



TEPELNÉ ČERPADLÁ



Katalóg produktov a doplnkov


marec 2021

www.tepelne-cerpadla-thermia.sk

TEPELNÉ ČERPADLÁ THERMIA

Víta Vás spoločnosť **Thermia**

priekopník v oblasti tepelných čerpadiel



Ďakujeme Vám za Váš záujem o našu spoločnosť. Výber energetického riešenia, či už pre rodinný dom alebo pre komerčnú budovu, je dôležitý a zároveň zložitý. Dúfame, že Vás tento katalóg produktov prevedie procesom výberu, zodpovie Vaše otázky a povzbudí k spolupráci so spoločnosťou Thermia – priekopníkom v oblasti geotermálnej energie.

Spoločnosť Thermia pôsobí v oblasti tepelných čerpadiel a geotermálnej energie od roku 1973. V priebehu niekoľkých desaťročí sme nainštalovali viac ako štvrt' milióna tepelných čerpadiel, od menších domácich po veľké komerčné.

Všetky naše tepelné čerpadlá sú navrhnuté a vyrobené vo Švédsku, s využitím najnovších technológií a európskych komponentov špičkovej kvality. V našom stredisku pre výskum a vývoj (R&D) neustále pracujeme na tom, aby sme vylepšovali technológiu pre geotermálnu energiu a tepelné čerpadlá, cieľom je – lepšia energetická hospodárnosť, jednoduché použitie, udržateľnosť a v neposlednom rade pohodlie užívateľov našich produktov.

Pokiaľ pre svoj projekt hľadáte dokonale energeticky účinné, vysoko výkonné a spoľahlivé tepelné čerpadlo, veríme, že ste na správnom mieste. Urobte si čas a sami preskúmajte naše riešenia. Ak máte akékoľvek dotazy, sme tu vždy pre Vás.

Vítajte vo svete inteligentnej energie Thermia pre rodinné domy aj veľké budovy, verejné či súkromné.

Tím spoločnosti Thermia

Thermia

Zemné a vzduchové te

zem / voda, vzduch / voda

iTec Eco

Atec

Atlas

Calibra
Calibra Cool

Calibra Eco





TEPELNÉ ČERPADLÁ

tepelné čerpadlá

Diplomat
Optimum G3

Diplomat
Optimum

Mega 2020
S-M

Mega
L-XL





Atlas

– nové tepelné čerpadlo svetovej kvality
láme rekord SCOP vo vykurovaní!



SCOP

6,15

Teplá voda

545

litrov

Úroveň hluku

30-43

dB (A)

Flexibilita – rozsah vykurovacieho výkonu [kW]

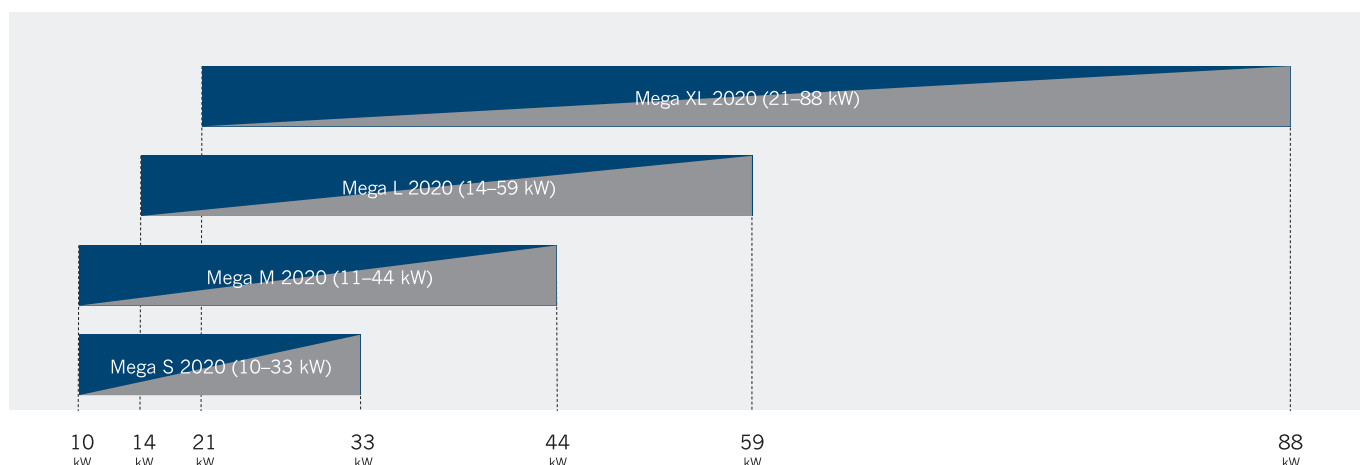
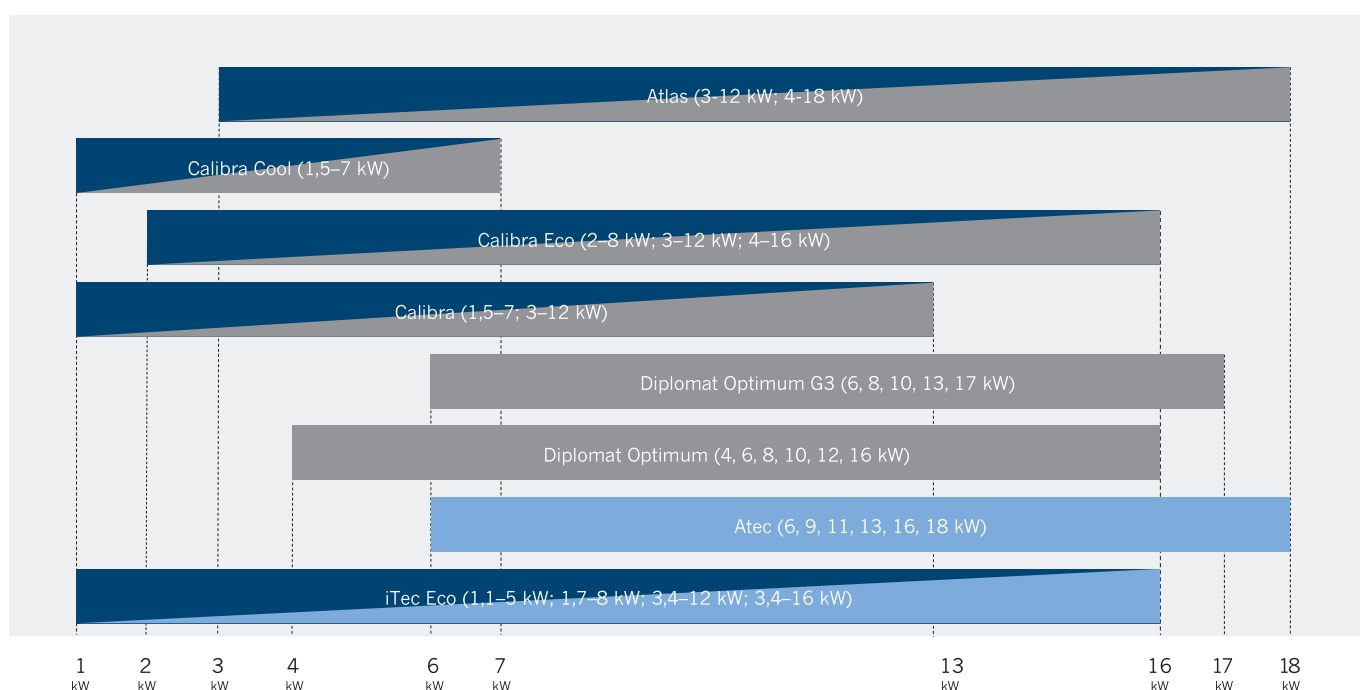
Tepelné čerpadlá Thermia zaisťujú vykurovanie, prípravu teplej vody a chladenie pre rodinné domy, s tepelnou stratou od 1,5 kW, rovnako tak ako pre veľké komerčné budovy s potrebou tepla až 1400 kW použitím kaskádových riešení.

Tepelné čerpadlá Thermia sú dostupné v trojfázovom vyhotovení (400 V, 3-N). Iba vybrané modely sú v jednofázovom vyhotovení (230 V, 1-N).

invertorová technológia

zemné tepelné čerpadlo

vzduchové tepelné čerpadlo



Prečo si vybrať práve tepelné čerpadlá Thermia?

Za posledných 50 rokov sme vyvinuli unikátne technológie, ktoré pre Vás zaistia maximálny výkon, funkčnosť, energetickú účinnosť a úsporu nákladov. K tomu môžete pridať legendárnu spoľahlivosť značky Thermia.



INVERTOROVÁ TECHNOLOGIA THERMIA

Kompresor riadený invertorom je najnovšia a najúčinnějšía technológia regulovania vykurovacieho výkonu v tepelných čerpadlách. Vďaka neustálemu prispôsobovaniu výkonu tepelného čerpadla aktuálnym tepelným stratám poskytuje, v porovnaní s kompresorom s pevnými otáčkami, úsporu energie až o 30 %.



TECHNOLÓGIA OPTIMUM

Technológia Optimum neustále monitoruje Váš systém, a podľa toho upravuje výkon obehového čerpadla. Obehové čerpadlá triedy A s premenlivými otáčkami zaručujú, že prevádzka tepelného čerpadla je vždy prispôbena podmienkam a požiadavkám užívateľa. To znamená, že si môžete byť istí, že Vaše tepelné čerpadlo vždy funguje maximálne efektívne.



HGW – TECHNOLOGIA PREHRIATYCH PÁR

Spoločnosť Thermia vyvinula unikátnu metódu prípravy teplej vody. V rovnakej chvíli, kedy prebieha vykurovanie priestorov budovy, je pripravovaná teplá voda s veľmi vysokou teplotou, pomocou výmenníka tepla prehriatych pár. To znamená, že v priebehu roka, kedy je budova vykurovaná, získate veľa teplej vody za veľmi nízke náklady.



PASÍVNE A AKTÍVNE CHLADENIE

Veľké presklené plochy sú vo viacerých moderných budovách skvelé, pri nedostatku denného svetla, ale v lete často prispievajú k prehrievaniu budovy. Pasívne chladenie zaisťuje perfektnú vnútornú klímu po celý rok. V prípade potreby je možné zvýšiť chladiaci výkon aktívnym chladením, pomocou kompresoru tepelného čerpadla. Pasívne a aktívne chladenie je oveľa ekonomickejšie ako tradičné klimatizácie.



TWS – TECHNOLOGIA PRE OHREV TEPLEJ VODY

Zásobníkový ohrievač teplej vody môže byť vybavený našou technológiou TWS (Tap Water Stratification), čo znamená, že teplá voda je pripravovaná rýchlejšie a na vyššiu teplotu ako pri tradičnej technológii. A pretože je potom riadená na vhodnú úžitkovú teplotu, získavame výrazne väčší objem teplej vody, a to práve kvôli pôvodnej vysokej teplote. Vďaka technológii TWS sú tepelné čerpadlá Thermia pri príprave teplej vody rýchlejšie a nákladovo efektívnejšie v porovnaní s inými značkami.



MOŽNOSŤ SÚBEŽNÉHO VYKUROVANIA A CHLADENIA

Možnosť súbežného vykurovania a chladenia Vám ešte viac zníži prevádzkové náklady. Aby to mohlo byť dosiahnuté, sú tepelné čerpadlá paralelne napojené na dva buffer tanky (studený je prepojený so zónami, určenými pre chladenie a teplý s vykurovanými zónami). Tepelné čerpadlo potom jednoducho začne vymieňať teplo za chlad – v závislosti od potrieb budovy. Ak je napríklad hotelová konferenčná miestnosť chladená, prebytočné teplo je použité pre prípravu teplej vody pre bazén či wellness.

Prehľad funkcií tepelných čerpadiel Thermia (Poznámka: niektoré funkcie sú k dispozícii iba s ďalším príslušenstvom)	Atlas	Atlas Duo	Calibra Cool	Calibra Calibra Eco	Calibra Eco Duo Calibra Duo	Diplomat Optimum G3	Diplomat Optimum Duo G3	Diplomat Optimum	Diplomat Optimum Duo	iTec Eco	Atec	Mega 2020
Riadiaci systém tepelného čerpadla, v ktorom je požadované teplo počítané algoritmom na základe PID (proporčný-integračný-derivačný výpočet)	✓	✓	✓	✓	✓							✓
Súbežné vykurovanie a príprava teplej vody	✓	✓				✓	✓					✓
Invertorová technológia spoločnosti Thermia	✓	✓	✓	✓	✓					✓		✓
Elektronický expanzný ventil	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓
Technológia Optimum						✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Online - diaľkové ovládanie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komunikácia s inými systémami (ModBus)	✓	✓	✓	✓	✓							✓
Aktualizácia softwaru Plug-and-play cez USB slot	✓	✓	✓	✓	✓							✓
Pasívne chladenie		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Aktívne chladenie	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TWS (Tap Water Stratification)	✓		✓	✓		✓		✓		✓	✓	
HGW (Hot Gas Water)	✓	✓				✓	✓					✓
Termická dezinfekcia proti baktériám Legionella	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Automatické odmrazovanie za pomoci tepla akumulovaného v inštalácii, bez použitia pomocného ohrevu										✓	✓	
Súbežné chladenie a príprava teplej vody	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Ovládanie externého pomocného ohrevu, ako je plynový kotol alebo elektrický kotol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riadenie až 5 distribučných okruhov vykurovania/chladenia, cirkulácia teplej vody a chladiacej sústavy												✓
Ovládanie externého pomocného ohrevu pomocou výstupu 0-10 V alebo bezpotenciálových relových výstupov	✓	✓	✓	✓	✓							✓
Riadenie zmiešavacích ventilov pomocou výstupov 0-10 V	✓	✓	✓	✓	✓							✓
Príprava teplej vody pomocou vstavaného výmenníku - WCS (Water Charging System)												✓



Vstavaná funkcia



Funkcia je k dispozícii iba s doplnkovým príslušenstvom



Thermia Atlas

Invertorové zemné tepelné čerpadlo so vstavaným 184litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a technológiou HGW (Hot Gas Water).

