



VENKOVNÍ INSTALACE

# Tepelná čerpadla vzduch/voda

TEPELNÁ ČERPADLA



Specialista na tepelná čerpadla

NĚCO JE VE VZDUCHU

# Tepelná energie s budoucností

alphaInnoTec



# Venkovní instalace s výstupní teplotou až 60 °C



LW 150A



vytápění



teplá voda



LW 70A



LW 330A



LW 150A

## Tepelná čerpadla vzduch/voda jsou

z hlediska investice nejehospodárnějším řešením ve srovnání s jinými typy tepelných čerpadel. Protože vzduch je k dispozici všude okolo nás a jeho energii lze získávat bez dalších složitých povolení a stavebních úprav. Těž z pohledu topných faktorů již nejsou tepelná čerpadla vzduch/voda v nevýhodě. Jsou dosahovány topné faktory, které se blíží hodnotám tepelných čerpadel země/voda.

Tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci pokrývají jak potřebu nízkoenergetických domů, tak i větších obytných i firemních objektů. Výkonové spektrum se pohybuje mezi hodnotami tepelného výkonu 7 až 33 kW. Tyto výkony skutečně dokážou teplo „pěkně načerpat“.

## Úspora místa

Tepelná čerpadla pro venkovní instalaci jsou ideální pro objekty bez technických místností a sklepů, nebo kde chceme tyto místnosti využít pro jiné účely. Šetří místo a zabezpečují komfortní a ekologicky příznivé teplo v celém domě.

## Vhodná i pro rekonstrukce

Výstupní teplota 60°C je dostačující i pro rekonstrukce, pokud jsou dostatečně dimenzována topná tělesa, nebo je-li k dispozici podlahové vytápění.

Tepelná čerpadla pro venkovní instalaci ve standardní konstrukci jsou k dodání v 8 výkonových stupních s výkonem až 33 kW. Chladicí okruh bez freonového chladiwa a SCROLL konstrukce kompresoru vám zaručuje velmi vysoký topný faktor. Jsou vhodná pro venkovní teploty až -20°C. Dosahují výstupní teploty až 60 °C. Pro velmi chladné dny je v tepelném čerpadle sériově vestavěno elektrické topné těleso (mimo LW 250A a 330A).

## S lehkostí odolávající počasí

Naše tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci jsou nově vyrobena v provedení s hliníkovým pláštěm. Tím

jsou tepelná čerpadla nejlépe chráněna proti povětrnostním vlivům a korozi. Tělo tepelného čerpadla je v optickém kontrastu s tmavými sacími a vyfukovacími přírubami. Nová tepelná čerpadla vzduch/voda se dají velmi dobře integrovat do okolí domů. Dodatečná úprava povrchu práškovou barvou s odstínem „přírodní stříbrná“ propůjčuje výrobku technickou lehkost. Další výhodou spočívá v hmotnosti. Hliník má zhruba poloviční měrnou hmotnost v porovnání s ocelí. To šetří energii při transportu a usnadňuje manipulaci na stavbě.

## Snadná údržba a odolnost proti poškození

Hliník chemicky reaguje s kyslíkem a tvoří přitom přirozenou tenkou oxidační vrstvu, která velmi dobře chrání povrch proti korozi. Tato vrstva se automaticky obnovuje.

## Způsob provozování

Tepelná čerpadla vzduch/voda potřebují ke svému provozu pro podporu chodu tepelného čerpadla při velmi nízkých teplotách dodatečný zdroj tepla. Tím může být vestavěné elektrické topné těleso (monoenergetický provoz) nebo v případě rekonstrukcí např. stávající plynový kotel (bivalentní provoz).

