

# Thermia Calibra Calibra Duo



Calibra

## Water/water warmtepomp met Thermia inverter technologie, speciaal ontworpen voor het verwarmen en koelen van lage energiewoningen.

De thermia Calibra is er in 2 vermogens. De Calibra 7 met een vermogen van 1,5 - 7kW en de Calibra 12 met een vermogen van 3 - 12kW. En bevat functies die geoptimaliseerd zijn om een maximale energiebesparing te bieden bij het verwarmen en koelen van woningen. Thermia Calibra met invertertechnologie en is een uitstekende keuze voor lage energie woningen en biedt de mogelijkheid om extra vermogen te geven voor toekomstige uitbreidingen van de woning. Het is ook ideaal voor renovatieprojecten, waar de Calibra zich precies kan aanpassen aan de vraag en de beschikbare energiebron.

Thermia Calibra is een water/water warmtepomp, hiermee kan energie uit de bodem onttrokken door middel van grondwater een VBWW of een horizontale collector.

De compressor met variabel toerental heeft een vermogensbereik van 1,5 - 7 kW of van 3 - 12 kW en past de toevoer van energie voortdurend aan volgens uw behoeftes. Hierdoor kunt u genieten van een extreem hoge jaarlijkse efficiëntie\*. Omdat u hiermee nooit meer energie verbruikt dan strikt noodzakelijk, zal uw energierekening verder dalen.

Dankzij de ingebouwde TWS technologie\*\* en een aantal andere technische innovaties kan de Calibra uitzonderlijk veel warm water produceren voor zijn vermogen. Dit betekent dat er sneller en op een hogere temperatuur warm water kan worden geproduceerd dan met de bestaande technologieën. De Thermia Calibra is ook verkrijgbaar als Duo- variant, wat betekent een warmtepomp zonder ingebouwde boiler of met afzonderlijke MBH Calibra boiler. De MBH Calibra boiler is verkrijgbaar met een volume van 200liter en 300liter. Met behulp van de geïntegreerde Thermia Online kunt u uw warmtepomp van op afstand monitoren via een computer, tablet of smartphone.

\* Jaarlijkse efficiëntie, SCOP, is een gemeten waarde die de efficiëntie van uw warmtepomp over een volledig jaar weergeeft, inclusief warme en koude periode en warmwater-productie.

\*\* TWS = Een gepatenteerde techniek om warm water te maken en is ontwikkeld door Thermia..

A+++

A+++

A+++ energieklasse wanneer de warmtepomp een onderdeel is van een geïntegreerd systeem  
A+++ energieklasse wanneer de warmtepomp de enige warmte opwekker is volgens de Eco design richtlijn 811/2013



# Technische gegevens Thermia Calibra Thermia Calibra Duo

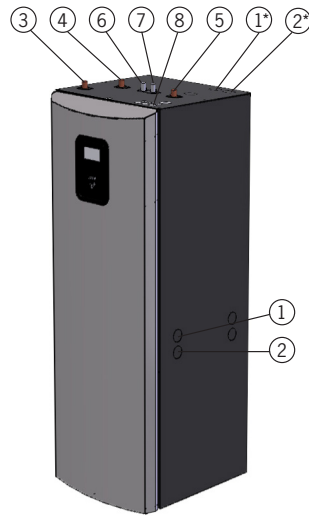


Klein Comfort Techniek B.V.  
Janssoniushof 51, 5141 MP Waalwijk  
Nederland  
Phone: +31 (0) 416 77 66 58  
Mobile: +31 (0) 6 53 46 97 49  
info@kleincomforttechniek.nl  
www.kleincomforttechniek.nl

## Aansluitingen Thermia Calibra

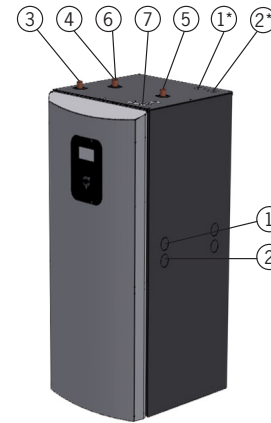
De brine leidingen kunnen zowel rechts- als links worden aangesloten.

- 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 Sanitair koud water, ø22 mm
- 8 Doorvoeren voor sensor-, voeding- en communicatiekabels



Calibra

\*Extra leidingen zijn nodig voor deze aansluiting



Calibra Duo

\*Extra leidingen zijn nodig voor deze aansluiting

## Aansluitingen Thermia Calibra Duo

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, ø28 mm
- 4 CV-retour, ø28 mm
- 5 Boiler-aanvoer, ø28 mm
- 6 Boiler-retour, ø28 mm
- 7 Doorvoeren voor sensor-, voeding- en communicatiekabels

