

# Tepelná čerpadla

## ***THERMA V™***

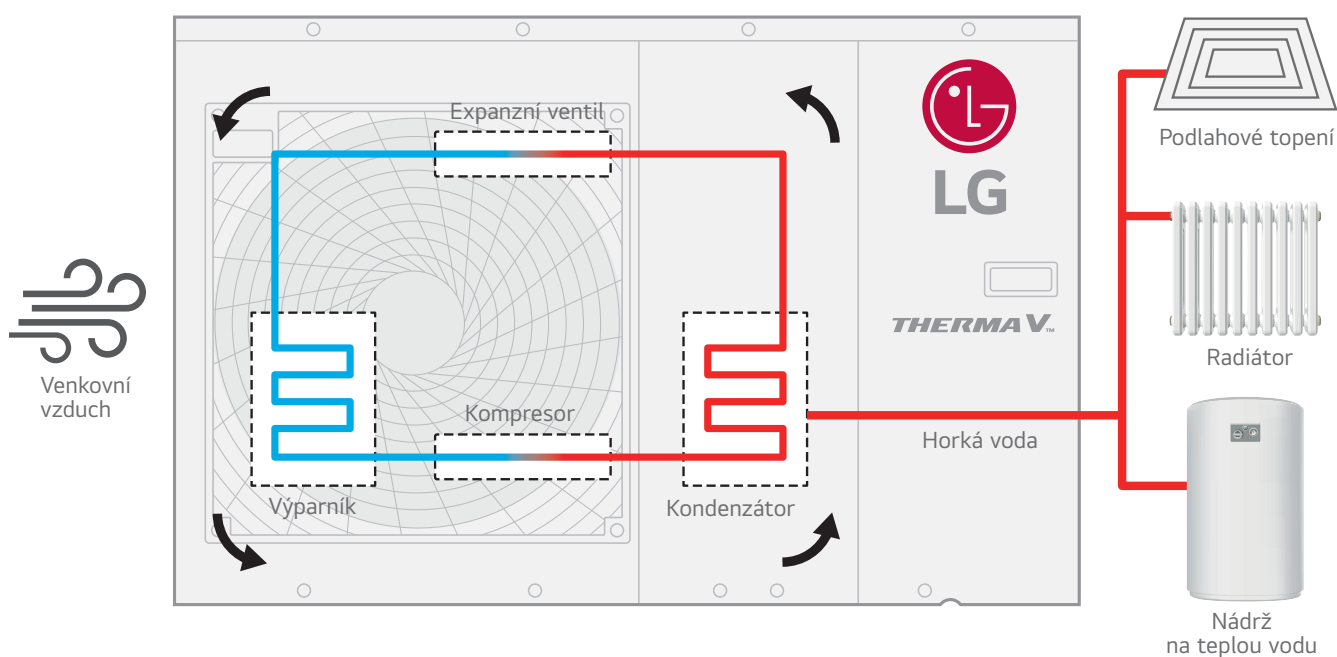


# Co jsou tepelná čerpadla?

**Tepelné čerpadlo** je zařízení, které slouží k vytápění a chlazení a ohřevu vody. Jeho činnost je bezobslužná a vyniká nízkými provozními náklady. Jedná se o udržitelné, nízkonákladové řešení, které využívá k výrobě tepla 80 % obnovitelné energie. Tepelným čerpadlem lze vytápět velké komplexy budov i standardní rodinné domy.

## Jak tepelné čerpadlo funguje?

Princip tepelného čerpadla lze přirovnat k chladničce. Ta odebírá teplo potravinám a vytápí jím místnost, ve které je umístěna. Tepelné čerpadlo využívá tento princip obráceně. Získává teplo z okolního prostředí a předává ho teplosměnnému médiu, které se používá pro vytápění a ohřev teplé vody.



Ve výparníku tepelného čerpadla je teplo odebíráno chladivem, které se vypařuje již při velmi nízkých teplotách. Jeho páry jsou následně stlačeny kompresorem, čímž dojde k jejich ohřátí. Ohřáté chladivo předá v kondenzátoru teplo do topné vody, zchladne a změní své skupenství na kapalné. Celý cyklus se pak opakuje.

Tepelné čerpadlo dokáže tohoto principu skvěle využít a získat tak zdarma teplo z okolí.

**Jak ale získat teplo z chladnějšího místa? Takové místo je nutné ještě více ochladit, a tím dojde k přenosu tepla.** Díky tomuto principu může tepelné čerpadlo získávat teplo i ze vzduchu o teplotě  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Co je topný faktor?

Topný faktor (COP) ukazuje, jak je tepelné čerpadlo efektivní (úsporné). Je to poměr mezi vyrobeným teplem a spotřebovanou elektrickou energií. **Čím vyšší topný faktor je, tím je provoz tepelného čerpadla levnější.**

Existují celkem 4 typy tepelných čerpadel: vzduch–voda, vzduch–vzduch, voda–voda a země–voda. Každý typ tepelného čerpadla má své přednosti i nevýhody. **Detailněji představujeme nejrozšířenější tepelná čerpadla vzduch–voda od LG.**

Topný faktor tepelného čerpadla vzduch–voda se během roku přirozeně mění podle venkovní teploty. Při vysokých venkovních teplotách dosahuje topný faktor vysokých hodnot a při nízkých teplotách klesá. I při velmi nízkých teplotách vyrobí z **1 kW** elektřiny **2–3 kW** tepla. Tepelné čerpadlo tedy vytápí **2–3×** levněji než elektrický kotel.

## Výhody tepelných čerpadel vzduch–voda

- ✓ Výrazně nižší pořizovací náklady než typ země–voda.
- ✓ Nejsnáze dostupný zdroj tepla – množství vzduchu je prakticky neomezené.
- ✓ Jednoduchá, snadná a rychlá instalace.
- ✓ Žádné nároky na velikost pozemku a zemní práce.
- ✓ Nejmenší vliv na ekosystém – odebrané teplo se prostřednictvím tepelných ztrát budov vrací do vzduchu.
- ✓ Využití i jako klimatizace pro chlazení domu během léta.
- ✓ Nízké provozní náklady oproti běžným způsobům vytápění.
- ✓ Až 75 % energie je získáváno z obnovitelných zdrojů.
- ✓ Minimální nároky na údržbu.