## Na první pohled

- Topení a příprava teplé vody
- Venkovní instalace
- Nízké instalační náklady
- Pro malé rodinné domy i větší objekty
- Vhodná i pro rekonstrukce
- Pro monoenergetické nebo bivalentní provozování



REKONSTRUKCE

# Nešetřete na způsobu, nýbrž vlastním vytápěním

## Na první pohled

- Topení a příprava teplé vody
- Výstupní teplota 65 °C
- Speciální kompresor
- Venkovní instalace
- Nízké instalační náklady
- Pro malé rodinné domy i větší objekty
- Vyvinuto speciálně pro rekonstrukce vytápění
- Pro monoenergetické nebo bivalentní provozování

# Venkovní instalace s výstupní teplotou až 65 °C



## Siláci pro vysoké výstupní teploty

Tepelná čerpadla jsou známá svým neefektivnějším provozováním v kombinaci s nízkoteplotními vytápěcími systémy, jako je podlahové nebo stěnové vytápění. Tato pracují na vstupu již s teplotami okolo 35 °C. U novostaveb to není problém. Ale při rekonstrukcích? Zde jsou již většinou k dispozici stávající radiátory, které předpokládají další využití.

### Řešení Vám nabízíme naší H-řadou tepelných čerpadel.

Speciálně pro rekonstrukce máme vysokoteplotní H-řadu tepelných čerpadel vzduch/voda. Výrobky jsou vybaveny speciálním kompresorem. Jejich výhoda se projevuje, proti jiným výrobkům se standardním kompresorem, zvláště při velmi nízkých venkovních teplotách. Přesně tehdy, když je vyžadována vysoká vstupní teplota do topného systému až 65 °C. Tak můžete i při rekonstrukci dále využívat konvekční vytápěcí tělesa. To dělá rekonstrukci vytápění cenově úspornou, neboť Vám odpadají náklady spojené s instalací podlahového vytápění, jako v případě použití nízkoteplotních tepelných čerpadel. A pokud se rozhodnete pro venkovní instalaci, získáte i dodatečný prostor pro jiné využití.

### Tepelná čerpadla

Tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci mají moderní, navenek velmi odpovídající tvar. Podle tepelné ztráty objektu můžete vybírat mezi LW 150H-A s výkonem 9,1 kW nebo LW 320H-A s výkonem 18,0 kW.

### Způsob provozování

Tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci potřebují při velmi nízkých venkovních teplotách pro paralelní podporu chodu dodatečné vytápění. To může být vestavěné elektrické topné těleso (monoenergetický provoz) nebo v případě rekonstrukce stávající kotel (bivalentní provoz).



