



Švédská tepelná
čerpadla

 **IVT**
TEPELNÁ ČERPADLA

IVT Greenline C – země / voda

IVT Greenline C je nejprodávanějším kompaktním tepelným čerpadlem v České republice i v Evropě. Je navrženo pro vytápění rodinných domů s tepelnou ztrátou do 16 kW.



Tepelné čerpadlo IVT Greenline C je vybaveno japonskými kompresory Scroll Mitsubishi Electric, které výrazně snižují spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla a jsou i výrazně tišší než konkurenční výrobky. Tepelné čerpadlo IVT Greenline C dokáže ohřívat topnou vodu až na 65 °C bez použití elektrokotle. To se příznivě projevuje hlavně při ohřevu teplé vody ve vestavěném zásobníku, ve kterém je díky tomu o 40 % vyšší zásoba teplé vody než u běžných kompaktních tepelných čerpadel.

Díky vestavěné regulaci přizpůsobuje tepelné čerpadlo samo svůj chod venkovní teplotě a provoz je díky tomu plně automatický.

Celá kotelná s tepelným čerpadlem IVT Greenline C nezabere více než 0,6 m² z plochy Vašeho domu. Záruka je 5 let.



Vybavení tepelného čerpadla

V příslušenství (zahrnuto v ceně)

- Expanzní nádoba a pojistný ventil primárního okruhu, filtry pro primární i sekundární okruh (filterball), plnicí sestava.
- Venkovní čidlo pro ekvitermní regulátor a čidlo pro ohřev teplé vody.



Instalováno uvnitř

- Kompresor Scroll Mitsubishi Electric.
- Nerezový dvouplášťový zásobník pro ohřev teplé vody (225 l celkový objem, z toho 165 l užitková voda).
- Elektrický kotel s kaskádním spínáním o výkonu 3 – 6 – 9 kW.
- Ekvitermní regulátor REGO 637 s řízením 2 topných okruhů, dotopového kotle, ohřevu teplé vody v zásobníku, diagnostikou poruch, ochranou proti legionelle, časovým řízením, ovládáním signálem HDO a dalšími funkcemi. Komunikace v českém jazyce.
- Oběhová čerpadla WILO primárního i sekundárního okruhu.
- Pružné hadice pro tlumení chvění tepelného čerpadla.
- Tlumicí kryt kompresoru.
- Ochranná anoda v bojleru.



Tepelné čerpadlo	IVT Greenline C 6	IVT Greenline C 7	IVT Greenline C 9	IVT Greenline C 11
Výkon při 0 °C / 35 °C ¹	5,9 kW	7,3 kW	9,1 kW	10,9 kW
Topný faktor při 0 °C / 35 °C	4,5	4,6	4,6	5,0
Výkon při 0 °C / 50 °C ²	5,4 kW	6,9 kW	8,4 kW	10,1 kW
Topný faktor při 0 °C / 50 °C	3,2	3,3	3,2	3,5
Max. výstupní teplota	65 °C			

¹ Při podmínkách +35 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

² Při podmínkách +50 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

IVT Greenline C 6	IVT Greenline C 7	IVT Greenline C 9	IVT Greenline C 11
207 000,- Kč	211 000,- Kč	218 000,- Kč	229 000,- Kč

IVT Greenline E – země / voda

Tepelná čerpadla IVT Greenline E jsou alternativou k modelu IVT Greenline C. Jsou vybaveny stejnými komponenty, regulací a kompresorem Scroll Mitsubishi Electric, ale jejich vyšší výkon umožňuje nasazení do domů s tepelnou ztrátou do 25 kW.



Ohřev teplé vody je u tohoto tepelného čerpadla řešen v samostatném zásobníku teplé vody, což je výhodné v případě zvýšených požadavků na množství teplé vody, například pro velké masážní vany. K tepelným čerpadlům v provedení E i C lze přidat větrací jednotku s rekuperací tepla, případně tato čerpadla zapojit v režimu pro letní klimatizaci.

Díky vestavěné regulaci přizpůsobuje tepelné čerpadlo samo svůj chod venkovní teplotě a provoz je díky tomu plně automatický.

Záruka je 5 let.



Vybavení tepelného čerpadla

V příslušenství (zahrnuto v ceně)

- Expanzní nádoba a pojistný ventil primárního okruhu, filtry pro primární i sekundární okruh (filterball), plnicí sestava.
- Venkovní čidlo pro ekvitermní regulátor a čidlo pro ohřev teplé vody.