- » SCOP 6,16 – Svetová špička vo vykurovaní
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Vstavaný 184 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia HGW (Hot Gas Water)
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot

Atlas		12	18
Katalógové číslo		IHP086L6187	IHP086L6188
Výkonový rozsah		3–12 kW	4–18 kW
Chladivo	Typ	R410A	R410A
	Množstvo ¹	1,4	1,95
	Skúšobný tlak	kg bar(g)	45
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll
	Elektrické údaje 3-N (verzia 400 V)		
Prevádzkové parametre	Napájanie	V	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	4,5
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/3/6/9
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ²	A	(10)/16/20/25
Energetická trieda – systém ⁵	SCOP Podlahové vykurovanie (35 °C) ³		5,86
	SCOP Radiátory (55 °C) ³		4,39
	COP ⁴		4,75
	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++
Energetická trieda – produkt ⁶	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++
	Teplá voda (Economy) ⁷		A+
	Teplá voda (Normal/Comfort) ⁸		A
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁹		Roztok voda + etanol -17 °C ± 2 °C	
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nizky tlak	bar(g)	2,3
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5
	Vysoký tlak	bar(g)	45,0
Vážená hladina akustického výkonu	Atlas	dB(A)	30-43 ¹⁰ (33) ¹¹
Výkonnosť prípravy teplej vody	Objem teplej vody 40 °C ¹²	l	307
	COP prípravy teplej vody ⁷		3,07
	Objem teplej vody vrátane HGW ¹³	l	488
Objem zásobníku teplej vody	Atlas	l	184
Hmotnosť	Atlas, prázdne	kg	177
	Atlas, naplnené	kg	367
Rozmery (ŠxHxV)	Atlas	mm	598x703x1863 ±10

* SCOP 6,15 pre Atlas 18 podľa EN 14825 (chladné podnebie, Helsinki) ** HGW Hot Gas Water; Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje pripravovať teplú vodu súbežne s vykurovaním. *** Tap Water Stratification; Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a následovne efektívne rozstrvenie pre maximálny užívateľský komfort. **** Platí pre Atlas 18 s plne využitou funkciou HGW pri 40 °C (V40).

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadiel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

- 1) 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: Atlas 12: 2923 kg, Atlas 18: 4072 kg.
- 2) Minimálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od limitu vstavaného pomocného ohrevu v kombinácii s kompresorom. Maximálny povolený príkon pomocného ohrevu môže byť tiež nastavený odlišne s kompresorom a bez neho (pre dosiahnutie minimálneho ističa). – Verzia 400 V: Napájanie a frekvenčný menič kompresora napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <1,3MVA pre

- Atlas 12 a pre Atlas 18 <2,1 MVA bez akcie. – Verzia 230 V: Napájanie pomocného ohrevu a kompresora môže byť fyzicky oddelené. Verzia 230 V môže byť navyše napojená na 230V 3fázovú sieť, pre zistenie veľkosti ističov viď technická dokumentácia.
- 3) SCOP podľa EN14825. Chladné podnebie (Helsinki), P-design Atlas 12: 10,5 kW (BOW55), 11,5 kW (BOW35), P-design Atlas 18: 15,7 kW (BOW55), 15,1 kW (BOW35).
- 4) Pri BOW35 podľa EN 14511.
- 5) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013 (ekodesign).

- 6) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013 (ekodesign).
- 7) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Economy a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 8) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Normal / Comfort so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 9) Pred použitím nemrznúcej kvapaliny vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia.

- 10) Hladina akustického výkonu meraná podľa EN12102 a EN 3741 (min./max. BOW35).
- 11) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, meraná podľa EN12102 a EN3741 (BOW55).
- 12) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, V40 podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným do režimu Comfort a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 13) Maximálne dostupné množstvo teplej vody, ak zdroj tepla je schopný plne natáť pomocou prevádzky technológie HGW a následné meranie objemu vystupujúcej vody s teplotou 40 °C (V40) v súlade s EN16147.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Atlas	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1, vstavaný)	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Systémový zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Atlas Duo



Invertorové zemné tepelné čerpadlo s technológiou HGW (Hot Gas Water).

- » SCOP 6,15 – Svetová špička vo vykurovaní
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Technológia HGW (Hot Gas Water)
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot
- » Verzia Atlas Duo je navrhnutá pre kombináciu s MBH Atlas 200 alebo MBH Atlas 300 alebo s akýmkoľvek iným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9 kW

Atlas Duo		12	18	
Katalógové číslo		IHP086L6187	IHP086L6188	
Výkonový rozsah		3–12 kW	4–18 kW	
Chladivo	Typ	R410A	R410A	
	Množstvo ¹ Skúšobný tlak	kg bar(g)	1,4 45	1,95 45
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll	
Elektrické údaje 3-N (verzia 400 V)	Napájanie	V	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	4,5	6,7
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ²	A	(10)/16/20/25	(13)/20/25/32
Prevádzkové parametre	SCOP Podlahové vykurovanie (35 °C) ³	5,86	6,15	
	SCOP Radiátory (55 °C) ³	4,39	4,55	
	COP ⁴	4,75	4,98	
Energetická trieda – systém ⁵	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	
Energetická trieda – produkt ⁶	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	
	Teplá voda (Economy) ⁷	A+	A+	
	Teplá voda (Normal/Comfort) ⁸	A	A	
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	65/20	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁹		Roztok voda + etanol -17 °C ± 2 °C		
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nizký tlak	bar(g)	2,3	2,3
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5	41,5
	Vysoký tlak	bar(g)	45,0	45,0
Vážená hladina akustického výkonu	Atlas Duo	dB(A)	31-45 ¹⁰ (34) ¹¹	33-46 ¹⁰ (37) ¹¹
Výkonnosť prípravy teplej vody	Objem teplej vody 40 °C ¹²	l	307	344
	COP prípravy teplej vody ⁷		3,07	3,05
	Objem teplej vody vrátane HGW ¹³	l	488	545
Objem zásobníku teplej vody	Atlas Duo	l	voliteľné	voliteľné
Hmotnosť	Atlas Duo	kg	137	147
Rozmery (ŠxHxV)	Atlas Duo	mm	598x703x1450 ±10	598x703x1450 ±10

* SCOP 6,15 pre Atlas 18 podľa EN 14825 (chladné podnebie, Helsinky) ** HGW Hot Gas Water; Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje pripravovať teplú vodu súbežne s vykurovaním. *** Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a nasledovné efektívne rozvrstvenie pre maximálny užívateľský komfort. **** Platí pre Atlas 18 s plne využitou funkciou HGW pri 40 °C (V40).

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadiel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

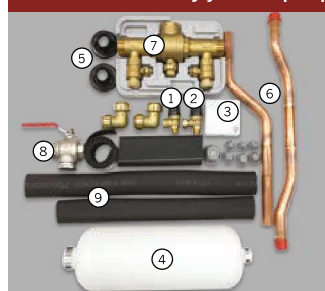
- 1) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-plynoch, GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088. CO₂ ekvivalent je pre: Atlas 12: 2923 kg, Atlas 18: 4072 kg.
- 2) Minimálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od limitu vstavaného pomocného ohrevu v kombinácii s kompresorom. Maximálny povolený príkon pomocného ohrevu môže byť tiež nastavený odlišne s kompresorom a bez neho (pre dosiahnutie minimálneho ističa). – Verzia 400 V: Napájanie a frekvenčný menič kompresora napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <1,3MVA pre

- Atlas 12 a pre Atlas 18 <2,1 MVA bez akcie. – Verzia 230 V: Napájanie pomocného ohrevu a kompresora môže byť tiež napojená na 230V 3fázovú sieť, pre zistenie veľkosti ističov viď technická dokumentácia.
- 3) SCOP podľa EN14825. Chladné podnebie (Helsinki), P-design Atlas 12: 10,5 kW (BOW55), 11,5 kW (BOW35), P-design Atlas 18: 15,7 kW (BOW55), 15,1 kW (BOW35).
 - 4) Pri BOW35 podľa EN 14511.
 - 5) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013 (ekodesign).

- 6) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa Nariadenie Komisie č. 811/2013 (ekodesign).
- 7) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Economy a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 8) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, COP podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným na režim Normal / Comfort so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 9) Pred použitím nemrznúcej kvapaliny vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia.

- 10) Hladina akustického výkonu meraná podľa EN12102 a EN 3741 (min./max. BOW35).
- 11) Hladina akustického výkonu podľa energetickeho štítiku, meraná podľa EN12102 a EN3741 (BOW55).
- 12) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147, V40 podľa cyklu XL s riadiacim systémom nastaveným do režimu Comfort a so vstavaným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
- 13) Maximálne dostupné množstvo teplej vody, ak zdroj tepla je schopný plne natíť pomocou prevádzky technológie HGW a následné meranie objemu vystupujúcej vody s teplotou 40 °C (V40) v súlade s EN16147.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádobka
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Atlas Duo	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1, vstavaný)	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 200 Atlas	IHP086L6169
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 300 Atlas	IHP086L6302
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000



Thermia Calibra Cool

Invertorové zemné tepelné čerpadlo so zabudovanou funkciou pasívneho chladenia a vstavaným 184litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a s technológiou TWS (Tap Water Stratification).

- » SCOP 5,77 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Vstavané pasívne chladenie
- » Vstavaný 184 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot
- » Calibra Cool 7 BW-i s predizolovaným prírodným a spätným potrubím

Calibra Cool		Calibra 7 Cool BW	Calibra Cool 7 BW-i*
Katalógové číslo		IHPBW203151	IHP204025
Výkonový rozsah		1,5–7 kW	1,5–7 kW
Chladivo	Typ	R410A	R410A
	Množstvo ²	kg	0,95
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll
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
Prevádzkové parametre	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/13/13/16 ^{3A}
	SCOP, Podlahové vykurovanie 35 °C ⁴ chladné podnebie	5,77	5,77
Energetická trieda – systém ⁷	SCOP, Radiátory 55 °C ⁴ chladné podnebie	4,12	4,12
	COP ¹	4,65	4,65
	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++
Energetická trieda – produkt ⁸	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++
	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++
	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++
Max./min. teplota	Teplá voda	A	A
	Chladiaca sústava	°C	20/-10
	Vykurovací systém	°C	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁵		Roztok voda + etanol 12 -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		dB(A)	29-42 ^{6A} (33) ^{6B}
Výkonnosť prípravy teplej vody ⁹	Objem teplej vody 40 °C	l	260
	COP prípravy teplej vody		2,7
Objem zásobníku teplej vody		l	184
Hmotnosť	Prázdne	kg	157
	Naplnené	kg	347
Rozmery (ŠxHxV)		mm	598x703x1863 +/-10

1) Pri BOW35 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 Cool 7: 1.984 ton.

3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný odlišne s kompresorom a bez kompresora.

3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napojený na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresora je napojený na L3.

4) SCOP podľa EN14825, chladné klimatické podmienky (Helsinki), P-design Calibra Cool 7: 6 kW (B0 / W55), 7 kW (B0 / W35).

5) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

6A) Podľa EN12102: 2017 a EN 3741: 2010 (max. BOW55, min. BOW35).

6B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BOW55).

7) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

8) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

9) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147: 2017, V40 podľa cyklu XL, COP s riadiacim systémom, nastaveným na mód Ekonomy a vstavaný zásobníkový ohrievač teplej vody.

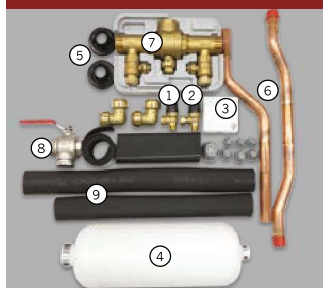
10) Platí pre verziu BW (NK / voda). Verzia WW (voda / voda) nezahŕňa obehové čerpadlo zdrojovej vody.

11) Platí pre aplikácie WW (voda / voda) (W10).

12) Platí iba pre Calibra Cool 7 400 V vo verzii WW (NK / voda). Calibra Cool 7 400 V vo verzii WW (NK / voda) je určená pre špecifické aplikácie iba v rozsahu teplôt +20 / +8 °C.

* Verzia s tepelne izolovaným vedením pasívneho chladenia parotesnou izoláciou pre prevenciu kondenzácie vlhkosti.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Calibra Cool	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Obehové čerpadlo (systém)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Ohrev bazénovej vody	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000



Thermia Calibra Eco

Invertorové zemné tepelné čerpadlo so vstavaným 184litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a technológiou TWS (Tap Water Stratification).

