

Thermia Calibra Cool



Calibra Cool

Idealny komfort przez cały rok – inwerterowa, gruntowa pompa ciepła z funkcją chłodzenia pasywnego

Thermia Calibra Cool to gruntowa, inwerterowa pompa ciepła zapewniająca komfortowe ciepło i chłód przez cały rok. Urządzenie dostępne jest w zakresie mocy: 1,5–7 kW i wyposażona jest rozwiązania zoptymalizowane pod kątem maksymalnej oszczędności energii przy ogrzewaniu oraz chłodzeniu budynków. Zastosowanie technologii inwerterowej sprawia, że Calibra Cool płynnie dostosowuje moc do aktualnego zapotrzebowania budynku oraz aktualnie dostępnej energii w gruncie. To doskonały wybór do nowo wybudowanych oraz modernizowanych budynków.

Calibra Cool posiada wbudowaną funkcję pasywnego chłodzenia. Latem pompa ciepła usuwa nadmiar ciepła z budynku i poprzez czynnik obiegu dolnego źródła krążący w kolektorze gruntowym przekazuje je do gruntu. W efekcie do budynku przekazywany jest chłód, który rozprowadzany jest za pomocą systemów ogrzewania podłogowego lub klimakonwektorów. Zastosowanie chłodzenia pasywnego jest znacznie tańsze niż tradycyjnej klimatyzacji, zarówno pod kątem kosztów inwestycyjnych, jak i eksploatacyjnych.

Technologia TWS* oraz szereg innych innowacji technologicznych sprawiają, że Thermia Calibra Cool, przy swoich niewielkich wymiarach, produkuje duże ilości ciepłej wody użytkowej. TWS to technologia, dzięki której ciepła woda produkowana jest szybciej oraz osiąga wyższą temperaturę, niż w tradycyjnie stosowanych metodach. Calibra Cool posiada zintegrowany zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 184 litrów.

Używając Thermia Online, można zdalnie monitorować pompę ciepła za pomocą komputera, tabletu lub smartfona.

*TWS (Tap Water Stratification) – to technologia warstwowego podgrzewania wody. Została stworzona do optymalizacji produkcji ciepłej wody.

A+++

A+++

A+++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest częścią zintegrowanego systemu.
A+++ Klasa energetyczna w przypadku, gdy pompa ciepła jest jedynym źródłem ciepła.
Klasa energetyczna (zgodnie z Dyrektywą w sprawie Eko-projektu 811/2013)

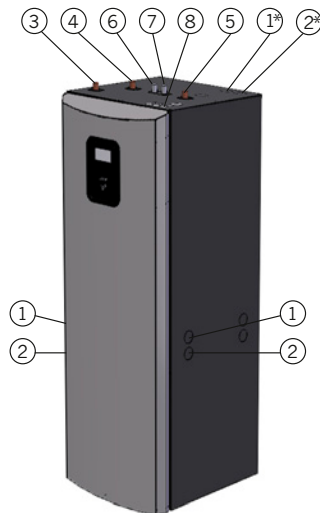


Dane techniczne Thermia Calibra Cool

Połączenia Thermia Calibra Cool

Połączenia do obiegu dolnego źródła wyprowadzone mogą być z lewej lub z prawej strony.

- 1 Wejście z obiegu dolnego źródła, 28 Cu mm
- 2 Wyjście do obiegu dolnego źródła, 28 Cu mm
- 3 Instalacja grzewcza – zasilanie, 28 Cu mm
- 4 Instalacja grzewcza – powrót, 28 Cu mm
- 5 Rura wzbiorcza instalacji grzewczej, 28 Cu mm
- 6 Instalacja c.w.u – zasilanie, 22 Cu mm
- 7 Instalacja c.w.u – wlot wody zimnej, 22 Cu mm
- 8 Połączenia elektryczne i komunikacyjne



