterproductie	Volume 40 °C warm water ¹³	l	260	260
	COP, warm water ⁷		3.14	2.8
Watervolume	Calibra E Cool	l	184	184
Gewicht	Calibra E Cool, leeg	kg	157	169
	Calibra E Cool, gevuld	kg	347	359
Afmetingen (BxDxH)	Calibra E Cool	mm	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10

* SCOP 5,87 verwijst naar de seizoensmatige performance-coëfficiënt van de Calibra E Cool 8 volgens de meetnorm EN 14825, gebaseerd op vloerverwarming in een koud klimaat. De SCOP-waarde volgens de norm EN 14825 voor vloerverwarming in een gemiddeld klimaat is 5,57
** TWS = Tap Water Stratification

1) Het koudemiddelcircuit is hermetisch afgesloten en valt onder de F-gassenverordening. Aardopwarmingsvermogen (GWP) voor R452B volgens EC 517/2014 is 698.

2a) De minimaal aanbevolen zekeringgrootte is afhankelijk van de configuratie van de additionele verwarming in combinatie met compressor. De maximale stappen van additionele verwarming kunnen via de regelaar verschillend geconfigureerd worden met en zonder compressor. Regelaar en circulatiepompen zijn aangesloten op L1, elektrisch verwarmingselement is aangesloten op L1 en L2 en de frequentieregelaar voor de compressor is aangesloten op L3. Voldoet zonder actie aan IEC 61000-3-12.
2b) De minimaal aanbevolen zekeringgrootte is afhankelijk van de configuratie

van de additionele verwarming in combinatie met compressor. De maximale stappen van additionele verwarming kunnen via de regelaar verschillend geconfigureerd worden met en zonder compressor. Regelaar en circulatiepompen zijn aangesloten op L1. Elektrisch verwarmingselement en frequentieregelaar voor compressor zijn aangesloten op L1, L2 en L3. Voldoet zonder actie aan IEC61000-3-12 bij 50c aansluitpunt min 1,3 MVA.

3) SCOP volgens EN14825, koud klimaat (Helsinki), P-design; (alle klimaatzones) P-design Calibra E Cool 8: 6 kW (BOW55), 7 kW (BOW35), F-design Calibra E Cool 12: 11 kW (BOW55), 12 kW (BOW35).

4) SCOP volgens EN14825, gemiddeld klimaat (Straatsburg), P-design; (alle klimaatzones) 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) Bij B0/W35, volgens EN14511.

6) Wanneer de warmtepomp een onderdeel is van een geïntegreerd systeem.

Volgens de richtlijn inzake eco-design 811/2013.

7) Als de warmtepomp of enige warmtegenerator is en geen ingebouwde regelaar heeft. Volgens de richtlijn inzake eco-design 811/2013.

8) Warmwaterproductie volgens EN16147, COP volgens XL-cyclus met de regelcomputer ingesteld op Economy-modus en ingebouwde tank.

9) Warmwaterproductie volgens EN16147, COP volgens XL-cyclus met de regelcomputer ingesteld op Normal/Comfort-modus en ingebouwde tank.

10) Controleer voor het gebruik van antivries altijd de lokale wet- en regelgeving.

11) Volgens EN 12102:2017 en EN 3741:2010 (max BOW35, min BOW35).

12) Geluidsvermogensniveau volgens energielabel, EN 12102:2017 en EN 3741:2010 (BOW55) 13) Warmwaterproductie volgens EN 16147: 2017, V40 volgens XL-cyclus, COP met de regelcomputer ingesteld op Comfort-modus en ingebouwde tank.

14) Alleen van toepassing op Calibra E Cool 400V BW (pekel/water)-versies. Calibra E Cool 8 400V WW (water/water)-versie is uitsluitend bedoeld voor specifieke toepassingen binnen +20/+8 °C.