

Thermia Calibra Calibra Duo



Calibra

Invertorové tepelné čerpadlo zem - voda a voda - voda určené pre široké spektrum aplikácií v rezidentnej oblasti.

Thermia Calibra pokrýva výkonový rozsah od 1,5 kW do 12 kW a používa najnovšie technológie Thermia Inverter. Calibra je skvelá voľba pre vykurovanie a prípravu teplej vody pre nové nízkoenergetické domy a poskytuje dodatkovú možnosť ohrevu bazénu a chladenia. Pre svoju schopnosť dodávať teplotu vykurovacej vody do vykurovacej sústavy až 65 °C je taktiež ideálne pre rekonštrukcie.

Thermia Calibra môže získavať primárnu energiu z vrtov, plošných kolektorov alebo z podzemnej vody.

Vďaka kompresoru s frekvenčným meničom poskytuje výkonový rozsah 1,5 - 7 kW a 3 - 12 kW (v dvoch modeloch) a priebežne prispôsobuje dodávku energie aktuálnym požiadavkám. Výsledkom je vysoký ročný vykurovací faktor*. Pretože nikdy nespotrebuje viac energie ako potrebujete, môžete znížiť spotrebu energie na minimum.

Technológia TWS** spoločnosti Thermia poskytuje excelentnú prípravu teplej vody, a tým i maximálny užívateľský komfort. Calibra pripravuje teplú vodu rýchlejšie a na vyššie teploty, ako je to pri tradičných spôsoboch. Calibra je taktiež dostupná vo verzii Duo s možnosťou použitia voľne stojaceho zásobníkového ohrievača teplej vody MBH s objemom 200 alebo 300 litrov.

Pri použití vstavaného Thermia Online môžete diaľkovo ovládať tepelné čerpadlo pomocou PC, tabletu alebo inteligentného telefónu.

* Ročný vykurovací faktor SPF ukazuje mieru efektivity prevádzky tepelného čerpadla počas celého roku vrátane chladných i teplých mesiacov a vrátane prípravy teplej vody.

** TWS (Tap Water Stratification): Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody, ohrieva teplú vodu na vyššiu teplotu a umožňuje nasledovné efektívne teplotné rozvrstvenie, čím je dosiahnutý maximálny užívateľský komfort.



A+++

A+++

A+++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému

A+++ Energetická trieda, pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla

Energetická trieda podľa Nariadenia Komisie č. 811/2013

Technické parametre Thermia Calibra

Thermia Calibra Duo

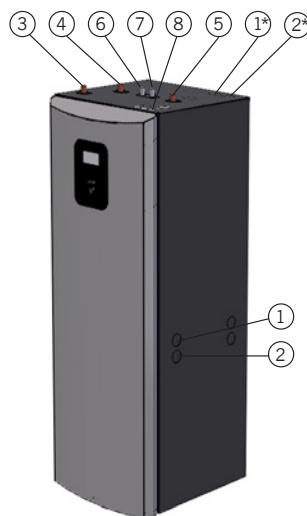


IVAR SK, spol. s r.o.
Turá Lúka 241
907 03 Myjava 3
www.ivarsk.sk

Pripojenie Thermia Calibra

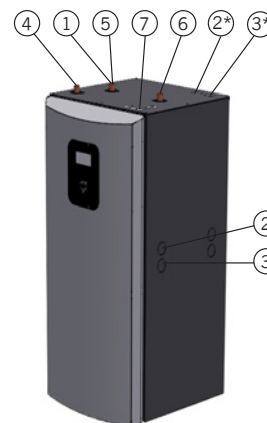
Primárny okruh (slučka kolektoru) môže byť pripojený buď z ľavej alebo z pravej strany TČ.

- 1 Spiatočka nemrznúcej kvapaliny (NK), NK do TČ, 28mm Cu
- 2 Prívod NK, NK z TČ, 28mm Cu
- 3 Prívod do vykurovacej sústavy(VS), 28mm Cu
- 4 Spiatočka VS, 28mm Cu
- 5 Pripojenie odvodušňovacieho ventilu, 28 mm Cu
- 6 Teplá voda (TV), 22mm Cu
- 7 Studená voda (SV), 22mm Cu
- 8 Vstup el. prívodu, snímačov a komunikačnej kabeľáže



Calibra

*Pre toto pripojenie je potrebné ďalšie potrubie navyč



Calibra Duo

*Pre toto pripojenie je potrebné ďalšie potrubie navyč

Pripojenie Thermia Calibra Duo

Primárny okruh (slučka kolektoru) môže byť pripojený buď z ľavej alebo z pravej strany TČ.