- » SCOP 5,96 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Ekologická technológia (R452B) s najnižším GWP
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Vstavaný 184 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online - vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot

Calibra Eco		Calibra Eco 8	Calibra Eco 12	Calibra Eco 16	
Katalógové číslo		IHP203645	IHP203650	IHP204010	
Výkonový rozsah		kW	2-8	3-12	4-16
Chladivo	Typ	R452B	R452B	R452B	
	Množstvo ²	kg	0,90	1,30	1,85
	GWP (CO ₂ equivalent)	tCO ₂	0,628	0,907	1,291
Kompresor	Typ	Invertorom riadený, Scroll	Invertorom riadený, Scroll	Invertorom riadený, Scroll	
Elektrické údaje 400V 3-N, ~50Hz	Napájanie	V	400	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	2,8	4,1	6
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,1	0,2	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)2/4/6	(0)3/6/9	(0)3/6/9
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/13/13/16 ^{2A}	(10)/13/20/25 ^{2B}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Prevádzkové parametre	SCOP, Podlahové vykurovanie (35 °C) ⁵		5,87	5,85	5,96
	SCOP, Radiátory (55 °C) ⁵		4,10	4,39	4,54
	COP ¹		4,6	4,78	4,87
Energetická trieda – systém ⁸	Podlahové vykurovanie (35 °C)		A+++	A+++	A+++
	Radiátory (55 °C)		A+++	A+++	A+++
Energetická trieda – produkt ⁹	Podlahové vykurovanie (35 °C)		A+++	A+++	A+++
	Radiátory (55 °C)		A+++	A+++	A+++
	Teplá voda (Economy) ⁷		A+	A	A
	Teplá voda (Normal/Comfort) ⁸		A	A	A
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovací sústava	°C	65/20	65/20	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁶			Roztok voda + etanol -17+/- 2 °C		
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	bar(g)	2,3	2,3	2,3
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5	41,5	41,5
	Vysoký tlak	bar(g)	45	45	45
Hladina akustického výkonu	Calibra Eco	dB(A)	30-42 ¹⁰ (32) ¹¹	29-44 ¹⁰ (34) ¹¹	32-46 ¹⁰ (36) ¹¹
Výkonnosť prípravy teplej vody ¹⁰	Objem teplej vody 40 °C	l	260	260	260
	COP prípravy teplej vody		3,14	2,8	2,91
Objem zásobníku teplej vody	Calibra Eco	l	184	184	184
Hmotnosť	Calibra Eco, prázdne	kg	150	162	176
	Calibra Eco, naplnené	kg	340	352	366
Rozmery (ŠxHxV)	Calibra Eco	mm	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10	598x703x1863 +/-10

1) Pri BOW35 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 ton a CALIBRA 12: 2,923 ton.

3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný odlišne s a bez kompresora.

3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napojený na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresora je napojený na L3.

3B) Odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu (0/3/6/9) kW. Pomocný ohrev a frekvenčný menič kompresora sú napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napojené na L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <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 (kompresora) a pomocného ohrevu, kvôli zníženiu potrebnej veľkosti ističa.

5) SCOP podľa EN 14 825, Chladné podnebie (Helsinki), Fdesign CALIBRA 7: 6,39 kW (BOW55), 7,11 kW (BOW35), P-design CALIBRA 12: 10,60 kW (BOW55), 11,69 kW (BOW35).

6) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

7A) Podľa EN12102: 2017 a EN 3741: 2010 (max. BOW55, min. BOW35).

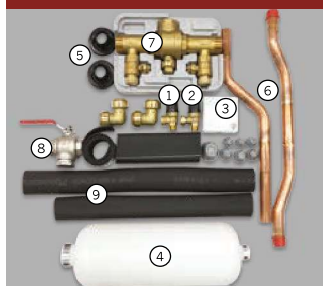
7B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BOW55).

8) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

9) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

10) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147: 2017, V40 podľa cyklu XL, COP s riadiacim systémom, nastaveným na mód Ekonomy a vstavaný zásobníkový ohrievač teplej vody.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádobka
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Calibra Eco	Katalógové číslo
Prvý zmiešaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací ventil externého pomocného ohrevu (použitý ako zmiešavací ventil buffer tanku)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Obehové čerpadlo (systém)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Calibra Eco Duo

Invertorové zemné tepelné čerpadlo.



- » SCOP 5,96 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Ekologická technológia (R452B) s najnižším GWP
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot
- » Verzia Calibra Duo je navrhnutá pre kombináciu s MBH Calibra 200 alebo MBH Calibra 300, alebo s akýmkoľvek iným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.

Calibra Eco Duo		Calibra Eco 8	Calibra Eco 12	Calibra Eco 16	
Katalógové číslo		IHP203646	IHP203651	IHP204013	
Výkonový rozsah		kW	2-8	3-12	4-16
Chladivo	Typ	R452B	R452B	R452B	
	Množstvo ²	kg	0,90	1,30	1,85
	GWP (CO ₂ equivalent)	tCO ₂	0,628	0,907	1,291
Kompresor	Typ	Invertorom riadený, Scroll	Invertorom riadený, Scroll	Invertorom riadený, Scroll	
Elektrické údaje 400V 3-N, ~50Hz	Napájanie	V	400	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	2,8	4,1	6
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,1	0,2	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)2/4/6	(0)3/6/9	(0)3/6/9
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/13/13/16 ^{3A}	(10)/13/20/25 ^{2B}	(13)/16/25/25 ^{2B}
Prevádzkové parametre	SCOP, Podlahové vykurovanie (35 °C) ⁵	5,87	5,85	5,96	
	SCOP, Radiátory (55 °C) ⁵	4,10	4,39	4,54	
	COP ¹	4,6	4,78	4,87	
Energetická trieda – systém ⁸	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++	A+++	
	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	A+++	
Energetická trieda – produkt ⁹	Podlahové vykurovanie (35 °C)	A+++	A+++	A+++	
	Radiátory (55 °C)	A+++	A+++	A+++	
	Teplá voda (Economy) ⁷	A+	A	A	
	Teplá voda (Normal/Comfort) ⁸	A	A	A	
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovací sústava	°C	65/20	65/20	65/20
Nemrznúca kvapalina ⁶			Roztok voda + etanol -17+/- 2 °C		
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	bar(g)	2,3	2,3	2,3
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5	41,5	41,5
	Vysoký tlak	bar(g)	45	45	45
Hladina akustického výkonu	Calibra Eco Duo	dB(A)	30-42 ¹⁰ (33) ¹¹	30-46 ¹⁰ (36) ¹¹	33-48 ¹⁰ (38) ¹¹
Výkonnosť prípravy teplej vody ¹⁰	Objem teplej vody 40 °C	l	260	260	260
	COP prípravy teplej vody		3,14	2,8	2,91
Objem zásobníku teplej vody	Calibra Eco Duo	l	valfri	voliteľné	voliteľné
Hmotnosť	Calibra Eco Duo	kg	115	127	141
Rožmery (ŠxHxV)	Calibra Eco Duo	mm	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10

1) Pri BOW35 podľa EN 14511.

2) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-plynch. GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088, CO₂ ekvivalent je pre: CALIBRA 7: 1,984 ton a CALIBRA 12: 2,923 ton.

3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný odlišne s a bez kompresora.

3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napojený na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresora je napojený na L3.

3B) Odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu (0/3/6/9) kW. Pomocný ohrev a frekvenčný menič kompresora sú napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napojené na L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <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 (kompresora) a pomocného ohrevu, kvôli zníženiu potrebnej veľkosti ističa.

5) SCOP podľa EN 14 825, Chladné podnebie (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) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

7A) Podľa EN12102: 2017 a EN 3741: 2010 (max. BOW55, min. BOW35).

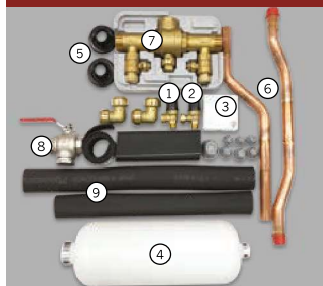
7B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BOW55).

8) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

9) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

10) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147: 2017, V40 podľa cyklu XL, COP s riadiacim systémom, nastaveným na mód Economy a vstavaný zásobníkový ohrievač teplej vody.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádobka
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Wybrané príslušenstvo pre Calibra Eco Duo	Katalógové číslo
Prvý zmiešaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací ventil externého pomocného ohrevu (použitý ako zmiešavací ventil buffer tanku)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Obehové čerpadlo (systém)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 200 Calibra	IHP086L6170
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 300 Calibra	IHP086L5701
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000



Thermia Calibra

Invertorové zemné tepelné čerpadlo so vstavaným 184litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a technológiou TWS (Tap Water Stratification).

- » SCOP 5,77 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Vstavaný 184 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot

Calibra		Calibra 7 (1,5–7 kW)	Calibra 12 (3–12 kW)
Katalógové číslo		IHP086L6026	IHP086L5951
Výkonový rozsah		1,5–7 kW	3–12 kW
Chladivo	Typ	R410A	R410A
	Množstvo ²	kg	kg
Kompresor		Scroll	Scroll
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 Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	kW A	(0)/2/4/6 (13)/13/13/16 ^{3A}
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
	Vykurovací systém	°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}
Výkonnosť prípravy teplej vody ¹⁰	Objem teplej vody 40 °C	l	260
	COP prípravy teplej vody		2,7
Objem zásobníku teplej vody	Calibra	l	184
Hmotnosť	Calibra, prázdne	kg	150
	Calibra, naplnené	kg	340
Rozmery (ŠxHxV)	Calibra	mm	598x703x1863 +/-10

1) Pri BOW35 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 ton a CALIBRA 12: 2.923 ton.

3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný odlišne s a bez kompresora.

3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napojený na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresora je napojený na L3.

3B) Odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu (0/3/6/9) kW. Pomocný ohrev a frekvenčný menič kompresora sú napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napojené na L1. Splňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <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 (kompresora) a pomocného ohrevu, kvôli zníženiu potrebnej veľkosti ističa.

5) SCOP podľa EN 14 825. Chladné podnebie (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) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

7A) Podľa EN12102: 2017 a EN 3741: 2010 (max. BOW55, min. BOW35).

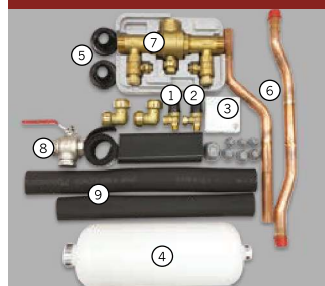
7B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BOW55).

8) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

9) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ 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.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádobka
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Calibra	Katalógové číslo
Prvý zmiešaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací ventil externého pomocného ohrevu (použitý ako zmiešavací ventil buffer tanku)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Obehové čerpadlo (systém)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Calibra Duo

Invertorové zemné tepelné čerpadlo



- » SCOP 5,77 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Pokročilé funkcie (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému
- » Aktualizácia softvéru Plug-and-play cez USB slot
- » Verzia Calibra Duo je navrhnutá pre kombináciu s MBH Calibra 200 alebo MBH Calibra 300, alebo s akýmkoľvek iným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.

Calibra Duo		Calibra 7 (1,5–7 kW)	Calibra 12 (3–12 kW)		
Katalógové číslo		IHP086L6027	IHP086L5952		
Výkonový rozsah		1,5–7 kW	3–12 kW		
Chladivo	Typ	R410A	R410A		
	Množstvo ²	kg	0,95	1,40	
Kompresor		Scroll			
Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Napájanie	V	400	400	
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	2,63	4,34	
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,12	0,28	
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	(0)/2/4/6	(0)/3/6/9	
	Istič (tepelné čerpadlo + pomocný ohrev) ³	A	(13)/13/13/16 ^{3A}	(10)/13/20/25 ^{3B}	
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	20/-10	
	Vykurovacia sústava	°C	65/20	65/20	
Nemrznúca kvapalina ⁶		Roztok voda + etanol -17+/- 2 °C			
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	bar(g)	2,3	2,3	
	Pracovný tlak	bar(g)	41,5	41,5	
	Vysoký tlak	bar(g)	45	45	
Hladina akustického výkonu	Calibra Duo	dB(A)	29-43 ^{7A} (33) ^{7B}	30-48 ^{7A} (36) ^{7B}	
Výkonnosť prípravy teplej vody ¹⁰	Objem teplej vody 40 °C	l	260	260	
	COP prípravy teplej vody		2,7	2,7	
Objem zásobníku teplej vody		Calibra Duo	l	voliteľné	voliteľné
Hmotnosť		Calibra Duo	kg	115	127
Rozmery (ŠxHxV)		Calibra Duo	mm	598x703x1450 +/-10	598x703x1450 +/-10

1) Pri BOW35 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 ton a CALIBRA 12: 2.923 ton.

3) Maximálna odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu. Maximálny krok pomocného ohrevu môže byť v riadiacom systéme konfigurovaný odlišne s a bez kompresora.

3A) Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napájané pomocou L1, pomocný ohrev je napojený na L1 a L2 a frekvenčný menič kompresora je napojený na L3.

3B) Odporúčaná veľkosť ističa závisí od nastavenia pomocného ohrevu (0/3/6/9) kW. Pomocný ohrev a frekvenčný menič kompresora sú napojené na L1, L2 a L3. Riadiaci systém a obehové čerpadlá sú napojené na L1. Spĺňa IEC61000-3-12 pri Ssc bode spojenia <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 (kompresora) a pomocného ohrevu, kvôli zníženiu potrebnej veľkosti ističa.

5) SCOP podľa EN 14 825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign CALIBRA 7: 6,39 kW (BOW55), 7,11 kW (BOW35), P-design CALIBRA 12: 10,60 kW (BOW55), 11,69 kW (BOW35).

6) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

7A) Podľa EN12102: 2017 a EN 3741: 2010 (max. BOW55, min. BOW35).

7B) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BOW55).

8) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

9) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

10) Výkonnosť prípravy teplej vody podľa EN16147: 2017, V40 podľa cyklu XL, COP s riadiacim systémom, nastaveným na mód Ekonomický a vstavaný zásobníkový ohrievač teplej vody.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pripojovacie potrubie pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom
9. Parotesná tepelná izolácia potrubia

Vybrané príslušenstvo pre Calibra Duo	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zmiešavací ventil externého pomocného ohrevu (použitý ako zmiešavací ventil buffer tanku)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Obehové čerpadlo (systém)	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pasívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia PT 1000	IHP086L6358
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Ohrev bazénovej vody	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 230 V, 15 s	IHP086U5271
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Externý pomocný ohrev	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5983
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 200 Calibra	IHP086L6170
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH 300 Calibra	IHP086L5701
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Priestorový snímač teploty bez displeja	IHP086L5875
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000



Thermia Diplomat Optimum G3

Zemné tepelné čerpadlo so vstavaným 180litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a technológiou HGW (Hot Gas Water) a TWS (Tap Water Stratification).