LW 320H-A



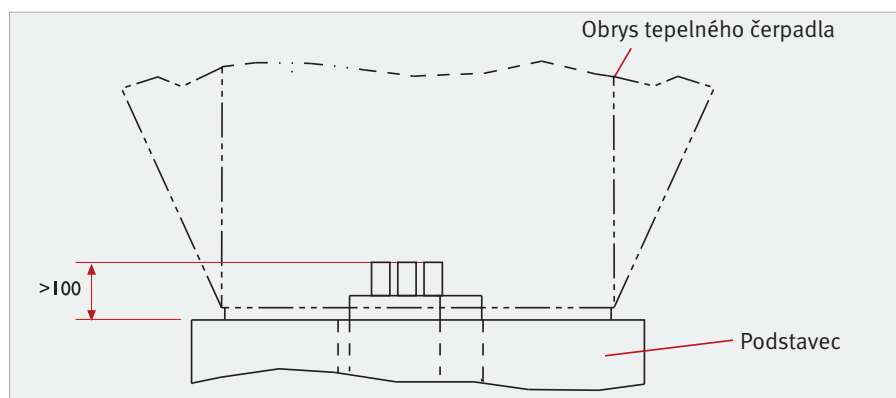
vytápění



teplá voda



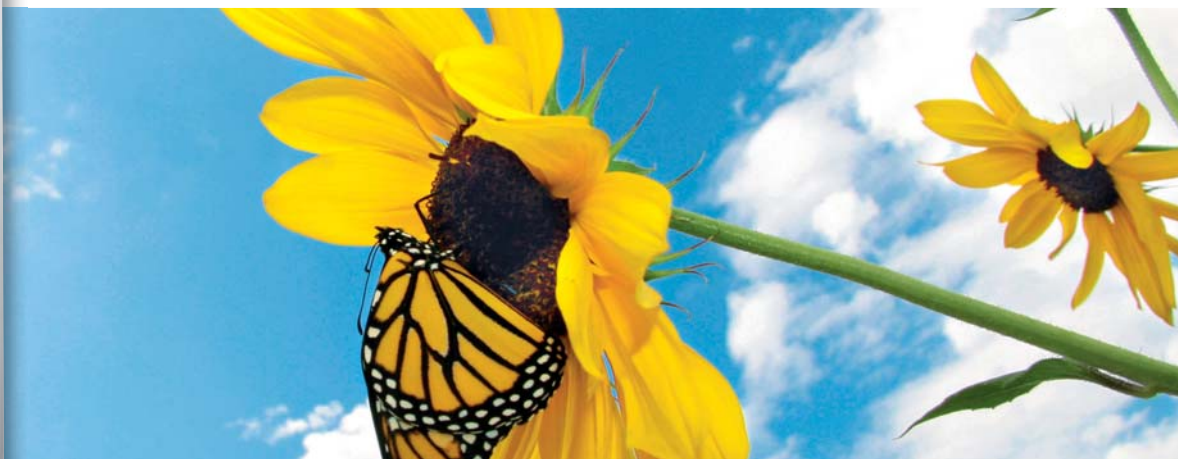
výstupní teplota  
až 65 °C



A woman with long brown hair, wearing a red sleeveless top and light-colored pants, is sitting cross-legged on a large, dark rock. She is holding a laptop and looking out over a vast, blue lake. The sky is bright blue with a few white clouds and a prominent sunburst effect. The foreground shows some green foliage and a rocky outcrop.

VZÁJEMNĚ ODSOUHLASENY

# Plný výkon s hydraulickou věží



## Všechno je uvnitř. Skutečný univerzální talent.

### Excelentní symbióza

S hydraulickou věží HT1 (až 8 kW) resp. HT2 (až 19 kW) stanovuje Alpha-InnoTec nová měřítko. Vytápěcí komfort tím získává nové jméno a ohřev vody je tím největším potěšením. Hydraulické věže jsou optimálním příslušenstvím pro naše tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci s výkonem do 19 kW.

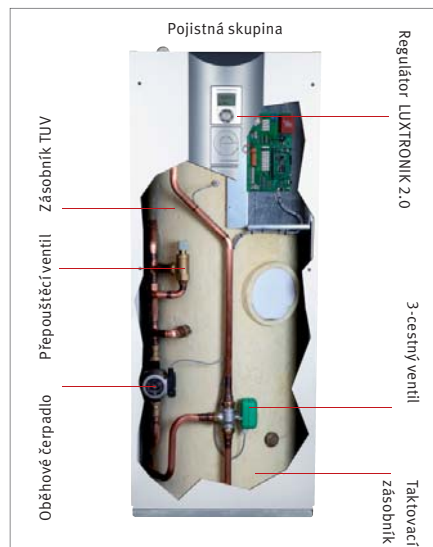
### Jednodušeji to již nejde

Vše je vestavěno: regulátor tepelného čerpadla Luxtronik 2.0, zásobník teplé vody, taktovací zásobník a optimalizovaná čerpadlová skupina. Vzájemně odsouhlasené a optimalizované komponenty Vám zaručují maximální projekční a instalační bezpečnost. Jednodušeji a rychleji již nelze tepelné čerpadlo vzduch/voda pro venkovní instalaci instalovat.

Současně se raduje i uživatel: hydraulická věž šetří místo, má perfektní vzhled a Vaše technická místnost vypadá vždy uklizeně.