Instalováno uvnitř

- Kompresor Scroll Mitsubishi Electric.
- Trojcestný ventil pro připojení externího zásobníku teplé vody.
- Elektrický kotel s kaskádním spínáním o výkonu 3 – 6 – 9 kW. Pro model E 17 lze dodat alternativně kotel 5,6 – 9 – 15,7 kW.
- Ekvitermní regulátor REGO 637 s řízením 2 topných okruhů, dotopového kotle, ohřevu teplé vody v bojleru, diagnostikou poruch, ochranou proti legionelle, časovým řízením, ovládním signálem HDO a dalšími funkcemi. Komunikace v českém jazyce.
- Oběhová čerpadla WILLO primárního i sekundárního okruhu.
- Pružné hadice pro tlumení chvění tepelného čerpadla.
- Tlumící kryt kompresoru.



Tepelné čerpadlo	IVT Greenline E 6	IVT Greenline E 7	IVT Greenline E 9	IVT Greenline E 11	IVT Greenline E 14	IVT Greenline E 17
Výkon při 0 °C / 35 °C ¹	5,9 kW	7,3 kW	9,1 kW	10,9 kW	14,4 kW	16,7 kW
Topný faktor při 0 °C / 35 °C	4,5	4,6	4,6	5,0	4,6	4,5
Výkon při 0 °C / 50 °C ²	5,4 kW	6,9 kW	8,4 kW	10,1 kW	13,9 kW	16,2 kW
Topný faktor při 0 °C / 50 °C	3,2	3,3	3,2	3,5	3,3	3,3
Max. výstupní teplota	65 °C					

¹ Při podmínkách +35 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

² Při podmínkách +50 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

IVT Greenline E 6	IVT Greenline E 7	IVT Greenline E 9	IVT Greenline E 11	IVT Greenline E 14	IVT Greenline E 17	IVT Greenline E 17 (15,7 kW)
177 000,- Kč	180 000,- Kč	189 000,- Kč	199 000,- Kč	225 000,- Kč	232 000,- Kč	249 000,- Kč

IVT Nordic Inverter – vzduch / vzduch

Malé tepelné čerpadlo určené pro vytápění v domech a bytech vybavených elektrickým vytápěním. Lze ho s výhodou využít i pro temperování v chatách a podobných stavbách.



V roce 2006 švédský spotřebitelský časopis Rad & Rön provedl test tepelných čerpadel vzduch / vzduch, ve kterém byl IVT Nordic Inverter oceněn jako nejuspěšnější pro menší domy a dosáhl při měření nejlepších topných faktorů.

Například při teplotě +7 °C byl naměřen topný faktor 5,1 a při teplotě -18 °C byl topný faktor 2,1, což je o 75 % lepší výsledek, než nejnižší naměřená hodnota v testu u konkurenčních tepelných čerpadel.

Záruka je 2 roky.



Funkce:

- Vytápění s plynule říditelným výkonem až 6 kW.
- Klimatizace s chladicím výkonem až 4 kW.
- Odvlhčování.
- Čistění vzduchu pomocí ION Plasmacluster filtru.
- Temperace prostoru na 10 °C.
- Možnost ovládání přes GSM.
- Vnitřní díl v nástěnném (FR) nebo podokenním provedení (HR).



Tepelné čerpadlo	IVT Nordic Inverter
Topný výkon (+7 °C venku, 20 °C uvnitř)	4,7 kW
Topný výkon (+2 °C venku, 20 °C uvnitř)	3,5 kW
Topný výkon (-7 °C venku, 20 °C uvnitř)	3,2 kW
Topný výkon (-15 °C venku, 20 °C uvnitř)	2,5 kW
Příkon (min.–max.)	0,13–1,7 kW
Chladicí výkon	0,9–4 kW
Rozměry – vnitřní jednotka (FR)	790 × 278 × 198 mm
Rozměry – venkovní jednotka	780 × 540 × 265 mm
Nejnižší provozní teplota	Bez omezení



IVT Inverter FR	IVT Inverter HR
52 000,- Kč	69 000,- Kč

IVT 495 TWIN – větrací vzduch + země / voda

IVT 495 TWIN je systémové řešení větrání, vytápění a ohřevu teplé vody pro nízkoenergetické domy. Kombinace využívání tepla odpadního vzduchu a tepla ze zemního kolektoru zásadně zefektivňuje účinek tepelného čerpadla.



Celý systém vytápění, ohřevu teplé vody a ventilace je řízen jedním regulátorem.