- » COP 5,0 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Vstavaný 184 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia HGW (Hot Gas Water)
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Technológia Optimum (konštantná delta-T vo vykurovacej sústave a v okruhu nemrznúcej kvapaliny)
- » Online – ovládajte svoje tepelné čerpadlo odkiaľkoľvek (voliteľné)
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9 kW

Diplomat Optimum G3			6	8	10	13
Katalógové číslo			IHP086L1402	IHP086L1403	IHP086L1404	IHP086L1405
Chladivo	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Množstvo ¹¹	kg	1,35	1,8	2,3	2,3
Kompresor	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Napájanie	Volt	400	400	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	3,0	3,9	4,8	6,2
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2	0,2	0,3	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Rozbehový prúd ¹	A	9	10	11	20
Prevádzkové parametre	Istič	A	10 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /20 ⁵ /25 ⁶	16 ⁴ /20 ⁵ /25 ⁶
	COP ²		4,5	4,7	5,0	4,9
	COP ³		4,2	4,4	4,8	4,4
	Vykurovací výkon ³	kW	5,8	7,5	10,3	13,0
Energetická trieda – systém ⁹	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
	Energetická trieda – produkt ¹⁰	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)	A++	A++	A++	A++
Max/min teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-8	20/-8	20/-8	20/-8
	Vykurovacia sústava	°C	60/20	60/20	60/20	60/20
Nemrznúca kvapalina ⁸			Roztok voda + etanol -17°C ± 2			
Max/min tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	MPa(g)	0,35	0,35	0,35	0,35
	Pracovný tlak	MPa(g)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Vysoký tlak	MPa(g)	4,3	4,3	4,3	4,3
Hladina akustického tlaku ⁷	Diplomat Optimum G3	dB(A)	41	44,5	46,5	47
Objem zásobníku teplej vody	Diplomat Optimum G3	l	180	180	180	180
Hmotnosť	Diplomat Optimum G3, prázdne	kg	170	185	195	200
	Diplomat Optimum G3, naplnené	kg	350	365	375	380

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

* Ročný vykurovací faktor popisuje mieru efektívnosti prevádzky tepelného čerpadla počas celého roka, zahŕňajúceho teplé aj chladné obdobie a tiež prípravu teplej vody.

** HGW = Hot Gas Water: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje pripravovať teplú vodu súbežne s vykurovaním.

*** TWS = Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a následovne efektívne rozvrstvenie pre maximálny užívateľský komfort.

****) Iba Diplomat Duo Optimum G3

*****) Nie je dostupné v tejto verzii.

1) Podľa IEC61000.

2) Pri B0W35 10 K na vykurovacej sústave (bez obehových čerpadel).

3) Pri B0W35 podľa EN 14511 (vrátane obehových čerpadel).

4) Tepelné čerpadlo s 3 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

5) Tepelné čerpadlo s 6 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

6) Tepelné čerpadlo s 9 kW pomocným ohrevom (1-N 4,5 kW).

7) Podľa EN 12102 a EN ISO 3741 (B0W35).

8) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny

9) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

10) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý.

Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

11) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-glynoch. GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088, CO₂ ekvivalent je pre 6: 2019kg, 8: 3758kg, 10: 4802kg, 13: 4802kg, 17: 5846kg.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pružná hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom

Vybrané príslušenstvo pre Diplomat Optimum G3	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Snímač teploty	IHP086U2773
Zmiešavací ventil externého pomocného ohrevu (použitý ako zmiešavací ventil buffer tanku)	
Relé sada pre riadenie externého obehového čerpadla	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Pasívne chladenie / aktívne chladenie	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Modul pasívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3856
Modul pasívneho/aktívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3857
Externý pomocný ohrev	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Online – diaľkové ovládanie	
Thermia Online Diplomat Optimum	IHP086L1898
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty	IHP086U6003
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Diplomat Duo Optimum G3



Zemné tepelné čerpadlo s technológiou HGW (Hot Gas Water) a TWS (Tap Water Stratification).

- » COP 5,0 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Technológia HGW (Hot Gas Water)
- » Technológia Optimum (konštantná delta-T vo vykurovacej sústave a okruhu nemrznúcej kvapaliny)
- » Online – ovládajte svoje tepelné čerpadlo odkiaľkoľvek (voliteľné)
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9 kW
- » Verzia Diplomat Optimum Duo G3 je navrhnutá pre kombináciu s MBH G3 200 alebo MBH G3 300, alebo s akýmkoľvek iným zásobníkovým ohrievačom teplej vody

Diplomat Duo Optimum G3		6	8	10	13	17****	
Katalógové číslo		IHP086L1391	IHP086L1392	IHP086L1393	IHP086L1394	IHP086L1395	
Chladivo	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Množstvo ¹¹	kg	1,35	1,8	2,3	2,3	2,8
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
	Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Napájanie	Volt	400	400	400	400
Prevádzkové parametre	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	3,0	3,9	4,8	6,2	8,1
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Rozbehový prúd ¹	A	9	10	11	20	30
	Istič	A	10 ⁴ /16 ² /20 ⁶	16 ⁴ /16 ² /20 ⁶	16 ⁴ /20 ² /25 ⁶	16 ⁴ /20 ² /25 ⁶	20 ² /25 ² /32 ⁶
Energetická trieda – systém ⁹	COP ²		4,5	4,7	5,0	4,9	4,8
	COP ³		4,2	4,4	4,8	4,4	4,3
	Vykurovací výkon ³	kW	5,8	7,5	10,3	13,0	17,2
	Príkon – vykurovanie ³	kW	1,4	1,7	2,2	2,9	4,0
Energetická trieda – produkt ¹⁰	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C), Teplá voda		A++ A	A++ A	A++ A	A++ A	A++ A
Max./min. teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-8	20/-8	20/-8	20/-8	20/-8
	Vykurovacia sústava	°C	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20
Nemrznúca kvapalina ⁸			Roztok voda + etanol -17°C ± 2				
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	MPa(g)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	Pracovný tlak	MPa(g)	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	Vysoký tlak	MPa(g)	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Hladina akustického tlaku ⁷	Diplomat Duo Optimum G3	dB(A)	41	44,5	46,5	47	53
Objem zásobníku teplej vody	Diplomat Duo Optimum G3	l	voliteľné	voliteľné	voliteľné	voliteľné	voliteľné
Hmotnosť	Diplomat Duo Optimum G3	kg	130	145	155	160	175

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

* Ročný vykurovací faktor popisuje mieru efektívnosti prevádzky tepelného čerpadla počas celého roka, zahŕňajúceho teplé aj chladné obdobie a tiež prípravu teplej vody.

** HGW = Hot Gas Water: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje pripravovať teplú vodu súčasne s vykurovaním.

*** TWS = Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a nasledovne efektívne rozvrstvenie pre maximálny užívateľský komfort.

****) Iba Diplomat Duo Optimum G3

*****) Nie je dostupné v tejto verzii.

1) Podľa IEC61000.

2) Pri BOW35 10 K na vykurovacej sústave (bez obehových čerpadel).

3) Pri BOW35 podľa EN 14511 (vrátane obehových čerpadel).

4) Tepelné čerpadlo s 3 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

5) Tepelné čerpadlo s 6 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

6) Tepelné čerpadlo s 9 kW pomocným ohrevom (1-N 4,5 kW).

7) Podľa EN 12102 a EN ISO 3741 (BOW35).

8) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny

9) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

10) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a radiaci systém nie je zahrnutý.

Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

11) Chladiaci okruh je hermeticky uzavretý a je predmetom nariadenia o F-glynoch, GWP pre R410A podľa EC 517/2014 je 2088, CO₂ ekvivalent je pre 6: 2019kg, 8: 3758kg, 10: 4802kg, 13: 4802kg, 17: 5846kg.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pružná hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom

Vybrané príslušenstvo pre Diplomat Duo Optimum G3	Katalógové číslo
Prvý zmiešavaný okruh (Distribúcia 1)	
Rozšiřovacia karta	IHP086U6009
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Snímač teploty	IHP086U2773
Zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH G3 200	IHP086U9517
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH G3 300	IHP086U9518
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Pasívne chladenie / aktívne chladenie	
Rozšiřovacia karta	IHP086U6009
Modul pasívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3856
Modul pasívneho/aktívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3857
Externý pomocný ohrev	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Online – diaľkové ovládanie	
Thermia Online Diplomat Optimum	IHP086L1898
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty	IHP086U6003
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000



Thermia Diplomat Optimum

Zemné tepelné čerpadlo so vstavaným 180litrovým zásobníkovým ohrievačom teplej vody a technológiou TWS (Tap Water Stratification).

- » COP 4,88 – optimálny výkon vo vykurovaní
- » Vstavaný 180 l zásobníkový ohrievač teplej vody z nerezovej ocele
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification)
- » Technológia Optimum (konštantná delta-T vo vykurovacej sústave a okruhu nemrznúcej kvapaliny)
- » Online – ovládajte svoje tepelné čerpadlo odkiaľkoľvek (voliteľné)
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9 kW

Diplomat Optimum			4	6	8	10	12
Katalógové číslo			IHP086L1010	IHP086U3206	IHP086U3207	IHP086U3208	IHP086U3209
Chladivo	Typ		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
	Množstvo ¹²	kg	0,75	1,20	1,35	1,45	1,55
Kompresor	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Napájanie	Volt	400	400	400	400	400
Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	2,3	3,0	3,2	4,2	5,0
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Rozbehový prúd ¹	A	15	9	10	12	14
	Istič	A	16 ⁹ /10 ⁹ /10 ⁵ /16 ⁶	10 ⁴ /16 ⁶ /20 ⁶	16 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /20 ⁵ /25 ⁶
	Prevádzkové parametre	COP ²		4,57	4,74	4,88	4,84
COP ³			4,09	4,04	4,34	4,24	4,20
Vykurovací výkon ³		kW	4,09	5,33	7,51	9,40	11,0
Príkon – vykurovanie ³		kW	1,0	1,3	1,7	2,2	2,6
Energetická trieda – systém ¹⁰	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A++/A+	A++/A+	A++/A++	A++/A++	A+++/A++
	Energetická trieda – produkt ¹¹	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C), Teplá voda		A++/A+ A	A++/A+ A	A++/A++ A	A++/A++ A
Max/min teplota		Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20
Nemrznúca kvapalina ⁸			Roztok voda + etanol -17°C ± 2				
Hladina akustického tlaku ⁷	Diplomat Optimum	dB(A)	42	47	44	46	49
	Objem zásobníku teplej vody	Diplomat Optimum	l	180	180	180	180
Hmotnosť	Diplomat Optimum, prázdne	kg	160	175	180	185	195
	Diplomat Optimum, naplnené	kg	340	355	360	365	375

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

* Ročný vykurovací faktor popisuje mieru efektívnosti prevádzky tepelného čerpadla počas celého roka, zahŕňajúceho teplé aj chladné obdobie a tiež prípravu teplej vody.

** TWS = Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejší ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a následovne efektívne rozvrstvenie pre maximálny užívateľský komfort.

***) Iba Diplomat Duo Optimum.

****) Nie je dostupné v tejto verzii.

1) Podľa IEC61000.

2) Pri BOW35 10 K na vykurovacej sústave (bez obehových čerpadel).

3) Pri BOW35 podľa EN 14511 (vrátane obehových čerpadel).

4) Tepelné čerpadlo s 3 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

5) Tepelné čerpadlo s 6 kW pomocným ohrevom (1-N 3 kW).

6) Tepelné čerpadlo s 9 kW pomocným ohrevom (1-N 4,5 kW).

7) Hladina akustického výkonu EN ISO 3741 pri BOW45 (EN 12102).

8) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

9) Fáza ističa L1 (kompresor veľkosti 4 je v jednofázovom vyhotovení).

10) Ak je TC súčasťou integrovaného systému, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

11) Ak je TC jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

12) 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 6: 2019kg, 8: 3758kg, 10: 4802kg, 13: 4802kg, 17: 5846kg.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádobka
5. Pryžové manžety
6. Pružná hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom

Vybrané príslušenstvo pre Diplomat Optimum	Katalógové číslo
Zmiešavací uzol	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Snímač teploty	IHP086U2773
Zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Pasívne chladenie / aktívne chladenie	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Modul pasívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3856
Modul pasívneho/aktívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3857
Externý pomocný ohrev	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Online – diaľkové ovládanie	
Thermia Online Diplomat Optimum	IHP086L1898
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty	IHP086U6003
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Diplomat Duo Optimum



Zemné tepelné čerpadlo s technológiou Optimum.

- » COP 4,88 – optimálny výkon vykurovania
- » Technológia Optimum (konštantná delta-T vo vykurovacej sústave a v okruhu nemrznúcej kvapaliny)
- » Online – ovládajte svoje tepelné čerpadlo odkiaľkoľvek (voliteľné)
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9 kW
- » Verzia Diplomat Optimum Duo je navrhnutá pre kombináciu s MBH 200 alebo MBH 300, alebo s akýmkoľvek iným zásobníkovým ohrievačom teplej vody

Diplomat Duo Optimum			4	6	8	10	12	16**
Katalógové číslo			IHP086L1014	IHP086U4768	IHP086U4769	IHP086U4770	IHP086U4771	IHP086U4772
Chladivo	Typ		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
	Množstvo ¹²	kg	0,75	1,20	1,35	1,45	1,55	2,00
Kompresor	Typ		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Elektrické údaje 3-N, ~50Hz	Napájanie	Volt	400	400	400	400	400	400
	Menovitý (max. prac.) príkon, kompresor	kW	2,3	3,0	3,2	4,2	5,0	7,2
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5
	Výkon pomocného ohrevu, 3 stupne	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Rozbehový prúd ¹	A	15	9	10	12	14	20
	Istič	A	16 ⁹ /10 ⁹ /10 ⁹ /16 ⁶	10 ⁹ /16 ⁹ /20 ⁶	16 ⁹ /16 ⁹ /20 ⁶	16 ⁹ /16 ⁹ /20 ⁶	16 ⁹ /20 ⁹ /25 ⁶	20 ⁹ /20 ⁹ /25 ⁶
Prevádzkové parametre	COP ²		4,57	4,74	4,88	4,84	4,75	4,80
	COP ³		4,09	4,04	4,34	4,24	4,20	4,19
	Vykurovací výkon ³	kW	4,09	5,33	7,51	9,40	11,0	16,8
	Príkon – vykurovanie ³	kW	1,0	1,3	1,7	2,2	2,6	4,0
Energetická trieda – systém ¹⁰	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A++/A+	A++/A+	A++/A++	A++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Energetická trieda – produkt ¹¹	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C), Teplá voda		A++/A+ A	A++/A+ A	A++/A++ A	A++/A++ A	A+++/A++ A	A+++/A++ A
Max/min teplota	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovacia sústava	°C	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20
Nemrznúca kvapalina ⁸			Roztok voda + etanol -17°C ± 2					
Hladina akustického tlaku ⁷	Diplomat Duo Optimum	dB(A)	42	44	44	47	48	50
Objem zásobníku teplej vody	Diplomat Duo Optimum	l	voliteľné	voliteľné	voliteľné	voliteľné	voliteľné	voliteľné
Hmotnosť	Diplomat Duo Optimum	kg	120	135	140	145	155	165

Merania boli vykonané na obmedzenom počte tepelných čerpadel, čo môže spôsobiť odchýlky vo výsledkoch. Odchýlky môžu byť tiež spôsobené použitím rôznych metód merania.