# Výhody tepelných čerpadel LG



## Úspornější provoz

Díky tomu, že tepelné čerpadlo LG energetické třídy A+++ přináší 4× vyšší energetickou účinnost (COP) než klasické topné systémy, ušetříte až 75 % provozních nákladů objektu.

Úspornější provoz umožňují kompresory LG R1 Scroll s dlouhou životností.



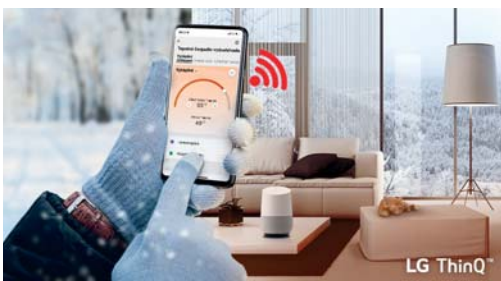
## Tichý provoz

Tepelná čerpadla LG jsou velmi tichá. Díky funkci tichý provoz se snižuje během nočních hodin hlučnost venkovní jednotky až o polovinu. Monobloky od LG se navíc mohou pochlubit evropskou certifikací Quiet Mark, která potvrzuje jejich tichý chod.



## Snadné ovládání v českém jazyce

Tepelná čerpadla LG disponují moderním a intuitivním ovladačem s barevným displejem a dotykovým ovládáním. Obsahuje program pro nastavení provozního režimu a cílové teploty.



## Dálkové ovládání

K tepelnému čerpadlu LG se snadno připojíte odkudkoliv na světě s využitím internetu a aplikace ThinQ.

Můžete tak zkontrolovat a nastavit jednotlivé parametry chodu. Aplikace je ke stažení zdarma pro iOS i Android.

## Automatická regulace

Pokud si uživatel zvolí tento režim, regulace tepelného čerpadla automaticky upravuje jeho výkon, a tím i teplotu topné vody v závislosti na venkovní teplotě. Tak udržuje vámi požadovanou teplotu s minimálními náklady na vytápění i chlazení po celý rok.



## Ekologické chladivo

Díky novému typu ekologického chladiva R290 má tepelné čerpadlo LG lepší výkon, nižší spotřebu a zároveň je šetrnější k životnímu prostředí.



## Výkonná klimatizace

Tepelné čerpadlo LG je možné využít také jako klimatizaci pro váš domov. Díky tomu si zachováte komfort i v parných letních dnech.



## Univerzální využití

LG THERMA V má mnohostranné využití v nových i renovovaných budovách. K čerpadlu lze připojit staré i nové radiátory, podlahové i stěnové topení, fancoilové jednotky, podlahové konvektory a bazény. Lze jej připojit k chytré domácnosti i k vaší fotovoltaické elektrárně.



## Státní dotace

Tepelná čerpadla LG THERMA V jsou registrována v dotačních programech SFŽP (CZ) a SIEA (SK). Dotační programy se vztahují jak na stávající bydlení, tak na novou výstavbu.

Pro bližší informace nás kontaktujte na webových stránkách [www.cerpadla-lg.cz](http://www.cerpadla-lg.cz).



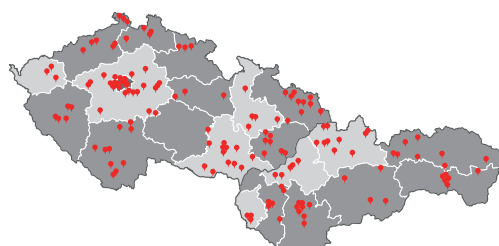
## Záložní provoz

I v případě náhlé poruchy tepelného čerpadla LG zajišťuje THERMA V stabilní vytápění prostřednictvím pomocného zdroje tepla.



## Servis

Tepelná čerpadla LG THERMA V jsou vysoce spolehlivá. Přesto může nastat situace, kdy budete potřebovat pomoc. LG disponuje širokou sítí servisních techniků po celé ČR a SR. Seznam techniků a záruční podmínky najdete na [www.cerpadla-lg.cz](http://www.cerpadla-lg.cz).



# Připojení chytrého ovládání

## Chytré ovládání, snadnější život

Aplikace pro chytré telefony LG ThinQ umožňuje uživatelům vzdáleně monitorovat a spravovat kompatibilní produkty LG, což znamená, že mohou kdykoli a kdekoli nastavit teplotu a regulovat používání svého zařízení THERMA V.

Ve většině zemí EU spolupracuje technologie LG ThinQ také s Google Assistant, což uživatelům umožňuje ovládat THERMA V pomocí hlasových příkazů.



Povinné příslušenství:

V závislosti na podmínkách instalace může být vyžadován PWFMD200 (LG Wi-Fi modem) / PWYREW000 (10m prodlužovací připojovací kabel mezi zařízením THERMA V uvnitř a LG Wi-Fi modemem).

- \* Vyhledejte „LG ThinQ“ v Obchodě Google Play nebo App Store a poté si stáhněte aplikaci.
- \* V některých zemích mohou být používání a jazyk hlasového ovládání pomocí Google Assistant omezeny.
- \* Google a Google Home jsou ochranné známky společnosti Google LLC.
- \* Chytrý reproduktor s podporou hlasu není součástí dodávky.

## Jak nainstalovat aplikaci LG ThinQ

Vyhledejte a nainstalujte si aplikaci LG ThinQ z Obchodu Google Play nebo App Store na chytrý telefon.

Pro uživatele Androidu

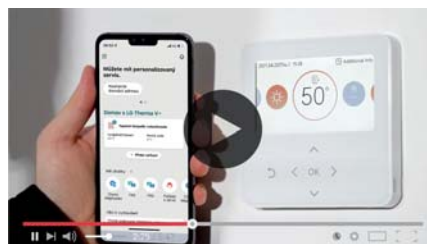


Pro uživatele iOS



## Jak připojit THERMA V k aplikaci LG ThinQ

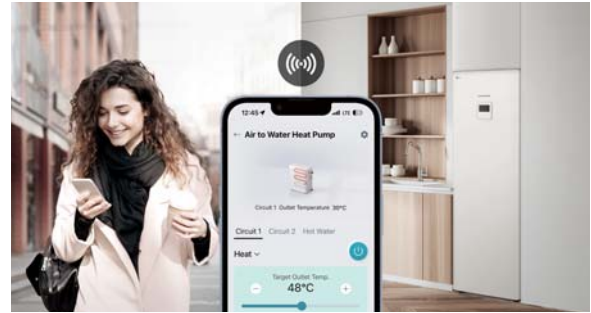
Ve videu níže se podívejte, jak nainstalovat modem Wi-Fi a připojit THERMA V a ThinQ.





## Připojte se a ovládejte své zařízení odkudkoli a kdykoli

LG ThinQ vám umožní snadno ovládat systém vytápění tak, jak to nikdy předtím nešlo. Začněte chytře ovládat THERMA V pouhým klepnutím na tlačítko. I když jste venku, můžete THERMA V ovládat na dálku.



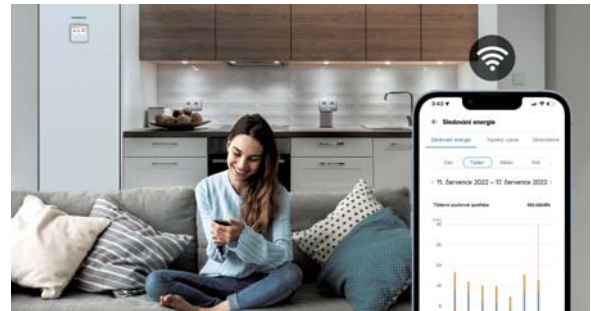
## Jednoduché ovládání pomocí hlasového asistenta

Povězte své THERMA V, co přesně potřebujete. Řekněte „Zapnout/vypnout THERMA V“ a AI vás poslechne a zapne/vypne THERMA V. V některých zemích může být hlasové ovládání pomocí Google Assistant omezeno.



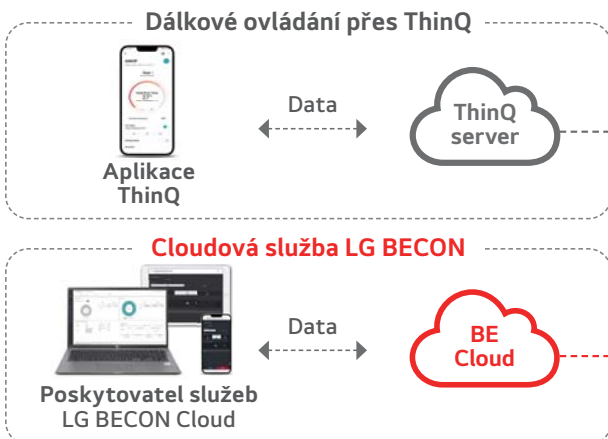
## Efektivní monitorování energie

Aplikace LG ThinQ nepřetržitě monitoruje THERMA V. Ať už se jedná o každodenní údržbu nebo jinou činnost, aplikace vám umožní snadno sledovat spotřebu energie.



## BECON Cloud pro ovládání, údržbu a monitorování

BECON Cloud umožňuje servisním partnerům připojit se na dálku k vašemu tepelnému čerpadlu, monitorovat jeho chod, upravit nastavení a aktualizovat firmware. Součástí je i propojení s aplikací LG ThinQ, kde mohou uživatelé nastavovat a sledovat provoz svého tepelného čerpadla.



Pro ovládání v aplikaci LG ThinQ může být vyžadováno dokoupení příslušenství: PWFMD200 (LG Wi-Fi modem) / PWYREW000 (10m prodlužovací přípojovací kabel). Vyhledejte LG ThinQ v Obchodě Google Play nebo App Store a poté si stáhněte aplikaci.

V některých zemích může být používání a jazyk hlasového ovládání pomocí služby Google Assistant omezeno.





# THERMA V™ R290 Monoblok

Teplné čerpadlo LG Monoblok R290 je ideální volbou pro ty, kteří hledají tiché, výkonné, ekologické a cenově dostupné topení. Díky chladivu R290, energetické třídě A+++, nízké hlučnosti a flexibilitě při instalaci je skvělým řešením pro moderní domácnosti, které chtějí investovat do udržitelného a efektivního vytápění. Toto teplné čerpadlo disponuje vysokým výkonem i při velmi nízkých teplotách a má globální certifikaci Quiet Mark potvrzující nezávislé hodnocení hlučnosti.

## Výhody Therma V R290 Monoblok

- Jeden z nejtišších modelů na trhu s hlučností jen 49 dB(A) u modelu o výkonu 12 kW
- A+++ pro podlahové topení i radiátory (35 °C i 55 °C)
- Vhodné pro rekonstruované budovy i novostavby
- Přírodní chladivo R290\* s nízkým GWP 3,0
- Elegantní šedý design, který se hodí do každého prostředí
- Výstupní teplota až 75 °C
- Provozní rozsah již od -28 °C
- Konstantní výkon do -15 °C pro 7~9 kW, do -7 °C pro 12~16 kW
- Modbus komunikace pro propojení s chytrou domácností a FVE
- Registrováno v dotačních programech CZ a SK



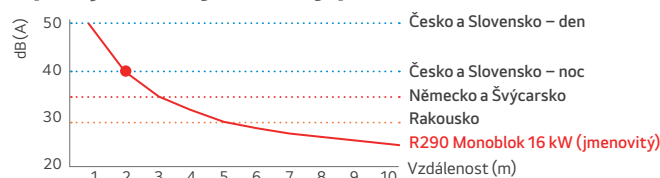
## Extrémně tichý provoz

Vytápí váš domov a přitom je velmi tiché

	7 kW**	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
					
Hladina akustického výkonu* (vytápění / jmenovitý)	49	49	49	51	52
Hladina akustického výkonu (vytápění / tichý režim)	48	48	48	50	51

Zákazníci se nemusí obávat stížností na hlučnost jednotky či vynakládat další prostředky na pořízení akustických krytů.

## Splňuje nároky na tichý provoz









\* Hladina akustického výkonu se měří podle norem EN 12102-1 a ISO 9614.

## Flexibilní zapojení

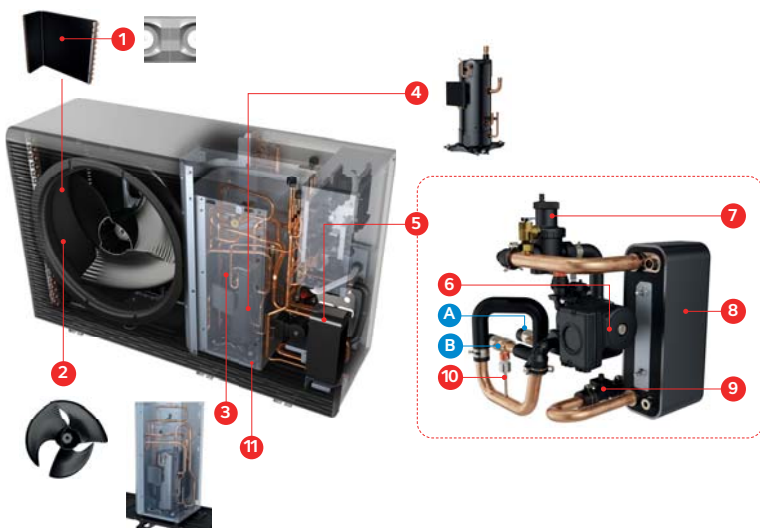
### Kombinace na míru pro splnění různých potřeb

Therma V R290 Monoblok má integrované vodní komponenty do venkovní jednotky, kterou lze kombinovat s různými vnitřními jednotkami a přizpůsobit se tak požadavkům zákazníka.

Venkovní jednotky	Vnitřní jednotky	Popis
		<b>Řídicí jednotka (Control box)</b> Snadné napojení příslušenství a případné nadřazené regulace.
		<b>Hydrobox</b> Integrovaný bivalentní zdroj, expanzní nádoba a řídicí elektronika
		<b>Combi se zásobníkem TUV</b> Integrovaný bivalentní zdroj, expanzní nádoba, řídicí elektronika a nerezový zásobník TUV o objemu 200 ℓ

## Teplné čerpadlo a jeho připojení

### Venkovní jednotka



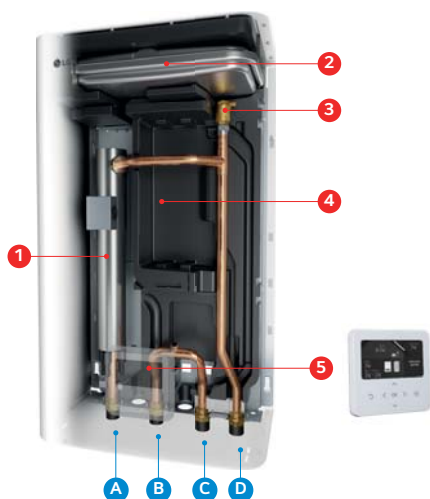
#### Komponenty

- 1 Výparník Black Fin (vzduch/chladivo)
- 2 Nový biomimetický ventilátor
- 3 Protihlukový kryt kompresoru
- 4 Kompresor Scroll
- 5 Sestava vodních komponentů
- 6 Oběhové čerpadlo
- 7 Odvzdušňovací ventil
- 8 Deskový výměník (chladivo/voda)
- 9 Digitální průtokoměr
- 10 Digitální čidlo tlaku vody
- 11 Dvojitě uložený kompresor

#### Připojení

- A Výstupní vodní potrubí (vnější závit 1")
- B Vstupní vodní potrubí (vnější závit 1")

### Vnitřní jednotka (Hydrobox)



### Vnitřní jednotka (Control box)



#### Komponenty

- 1 Bivalentní zdroj (3 f: 9 kW)
- 2 Expanzní nádoba (8 ℓ)
- 3 Automatický odvzdušňovací ventil
- 4 Řídicí deska a svorkovnice
- 5 Ovladač RS3

#### Připojení

- A Výstupní potrubí topného okruhu (vnější závit 1")
- B Vstupní potrubí topného okruhu (vnější závit 1")
- C Výstupní potrubí k venkovní jednotce (vnější závit 1")
- D Vstupní potrubí k venkovní jednotce (vnější závit 1")

# Výkonová řada

Výkon (kW)		Vnitřní jednotky		Venkovní jednotky	
7	PHCS0.ENCXLEU 	HN1616HC.NK0 HN1639HC.NK0 	HN1616HY.NK0 HN1639HY.NK0 	HM071HF.UB40	
9				HM073HF.UB40	
12				HM091HF.UB40	
14				HM093HF.UB40	
16				HM123HF.UB60	

Údaje o účinnosti			Jedn.	7 kW (1 & 3 f) <sup>1</sup>	9 kW (1 & 3 f)	12 kW (3 f)	14 kW (3 f)	16 kW (3 f)
Třída sezónní účinnosti vytápění (35 °C / 55 °C)			-	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezónní účinnost vytápění prostoru (ηS) (35 °C / 55 °C)			%	205 / 151	205 / 151	215 / 156	212 / 155	201 / 154
SCOP (35 °C / 55 °C)			-	5,20 / 3,86	5,20 / 3,86	5,45 / 3,97	5,38 / 3,96	5,11 / 3,92
Hladina akustického výkonu (venkovní jednotka)	Jmenovitý / tichý režim	dB(A)		49 / 48	49 / 48	49 / 48	51 / 50	52 / 51
	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 5 m (venkovní j.) <sup>1</sup>		Jmenovitý		27	27	27	29

Hodnoty COP / EER			Jedn.	7 kW (1 & 3 f)	9 kW (1 & 3 f)	12 kW (3 f)	14 kW (3 f)	16 kW (3 f)
Vzduch +7 °C / voda +35 °C	Topný výkon / COP	kW / -		7,00 / 5,00	9,00 / 4,70	12,00 / 4,70	14,00 / 4,50	16,00 / 4,30
Vzduch +2 °C / voda +35 °C	Topný výkon / COP	kW / -		7,00 / 3,80	9,00 / 3,70	12,00 / 3,72	14,00 / 3,61	16,00 / 3,50
Vzduch -7 °C / voda +35 °C	Topný výkon / COP	kW / -		7,00 / 2,80	9,00 / 2,70	12,00 / 3,30	14,00 / 3,19	16,00 / 3,09
Vzduch +7 °C / voda +55 °C	Topný výkon / COP	kW / -		7,00 / 3,46	9,00 / 3,15	12,00 / 3,37	14,00 / 3,27	16,00 / 3,17
Vzduch -7 °C / voda +55 °C	Topný výkon / COP	kW / -		7,00 / 2,40	8,00 / 2,20	12,00 / 2,48	12,58 / 2,45	12,58 / 2,45
Vzduch +35 °C / voda +18 °C	Chladicí výkon / EER	kW / -		6,80 / 4,40	9,00 / 3,08	11,50 / 3,78	12,00 / 3,70	12,50 / 3,70
Vzduch +35 °C / voda +7 °C	Chladicí výkon / EER	kW / -		5,00 / 2,80	5,50 / 2,60	10,50 / 3,12	12,00 / 2,99	12,50 / 2,95

Venkovní jednotka			Jedn.	HM071HF.UB40 HM073HF.UB40	HM091HF.UB40 HM093HF.UB40	HM123HF.UB60	HM143HF.UB60	HM163HF.UB60
Provozní rozsah (teplota venkovního vzduchu)	Vytápění a ohřev TUV	°C		-28-35			-28-35	
	Chlazení	°C		5-48			5-48	
Rozměry	Š × V × H	mm		1320 × 1019 × 520			1560 × 1019 × 520	
Hmotnost	Prázdná jednotka	kg		130,0			181,0	
Napájení	Napětí, fáze, frekvence	V, f, Hz		220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50			380-415, 3, 50	
	Doporučené jištění	A		1 × 20 / 3 × 16			3 × 16	

Vnitřní jednotka			Jedn.	PHCS0.ENCXLEU	HN1616HC.NK0 HN1639HC.NK0	HN1616HY.NK0 HN1639HY.NK0
Provozní rozsah (teplota výstupní vody)	Ohřev	°C		15-75	15-75	15-75
	Chlazení	°C		5-27	5-27	5-27
	TUV	°C		15-80 <sup>2</sup>	15-80 <sup>2</sup>	15-80 <sup>2</sup>
Bivalentní zdroj	Kombinace kapacit	kW		Nutno objednat samostatně jako povinné příslušenství HA063M.E2		3,0 + 3,0 + 3,0
	Napájení	V, f, Hz		220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50		220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50
	Provozní proud	A		13		13 / 26
	Doporučené jištění	A		20		20
Rozměry	Š × V × H	mm		420 × 490 × 141	490 × 850 × 315	600 × 1750 × 660
Hmotnost	Prázdná jednotka	kg		6,8	31,0	106,5 / 107,5
Napájení	Napětí, fáze, frekvence	V, f, Hz		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50
	Doporučené jištění	A		10	10	10

<sup>1</sup> Hladina akustického výkonu se měří podle norem EN 12102-1 a ISO 9614. Hladina akustického tlaku se převádí z hladiny akustického výkonu na základě tónové penalizace 0 dB a instalace ve volném poli. Index směrovosti (Q) se předpokládá jako 2.

<sup>2</sup> Provozní teplota TUV 65-80 °C je k dispozici pouze při provozu přídavného ohřevče.

# THERMA V™ Monoblok S

Therma V Monoblok S je tepelné čerpadlo vybavené nejmodernějšími technologiemi a elektronikou od společnosti LG. Využívá zcela nové, tišší a účinnější kompresory LG R1-Scroll. Výkon tepelného čerpadla se plynule přizpůsobuje skutečné potřebě domu. Díky své konstrukci nepotřebuje ve vašem domě žádné místo. Tepelné čerpadlo je nainstalováno venku.

## Výhody Therma V Monoblok S

- Výstupní teplota vody až 65 °C
- Řízení více topných okruhů
- Provoz do -25 °C
- Moderní chladivo R32
- Inteligentní klimatizace v ceně
- Konstantní výkon do -15 °C\*
- Intuitivní regulace v českém jazyce
- Barevný displej s dotykovým ovládáním
- Rychlá a snadná instalace
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností



RI Compressor™

Black Fin

LG ThinQ

Monoblok		5 kW HM051MR.U44	7 kW HM071MR.U44	9 kW HM091MR.U44   HM093MR.U44		12 kW HM121MR.U34 HM123MR.U34	14 kW HM141MR.U34 HM143MR.U34	16 kW HM161MR.U34 HM163MR.U34
Výkon/Příkon (kW)	Vytápění (7/35)	5,50/1,17	7,00/1,49	9,00/1,96	9,00/1,96	12,00/2,45	14,00/2,92	16,00/3,40
	Vytápění (2/35)	5,50/1,31	7,00/1,67	9,00/2,20	9,00/2,20	12,00/2,86	14,00/3,27	16,00/3,82
	Vytápění (-7/35)	5,50/1,72	7,00/2,22	9,00/2,90	9,00/2,90	12,00/3,53	14,00/4,19	16,00/6,39
	Vytápění (-15/35)	5,50/2,20	7,00/2,86	9,00/3,75	9,00/3,75	12,00/4,71	14,00/5,6	14,40/5,88
	Vytápění (-20/45)	5,50/2,75	7,00/2,97	7,60/3,94	7,60/3,94	10,75/5,19	12,00/5,91	13,25/6,69
COP	Vytápění (7/35)	4,70	4,70	4,60	4,60	4,90	4,80	4,70
	Vytápění (2/35)	4,20	4,19	4,10	4,10	4,19	4,28	4,19
	Vytápění (-7/35)	3,20	3,15	3,10	3,10	3,40	3,34	3,27
Chladivo	Typ	R32						
Rozměry	mm	1239 × 834 × 330				1239 × 1380 × 330		
Hmotnost	kg	89				118,6		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50				9/400/50 – 1/230/50		

# THERMA V™ Split

Tepelná čerpadla LG Therma V Split R32 S jsou navržena v klasickém designu venkovní jednotky s jedním ventilátorem a světlé šedé barvě. Zajišťují spolehlivý, tichý a úsporný provoz s vysokou účinností při využití chladiva R32 pro vytápění nebo chlazení rodinných domů a ohřev teplé vody. Venkovní jednotky mohou být nainstalovány ve vzdálenosti až 50 metrů od těch vnitřních a dávají tak větší možnost volby pro jejich umístění v okolí domu.