Hydraulická věž			
HT 1 pro tepelná čerpadla až	kW		8
HT 2 pro tepelná čerpadla až	kW		19
<b>HT 1</b>			
obsah zásobníku TUV	l		295
taktovací zásobník	l		98
šířka x hloubka x výška (bez připojení)	mm		720 x 800 x 1820 (s pojistnou skupinou cca 1940)
tlaková ztráta při 1000 l/h	bar		0,44
<b>HT 2</b>			
obsah zásobníku TUV	l		285
taktovací zásobník	l		98
šířka x hloubka x výška (bez připojení)	mm		720 x 800 x 1820 (s pojistnou skupinou cca 1940)
tlaková ztráta při 1000 l/h	bar		0,5



alphaInnoTec

DESIGN MADE BY ALPHA-INNOTEC

**Účinnost a výkon  
v elegantním balení!**

# DESIGN PLUS

## Tvar pro náročné. Technika bez kompromisů.

Doba, kdy byl u technického produktu kladen důraz pouze na jeho funkčnost, je již dlouho minulostí. S novou generací tepelných čerpadel pro venkovní instalaci Alpha-InnoTec se tepelné čerpadlo do slova stává designovou sochou na Vaší zahradě. Vnitřní technické řešení bylo konstruováno zkušenými techniky Alpha-InnoTec. Jeho obal je dílem Prof. Gerharda Kampeho z Vysoké školy Integrovaného designu v Coburgu. Výsledkem je smyslově a stylově správné propojení estetiky a funkčnosti. Tak vytápíme i s potěšením Vašich smyslů!

### Nestačí pouze dobře vypadat!

Sebevědomý, chladný korpus z vysoce kvalitního, na údržbu snadného hliníku nezaručuje pouze kvalitu a dlouhou životnost, nýbrž i vědomě vytváří kontrast k tmavým vzduchovým přírubám, které jsou vyrobeny z kvalitního plastu. Tato kombinace propůjčuje přístroji technickou lehkost. Pod atraktivním krytem se skrývá až do detailu kvalitní, vysoce výkonná technika. Speciální, hluk eliminující konstrukce umožňuje velmi tichý chod.

### Ocenění DesignPlus pro LW 330A

Tepelné čerpadlo vzduch/voda LW 330A je skutečným, výrazným příkladem pro estetiku moderní technologie. Stejně se vyjádřila i porota soutěže Design Plus Veletrhů Frankfurt, a proto LW 330A označila jako jednoho z vítězů této renomované soutěže. Pro výrobce i designéra je cena Design Plus vysokým oceněním. Signalizuje spotřebiteli nadprůměrnou kvalitu výrobku. Vedle inovativního designu musí oceněný výrobek vykazovat i nejlepší parametry v ochraně klimatu, energetické účinnosti a životnosti.



Designer: Prof. Gerhard Kampe





JE DOBRÉ TO VĚDĚT

## Příslušenství pro venkovní instalaci

**My máme, co Vy potřebujete.**

### Instalace

Tepelné čerpadlo se instaluje na betonový základ nebo dlaždice. Všechny přívody (přívod a zpátečka topné vody, napájecí a řídicí kabel) jsou nezamrzne přivedeny zesponu výřezem ve dně krytu. Pro vznikající kondenzát musí být zajištěn jeho nezamrzající odtok. Všechna tepelná čerpadla Alpha-InnoTec jsou konstruována pro nehučný provoz. Přesto je však nutné zvolit místo jeho instalace tak, aby se případná huuková zátěž co nejvíce omezila.

### Regulace

Nutným příslušenstvím pro tepelná čerpadla vzduch/voda pro venkovní instalaci je regulátor Luxtronik 2.0 s ovládním „otoč & stiskni“. Funkce: natápní podlahové mazaniny, inteligentní spínací hodiny, funkce rychlého nabití zásobníku TUV, síťové rozhraní umožňuje jednoduše připojit tepelné čerpadlo do místní počítačové sítě (bez nutnosti dalšího softwaru a hardwaru). USB-připojení umožňuje servisu jednoduou aktualizaci softwaru a stahování dat z provozní paměti.