* Ročný vykurovací faktor popisuje mieru efektívnosti prevádzky tepelného čerpadla počas celého roka, zahŕňajúceho teplé aj chladné obdobie a tiež prípravu teplej vody.

** TWS = Tap Water Stratification: Patentovaná technológia firmy Thermia, ktorá umožňuje rýchlejšie ohrev teplej vody na vyššiu teplotu a nasledovné efektívne rozvrstvenie pre maximálny užívateľský komfort.

***) Iba Diplomat Duo Optimum.

****) Nie je dostupné v tejto verzii.

1) Podľa IEC61000.

2) Pri BOW35 10 K na vykurovacej sústave (bez obehových čerpadel).

3) Pri BOW35 podľa EN 14511 (vrátane obehových čerpadel).

4) Tepelné čerpadlo s 3 kW pomocným ohrevom (1-N 1,5 kW).

5) Tepelné čerpadlo s 6 kW pomocným ohrevom (1-N 3 kW).

6) Tepelné čerpadlo s 9 kW pomocným ohrevom (1-N 4,5 kW).

7) Hladina akustického výkonu EN ISO 3741 pri BOW45 (EN 12102).

8) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrznúcej kvapaliny.

9) Fáza ističa L1 (kompresor veľkosti 4 je v jednofázovom vyhotovení).

10) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

11) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013.

12) 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 6: 2019kg, 8: 3758kg, 10: 4802kg, 13: 4802kg, 17: 5846kg.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. Poistný ventil 3 bar
2. Poistný ventil 9 bar
3. Snímač vonkajšej teploty
4. Expanzná nádoba
5. Pryžové manžety
6. Pružná hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny ø28
7. Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou
8. Uzatvárací guľový kohút s filtrom

Vybrané príslušenstvo pre Diplomat Duo Optimum	Katalógové číslo
Zmiešavací uzol	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Snímač teploty	IHP086U2773
Zmiešavací uzol (použitý ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V FC 500	IHP086L5883
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH Opti 200	IHP086U5406
Zásobníkový ohrievač teplej vody MBH Opti 300	IHP086U4859
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Snímač teploty	IHP086U2773
Pasívne chladenie / aktívne chladenie	
Rozširovacia karta	IHP086U6009
Modul pasívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3856
Modul pasívneho/aktívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3857
Externý pomocný ohrev	
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Online – diaľkové ovládanie	
Thermia Online Diplomat Optimum	IHP086L1898
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty	IHP086U6003
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia Mega 2020

Invertorové zemné tepelné čerpadlo pre veľké budovy a komerčné nehnuteľnosti s technológiou prehriatych pár a s možnosťou kaskádovania.



- » SCOP 5,7 – Svetová špička vo vykurovaní
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Riadenie 5 vykurovacích okruhov
- » Funkcia kaskády až 16 jednotiek (1408 kW)
- » Technológia prehriatych pár pre vynikajúcu prípravu teplej vody
- » Súbežné vykurovanie a chladenie
- » Nový inteligentný riadiaci systém s farebným dotykovým displejom
- » Pokročilý riadiaci systém (Smart Home, BMS, Smart Grid, ovládanie zdrojov energie)
- » Online – vstavaná funkcia riadiaceho systému

Mega		Mega ^S	Mega ^M	Mega ^L	Mega ^{XL}
Katalógové číslo		IHP086L4472	IHP086L4939	IHP086L3019	IHP086L3020
Chladivo	Typ	R410A	R410A	R410A	R410A
	Množstvo ¹	kg	3,9	4,4	5,7
	Skúšobný tlak (nízky/vysoký tlak)	MPa	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
	Výpočtový tlak	MPa	4,5	4,5	4,5
Kompresor	Typ	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Oil	POE	POE	POE	POE
Elektrické údaje	Napájanie	V	400	400	400
	Menovitý príkon, kompresor	kW	14	17,5	22,2
	Menovitý príkon, obehové čerpadlá	kW	0,7	0,7	1,0
	Istič ¹⁹	A	32	40	50
Prevádzkové parametre	COP ²		4,73	4,60	4,50
	Vykurovací výkon ²	kW	20,18	26,71	35,60
	Príkon – vykurovanie ²	kW	4,26	5,81	7,91
	SCOP, Podlahové vykurovanie (35 °C)		5,72 ³	5,69 ⁵	5,29 ⁷
	SCOP, Radiátor (55 °C)		4,33 ⁴	4,40 ⁶	4,20 ⁸
	Výkonový (BO/W35)		10–33 ¹¹	11–44 ¹²	14–59 ¹²
Energetická trieda – systém ¹⁷	Podlahové vykurovanie (35 °C)		A+++	A+++	A+++
	Radiátor (55 °C)		A+++	A+++	A+++
Energetická trieda – produkt ¹⁸	Podlahové vykurovanie (35 °C)		A++	A++	A++
	Radiátor (55 °C)		A++	A++	A++
Maximálny tlak sústavy	Chladiaca sústava	bar	6	6	6
	Vykurovací sústava	bar	6	6	6
Maximálna teplota ¹³	Chladiaca sústava	°C	20/-10	20/-10	20/-10
	Vykurovací sústava	°C	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20
Max./min. tlaky chladiaceho okruhu	Nízky tlak	MPa	0,23	0,23	0,23
	Vysoký tlak	MPa	4,5	4,5	4,5
Vážená hladina akustického výkonu	Min/max ^{15a}	dB(A)	41–56 ¹¹	41–56 ¹²	40–59 ¹²
	Vážená hladina akustického výkonu ^{15b}	dB(A)	47	50	43
Nemrzúca kvapalina		Roztok voda + etanol -17°C ± 2 ¹⁶			
Rozmery (ŠxHxV) (bez pripojovacích hrdiel)		mm	692x796x1652 ± 10	692x796x1652 ± 10	900x849x1644 ± 10
Rozmery (ŠxHxV) (vrátane pripojovacích hrdiel)		mm	692x796x1722 ± 10	692x796x1722 ± 10	900x849x1744 ± 10
Hmotnosť		kg	300	310	407

- 1) 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 S: 8143 kg, M: 9187 kg, L: 13154 kg, XL: 18792 kg.
- 2) BO/W35 podľa EN 14511 vrátane obehových čerpadiel, 2700 ot./min. pre S a 3600 ot./min. pre M, L, XL.
- 3) BO/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 33 kW
- 4) BO/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 31 kW
- 5) BO/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 36 kW
- 6) BO/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 34 kW
- 7) BO/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 60 kW
- 8) BO/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 55 kW

- 9) BO/W35, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 85 kW
- 10) BO/W55, podľa EN14825, Chladné podnebie (Helsinki), Pdesign 79 kW
- 11) Otáčky kompresora 1500–4500 ot./min.
- 12) Otáčky kompresora 1500–6000 ot./min.
- 13) Pozor, nie je možné v prevádzke kombinovať celý rozsah teplot nemrzúcej kvapaliny s celým rozsahom teploty vykurovacej vody
- 14) Pri minimálnej vonkajšej teplote 0 °C.
- 15a) Podľa EN12102 a EN ISO 3741
- 15b) Hladina akustického výkonu podľa energetického štítku, merná podľa EN 12102: 2017 a EN 3741: 2010 (BO / W55).

- 16) Vždy skontrolujte miestne predpisy a obmedzenia pred použitím nemrzúcej kvapaliny
- 17) Ak je TC súčasťou integrovaného systému, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013
- 18) Ak je TC jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý, Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013
- 19) Veľkosť ističa môže byť prispôbená podľa výstupného výkonu tepelného čerpadla. Viac informácií sa o tom dočítate v Technickom liste Mega, kapitola Odhadovaný elektrický prírod.

Spoločnosť Thermia a jej autorizovaní distribútori si vyhradzuje právo provodení zmien komponent a špecifikácie bez upozornení. Za prípadné chyby nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. [1x] Snímač vonkajšej teploty
2. [1x] Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou

Vybrané príslušenstvo pre Mega 2020	Katalógové číslo
Ďalšie zmiešavacie okruhy	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5982
Rozširovacia karta EM3 pre externú montáž do skrine	IHP086L5981
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Pasívne chladenie (Distribúcia 1)	
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Pasívne chladenie / aktívne chladenie	
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž	IHP086L5982
Rozširujúca karta EM3 pre externú montáž do skrine	IHP086L5981
Zostava prepínacieho ventilu DN 40 + 230 V, 0–10 V	IHP086L3426
Zostava prepínacieho ventilu DN 50 + 230 V, 0–10 V	IHP086L3427
Pohon ventilu, dvojbodový 230 V, 15 s	IHP086U5271
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Externý pomocný ohrev	
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Zmiešavací uzol (použitý, ako zmiešavací uzol buffer tanku)	
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Buffer tank WT-V 100	IHP086U3070
Buffer tank WT-V 200	IHP086L4927
Buffer tank WT-V 300	IHP086L4928
Buffer tank WT-V 500	IHP086L5340
Buffer tank WT-V FC 750	IHP203960
Buffer tank WT-V FC 10000	IHP203961
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Zásobníkové ohrievače teplej vody	
Prepínací ventil pre teplú vodu DN 32 s 230 V pohonom	IHP086U9938
Pohon ventilu, dvojbodový 230 V, 15 s	IHP086U5271
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 300	IHP086L4900
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-T 500	IHP086L4901
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C FC 500	IHP086L5880
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-C 750	IHP203962
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-S 500 (bez špirálového výmenníka tepla, pre zaradený výmenník)	IHP086L4898
Zásobníkový ohrievač teplej vody WT-S 1000 (bez špirálového výmenníka tepla, pre zaradený výmenník)	IHP086L4899
Okruh prehriatych pár	
Obehové čerpadlo pre okruh prehriatych pár (Wilo Yonos Para 25/6-180)	IHP086L3004
Regulačný ventil prietoku 2-16 l/min, zverné pripojenie 22 mm	IHP086U3757
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000
Ďalšie príslušenstvo	
Priestorový snímač teploty (Inverter M/ Inverter L/ Mega 2018/ Mega 2019)	IHP086L4516
Priestorový snímač teploty s displejom	IHP086L3937
Gumená hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny DN 50, 54 mm Cu/2", dĺžka 820 mm	IHP086L3437
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, DN 40, 42 mm Cu/1 1/2", dĺžka 820 mm	IHP086L3433
Pružná hadica pre okruh prehriatych pár DN 25, 28 mm Cu/28 Cu, dĺžka 600 mm	IHP086U6000

Thermia iTec Eco

Monoblokové invertorové vzduchové tepelné čerpadlo so širokou škálou vnútorných jednotiek: Standard, Plus, Total Compact, Total a Total EQ.