- 1 Spiatočka vykurovacej vody z prípravy TV, 28 mm Cu
- 2 Spiatočka nemrznúcej kvapaliny(NK), NK do TČ, 28mm Cu
- 3 Prívod NK, NK z TČ, 28mm Cu
- 4 Prívod do vykurovacej sústavy (VS), 28mm Cu
- 5 Spiatočka VS, 28mm Cu
- 6 Prívod vykurovacej vody pre prípravu TV, 28 mm Cu
- 7 Vstup el. prívodu, snímačov a komunikačnej kabeľáže

Thermia Calibra / Thermia Calibra Duo		Calibra 7 (1,5–7 kW)	Calibra 12 (3–12 kW)
Chladivo	Typ	R410A	R410A
	Množstvo ²	0,95	1,40
	Skúšobný tlak	45	45
	Výpočtový tlak	45	45
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll
	Olej	POE	POE
Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Napájanie	V	400
	Menovitý (max.prac.) príkon, kompresor	kW	2,63
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,12
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/2/4/6
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/13/13/16 ^{3A}
Elektrické údaje 1-N, ~50Hz	Napájanie	V	230
	Menovitý (max.prac.) príkon, kompresor	kW	2,63
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,12
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/2/4/6
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/25/32/40
	Istič oddeleného napájania (iba kompresor) ⁴	A	13
	Istič (iba pomocný ohrev) ^{3,4}	A	(10)/20/32
Prevádzkové parametre	SCOP, Podlahové vykurovanie (35 °C) ⁵	5,77	5,80
	SCOP, Radiátory (55 °C) ⁵	4,12	4,29
	COP ¹	4,65	4,75
Energetická trieda - systém ⁸	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++
	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++
Energetická trieda - produkt ⁹	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++
	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++
	Teplá voda	A	A
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁶		Roztok voda + etanol -17 +/- 2 °C	
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	bar(g)	2,3
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5
	Vysoký tlak	bar(g)	45
Hladina akustického výkonu	Calibra	dB(A)	28-42 ^{7A} (32) ^{7B}
	Calibra Duo	dB(A)	29-43 ^{7A} (33) ^{7B}
Výkonnosť prípravy teplej vody ¹⁰	Objem teplej vody 40 °C	l	260
	COP prípravy teplej vody		2,7
Objem teplej vody	Calibra	l	184
	Calibra Duo	l	voliteľné
Hmotnosť	Calibra, prázdne	kg	150
	Calibra, naplnené	kg	340
	Calibra Duo	kg	115
Rozmery (Š x H x V)	Calibra	mm	598x703x1863 +/-10
	Calibra Duo	mm	598x703x1450 +/-10

Spoločnosť Thermia AB a jej dovozcovia si vyhradujú právo vykonávať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

1) Pri B0W35 podľa EN 14511. ; 2) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-plynoch. GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088. CO₂ ekvivalent je pre: CALIBRA 7: 1,984 tony a CALIBRA 12: 2,923 tony. ; 3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný rozlične s a bez kompresoru. ; 3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napájaný na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresoru je napojený na L3. 3B) Odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu (0/3/6/9) kW. Pomocný ohrev a frekvenčný menič kompresoru sú napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napojené na L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc spojovacom bode <1,3MVA bez akcie. ; 4) Pripojenie napájania pre 230 V verziu môže byť vykonané jednou fázou alebo tromi fázami 230 V, jedným napájaním alebo pomocou fyzicky oddelených napájaní tepelného čerpadla (kompresoru) a pomocného ohrevu kvôli zníženiu potrebnej veľkosti ističa. ; 5) SCOP podľa EN 14 825, Chladné podnebie (Helsinki), P-design CALIBRA 7: 6,39 kW (B0W55), 7,11 kW (B0W35). P-design CALIBRA 12: 10,60 kW (B0W55), 11,69 kW (B0W35). ; 6) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny. ; 7A) Podľa EN12102:2017 a EN 3741:2010 (max. B0W55, min. B0W35). ; 7B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102:2017 a EN 3741:2010 (B0W55). ; 8) Pokiaľ je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EU predpisu 811/2013 ; 9) Pokiaľ je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa predpisu Eco-design 811/2013. ; 10) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147:2017, V40 podľa cyklu XL, COP s riadiacim systémom nastaveným na mód Ekonomiky a vstavaný zásobníkový ohrievač teplej vody.