## Výhody Therma V Split

- Široká výkonová řada
- Výstupní teplota vody až 65 °C\*
- Řízení více topných okruhů
- Provoz do -25 °C
- Moderní chladivo R32\*\*
- Inteligentní klimatizace v ceně
- Intuitivní regulace v českém jazyce
- Barevný displej s dotykovým ovládáním
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností



Split – vnitřní jednotka		5, 7, 9 kW HN091MR.NK5	
Rozměry	mm	490 × 850 × 315	
Elektrický dohřev*	kW/V	3 + 3/230	
Pracovní rozsah	Topení (°C)	15-65	
Kompresor	Typ	LG R1 Scroll	

Split – venkovní jednotka		5 kW HU051MR.U44	7 kW HU071MR.U44	9 kW HU091MR.U44
Výkon/Příkon (kW)	Vytápění (7/35)	5,50/1,1	7,00/1,4	9,00/1,9
	Vytápění (2/35)	5,50/1,6	7,00/2,1	9,00/2,7
	Vytápění (-7/35)	5,50/2,0	7,00/2,6	9,00/3,3
	Vytápění (-15/35)	5,12/2,23	6,00/2,67	7,80/3,51
	Vytápění (-20/45)	4,26/2,45	5,11/3,08	6,54/3,99
COP	Vytápění (7/35)	4,9	4,9	4,65
	Vytápění (2/35)	3,5	3,4	3,35
	Vytápění (-7/35)	2,7	2,72	2,71
Chladivo	Typ	R32		
Rozměry	mm	950 × 834 × 330		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50		

\* Pro modely s chladivem R32, pro modely s chladivem R410a 57 °C

\*\* R32 u modelů o výkonu 5-9 kW, R410a u modelů 12-16 kW

# THERMA V™ Split Combi

Therma V Split Combi je tepelné čerpadlo s vnitřní jednotkou, která má integrovaný nerezový zásobník na teplou vodu o objemu 200 l. Představuje jedinečné prostorově úsporné řešení a moderní čistý design.

## Výhody Therma V Split Combi

- Rychlá a snadná instalace
- Nerezový zásobník na teplou vodu o objemu 200 l
- Expanzní nádoba topného systému 8 l
- Výkonné oběhové čerpadlo topného systému
- Záložní elektrokotel o výkonu 3 kW
- Nižší hmotnost a kompaktní rozměry
- Vzdálenost od venkovní jednotky až 50 m
- Prostorová úspora – zabere méně než 0,5 m<sup>2</sup>
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností



RI Compressor™

Black Fin

LG ThinQ

### Split Combi – vnitřní jednotka

5, 7, 9 kW  
HN0913T.NB0

Rozměry	mm	600 × 1750 × 660
Elektrický dohřev*	kW/V	3 kW
Pracovní rozsah	Topení (°C)	15-65
	Chlazení (°C)	5-27
Chladivo	Typ	R32
Napájení	F/V/Hz	1/230/50

### Split Combi – venkovní jednotka

5,5 kW  
HU051MR.U44

7 kW  
HU071MR.U44

9 kW  
HU091MR.U44

Výkon/Příkon (kW)	Vytápění (7/35)	5,50/1,1	7,00/1,4	9,00/1,9
	Vytápění (2/35)	5,50/1,6	7,00/2,1	9,00/2,7
	Vytápění (-7/35)	5,50/2,0	7,00/2,6	9,00/3,3
	Vytápění (-15/35)	5,12/2,23	6,00/2,67	7,80/3,51
	Vytápění (-20/45)	4,26/2,45	5,11/3,08	6,54/3,99
COP	Vytápění (7/35)	4,90	4,90	4,65
	Vytápění (2/35)	3,50	3,40	3,35
	Vytápění (-7/35)	2,70	2,72	2,71
Chladivo	Typ	R32		
Rozměry	mm	950 × 834 × 330		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50		

# THERMA V™ Split Mini

Therma V Split Mini jsou tepelná čerpadla, která byla zkonstruována pro spolehlivý, tichý a úsporný provoz při využití chladiva R32 pro vytápění a ohřev vody v rodinných domech s malou tepelnou ztrátou. Venkovní jednotky se vyznačují malými rozměry s možností instalace až 30 metrů od vnitřních jednotek a poskytují tak větší možnosti volby místa instalace.

## Výhody Therma V Split Mini

- Výstupní teplota vody až 55 °C
- Řízení více topných okruhů
- Provoz do -20 °C
- Moderní chladivo R32
- Inteligentní klimatizace v ceně
- Intuitivní regulace v českém jazyce
- Barevný displej s dotykovým ovládním
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností
- Pro malé a pasivní domy
- Velmi tiché
- Menší venkovní jednotka v porovnání s jednotkou 5, 7, 9
- Až o 15 % levnější než jednotky 5, 7, 9



Twin rotary™

Black Fin

LG ThinQ

### Split Mini – vnitřní jednotka

4, 6 kW  
HN0613M.NK5

Rozměry	mm	490 × 850 × 315
Elektrický dohřev	kW/V	3
Pracovní rozsah	Topení (°C)	15-55
Kompresor	Typ	LG Dvojitý rotační

### Split Mini – venkovní jednotka

4 kW  
HU041MR.U20

6 kW  
HU061MR.U20

Výkon/Příkon (kW)	4 kW HU041MR.U20		6 kW HU061MR.U20	
	Vytápění (7/35)	4,00/0,78		6,00/1,21
Vytápění (2/35)	4,00/1,10		6,00/1,70	
Vytápění (-7/35)	4,00/1,30		6,00/2,01	
Vytápění (-15/35)	4,00/1,65		5,52/2,35	
Vytápění (-20/45)	4,00/2,50		4,50/2,59	
COP	Vytápění (7/35)	5,1		4,95
	Vytápění (2/35)	3,63		3,52
	Vytápění (-7/35)	3,08		2,98
Chladivo	Typ	R32		
Rozměry	mm	870 × 650 × 330		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50		

# THERMA V™ Split Combi Mini

Therma V Split Combi Mini je tepelné čerpadlo s vnitřní jednotkou, která má integrovaný nerezový zásobník na teplou vodu o objemu 200 l. Představuje jedinečné prostorově úsporné řešení a moderní čistý design.