Zařízení je dodáváno jako kompaktní jednotka, která obsahuje tepelné čerpadlo, elektrokotel, zásobník teplé vody, větrací jednotku a další armatury.



Vybavení tepelného čerpadla

V příslušenství

- Expanzní nádoba, manometr a pojistný ventil primárního okruhu.
- Filtry pro studený a teplý okruh.



Instalováno uvnitř

- Kompresor Scroll Mitsubishi Electric.
- Nerezový zásobník teplé vody 163 l.
- Elektrokotel o výkonu 6 nebo 9 kW.
- Ventilátor s filtrem pro odvod odpadního vzduchu.
- Ekvitermní regulátor REGO 400 s řízením dotopového kotle, řízením ohřevu teplé vody, řízením větrání, diagnostikou poruch a dalšími funkcemi.
- Oběhová čerpadla primárního i sekundárního okruhu.
- Pojistný a zpětný ventil pro zásobník teplé vody, expanzní nádoba, manometr a pojistný ventil topného systému.

Tepelné čerpadlo	IVT 495 TWIN
Výkon při 0 °C / 45 °C	4,0 kW
Příkon při 0 °C / 45 °C	1,4 kW
Průtok odpadního vzduchu	120–270 m/h
Vestavěný nerezový zásobník teplé vody	163 l
Vestavěný elektrokotel	6, 9 nebo 13 kW
Max. výstupní teplota	60 °C
Rozměry (š × h × v)	600 × 615 × 2 090 mm

Externí větrací jednotka VBX

V domech s vyšší tepelnou ztrátou, lze řízené větrání zajistit pomocí externí větrací jednotky VBX, která se propojí s tepelným čerpadlem IVT Greenline. Funkce této sestavy je pak shodná s funkcí jednotky IVT 495 TWIN.



IVT 495 TWIN – 6 kW kotel	IVT 495 TWIN – 9 kW kotel	VBX včetně regulace
199 000,- Kč	199 000,- Kč	40 400,- Kč

IVT OPTIMA – vzduch / voda

Pro objekty, kde není možné z technických nebo cenových důvodů instalovat tepelné čerpadlo IVT Greenline s odběrem tepla ze země, lze s výhodou využít tepelné čerpadlo IVT Optima odebírající teplo z venkovního vzduchu až do venkovní teploty $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tepelné čerpadlo Optima je ve venkovním provedení a je dodáváno již naplněné chladivem, takže montáž je velmi jednoduchá a rychlá. Tepelné čerpadlo IVT Optima 600 C – 1100 C je dodáváno včetně vnitřního modulu s elektrokotlem a nerezovým zásobníkem teplé vody, který zároveň plní funkci akumulátoru.

Vnitřní modul může být umístěn kdekoliv v domě, protože nevydává žádný hluk a zabírá pouze minimální plochu.



Instalováno uvnitř

- Kompresor Scroll Mitsubishi Electric.
- Nerezový dvouplášťový zásobník pro ohřev teplé vody (225 l celkový objem, z toho 163 l užítková voda).
- Elektrický kotel 9 nebo 13,5 kW.
- Ekvitermní regulátor REGO 800 s řízením 2 topných okruhů, dotopového kotle, ohřevu teplé vody, diagnostikou poruch, ochranou proti legionele, časovým řízením a dalšími funkcemi. Komunikace v českém jazyce.
- Oběhová čerpadla WILO (včetně čerpadla topného systému).
- Expanzní nádoba, pojistný ventil a filtr (filterball) pro topný systém.
- Pojistný ventil a zpětná klapka pro připojení zásobníku teplé vody.



Tepelné čerpadlo	IVT Optima 600 C	IVT Optima 900 C	IVT Optima 1100 C
Výkon při $+7\text{ }^{\circ}\text{C} / 35\text{ }^{\circ}\text{C}^1$	5,6 kW	8,4 kW	10,1 kW
Topný faktor při $7\text{ }^{\circ}\text{C} / 35\text{ }^{\circ}\text{C}$	4,0	4,0	3,7
Výkon při $+7\text{ }^{\circ}\text{C} / 50\text{ }^{\circ}\text{C}^2$	5,2 kW	8,1 kW	9,8 kW
Topný faktor při $+7\text{ }^{\circ}\text{C} / 50\text{ }^{\circ}\text{C}$	3,1	3,1	3,0
Rozměry venkovní (š × h × v)	822 × 684 × 1 230 mm		
Rozměry vnitřní (š × h × v)	600 × 615 × 1 660 mm		
Max. výstupní teplota	65 $^{\circ}\text{C}$		

- ¹ Při podmínkách $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ na výstupu z tepelného čerpadla a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).
- ² Při podmínkách $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ na výstupu z tepelného čerpadla a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

IVT Optima 600 C	IVT Optima 900 C	IVT Optima 1100 C
265 900,- Kč	275 900,- Kč	284 900,- Kč

IVT GREENLINE D, E, G – země / voda

Tepelné čerpadlo určené pro vytápění větších objektů jako jsou školy, hotely, sportovní haly, bazény. Teplo může odebírat z vrtu, plošného kolektoru nebo spodní vody.