- » SCOP 4,5 – vysoko efektívne vykurovanie
- » Invertorová technológia spoločnosti Thermia sa presne prispôsobí požiadavkám v reálnom čase
- » Technológia TWS (Tap Water Stratification) je súčasťou verzie Total, Total Compact
- » Funkcia chladenia
- » Obehové čerpadlá triedy A
- » Online – diaľkové ovládanie s voliteľným príslušenstvom
- » Nízka hladina hluku
- » Pomocný ohrev 0/3/6/9/12/15 kW

iTec Eco		1~230 V, 50 Hz		3~400 V, 50 Hz			
		5	8	8	12	16	
Chladivo	Typ	R32	R32	R32	R32	R32	
	Množstvo	kg	1	1,15	1,15	2,2	2,2
	GWP	tCO ₂ e	0,68	0,78	0,78	1,49	1,49
	Skúšobný tlak	MPa	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
	Výpočtový tlak	MPa	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Kompresor	Typ	BLDC Twin Rotary					
	Oil	POE					
Elektrické údaje	Napájanie	V	230	230	400	400	400
	Menovitý príkon, chladenie A35/W18	kW	1,14	1,50	1,50	2,77	3,28
	Menovitý príkon, vykurovanie	kW	2,79	4,13	4,13	6,87	8,47
	Istič	A	13	20	10	10	16
Prevádzkové parametre	COP/Vykurovací výkon/Príkon-vykurovania A7/W35	kW	4,85/5/1,03	4,52/8/1,77	4,52/8/1,77	4,53/12/2,65	4,42/16/3,62
	COP/Vykurovací výkon/Príkon-vykurovania A-7/W35	kW	2,71/5,31/1,96	2,43/7,66/3,15	2,43/7,66/3,15	2,55/12,5/4,91	2,43/15,21/6,25
	COP/Vykurovací výkon/Príkon-vykurovania A-15/W35	kW	2,32/4,3/2,32	2,29/6,31/2,75	2,29/6,31/2,75	2,22/10,6/4,78	2,17/13/6
	SEER		3,98	4,52	4,52	5,22	5,31
	Chladiaci výkon	kW	5,00	7,90	7,90	12,00	14,00
	Príkon - chladenia A35/W18	kW	1,14	1,50	1,50	2,77	3,28
	SCOP 14825 (teplé podnebie) nízke teploty		6,06	6,02	6,02	6,13	6,36
	SCOP 14825 (mierne podnebie) nízke teploty		4,46	4,45	4,45	4,69	4,48
	SCOP 14825 (chladné podnebie) nízke teploty		3,6	3,62	3,62	3,66	3,44
	SCOP 14825 (teplé podnebie) vysoké teploty		3,71	3,77	3,77	3,8	3,85
	SCOP 14825 (mierne podnebie) vysoké teploty		3,2	3,23	3,23	3,52	3,53
	SCOP 14825 (chladné podnebie) vysoké teploty		2,47	2,53	2,53	2,63	2,55
Energetická trieda – systém ¹	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Energetická trieda – produkt ²	Podlahové vykurovanie (35 °C), Radiátory (55 °C)		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
	Príprava teplej vody / Deklarovaný profil zaťaženia		A+ / L	A+ / L	A+ / L	A+ / L	A+ / L
Výkonnosť prípravy teplej vody	Objem teplej vody 40 °C	l	261*	248*	248*	249**	245**
Pracovný rozsah vonkajších teplôt	Vykurovanie	°C	-25~+35	-25~+35	-25~+35	-25~+35	-25~+35
	Chladenie	°C	+10~+46	+10~+46	+10~+46	+10~+46	+10~+46
	Príprava teplej vody	°C	-25~+43	-25~+43	-25~+43	-25~+43	-25~+43
Maximálna teplota ³	Vykurovací systém	°C	65	65	65	65	65
Vážená hladina akustického výkonu	Bežný mód – EN12102 – A7/W35	dB(A)	61	63	63	64	66
Vážená hladina akustického tlaku	4 m ⁴	dB(A)	44	46	46	47	49
	8 m ⁴	dB(A)	38	40	40	41	43
Hmotnosť	Vonkajšia jednotka	kg	58,5	76	76	111	111
	Standard	kg	18	18	18	18	18
	Plus	kg	21	21	21	21	21
	Total	kg	106	106	106	106	106
	Total EQ	kg	142	142	142	142	142
	Total Compact	kg	100	100	100	100	100
Maximálna vzdialenosť medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou		m	15	15	15	15	15
Rozmery (ŠxHxV)	Vonkajšia jednotka	mm	880x310x798	940x330x998	940x330x998	940x330x1420	940x330x1420

1) Ak je TČ súčasťou integrovaného systému. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013

2) Ak je TČ jediným zdrojom tepla a riadiaci systém nie je zahrnutý. Podľa EÚ predpisu Eco-design 811/2013

3) Pri minimálnej vonkajšej teplote + 7 °C.

4) Štvrtguľové šírenie hluku vo voľnom priestore, menovité prevádzkové podmienky A7 / W35, tepelné čerpadlo inštalované na zemné základy k fasáde domu

* Ekonomický režim Super-Eco

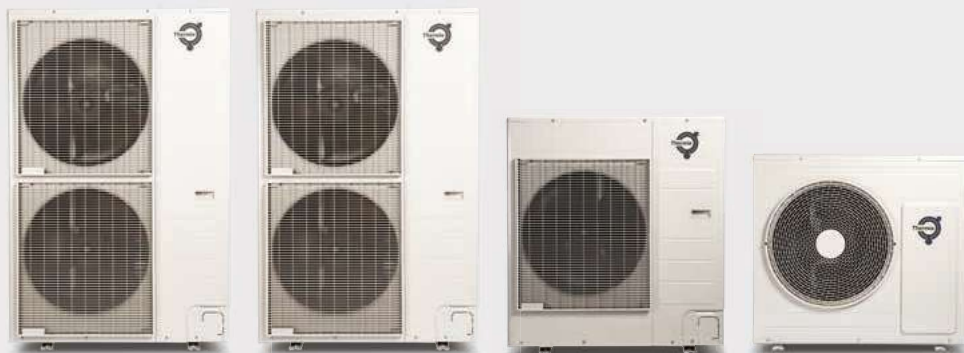
** Komfortný režim Comfort

Súčasťou dodávky je sada pre pripojenie



1. [1x] Snímač vonkajšej teploty
2. [1x] Uzatvárací guľový kohút s filtrom DN 25 pre vykurovací okruh

Päť verzií vnútorných jednotiek – každá aplikácia môže byť upravená na mieru



Výberom z piatich rôznych vnútorných jednotiek sme schopní splniť všetky požiadavky ako pre nové stavby, tak pre renovácie. Z výroby predpripravené vnútorné jednotky zaisťujú rýchlu, estetickú a vysoko kvalitnú inštaláciu tak, že je všetko umiestnené v jednej skrini.

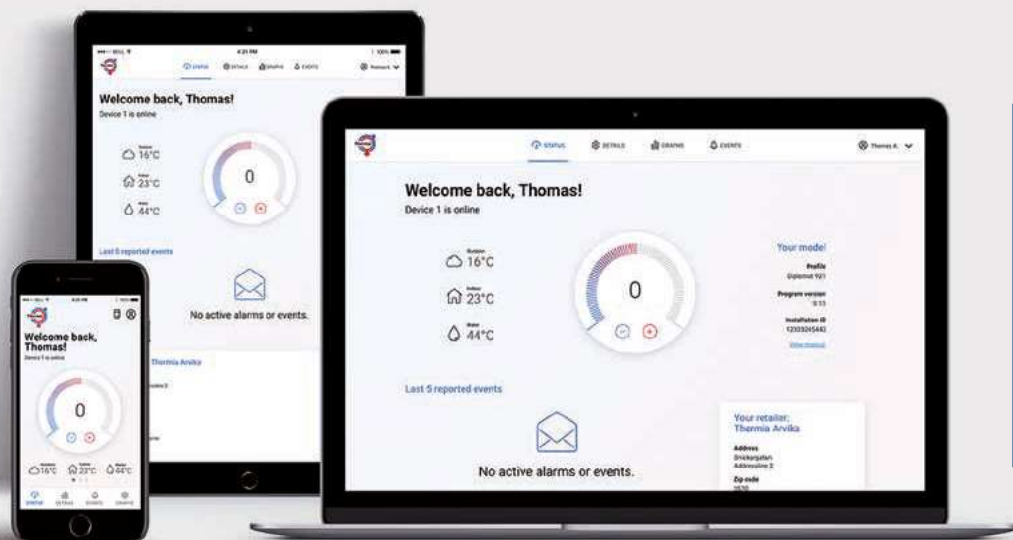


	iTec Eco STANDARD	iTec Eco PLUS	iTec Eco TOTAL COMPACT	iTec Eco TOTAL	iTec Eco TOTAL EQ
Inteligentný riadiaci systém	✓	✓	✓	✓	✓
Obehové čerpadlo triedy A riadené technológiou Optimum		✓	✓	✓	✓
Trojcestný ventil pre vykurovanie alebo prípravu teplej vody		✓	✓	✓	✓
Vstavaný pomocný ohrev (3/6/9/12/15 kW 3~400 V; 3/6/9 kW 1~230 V)		✓	✓	✓	✓
Zásobníkový ohrievač teplej vody, 180 litrov			✓	✓	✓
Ďalší voľný priestor v spodnej časti jednotky môže byť použitý pre expanznú nádobu a/alebo hydraulické pripojenie				✓	
Extra nádrž s objemom 60 litrov, expanzná nádobka 12 litrov a prídavné obehové čerpadlo					✓

		vnútorná jednotka				
		STANDARD	PLUS	TOTAL COMPACT	TOTAL	TOTAL EQ
vonkajšia jednotka	iTec Eco 5 SP	IHP203239S	IHP203239P	IHP203239TC	IHP203239T	IHP203239TQE
	iTec Eco 8	IHP203241S	IHP203241P	IHP203241TC	IHP203241T	IHP203241TQE
	iTec Eco 12	IHP203243S	IHP203243P	IHP203243TC	IHP203243T	IHP203243TQE
	iTec Eco 16	IHP203245S	IHP203245P	IHP203245TC	IHP203245T	IHP203245TQE

Thermia Online

Thermia Online – diaľkové ovládanie tepelného čerpadla poskytuje pohodlie ako vášmu zákazníkovi, tak i Vám.



Thermia Online je služba, ktorá umožňuje ovládať prevádzku tepelného čerpadla z ľubovoľného miesta pomocou akéhokoľvek inteligentného telefónu, počítača alebo tabletu s prístupom na internet.

Funkcie a výhody:

- » **POHODLNE NA VYŽIADANIE** Prostredníctvom internetu umožňuje online systém zákazníkovi/autorizovanému partnerovi skontrolovať systém a aktuálny prevádzkový stav tepelného čerpadla alebo zmeniť jeho nastavenia (režim, teplota, kalendár). Kedykoľvek a z akéhokoľvek miesta na Zemi.
- » **JEDNODUCHÁ INŠTALÁCIA** Rýchla a jednoduchá inštalácia – všetko, čo musíte urobiť, je pripojiť modul DCM alebo riadiaci systém Genesis k internetu pomocou ethernetového kábla a konektora RJ-45. Potom jednoducho odošlite adresu MAC modulu DCM alebo riadiaceho systému Genesis vášmu inštalatérovi.
- » **VAROVANIE** Online systém obsahuje funkcie alarmu – ak je zistená chyba, zákazník alebo autorizovaný partner automaticky dostane informáciu vo forme e-mailu alebo SMS správy.
- » **BEZPLATNÁ FLEXIBILITA** Online systém možno pripojiť k pevnej internetovej službe.
- » **KOMPLEXNÝ ROZSAH** Online systém pracuje so všetkými tepelnými čerpadlami určenými pre obytné budovy. Aplikáciu môžu používať ako existujúci zákazníci, bez ohľadu na to, aký typ tepelného čerpadla majú, tak aj noví užívatelia.



Pevné pripojenie k internetu



3G alebo 4G mobilné pripojenie k internetu

Thermia Online	Katalógové číslo
Diplomat Optimum G3, Duo Optimum G3, Diplomat Optimum, Duo Optimum	IHP086L1898
iTec Eco, Atec	IHP086L1899
Mega, Atlas, Atlas Duo, Calibra Cool, Calibra Eco, Calibra Eco Duo, Calibra, Calibra Duo	Vybavenie od výroby vstavané do tepelného čerpadla

Pozrite si demo, ako to funguje:
Na domovskej stránke www.online.thermia.se kliknite na "Enter demo mode"



Ďalšie príslušenstvo pre vzduchové a zemné tepelné čerpadlá

Vybrané príslušenstvo	Katalógové číslo
Príslušenstvo pre Mega 2020	
Zostava prepínacieho ventilu DN 40 + 230 V, 0–10 V	IHP086L3426
Zostava prepínacieho ventilu DN 50 + 230 V, 0–10 V	IHP086L3427
Regulačný dvojcestný ventil, pre nabíjací výkon až 110 kW	IHP086U3730
Prepínací ventil pre teplú vodu DN 32 s pohonom 230 V	IHP086U9938
Router pre internetové pripojenie	IHP086U4840
Internetový kábel 10 m	IHP086U4841
Trojcestný zmiešavací ventil DN 50 (Kvs 40)	IHP086U5232
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Priestorový snímač teploty (Atlas, Calibra, Mega 2020)	IHP086L3937
Pohon ventilu, dvojbodový 230 V, 15 s	IHP086U5271
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Príslušenstvo pre Mega 2020 (okruh prehriatych pár)	
Obehové čerpadlo pre okruh prehriatych pár (Wilo Yonos Para 25/6-180)	IHP086L3004
Regulačný ventil prietoku 2–16 l/min, zverné pripojenie 22 mm	IHP086U3757
Regulačný ventil prietoku 4–36 l/min, zverné pripojenie 22 mm	IHP086U3758
Regulačný ventil prietoku 5–50 l/min, DN 25, vnútorný závit	IHP086U3756
Rozširovacie karty, snímače, distribučný okruh	
Snímač teploty teplej vody PT 1000	IHP086L3350
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s pripojovacou skriňou	IHP086U3356
Snímač ponorný PT 1000	IHP086U3364
Príložný snímač teploty s klipom PT 1000 s 2 m káblom	IHP086U3365
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Druhý okruh / riadenie obehového čerpadla buffer tanku – snímač teploty so svorkovnicou	IHP086U0937
Rozširujúca karta (chladenie, ohrev bazény, druhá teplotná krivka alebo obmedzovač výkonu pomocného ohrevu)	IHP086U6009
Rozširujúca karta EM3 pre externú montáž do skrine	IHP086L5981
Rozširovacia karta EM3 pre vnútornú montáž (Calibra/Atlas)	IHP086L5983