## Výhody Therma V Split Combi Mini

- Rychlá a snadná instalace
- Nerezový zásobník na teplou vodu o objemu 200 l
- Expanzní nádoba topného systému 8 l
- Výkonné oběhové čerpadlo topného systému
- Záložní elektrokotel o výkonu 3 kW
- Nižší hmotnost a kompaktní rozměry
- Vzdálenost od venkovní jednotky až 30 m
- Prostorová úspora – zabere méně než 0,5 m<sup>2</sup>
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností
- Pro malé a pasivní domy
- Velmi tiché
- Menší venkovní jednotka v porovnání s jednotkou 5, 7, 9
- Až o 15 % levnější než jednotky 5, 7, 9



Twin rotary™

Black Fin

LG ThinQ

### Split Combi Mini – vnitřní jednotka

**4,6 kW**  
**HN0613T.NK0**

Rozměry	mm	600 × 1750 × 660
Elektrický dohřev*	kW/V	3 kW
Pracovní rozsah	Topení (°C)	15-55
	Chlazení (°C)	5-27
Chladivo	Typ	R32
Napájení	F/V/Hz	1/230/50

### Split Combi Mini – venkovní jednotka

**4 kW**  
**HU041MR.U20**
**6 kW**  
**HU061MR.U20**

Výkon/Příkon (kW)	Vytápění (7/35)	4,00/0,78	6,00/1,21
	Vytápění (2/35)	4,00/1,10	6,00/1,70
	Vytápění (-7/35)	4,00/1,30	6,00/2,01
	Vytápění (-15/35)	4,00/1,65	5,52/2,35
	Vytápění (-20/45)	4,00/2,50	4,50/2,59
COP	Vytápění (7/35)	5,1	4,95
	Vytápění (2/35)	3,63	3,52
	Vytápění (-7/35)	3,08	2,98
Chladivo	Typ	R32	
Rozměry	mm	490 × 850 × 315	
Napájení	F/V/Hz	1/230/50	



# Tepelné čerpadlo pro ohřev teplé vody

Tepelné čerpadlo pro ohřev teplé vody LG je synonymem špičkové technologie, moderního designu a vysoké úspory. Ušetří více než 70 % nákladů na ohřev teplé vody! Invertorově řízený kompresor dosahuje v této kategorii výrobků jedinečných výsledků COP až 3,85 (270 l) nebo 3,50 (200 l). Nabízí 4 variabilní pracovní režimy (Turbo / Auto / Tepelné čerpadlo / Dovolená). Čerpadlo získalo prestižní cenu za nejlepší design.



## Výhody řešení WH:

- Jedinečný topný faktor COP až 3,85
- Rychlý a výkonný ohřev vody
- Tichý provoz
- Modul pro připojení k Wi-Fi
- 4 provozní režimy pro ještě vyšší úspory
- Atraktivní design získal ocenění Reddot
- Prodloužená záruka na nádobu a kompresor\*
- Maximální délka vzduchotechnického potrubí 25 m
- Registrováno v dotačních programech SFŽP
- Výborná flexibilita místa instalace



SFŽP ČR

Twin rotary™

LG ThinQ



reddot winner 2020



WH		WH20S.F5	WH27S.F5
Objem TV	l	200	270
Energetická účinnost (COP)	7 °C / 15 °C	3,30/3,50	3,45/3,85
Topná tělesa	kW	2 + 2	
Napájení	V/Hz	230/50	230/50
Energetická třída		A+/A+	A+/A++
Rozměry	mm	580 × 1625 × 582	580 × 2008 × 582
Hmotnost (bez vody)	kg	100	119
Pracovní rozsah tep. čerpadla	°C	-5~48	
HL akustického tlaku	dB (A) + 3	38	38
Dimenze připojení vody	Palec	G ¾"	G ¾"

\* Podmínky prodloužené záruky najdete na webových stránkách LG.

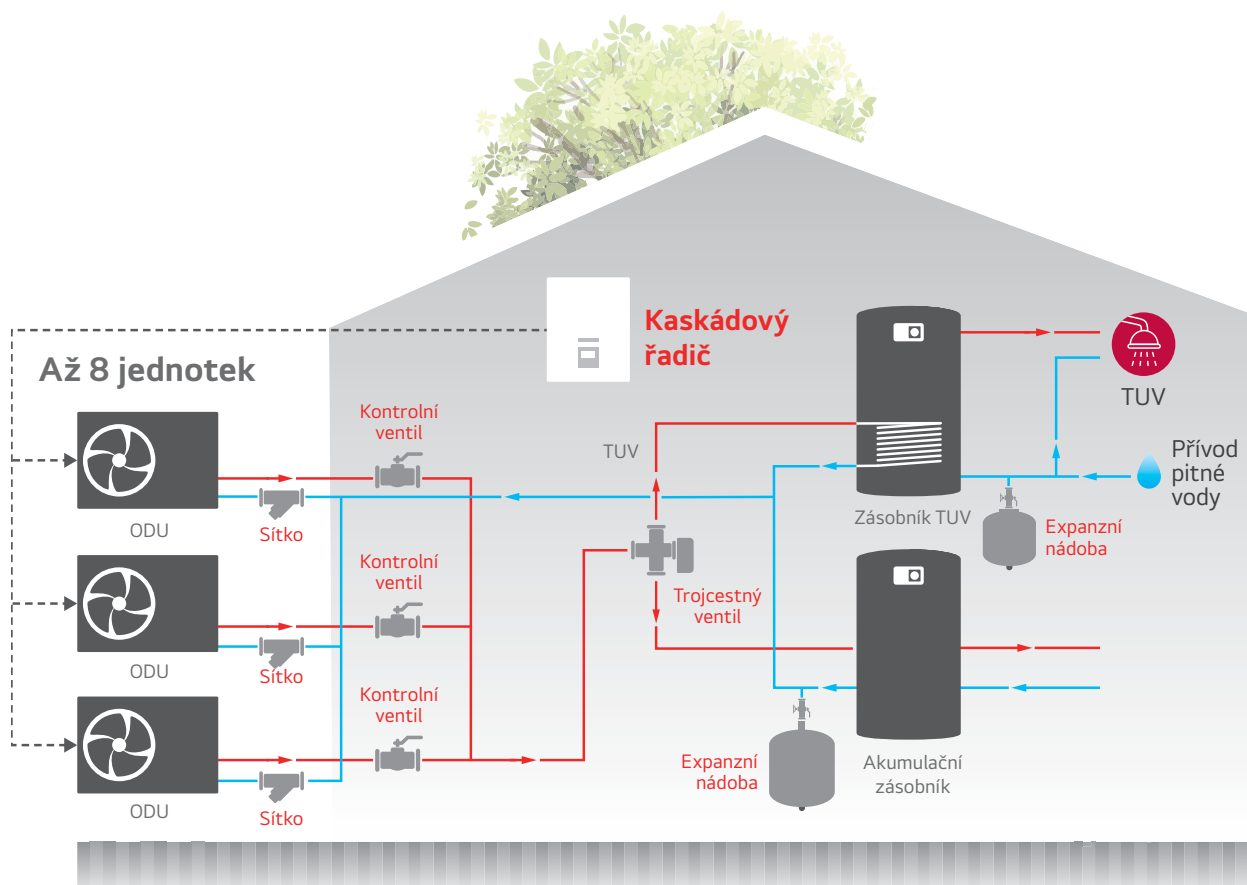
# Kaskády tepelných čerpadel

Pro instalace, kde je zapotřebí větší výkon, je možné využít Kaskádový řadič, který umožňuje propojení až 8 jednotek do jednoho topného systému. Tento řídicí systém optimalizuje výkon jednotek podle aktuální potřeby tepla nebo chladu. Vzájemné propojení jednotek zajišťuje stabilní a spolehlivý provoz, zvyšuje efektivitu využití energie a prodlužuje životnost zařízení.

