



Thermia Calibra Eco



Calibra Eco

La futura generación de bombas de calor geotérmicas con tecnología sostenible para Europa.

Calibra Eco, además de ser una decisión inteligente para el futuro, es el paso necesario para ayudar al medioambiente y lograr una sociedad sostenible. Esta bomba de calor geotérmica reversible está equipada con lo último en tecnología y con un refrigerante más responsable con el medioambiente: R452B. Con Calibra Eco, marcamos tendencia en la tecnología geotérmica a la vez que cumplimos con los estrictos criterios de la política medioambiental de la Unión Europea.

La futura generación de refrigerantes (R452B)

Calibra Eco es la primera bomba de calor geotérmica del mercado que utiliza el refrigerante R452B que es más responsable con el medio. Con un valor* GWP muy bajo y, gracias a su diseño único, Calibra Eco necesita menos refrigerante que otras bombas de calor, el cual tiene un equivalente de CO₂ muy bajo. De hecho, el GWP del refrigerante R452B es un 66 % más bajo que el anterior refrigerante R410A en una bomba de calor similar.

Más verde, mejor y un mayor ahorro todo el año

Calibra Eco no solo ofrece la misma tecnología inteligente que Calibra, también comparte todas sus funciones e incluso alcanza un mayor nivel de rendimiento. Calibra Eco tiene un valor SCOP** muy alto (5,96) y, por tanto, tiene un menor consumo energético durante todo el año.

Tecnología inverter que se adapta a la demanda en tiempo real

Calibra Eco, que funciona con tecnología inverter, es una opción magnífica para nuevos edificios con eficiencia energética y con la que se puede satisfacer otras necesidades energéticas del hogar, como calentar una piscina o para futuras extensiones que se añadan a la casa. También es ideal para proyectos de renovación, ya que Calibra se adapta a la demanda térmica y a la fuente de energía disponible. Calibra Eco está disponible en tres tamaños de potencia: 2-8 kW, 3-12 kW y 4-16 kW.

Agua caliente sin escatimar

Calibra Eco produce agua caliente más rápido y a una mayor temperatura que los sistemas tradicionales. Calibra Eco utiliza la tecnología TWS*** y las diferentes innovaciones técnicas proveen una excelente exigencia sanitaria para su clase de tamaño. Calibra Eco también está disponible en la variante Duo con un depósito de agua caliente MBH Calibra. El depósito de agua caliente MBH Calibra está disponible en dos tamaños: de 200 y 300 litros.

Thermia Online

Con la herramienta Thermia Online integrada controlará su bomba de calor a través del ordenador, la tablet o el smartphone, en cualquier momento y desde cualquier parte con conexión a internet.



Ficha Técnica Calibra Eco

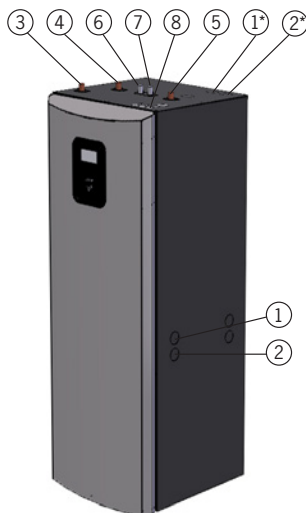
Girod Geotermia
Calle Campoamor 14
28004 Madrid
+34 91 702 63 56
presupuestos@girodgeotermia.com
www.girodgeotermia.com



Conexiones Calibra Eco

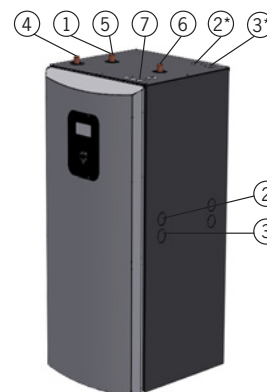
Las conexiones de refrigerante en pozos se pueden realizar por el lado izquierdo o derecho del equipo.