Zařízení je vybaveno kompresorem Scroll Mitsubishi Electric, oběhovými čerpadly a ekvitermní regulací. V provedení E je tepelné čerpadlo navíc vybaveno vestavěným elektrokotlem. U modelu G je zvýšena maximální výstupní teplota topné vody na 65 °C. Parametry a ceny tepelných čerpadel s vyšším výkonem jsou k dispozici na vyžádání.



Tepelné čerpadlo	IVT Greenline D/E 20	IVT Greenline D/E 25	IVT Greenline D 33	IVT Greenline D 40	IVT Greenline G 21	IVT Greenline G 26
Výkon při 0 °C / 35 °C ¹	21 kW	25,5 kW	32,9 kW	41,5 kW	20,3 kW	25,9 kW
Topný faktor při 0 °C / 35 °C	4,1	4	4,2	4	4,1	4,3
Výkon při 0 °C / 50 °C ²	20 kW	24,8 kW	33,3 kW	40,9 kW	21,5 kW	26,2 kW
Topný faktor při 0 °C / 50 °C	2,8	2,9	3,1	2,9	3,4	3,2
Vestavěný elektrický kotel	18 kW	18 kW				
Max. výstupní teplota	55 °C				65 °C	
Cena	306 000,- Kč / D	324 000,- Kč / D	349 000,- Kč	399 000,- Kč	369 000,- Kč	399 000,- Kč
	344 000,- Kč / E	363 000,- Kč / E				

¹ Při podmínkách +35 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

² Při podmínkách +50 °C na výstupu z tepelného čerpadla a 0 °C na vstupu do tepelného čerpadla (podle evropské normy EN 255).

ZÁSOBNÍKY TEPLÉ VODY a COMBITANK

K tepelným čerpadlům IVT Greenline bez vestavěného zásobníku teplé vody lze použít dvouplášťové nerezové zásobníky IVT s designem shodným s tepelným čerpadlem, nebo dvouplášťové nerezové zásobníky ACV. U objektů, kde je nutné použít akumulátor topné vody, lze využít Combitank, obsahující zásobník teplé vody, akumulací zásobník topné vody, oběhové čerpadlo, pojistný ventil a expanzní nádobu topného systému. Combitank výrazně zrychluje instalaci tepelných čerpadel IVT Greenline a snižuje nároky na velikost kotelny.

Zásobník	Objem teplé vody	Celkový objem	Rozměry (mm)	Cena bez DPH	
IVT D 200/90	200	290	600 × 600 × 1 500	36 900,- Kč	
ACV SMART 240 I	200	242	Prům. 555 × 1 680	24 140,- Kč	
ACV SMART 320 I	263	318	Prům. 660 × 1 550	35 500,- Kč	
ACV SMART 420 I	358	413	Prům. 660 × 1 975	43 600,- Kč	
Combitank	Objem teplé vody	Celkový objem	Objem akumulátoru	Rozměry (mm)	Cena bez DPH
IVT 200 FR	185	225	80	600 × 648 × 1870	59 000,- Kč
IVT 300 FR	286	361	120	694 × 774 × 1970	69 000,- Kč



7 argumentů pro IVT



1. jednička na trhu v České republice
2. jednička na trhu v Evropě
3. jediná čerpadla s pětiletým pojištěním
4. úzce specializovaná firma zaměřená pouze na tepelná čerpadla
5. největší specializovaná prodejní a servisní síť
6. první tepelná čerpadla využívající kompresory Scroll Mitsubishi Electric
7. první tepelná čerpadla s výstupní teplotou vody až 65 °C



**Každé čtvrté tepelné čerpadlo
instalované v České republice
je dodáno naší firmou.**

Nejlepší ceny a služby naleznete pouze u největšího dodavatele. Kdyby tomu tak nebylo, nemohl by se nikdy stát největším.