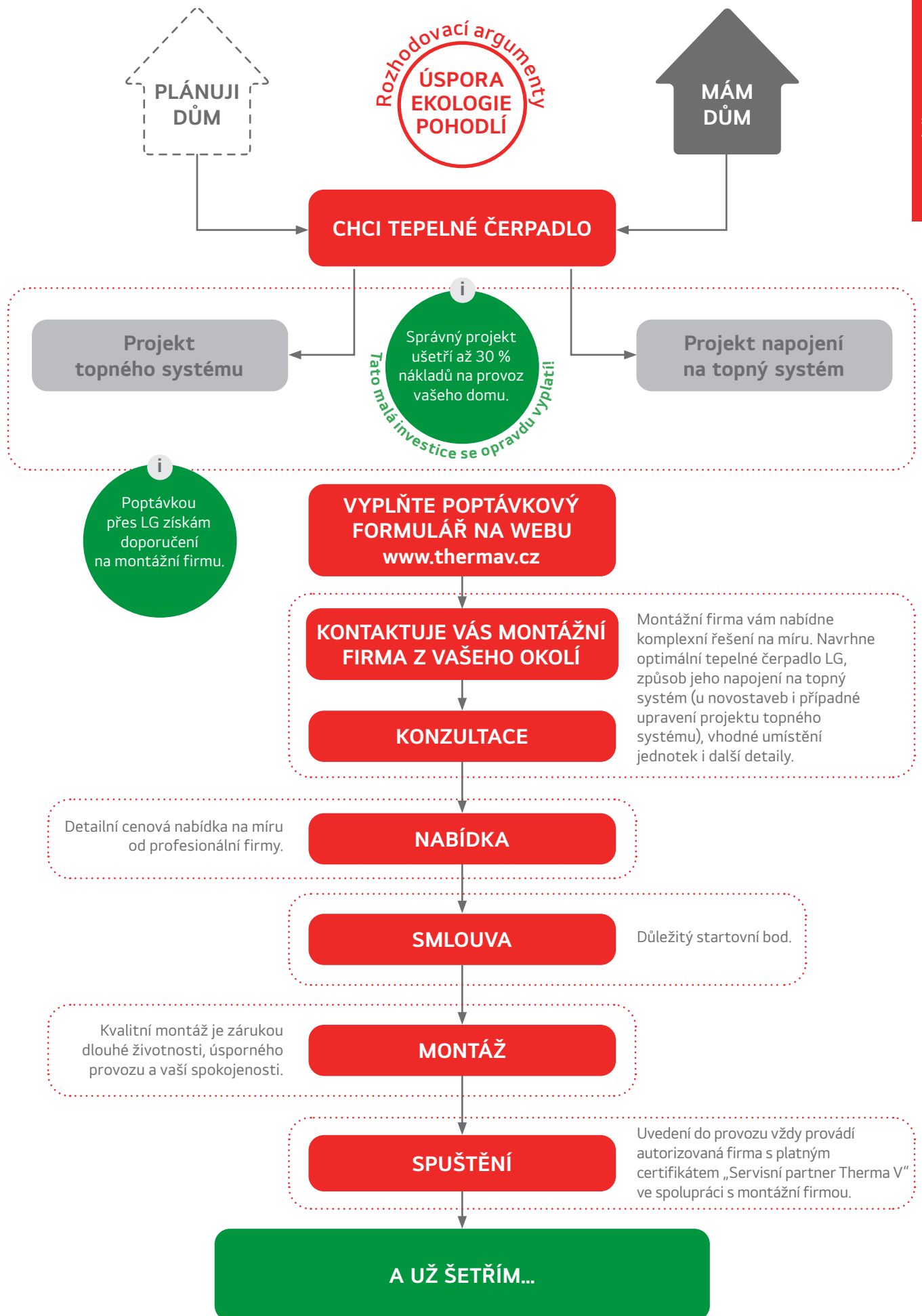
Toto řešení je ideální pro objekty s vysokou tepelnou ztrátou. Umožňuje dosáhnout vysoké účinnosti, čímž se minimalizují provozní náklady, a dokonce dokáže prodloužit životnost jednotlivých čerpadel rovnoměrným rozložením zatížení. Pokud použijete jednotky Monoblok R290, bude váš zdroj tepla velice tichý a navíc v krásném designu.

## Výhody kaskádového systému

- Vysoce efektivní provoz v širokém rozsahu topného výkonu (do tepelné ztráty až 140 kW)\*
- Až 8 venkovních jednotek v rámci jednoho řešení
- Použitelný pro Monoblok R290 a Monoblok S2
- Extrémně tichý provoz při použití jednotek Monoblok R290
- Optimalizace doby provozu pro stabilní chod a údržbu
- Rozložení zatížení jednotek pro jejich delší životnost
- Řízení více topných okruhů a ohřevu TUV
- Optimalizované postupné odtávání jednotek pro spolehlivý chod i v náročných podmínkách
- Nouzový provoz pro případ výpadku některé z jednotek
- BECON Cloud a LGMV pro vzdálenou kontrolu a diagnostiku jsou samozřejmě k dispozici pro celý kaskádový systém



# Jak získat tepelné čerpadlo LG





## LG Electronics

[www.cerpadla-lg.cz](http://www.cerpadla-lg.cz)

[thermav@lgecz.cz](mailto:thermav@lgecz.cz)

Infolinka:

ČR +420 228 887 050

SR +421 233 059 522