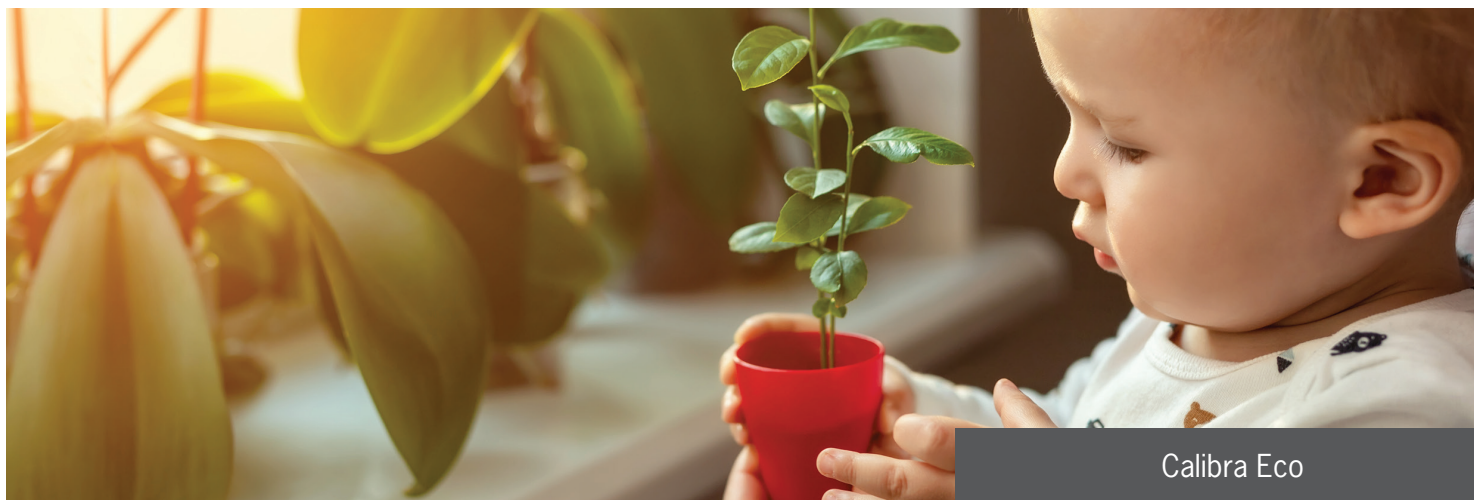




Thermia Calibra Eco



Calibra Eco

Den första bergvärmepumpen med framtidens klimatvänligare köldmedium R452B

Calibra Eco är ett smart val inför framtiden och ett klokt steg mot en bättre miljö och ett hållbart samhälle. Det är en inverterstyrd bergvärmepump utrustad med den allra senaste tekniken och nästa generations köldmedium redan nu – R452B.

Först med framtidens klimatvänligare köldmedium

Tack vare att köldmediet R452Bs har så lågt GWP-värde* och att Calibra Ecos konstruktion behöver en mindre mängd köldmedium än vanligt, så blir den så kallade CO₂-ekvivalenten mycket låg jämfört med liknande bergvärmepumpar. Och det är kanske det mest rättvisande måttet*.

Minimal energiförbrukning över hela året

I övrigt är Calibra Eco samma smarta värmepump som Calibra, med alla dess funktioner och fördelar. Calibra Eco har ett högt SCOP-värde (5,96) och en mycket hög total årsvärmefaktor (SPF**), vilket ger minimal energiförbrukning över hela året.

Kalibrerar och utnyttjar din anläggning till max

Calibra Eco kan kontinuerligt kalibrera in sig efter ditt värmebehov och ditt borrhål. Det gör att din anläggning utnyttjas till max, oavsett om du sätter in den i ett nybyggt hus, byter ut en gammal värmepump eller en annan värmekälla. Calibra Eco finns i tre effektstorlekar: 2-8 kW, 3-12 kW och 4-16 kW.

Tyst, trygg och mycket varmvatten

Calibra Eco är en tystgående värmepump med hög varmvattenkomfort. Den levererar stora mängder tappvarmvatten till låg kostnad. Vattnet värms upp extra snabbt vid stora urtappningar.

Enkel och snygg färg-touchscreen

Värmepumpen styrs från en enkel och snygg färg-touchscreen. Thermia Online ingår som standard, så att du kan övervaka och styra den på distans via mobil och dator. Thermias 18-åriga trygghetsförsäkring gäller för hela produkten – de sex första åren är kostnadsfria och åskskydd ingår.