Thermia Calibra / Thermia Calibra Duo		Calibra 7 (1,5–7 kW)	Calibra 12 (3–12 kW)
<b>Koudemiddel</b>	Type	R410A	R410A
	Hoeveelheid <sup>2</sup>	kg	1,40
	Testdruk	MPa	4,5
	Ontwerpdruk	MPa	4,5
<b>Compressor</b>	Type	Scroll	Scroll
	Olie	POE	POE
<b>Elektrische gegevens 3-N, -50Hz</b>	Voeding	V	400
	Max opgenomen vermogen, compressor	kW	2,63
	Opgenomen vermogen, circ. pompen	kW	0,12
	Bijverwarming, 3 stappen	kW	0/2/4/6
	Zekering Traag C, (WP + BV) <sup>3</sup>	A	13/13/13/16 <sup>3A</sup>
<b>Elektrische gegevens 1-N, -50Hz</b>	Voeding	V	230
	Max opgenomen vermogen, compressor	kW	2,63
	Opgenomen vermogen, circ. pompen	kW	0,12
	Bijverwarming, 3 stappen	kW	0/2/4/6
	Zekering Traag C, (WP + BV) <sup>3</sup>	A	13/25/32/40
<b>Prestatie</b>	SCOP, Vloerverwarming (35°C) <sup>5</sup>	5,77	5,80
	SCOP, Radiator (55°C) <sup>5</sup>	4,12	4,29
	COP <sup>1</sup>	4,65	4,75
	<b>Energieklasse - systeem<sup>8</sup></b>	Vloerverwarming (35°C) Radiator (55°C)	A+++ A+++
<b>Energieklasse - product<sup>9</sup></b>	Vloerverwarming (35°C) Radiator (55°C)	A+++ A+++	A+++ A+++
	Warm water	A	A
	<b>Max/min temperaturen</b>	Brine circuit CV-aanvoer	°C °C
<b>Antivries<sup>6</sup></b>		Ethanol + water oplossing -17+/- 2 °C	
<b>Max/min koudemiddel circuit</b>	Lagedruk	MPa(g)	0,23
	Regelcompressostaat	MPa(g)	4,15
	Hogedruk	MPa(g)	4,50
<b>Geluidsvermogen niveau</b>	Calibra	dB(A)	28-42 <sup>7A</sup> (32) <sup>7B</sup>
	Calibra Duo	dB(A)	29-43 <sup>7A</sup> (33) <sup>7B</sup>
<b>Tapwater prestatie<sup>10</sup></b>	Volume 40°C tapwater	l	260
	COP, tapwater		2,7
<b>Boiler inhoud</b>	Calibra	l	185
	Calibra Duo	l	optioneel
<b>Gewicht</b>	Calibra, leeg	kg	150
	Calibra, vol	kg	340
	Calibra Duo	kg	115
	Calibra Duo	kg	127
<b>Afmeting (LxBxH)</b>	Calibra	mm	598x703x1863 +/-10
	Calibra Duo	mm	598x703x1450 +/-10

Thermia AB reserves the right to make changes without further notice.

1) Bij BOW35 volgens EN 14511 ; 2) Het koudemiddel is een hermetisch gesloten systeem en moet worden onderworpen aan de F-gassen wetgeving, GWP voor R410A volgens EC 517/2014 is 2088, dit geeft een CO2 equivalent van: CALIBRA 7: 1.984 ton en CALIBRA 12: 2.923 ton. ; 3) De minimale aanbevolen zekering is afhankelijk van de gekozen stap van de bijverwarming. De maximale stap van de bijverwarming kan apart worden geconfigureerd in de regelaar. ; 3A) CDe regelaar en circulatiepompen zijn aangesloten op L1, de bijverwarming op L1 en L2 en de frequentieregelaar van de compressor op L3. ; 3B) De minimale aanbevolen zekering is afhankelijk van de gekozen stap van de bijverwarming (0/3/6/9 kW). Bijverwarming en frequentieregelaar van de compressor zijn aangesloten op L1, L2 en L3. Regelaar en circulatiepompen zijn aangesloten op L1. Voldoet aan IEC 61000-3-12 bij Ssc aansluiting 1,3 MVA zonder actie. 4) Aansluiting van een 230V uitvoering kan worden uitgevoerd als 1 fasig of als 3 fasig 230V, met een voeding of de compressor en bijverwarming apart gevoed. ; 5) SCOP volgens EN14825, Cold climate (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). ; 6) Controleer de lokale regels alvorens Antivries te gebruiken. ; 7A) Volgens EN12102:2017 en EN 3741:2010 (max BO/W50 min BO/W35. ; 7B) Geluidsvermogen volgens Energy Label, EN 12102:2017 en EN 3741:2010 (BO/W55). ; 8) Volgens EN12102 en EN ISO 3741 (BOW35) ; 9) Wanneer de warmtepomp een onderdeel is van een geïntegreerd systeem. Volgens de richtlijn inzake ecologisch ontwerp 811/2011 Als de warmtepomp de enige warmte generator is en de ingebouwde controller is niet inbegrepen. Volgens de richtlijn inzake ecologisch ontwerp 811/2013; 10) Tapwater volgens EN16147:2017, V40 volgens XL patroon, COP is met regelaar op economy mode en met ingebouwde boiler gemeten