### Zásobník

V kombinaci se správně zvoleným zásobníkem pro ohřev teplé vody je tepelné čerpadlo Alpha-InnoTec pro venkovní instalaci ideálním partnerem pro vytápění a ohřev vody. Pro provozní odtávací fázi je u tepelných čerpadel vzduch/voda vyžadována instalace taktovacího zásobníku. Pro venkovní instalaci tepelných čerpadel do 19 kW výkonu je doporučována naše hydraulická věž (viz str. 7).



Vzduch/voda pro venkovní instalaci 12 kW



Vzduch/voda pro venkovní instalaci 15 kW



Vzduch/voda pro venkovní instalaci 7 kW

Tepelné čerpadlo, standardní řada, venkovní instalace				LW 70A	LW 80A
<b>Technické parametry</b>					
tep. výkon/topný faktor při	A2/W35	podle EN14511	kW/-	6,9 / 3,2	8,0 / 3,3
	A7/W35	podle EN14511	kW/-	7,8 / 3,7	9,4 / 3,9
<b>Provozní teplotní rozsah</b>					
topná voda			°C	20 až do 60	20 až do 60
vzduch			°C	-20 až 35	-20 až 35
<b>Přístroj</b>					
rozměry: šířka x hloubka x výška			mm	650 x 650 x 1205	650 x 650 x 1205
hmotnost včetně transportního balení			kg	135	145
<b>Topná voda</b>					
průtok topné vody minimální/nominální/maximální			l/h	750/1350/2000	1200/1600/2000
<b>Zdroj tepla</b>					
průtok vzduchu při maximálním externím tlaku			m <sup>3</sup> /h	3000	3000
<b>Elektro</b>					
topné těleso 3 f. 400 V (2 f. / 1 f.)			kW (kW/kW)	6 (4 / 2)	6 (4 / 2)
příkon-/záběrný proud /cos φ při A7/W35 podle EN 14511			kW/A/-	2,2/4,2/0,75	2,4/4,6/0,75

Tepelné čerpadlo, standardní řada		LW 100A	LW 120A	LW 150A	LW 190A	LW 250A	LW 330A	
<b>Technické parametry</b>								
tep. výkon/topný faktor při								
A2/W35 podle EN14511	2 kompresory	kW/-	-	-	15,3 / 3,1	18,0 / 3,1	23,5 / 3,2	33,0 / 3,8
	1 kompresor	kW/-	10,3 / 3,3	11,5 / 3,2	9,0 / 3,2	10,6 / 3,2	12,2 / 3,3	19,0 / 3,9
A7/W35 podle EN14511	2 kompresory	kW/-	-	-	16,3 / 3,4	19,3 / 3,5	26,7 / 3,6	36,0 / 4,2
	1 kompresor	kW/-	12,0 / 3,8	12,5 / 3,9	10,7 / 3,6	11,4 / 3,6	13,8 / 3,8	20,5 / 5,0
<b>Provozní teplotní rozsah</b>								
topná voda	°C	20 až do 60	20 až do 60	20 až do 60	20 až do 60	20 až do 60	20 až do 60	
vzduch	°C	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	-20 až 35	
<b>Přístroj</b>								
rozměry: šířka x hloubka x výška	mm	1774 x 848 x 1353	1774 x 848 x 1353	1943 x 746 x 1523	1943 x 746 x 1523	1931 x 1050 x 1780	1779 x 1258 x 1817	
hmotnost včetně transportního balení	kg	267	274	296	319	420	544	
<b>Topná voda</b>								
průtok topné vody min/nominální/max	l/h	1000/2000/3000	1200/2400/3000	1600/2800/4000	2000/3300/4000	2000/4500/5000	4000/6000/10000	
<b>Zdroj tepla</b>								
průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	3400	3400	4000	4000	5600	7800	
<b>Elektro</b>								
topné těleso 3 f. 400 V (2 f. / 1 f.)	kW (kW/kW)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)	-	
příkon-/záběrný proud /cos φ při A7/W35 podle EN14511								
	1 kompresor	kW/A/-	3,2 / 6,2 / 0,75	3,2 / 6,2 / 0,74	3,0 / 5,8 / 0,75	3,2 / 6,1 / 0,75	3,6 / 6,9 / 0,75	4,1 / 7,9 / 0,73
	2 kompresory	kW/A/-	-	-	4,8 / 9,2 / 0,75	5,5 / 10,6 / 0,75	7,4 / 14,2 / 0,75	8,6 / 16,5 / 0,75