*CO₂-ekvivalent är det mest rättvisande måttet för en produkt. Måttet visar GWP-värdet gånger fyllningsmängd och tar alltså även hänsyn till hur mycket köldmedium en specifik produkt innehåller. GWP står för "Global warming potential" och anges i GWP/gram gas. **Total årsvärmefaktor, SPF, är det mått som beskriver hur effektivt din värmepump arbetar över ett helt år, där man även tar hänsyn till varmvattenproduktionen och geografisk placering. Detta räknas fram specifikt för varje hus.



Tekniska data Calibra Eco

Anslutning Calibra Eco

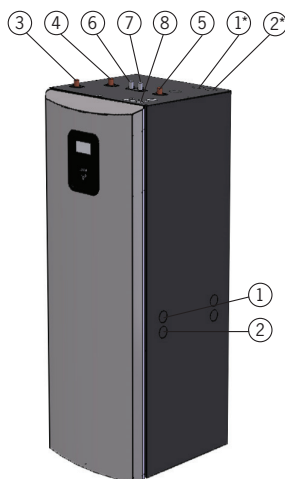
Köldbärarledningarna kan anslutas valfritt på värmepumpens vänstra eller högra sida.

- 1 Returledning köldbärare (Brine in), \varnothing 28 mm
- 2 Framledning köldbärare (Brine ut), \varnothing 28 mm
- 3 Framledning värmesystem, \varnothing 28 mm
- 4 Returledning värmesystem, \varnothing 28 mm
- 5 Anslutning för avluftningsventil, \varnothing 28 mm
- 6 Varmvattenledning, \varnothing 22 mm
- 7 Kallvattenledning, \varnothing 22 mm
- 8 Genomföring för matning, givare och kommunikationskabel

Anslutning Calibra Eco Duo

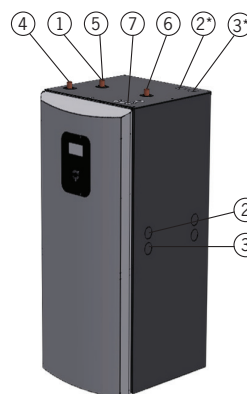
Köldbärarledningarna kan anslutas valfritt på värmepumpens vänstra eller högra sida.

- 1 Returledning varmvattenberedare, \varnothing 28 mm
- 2 Returledning köldbärare (Brine in), \varnothing 28 mm
- 3 Framledning köldbärare (Brine ut), \varnothing 28 mm
- 4 Framledning värmesystem, \varnothing 28 mm
- 5 Returledning värmesystem, \varnothing 28 mm
- 6 Framledning varmvattenberedare, \varnothing 28 mm
- 7 Genomföring för matning, givare och kommunikationskabel, \varnothing 28 mm



Calibra Eco

*Koppling möjlig med tillägg av extra rör



Calibra Eco Duo

(En lägre modell med separat varmvattenberedare)

*Koppling möjlig med tillägg av extra rör

		Calibra Eco 8	Calibra Eco 12	Calibra Eco 16	
Effektområde		kW	2-8	3-12	4-16
Köldmedium	Typ		R452B	R452B	R452B
	Mängd ¹	kg	0.90	1.30	1.85
	CO ₂ ekvivalent	tCO ₂	0.628	0.907	1.291
	Konstruktionsstryck	Bar(g)	45	45	45
Kompressor	Typ		Varvtalsstyrd, Scroll	Varvtalsstyrd, Scroll	Varvtalsstyrd, Scroll
	Olja		POE	POE	POE
Elektriska data 400V 3-N, -50Hz	Nätspänning	V	400	400	400
	Max arbeteffekt kompressor	kW	2,8	4,1	6
	Märkeffekt cirkulationspumpar	kW	0,1	0,2	0,3
	Tillsats, 3 steg	kW	(0)2/4/6	(0)3/6/9	(0)3/6/9
	Säkring ^{2A, 2B}	A	(13)/13/13/16 ^{2A}	(10)/13/20/25 ^{2B}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Prestanda	SCOP, Golvvarme (35°C) ³		5,87	5,85	5,96
	SCOP, Radiator (55°C) ³		4,10	4,39	4,54
	COP ⁴		4,6	4,78	4,87
Energiklass med styrning ⁵	Golvvarme (35°C)		A+++	A+++	A+++
	Radiator (55°C)		A+++	A+++	A+++
Energiklass utan styrning ⁶	Golvvarme (35°C)		A+++	A+++	A+++
	Radiator (55°C)		A+++	A+++	A+++
	Varmvatten (Ekonomi) ⁷		A	A	A
	Varmvatten (Normal/Comfort) ⁸		A	A	A
Max/min temperatur	Kylkrets	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Värmebrens	°C	65/20	65/20	65/20
Frostskyddsmedel ⁹			Etanol+vattenlösning med fryspunkt -17 +/- 2 °C		
Arbetsgränser kylkrets	Lågtryck	Bar(g)	2,3	2,3	2,3
	Drift	Bar(g)	41,5	41,5	41,5
	Högtryck	Bar(g)	45	45	45
Ljudeffektivnivå	Calibra Eco	dB(A)	30-42 ¹⁰ (32) ¹¹	29-44 ¹⁰ (34) ¹¹	32-46 ¹⁰ (36) ¹¹
	Calibra Eco Duo	dB(A)	30-42 ¹⁰ (33) ¹¹	30-46 ¹⁰ (36) ¹¹	33-48 ¹⁰ (38) ¹¹
Varmvattenprestanda	Volym 40°C varmvatten ¹²	l	260	260	260
	COP, varmvatten ⁷		3.14	2.8	2.91
Vattenberedare, storlek	Calibra Eco	l	184	184	184
	Calibra Eco Duo	l	valfri	valfri	valfri
Vikt	Calibra Eco, tom	kg	150	162	176
	Calibra Eco, fylld	kg	340	352	370
	Calibra Eco Duo	kg	115	127	141
Mått (BxDxH)	Calibra Eco	mm	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10
	Calibra Eco Duo	mm	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10

Thermia Värmepumpar och dess auktoriserade återförsäljare förbehåller sig rätten till ändringar i detaljer och specifikationer utan föregående meddelande. Med reservation för en tryckfel. 201122_CalibraEco_SVE

1) Kylkretsen är hermetiskt tillsluten och innehåller köldmedia som omfattas av F-gasförordningen. GWP för R452B enligt EC 517/2014 är 698.
2a) Minsta rekommenderade säkringsstorlek beror på begränsning av etillsats i kombination med kompressor. Max tillåtna effekt för tillsats kan även ställas in olika med och utan kompressor för ytterligare anpassning vid låg avsakring. Styrning och cirkulationspumpar drivs med L1. Etillsats drivs med L1 och L2. Frekvensomvandlaren för kompressor drivs med L3. Uppfyller IEC 61000-3-12 utan vilkoring inkoppling.
2b) Minsta rekommenderade säkringsstorlek beror på begränsning av etillsats i kombination med kompressor. Max tillåtna effekt för tillsats kan även ställas in olika med och utan kompressor för ytterligare

anpassning vid låg avsakring. Styrning och cirkulationspumpar drivs med L1. Etillsats och frekvensomvandlaren för kompressor drivs med L1, L2 och L3. Uppfyller IEC61000-3-12 vid Ssc anslutningspunkt <1,3 MVA för Calibra Eco 12 och för Calibra Eco 16 <1,8 MVA utan åtgärd
3) Årsvärmeeffektor enligt EN14825, kallt klimat (Helsingsfors).
Samtliga klimatzoner: P-design Calibra Eco 8: 6 kW (BOW55), 7 kW (BOW35). P-design Calibra Eco 12: 11 kW (BOW55), 12 kW (BOW35). P-design Calibra Eco 16: 15 kW (BOW55), 16 kW (BOW35).
4) Vid BOW/W35, enligt EN14511
5) Då värmepumpen är installerad i ett värmesystem som styrs via värmepumpens reglerdator. Enligt EU-förordning 811/2013.

6) Då värmepumpen ej är kopplad till ett värmesystem, samt att den i byggda reglerdatorns funktion ej räknats med. Enligt EU-förordning 811/2013.
7) Varmvattenprestanda enligt EN16147, COP enligt XL cykel med reglerda tom inställd för Ekonomiläge och inbyggd beredare.
8) Varmvattenprestanda enligt EN16147, COP enligt XL cykel med reglerda tom inställd för Normal / Komfortläge och inbyggd beredare.
9) Lokala regler och förordningar måste alltid kontrolleras innan frostskyddsmedel används.
10) Ljudeffektivnivå uppmätt enligt EN12102 och EN 3741 (max/max BOW35).

11) Ljudeffektivnivå enligt energimärkning, uppmätt enligt EN12102 och EN3741 (BOW55).
12) Varmvattenprestanda enligt EN16147, V40 enligt XL cykel med reglerdatorn inställd för Komfortläge och inbyggd beredare.