- 1 Entrada brine bomba (retorno pozos), Ø28 mm
- 2 Salida brine bomba (entrada a pozos), Ø28 mm
- 3 Suministro calefacción, Ø28 mm
- 4 Retorno calefacción, Ø28 mm
- 5 Conexión válvula mezcladora, Ø28 mm
- 6 Salida agua caliente, Ø22 mm
- 7 Entrada agua fría, Ø22 mm
- 8 Entrada suministro eléctrico y comunicaciones



Calibra Eco

*Para este tipo de conexión se necesitan tuberías adicionales



Calibra Eco Duo

Un modelo de menor altura con tanque de ACS separado
*Para este tipo de conexión se necesitan tuberías adicionales

Conexiones Calibra Eco Duo

Las conexiones de refrigerante en pozos se pueden realizar por el lado izquierdo o derecho del equipo.

- 1 Retorno acumulador, Ø28 mm
- 2 Entrada brine bomba (retorno pozos), Ø28 mm
- 3 Salida brine bomba (entrada a pozos), Ø28 mm
- 4 Suministro calefacción, Ø28 mm
- 5 Retorno calefacción, Ø28 mm
- 6 Suministro agua caliente acumulador, Ø28 mm
- 7 Entrada suministro eléctrico y comunicaciones

		Calibra Eco 8	Calibra Eco 12	Calibra Eco 16	
Rango de potencia		kW	2-8	3-12	4-16
Refrigerante	Tipo		R452B	R452B	R452B
	Cantidad ¹	kg	0.90	1.30	1.85
	GWP (CO ₂ equivalente)	tCO ₂	0.628	0.907	1.291
	Presión de trabajo	Bar(g)	45	45	45
Compresor	Tipo	Inverter-controlled, Scroll			
	Aceite	POE			
Conexiones eléctricas 230V 1-N, -50Hz	Suministro	V	230	230	230
	Potencia máxima del compresor	kW	2,8	4,6	6
	Consumo bombas circulación	kW	0,1	0,2	0,3
	Calentador auxiliar 3 fases	kW	(0)2/4/6	(0)3/5/8	(0)3/6/9
	Automático 1N ^{2A, 2C}	A	(13)/25/32/40 ^{2, 2C}	(25)/40/50/63 ^{2, 2C}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Conexiones eléctricas 400V 3-N, -50Hz	Suministro	V	400	400	400
	Potencia máxima del compresor	kW	2,8	4,1	6
	Consumo bombas circulación	kW	0,1	0,2	0,3
	Calentador auxiliar 3 fases	kW	(0)2/4/6	(0)3/6/9	(0)3/6/9
	Automático 2A, 2B	A	(13)/13/13/16 ^{2A}	(10)/13/20/25 ^{2B}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Rendimiento	SCOP, Suelo radiante (35°C) ³		5,87	5,85	5,96
	SCOP, Radiadores (55°C) ³		4,10	4,39	4,54
	COP ⁴		4,6	4,78	4,87
Calificación energética sistema⁵	Suelo radiante (35°C)		A+++	A+++	A+++
	Radiadores (55°C)		A+++	A+++	A+++
Calificación energética equipo⁶	Suelo radiante (35°C)		A+++	A+++	A+++
	Radiadores (55°C)		A+++	A+++	A+++
	Agua caliente (Económico) ⁷		A+	A	A
	Agua caliente (Normal/Confort) ⁸		A	A	A
Temperaturas máximas/mínimas	Circuito refrigerante	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Circuito calefacción	°C	65/20	65/20	65/20
Anticongelante⁹			Ethanol + agua -17/+ 2 °C		
Max/min Circuito refrigerante	Baja presión	Bar(g)	2,3	2,3	2,3
	Presión de trabajo	Bar(g)	41,5	41,5	41,5
	Alta presión	Bar(g)	45	45	45
Potencia sonora	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
Rendimiento de agua caliente	Volumen 40 °C acumulador ¹²	l	260	260	260
	COP, Agua caliente ⁷		3.14	2.8	2.91
Tanque de agua	Calibra Eco	l	184	184	184
	Calibra Eco Duo	l	opcional	opcional	opcional
Peso	Calibra Eco, Vacío	kg	150	162	176
	Calibra Eco, Lleno	kg	340	352	366
	Calibra Eco Duo	kg	115	127	141
Dimensiones (An.xPr.xAlt)	Calibra Eco	mm	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10
	Calibra Eco Duo	mm	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10