Vybrané príslušenstvo	Katalógové číslo
Snímač teploty s káblom 4 m – Diplomat/iTec/Atec	IHP086U2773
Pasívne chladenie / Aktívne chladenie	
Modul pasívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3856
Modul pasívneho/aktívneho chladenia – Diplomat Optimum	IHP086L3857
Modul pasívneho chladenia – PT1000 (Atlas/Calibra)	IHP086L6358
Príslušenstvo pre iTec Eco	
Thermia Online iTec/Atec	IHP086L1899
Priestorový snímač teploty	IHP086U9563
Pružná nerezová hadica ø28 mm, dĺžka 1000 mm, zverné pripojenie	IHP086L0586
Zostava obehového čerpadla Wilo Para 25/1-9 (Funkcia Optimum 6–13 kW)	IHP086L0626
Zaradený výmenník tepla 6 kW	IHP086L0767
Zaradený výmenník tepla 9–16 kW	IHP086L0768
Zostava snímača rosného bodu	IHP086U9240
Rozširujúca karta pre ohrev bazénu iTec/Atec	IHP086L3047
Podstavec 150 mm – 200 mm pre iTec 9/16	IHP086L5969
Podstavec 350 mm – 400 mm pre iTec Eco 5/9/16	IHP086L5970
Elektricky vykurovaný zberač roztopenej vody s termostatom a tlmičmi vibrácií iTec 5-9	IHP086L5155
Elektricky vykurovaný zberač roztopenej vody s termostatom a tlmičmi vibrácií iTec Eco 16	IHP086L5156
Tlmiče vibrácií pre iTec 5 a 9	IHP086L5987
Tlmiče vibrácií pre iTec Eco 16	IHP086L5988
Zostava odvodu roztopenej vody 1 m (izolovaná hadica, samoregulačný vykurovací kábel s termostatom, klipy pre kábel)	IHP086L5157
Zostava odvodu roztopenej vody 3 m (izolovaná hadica, samoregulačný vykurovací kábel s termostatom, klipy pre kábel)	IHP086L5158
Zostava odvodu roztopenej vody 5 m (izolovaná hadica, samoregulačný vykurovací kábel s termostatom, klipy pre kábel)	IHP086L5159
Príslušenstvo pre Atec	
Thermia Online Atec/iTec	IHP086L1899
Priestorový snímač teploty	IHP086U9563
Pružná nerezová hadica ø 28 mm, dĺžka 1000 mm, zverné pripojenie	IHP086L0586
Zostava obehového čerpadla Wilo Para 25/1-9 (Funkcia Optimum 6–13 kW)	IHP086L0626
Zostava obehového čerpadla Wilo Para 25/1-11 (Funkcia Optimum 16–18 kW)	IHP086L0627
Trojcestný ventil s pohonom (LK 8) 230 V, 28 mm	IHP086U7999
Snímač teploty	IHP086U2773
Pomocný ohrev 3/6/9/12/15 kW	IHP086L0109
Zaradený výmenník tepla 6 kW Z	IHP086L0767
Zaradený výmenník tepla 9–16 kW	IHP086L0768
Zaradený výmenník tepla 18 kW	IHP086L0769
Zostava snímača rosného bodu	IHP086U9240
Rozširujúca karta pre ohrev bazénu iTec/Atec	IHP086L3047

Vybrané príslušenstvo	Katalógové číslo
Ďalšie príslušenstvo pre tepelné čerpadlá zem-voda	
Thermia Online (séria Diplomat)	IHP086L1898
Pomocný ohrev 3 kW	IHP086L2340
Priestorový snímač teploty – Diplomat 901510	IHP086U6003
Priestorový snímač teploty (inVENTer M/Inverter L/Mega 2018/Mega 2019)	IHP086L4516
Zostava riadenia zmiešavacieho ventilu (Diplomat Inverter M/L)	IHP086L4515
Zostava Modbus (Diplomat Inverter M/L)	IHP086L4607
Thermia Vent – modul využitia odpadového vzduchu (séria Diplomat)	IHP086U5122
Pomocný ohrev 4,5 kW 230 V	IHP086U8668
Trojcestný ventil s pohonom (LK 8) 230 V, 28 mm	IHP086U7999
Pryžový kompenzátor DN 25	IHP086L2339
Pryžový kompenzátor DN 40	IHP086L3260
Pryžový kompenzátor DN 50	IHP086L3261
Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu	
Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou DN 25<12 kW	IHP086L0403
Plniaca armatúra pre nemrznúcu kvapalinu s izoláciou DN 32>12 kW	IHP086L0404
Pružné hadice a filtre	
Uzatvárací guľový kohút s mechanickým filtrom DN 40	IHP086L3431
Uzatvárací guľový kohút s mechanickým filtrom DN 50	IHP086L3432
Uzatvárací guľový kohút s mechanickým filtrom DN 20	IHP086L0400
Uzatvárací guľový kohút s mechanickým filtrom DN 25	IHP086L0401
Uzatvárací guľový kohút s mechanickým filtrom DN 32	IHP086L0402
Magnetický filter pre vykurovaciu sústavu 1 ¼"	IHP086L3894
Magnetický filter pre vykurovaciu sústavu 1 ½"	IHP086L3895
Magnetický filter pre vykurovaciu sústavu 2"	IHP086L3896
Mechanický filter 1"	IHP086U3776
Mechanický filter 1 ½"	IHP086U3778
Mechanický filter 1 ¼"	IHP086U3777
Mechanický filter 2"	IHP086U3779
In-line systém s hydrocyklónom a magnetickým filtrom ø 22	IHP086L3231
In-line systém s hydrocyklónom a magnetickým filtrom ø 28	IHP086L3232
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 22 Cu/DN 20, dĺžka 600 mm	IHP086U6015
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 28 Cu/DN 25, dĺžka 600 mm	IHP086U6000
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 35 Cu/DN 32, dĺžka 620 mm, 1 ¼" vonkajší závit	IHP086U6001
Pružná hadica pre vykurovaciu sústavu, 42 Cu/DN 40, dĺžka 820 mm, 1 ½" vonkajší závit	IHP086L3433
Pryžová hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny, 35 Cu/DN 32, dĺžka 620 mm, 1 ¼" vonkajší závit	IHP086L3435
Pryžová hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny, 42 Cu/DN 40, L = 820 mm, 1 ½" vonkajší závit	IHP086L3436

Vybrané príslušenstvo	Katalógové číslo
Pryžová hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny, 54Cu/DN50 L = 820 mm, 2" vonkajší závit	IHP086L3437
Pryžová hadica pre okruh nemrznúcej kvapaliny L = 671 mm (2x28 mm pripojenie pre lisovacie fitingy)	IHP086U6012
Pryžový kompenzátor DN 40	IHP086L3260
Pryžový kompenzátor DN 50	IHP086L3261
Zmiešavací ventil a pohon ventilu	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (kvs 6,3) s pohonom 24 V, 15 s	IHP086U3803
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 12) s pohonom 230 V, 15 s	IHP086U3801
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 18) s pohonom 230 V, 15 s	IHP086U3802
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 s pohonom 24 V, 15 s	IHP086U2471
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 s pohonom 230 V, 15 s	IHP086U9938
Trojcestné zmiešavacie ventily	
Trojcestný zmiešavací ventil DN 20 (Kvs 6,3)	IHP086U5265
Trojcestný zmiešavací ventil DN 25 (Kvs 10)	IHP086U5266
Trojcestný zmiešavací ventil DN 32 (Kvs 16)	IHP086U5267
Trojcestný zmiešavací ventil DN 40 (Kvs 25)	IHP086U5268
Pohony ventilov	
Pohon ventilu, trojbodový 24 V, 240 s	IHP086U5269
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 240 s	IHP086U5270
Pohon ventilu, dvojbodový 230 V, 15 s	IHP086U5271
Pohon ventilu, dvojbodový, 24 V, 45–120 s (0–10 V)	IHP086U5272
Pohon ventilu, trojbodový 230 V, 120 s	IHP086L3146
Obehové čerpadlá	
Obehové čerpadlo pre cirkuláciu teplej vody (GRUNDFOS UP 25-45 -180 NV ¾")	IHP086U1830
Obehové čerpadlo systémové pre vykurovaciu sústavu (GRUNDFOS UPML 32-95 180 AUTO)	IHP086L4138
Pomocný ohrev pre zásobníkové ohrievače teplej vody a buffer tanky	
Pomocný ohrev s prírubou pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 3,0 kW inštalačná hĺbka 320 mm	IHP086U3640
Pomocný ohrev s prírubou pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 4,5 kW inštalačná hĺbka 480 mm	IHP086U3641
Pomocný ohrev s prírubou pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 5,25 kW inštalačná hĺbka 480 mm	IHP086U3642
Pomocný ohrev s prírubou pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 7,5 kW inštalačná hĺbka 480 mm	IHP086U3643
Pomocný ohrev s prírubou pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 9,0 kW inštalačná hĺbka 480 mm	IHP086U3644
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 3,0 kW, 2", dĺžka = 280 mm	IHP086U3645
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 6,0 kW, 2", dĺžka = 410 mm	IHP086U3646
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 9,0 kW, 2", dĺžka = 410 mm	IHP086U3647
Pomocný ohrev	
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 3,0 kW	IHP086L3461
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 6,0 kW	IHP086L3462
Pomocný ohrev pre externú montáž s regulačnou skriňou K11 – 9,0 kW	IHP086L3463

Thermia

Zásobníky, ohrievače teplej vody





TEPELNÉ ČERPADLÁ

a Buffer tanky Thermia



WT-C



WT-T



WT-S

Zásobníky, ohrievače teplej vody a Buffer

Model	Popis	Prenos tepla
MBH 200 Opti	Zásobníkový ohrievač teplej vody so špirálovým výmenníkom tepla TWS, z nerezovej ocele	Prenos tepla pomocou špirálového výmenníka tepla
MBH 300 Opti		
MBH 200 G3		
MBH 300 G3		
MBH 200 Calibra		
MBH 300 Calibra		
MBH 200 Atlas		
MBH 300 Atlas		
WT-T 300		
WT-T 500		
WT-C 500	Buffer tanky so špirálovým výmenníkom tepla pre prietokovú prípravu teplej vody	Teplá voda je ohrievaná v prietokovom špirálovom výmenníku tepla (4 ks) pomocou priamej výmeny tepla z vykurovacej vody.
WT-C 500 FC 3bar		Teplá voda je ohrievaná v prietokovom špirálovom výmenníku tepla (6 ks) pomocou priamej výmeny tepla z vykurovacej vody.
WT-C 500 FC 6bar		
WT-C 750		Teplá voda je ohrievaná v prietokovom špirálovom výmenníku tepla (8 ks) pomocou priamej výmeny tepla z vykurovacej vody.
WT-C 750 FC 3bar		
WT-C 750 FC 6bar		
WT-C 1000 FC 3bar		Zásobníkový ohrievač teplej vody bez špirálového výmenníka tepla
WT-C 1000 FC 6bar		
WT-S 500	Buffer tanky (20 l/kW pre buffer tank alebo 14 l/kW, ak tepelné čerpadlo pripravuje teplú vodu)	Priame nabíjanie
WT-S 1000		
WT-V 100		
WT-V 200		
WT-V 300		
WT-V 500		
WT-V 500 FC 3bar		
WT-V 500 FC 6bar		
WT-V 500 FC DN 80 3bar		
WT-V 500 FC DN 80 6bar		
WT-V 750 FC 3bar		
WT-V 750 FC 6bar		
WT-V 750 FC DN 80 3bar		
WT-V 750 FC DN 80 6bar		
WT-V 1000 FC 3bar		
WT-V 1000 FC 6bar		
WT-V 1000 FC DN 80 3bar		
WT-V 1000 FC DN 80 6bar		

Všetky nádrže a buffer tanky so skratkou FC majú všetky pripojenia na prednej strane, čo uľahčuje prepravu a inštaláciu.

MEGA 2020	Atlas	Atlas Duo	Calibra Eco / Calibra / Calibra Cool	Calibra Eco Duo / Calibra Duo	Diplomat Duo Optimum G3	Diplomat Optimum G3	Diplomat Optimum	Diplomat Duo Optimum	iTec (Standard, Plus)	Atec (Standard, Plus)	Kód produktu
								✓	✓	✓	IHP086U5406
								✓	✓	✓	IHP086U4859
					✓				✓	✓	IHP086U9517
					✓				✓	✓	IHP086U9518
				✓					✓	✓	IHP086L6170
				✓					✓	✓	IHP086L5701
		✓							✓	✓	IHP086L6169
		✓							✓	✓	IHP086L6302
✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	IHP086L4900
✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	IHP086L4901
✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	IHP086L5338
✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	IHP086L5880
✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	IHP086L6515
✓											IHP203962
✓											IHP086L5881
✓											IHP086L6516
✓											IHP086L5882
✓											IHP086L6517
✓											IHP086L4898
✓											IHP086L4899
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	IHP086U3070
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	IHP086L4927
✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	IHP086L4928
✓											IHP086L5340
✓											IHP086L5883
✓											IHP086L6509
✓											IHP086L6520
✓											IHP086L6556
✓											IHP203960
✓											IHP086L6510
✓											IHP086L6521
✓											IHP086L6557
✓											IHP203961
✓											IHP086L6511
✓											IHP086L6555
✓											IHP086L6558

HPC 2.0

– profesionálny program pre výber a dimenzovanie tepelného čerpadla

HPC 2.0 (Heat Pump Calculator) – táto moderná softvérová aplikácia je výkonným a praktickým nástrojom pre inštalatérov alebo projektantov vykurovacích sústav, ktorí sa špecializujú na obnoviteľné zdroje energie.

Program umožňuje výber správneho tepelného čerpadla na základe ročnej potreby tepla alebo tepelnej straty a ukazuje rad simulácií týkajúcich sa prevádzky sústavy, ako je spotreba energie, úspory, SPF (ročný vykurovací faktor), rovnako ako dĺžka a parametre zemného kolektora. Program bol navrhnutý inžiniermi spoločnosti Thermia vo Švédsku za účasti externého poskytovateľa inžinierskeho softvéru a webových aplikácií.

Funkcia HPC 2.0 v kocke

V skupine

V rámci jednej firmy alebo kancelárie môžu používatelia zdieľať rovnaký projekt v závislosti na ich úlohe alebo úrovni odbornosti.

Predvolené hodnoty

Sú poskytnuté predvolené hodnoty funkcií (palivo, ceny energie, požiadavka na teplú vodu atď.) a priradené k profilu, čo významne znižuje dobu potrebnú k návrhu.

Prílohy

K návrhu možno pripojiť doplňujúce informácie pre zákazníka/investora, dokumentáciu vo formáte PDF alebo fotografie projektu.

Klimatické údaje

Program obsahuje integrovanú interaktívnu mapu s klimatickými

údajmi, čo umožňuje automatický výber parametrov vonkajšej teploty systému.