Calibra Cool

*Potrzebne dodatkowe przewody do tego typu połączenia

Thermia Calibra Cool		Calibra Cool 7 (1,5–7 kW)	
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A
	Ilość ²	kg	0,95
	Ciśnienie próbne	bar(g)	45
Sprężarka	Typ		Spiralna
	Olej		POE
Dane elektryczne 3/N/PE ~400 V, 50 Hz	Zasilanie	V	400
	Moc znamionowa sprężarki	kW	2,63
	Moc znamionowa pomp cyrkulacyjnych	kW	0,12
	Podgrzewacz pomocniczy	kW	(0)/2/4/6
	Zabezpieczenie elektryczne (pompa ciepła + podgrzewacz pomoc.) ³	A	(13)/13/13/16 ^{3A}
Efektywność	SCOP, Ogrzewanie podłogowe 35°C ⁴ klimat umiarkowany		5,56 (7,82)
	SCOP, Ogrzewanie grzejnikowe 55°C ⁴ klimat umiarkowany		3,96 (5,47)
	COP ¹		4,65
Klasa efektywności energetycznej zestawu⁷	Ogrzewanie podłogowe (35°C)		A+++
	Ogrzewanie grzejnikowe (55°C)		A+++
Klasa efektywności energetycznej pompy⁸	Ogrzewanie podłogowe (35°C)		A+++
	Ogrzewanie grzejnikowe (55°C)		A+++
	Ciepła woda użytkowa		A
Temperatury maks./min.	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	20/-10
	Obieg grzewczy	°C	65/20
Płyn niezamarzający⁵			Wodny roztwór etanolu (etanol+woda) o temp. krzepnięcia -17+/- 2 °C
Presostaty	Niskie ciśnienie	bar(g)	2,3
	Ciśnienie robocze	bar(g)	41,5
	Wysokie ciśnienie	bar(g)	45
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	29-42 ^{6A} (33) ^{6B}
Wydajność ciepłej wody użytkowej⁹	Ilość ciepłej wody użytkowej o temp. 40°C	l	260
	COP, ciepła woda użytkowa		2,7
Zbiornik ciepłej wody		l	184
Masa	Przed napełnieniem	kg	157
	Po napełnieniu	kg	347
Wymiary +/-10 mm (szer. x gł. x wys.)		mm	598 x 703 x 1863

¹ Dla B0W35 wg EN14511 (uwzględniając pobór prądu przez pompy cyrkulacyjne).

² Obieg czynnika chłodniczego jest hermetycznie zamknięty i podlega ustawie f-gazowej. Współczynnik ocieplenia globalnego (GWP) dla czynnika R410A wg rozporządzenia nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych to 2088, co daje ekwiwalent CO₂ odpowiadający: Calibra Cool 7: 1,984 ton.

³ Zalecana wielkość zabezpieczenia zależy od ustawienia stopnia podgrzewacza pomocniczego. Maksymalny stopień podgrzewacza pomocniczego może być ustawiony niezależnie od sprężarki.

⁴ Podgrzewacz pomocniczy, sterownik i pompy cyrkulacyjne są połączone za pomocą L1 i L2, przetwornica częstotliwości (inwerter) sprężarki jest podłączona przez L3.

⁵ Wartości SCOP zgodnie z PN-EN 14825, klimat umiarkowany (Strasburg), P-design (projektowe obciążenie cieplne): CALIBRA COOL 7: 6 kW (B0W55), 7 kW (B0W35)

⁶ Przed zastosowaniem czynnika chłodniczego przed zamrażaniem należy zawsze sprawdzić lokalne przepisy i rozporządzenia.

⁷ Zgodnie z EN12102:2017 i EN 3741:2010 (B0W35).

⁸ Poziom mocy akustycznej wg Klasy efektywności energetycznej, EN 12102:2017 i EN 3741:2010 (B0W55).

⁹ W przypadku gdy pompa ciepła jest w zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013.

⁸ W przypadku gdy pompa ciepła nie posiada wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013.

⁹ Wydajność ciepłej wody użytkowej zgodnie z EN 16147: 2017, V40 według cyklu XL, COP przy sterowniku w trybie ekonomicznym i w modelu pompy z wbudowanym zbiornikiem.