* GWP: Potencial de calentamiento global, es la cantidad de calor que un gas de efecto invernadero puede atrapar en la atmósfera en comparación con el calor atrapado por la misma cantidad de CO₂, que es el gas de referencia con un GWP de 1.

** SCOP (Coeficiente de eficiencia energética estacional de acuerdo con la norma EN14825) nos indica la eficiencia anual de una bomba de calor en todas las condiciones meteorológicas estacionales.

*** TWS = Tap Water Stratification = una técnica de calentamiento para calentadores de agua, desarrollada por Thermia.

1) El circuito del refrigerante está herméticamente sellado y sujeto a la directiva de gases fluorados. El potencial de calentamiento global (GWP) para el refrigerante R452B conforme al reglamento CE 517/2014 es 698.
2) El tamaño mínimo del grupo de fusibles recomendado depende de los ajustes del calentador auxiliar (0/3/6/9 kW) junto con el compresor.
2a) El tamaño mínimo del grupo de fusibles recomendado depende de los ajustes del calentador auxiliar. Los niveles máximos del calentador auxiliar se pueden cambiar con o sin compresor en el controlador. Las bombas de inmersión eléctrica están conectadas a L1 y L2 y el convertidor de frecuencia del compresor está conectado a L3. Cumple con la norma IEC 61000-3-12 sin ninguna acción.
2b) El tamaño mínimo del grupo de fusibles recomendado depende de los ajustes del calentador auxiliar (0/3/6/9 kW). Los niveles máximos del calentador auxiliar se pueden cambiar con o sin compresor en el controlador. Las bombas de inmersión eléctrica están conectadas a L1 y L2 y el convertidor de frecuencia del compresor está conectado a L3. Cumple con la norma IEC 61000-3-12 en el punto de interconexión Ssc <1.3 MVA para Calibra Eco 12 y para Calibra Eco 16 <1.8 MVA sin ninguna acción.
2c) Se puede conectar la versión de 230V a la red de 230V monofásica o trifásica, con una fuente de alimentación o diferentes para la bomba de calor (compresor) y para el calentador auxiliar para bajar el fusible requerido. Cumple con la norma IEC 61000-3-12 sin ninguna acción.
3) SCOP conforme a EN14825, clima frío (Helsinki). P-design (todas las regiones climáticas)
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) A B0 / W35, conforme a norma EN14511.
5) Cuando la bomba de calor forma parte de un sistema integrado. Conforme a la directiva ecodiseño 811/2013.
6) Cuando la bomba de calor es el único generador térmico y el controlador no se incluye. Conforme a la directiva de ecodiseño 811/2013.
7) Rendimiento sanitario conforme a norma EN16147, COP conforme a ciclo XL con ordenador de control configurado para el modo Económico y depósito de agua caliente integrado.
8) Rendimiento sanitario de acuerdo con norma EN16147, COP de acuerdo con ciclo XL con ordenador de control configurado para el modo Normal/Confort y depósito de agua caliente integrado.
9) Antes de utilizar anticongelantes, siempre se ha de comprobar las normas y reglamentos locales.
10) Conforme a las normas EN12102:2017 y EN 3741:2010 (máx. BOW35, min. BOW35).
11) Nivel de potencia acústica conforme a etiquetado energético, normas EN 12102:2017 y EN 3741:2010 (BOW55).
12) Rendimiento sanitario conforme a norma EN 16147: 2017, V40 conforme a ciclo XL, COP con el ordenador de control configurado para el modo Confort y depósito integrado.



Thermia OnLine

Available on the iPhone

App Store

Google play