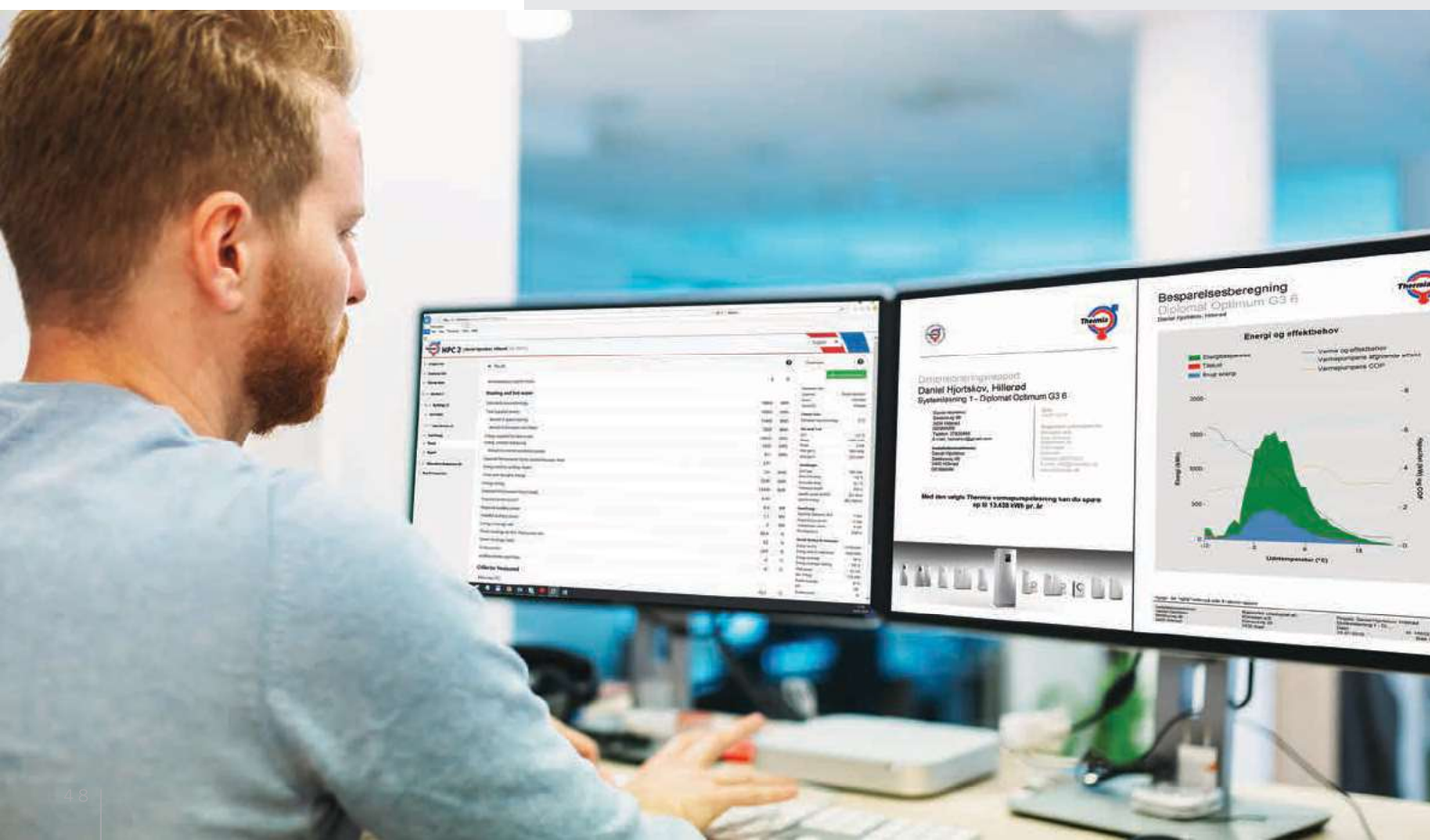
Výber a simulácia

Výber tepelného čerpadla na základe podrobnejších údajov, simulácie nákladov na údržbu a simulácie rôznych tepelných čerpadiel pre rovnakú budovu.

Analýzy a porovnanie

Použitím funkcií kopírovania môže byť vykonaná veľmi rýchlo porovnávací analýza "čo keby?" alebo môže byť vykonaná porovnávací analýza "zemné alebo vzduchové tepelné čerpadlo?". Okrem typických porovnávaní prevádzkových nákladov je možné pri niekoľkých rôznych vykurovacích systémoch porovnať aj náklady na investície a údržbu.

Program je k dispozícii vo viacerých európskych jazykoch.





Navrhnete si svoj vlastný vykurovací systém online

Uľahčíte a zrýchlíte si navrhovanie s generátorom riešenia systému Thermia. Či už staviate dom alebo inštalujete nový systém do existujúceho domu v rámci renovácie, môže byť ťažké zistiť, ktorý vykurovací systém by najlepšie vyhovoval vašim potrebám.

Ako to funguje?

Pomocou nášho online Generátora systémových riešení je jednoduché navrhnuť si vlastný systém s tepelným čerpadlom spoločnosti Thermia. Môžete si vybrať iba vykurovanie, vykurovanie a prípravu teplej vody alebo pridať vykurovanie bazény alebo chladenie či zmiešavací uzol. Môžete dokonca pridať ďalšie zásobníkové ohrievače teplej vody alebo pomocný ohrev. Najlepšie zo všetkého je, že keď je návrh vášho systému kompletný, automaticky dostanete úplný zoznam systémových komponentov.

Výhody

Online Generátor systémových riešení spoločnosti Thermia má dve hlavné výhody:

- 1) rýchly a jednoduchý návrh systému
- 2) schematický diagram vykurovacej sústavy schválený spoločnosťou Thermia.

Pomocou online Generátora systémových riešení spoločnosti Thermia môžu projektanti navrhnuť čokoľvek od rodinných domov až po veľké hotely alebo bytové domy.

Generátor systémových riešení
– pracujte rýchlejšie a šikovnejšie,
práve teraz!

Chod' na slovakia.thermia.com
– Veľké budovy/Nástroj pre
generovanie systémových riešení

Profesionálna montáž

Tepelné čerpadlá patria medzi najefektívnejšie a najekonomickejšie systémy využívajúce obnoviteľné zdroje energie, to však platí len vtedy, ak sú tieto systémy správne navrhnuté a nainštalované. Prostredníctvom našich autorizovaných predajcov zabezpečujeme prevedenie inštalácie na najvyššej možnej úrovni, aby sme tak maximalizovali úspory energie aj spokojnosť zákazníkov.

"Prvé tepelné čerpadlá, ktoré sme začali montovať, boli značky Thermia. A sme radi, pretože to bolo vykročenie správnym smerom. Môžeme za to poďakovať spoločnosti IVAR CS, ktorá nás s nimi zoznámila a radi s ňou spolupracujeme aj naďalej kvôli kvalitnému poradenstvu a servisu."

Roman Kareš, partner 8 rokov

"S tepelnými čerpadlami Thermia pracujeme cez 5 rokov. Sú spoľahlivé, ľahko sa obsluhujú a majú pekný dizajn. Vďaka značke Thermia sa naša firma zdokonalila a nastavila vysokú úroveň montáže tepelných čerpadiel. To nám prináša ďalšie zákazky, pretože klienti sú s nami a výrobkami Thermia veľmi spokojní."

Ondřej Macháček, partner cca 10 rokov

"Tepelné čerpadlá Thermia majú všetko, čo hľadáte – výkon, účinnosť a spoľahlivosť – a k tomu navyše inteligentný dizajn a užívateľsky prívetivé rozhranie. Dodali sme stovky tepelných čerpadiel Thermia a zákazníci sú spokojní na 100 %."

Yasin Jodeh,
Atlas Trading d.o.o., Slovinsko



"Motivovať zákazníka k voľbe tepelného čerpadla od spoločnosti Thermia je pomerne jednoduchá súčasť našej každodennej práce. Je to dobre zavedená značka s dobrou povestou. Máme riešenie, ktoré ostatným chýba, a často sa dohodneme, hoci konkurent prišiel s nižšou cenovou ponukou. Záruky, produkty švédskej výroby a značka, ktorá svoje portfólio vyvíja a zdokonaľuje už veľa rokov, to sú argumenty prinášajúce ďalšie výhody."

Jan Johansson, CEO Åseda Värme & Sanitet AB, Švédsko

Finančná dotácia pre tepelné čerpadlá

Európska únia prijala v roku 2009 právne predpisy (2009/28/ES) na podporu využívania energie z obnoviteľných zdrojov (OZE). Druhý článok smernice o OZE definuje, ktoré zdroje energie sú považované za obnoviteľné. Zahŕňa zdroje aerotermálnej (energia uložená vo vzduchu), hydrotermálnej (energia uložená vo vode) a geotermálnej (energia uložená pod zemskou kôrou). Smernica výslovne uznáva tepelné čerpadlá ako nevyhnutnú technológiu na využívanie týchto obnoviteľných zdrojov.

Európska únia podporuje obnoviteľnú energiu z tepelných čerpadiel, a preto väčšina členských štátov EÚ ponúka dotácie na tieto projekty. Existujú rôzne zľavové programy a finančné stimuly, ktoré znižujú investície a občas aj prevádzkové náklady o dvojciferné percentá.

Tepelné čerpadlá Thermia poskytujú až 80 % úspory energie, 50–75 % úspory prevádzkových nákladov a môžu znížiť vašu uhlíkovú stopu o 50–90 %. Rozhodnutie o inštalácii systému vykurovania využívajúceho obnoviteľné zdroje energie však vyžaduje veľkú investíciu. Jedná sa o relatívne novú technologickú oblasť a mali by ste sa uistiť, že ste plne informovaní, a postupovať opatrne, aby ste zabezpečili, že získate systém, ktorý skutočne spĺňa vaše požiadavky a očakávania.

Pre viac informácií o grantoch a možnostiach dostupných vo vašej krajine kontaktujte autorizovaného inštalatéra spoločnosti Thermia.



IVAR CS – váš exkluzívny dodávateľ výrobkov Thermia

THERMIA a IVAR CS začali spoluprácu v roku 2014, kedy IVAR CS uviedol na český a slovenský trh tepelné čerpadlá švédskej spoločnosti Thermia. Jedná sa o tepelné čerpadlá špičkovej kvality. Vzájomná spolupráca oboch spoločností sa každým rokom posilňuje, pretože kvalita výrobkov a technické poradenstvo spoločnosti Thermia zaručuje vysoký štandard v oblasti ponuky geotermálnych technológií, ktoré môžu uspokojiť i veľmi náročných zákazníkov.

Naša spoločnosť IVAR CS spol. s r. o. bola založená v roku 1992, ako obchodná spoločnosť s celkovým počtom 5 zamestnancov a s areálom s plochou 3 500 m². V priebehu uplynulých 25 rokov sa z tejto malej obchodnej firmy stala moderná dynamická spoločnosť, ktorá patrí k významným importérom kúrenárskej a sanitárnej techniky do Českej a Slovenskej republiky. Zastupujeme rad európskych spoločností podnikajúcich v obore voda, kúrenie, plyn, filtrácia a úprava vody, čerpacia technika, solárne systémy, tepelné čerpadlá, zásobníky, fancoily, klimatické a rekuperácia.

V našej spoločnosti pracuje viac ako 80 zamestnancov a tento počet sa každým rokom zvyšuje, pretože rozširujeme produktovú ponuku, a spolu s tým rastie aj obrat. Skladový areál s celkovou plochou 26 000 m² a súčasne sídlo spoločnosti sa nachádza v Podhořanoch pri Kralupoch nad Vltavou. Temperované skladovacie haly s celkovou plochou 4 200 m² garantujú nadštandardné skladové zásoby a okamžitú dostupnosť výrobkov.

Zakladáme si na profesionálnom prístupe k zákazníkovi. Pre český a slovenský trh vyberáme výrobky vysokej kvality a ponúkame k nim rad služieb vrátane technického poradenstva.

Dbáme na to, aby ponúkané výrobky spĺňali aj tie najnáročnejšie požiadavky medzinárodného štandardu ISO 9001, Európskych noriem a Zákona č. 22/97 Zb. o technických požiadavkách na výrobky.

Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. je zapojená do Systému združeného plnenia EKO-KOM pod klientskym číslom: EK-F06020667.

Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. zaisťuje v spolupráci s kolektívnym systémom ASEKOL ekologickú likvidáciu elektroodpadu, a je zberným miestom zaisťujúcim spätný odber odpadových elektrozariadení na adrese sídla firmy.







 **IVAR-CS**
VODA TOPENI PLYN CERADIA

www.ivar-cs.com



THERMIA ČÍSLO 1 V ZELENEJ ENERGII OD ROKU 1923



PRIEKOPNÍCKE TEPELNÉ ČERPADLÁ

Za posledných 50 rokov sme venovali všetky naše zdroje a znalosti do vývoja a neustáleho vylepšovania iba jedného produktu - tepelného čerpadla. Vďaka nášmu zameraniu na nízkopotenciálnu energiu sme teraz svetovou špičkou v oblasti technológie tepelných čerpadiel.



VYVINUTÉ S VÁŠŇOU

Vývoj trvalo udržateľných riešení v oblasti obnoviteľných zdrojov energie môže byť dosiahnutý len vďaka ľuďom, ktorí pracujú s vášňou, odhodlaním a robia rozhodnutia bez kompromisov. V našom stredisku pre výskum a vývoj (R&D) môžete nájsť jedných z najkvalifikovanejších inžinierov Európy.



ŠVÉDSKY PÔVOD

Všetky naše produkty sú navrhnuté, vyrobené a testované vo Švédsku pomocou najmodernejších technológií a s použitím komponentov tej najvyššej kvality. Všetky komponenty v našich zemných tepelných čerpadlách sú vyrábané v Európe prednými svetovými špecialistami v odbore.