Tepelné čerpadlo, H-řada, venkovní instalace				LW 150H-A	LW 320H-A
<b>Technické parametry</b>					
tep. výkon/topný faktor při	A2/W35 podle EN14511	2 kompresory	kW/-	-	18,0 / 3,1
		1 kompresor	kW/-	9,1 / 3,2	9,1 / 3,2
	A7/W35 podle EN14511	2 kompresory	kW/-	-	18,5 / 3,3
		1 kompresor	kW/-	10,0 / 3,4	10,0 / 3,4
<b>Provozní teplotní rozsah</b>					
topná voda			°C	20 až 65	20 až 65
vzduch			°C	-20 až 35	-20 až 35
<b>Přístroj</b>					
rozměry: šířka x hloubka x výška			mm	1777 x 848 x 1354	1931 x 1050 x 1780
hmotnost včetně transportního balení			kg	274	415
<b>Topná voda</b>					
průtok topné vody min/nominální/max			l/h	700 / 1700 / 2000	1600 / 3200 / 4000
<b>Zdroj tepla</b>					
průtok vzduchu			m <sup>3</sup> /h	3400	5600
<b>Elektro</b>					
topné těleso 3 f. 400 V (2 f. / 1 f.)			kW (kW/kW)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)
příkon-/záběrný proud /cos φ při	A7/W35 podle EN14511	1 kompresor	kW/A/-	2,9 / 5,7 / 0,75	2,9 / 5,7 / 0,75
		2 kompresory	kW/A/-	-	5,6 / 10,8 / 0,75

# S tepelnými čerpadly Alpha-InnoTec se vždy správně rozhodnete!



Alpha-InnoTec získal evropskou pečeť pro tepelná čerpadla



Alpha-InnoTec je m.j. členem:

- Spolkového svazu pro tepelná čerpadla (BWP) e.V.
- Evropské asociace tepelných čerpadel (EHPA)
- Asociace pro využití tepelných čerpadel v ČR



Výrobky Alpha-InnoTec jsou přezkoušeny podle TÜV



Výrobky Alpha-InnoTec mají CE-značku



Alpha-InnoTec je certifikován podle ISO 9001 (kvalita) a ISO 14001 (životní prostředí)



Členem již od 2006

## Zelená úsporám

Tepelná čerpadla Alpha-InnoTec splňují podmínky pro čerpání dotací z programu Zelená úsporám.



Zajistěte si až 6 let záruky na tepelné čerpadlo! další informace na [www.alpha-innotec.cz](http://www.alpha-innotec.cz)



ČESKO

Tepelná čerpadla AIT, s. r. o.  
nám. Republiky 15  
614 00 Brno

Tel. +42 (0) 545 214 003  
Fax +49 (0) 545 242 090  
[info@alpha-innotec.cz](mailto:info@alpha-innotec.cz)  
[www.alpha-innotec.cz](http://www.alpha-innotec.cz)

PRODEJNÍ KANCELÁŘ PLZEŇ

Dopravní 33  
318 00 Plzeň

Tel. +42 (0) 377 495 300  
Fax +43 (0) 377 495 250  
[plzen@alpha-innotec.cz](mailto:plzen@alpha-innotec.cz)



SLOVENSKO

Inotech s. r. o.  
Hlboká 1  
900 28 Ivanka pri Dunaji

Tel. +42 (1) 245 649 257  
Fax +42 (1) 245 649 529  
[info@inotech.sk](mailto:info@inotech.sk)  
[www.inotech.sk](http://www.inotech.sk)

Váš místní odborný partner: