LG
Life's Good

PRODUKTOVÝ KATALOG | 2022 / 2023

TEPELNÁ ČERPADLA

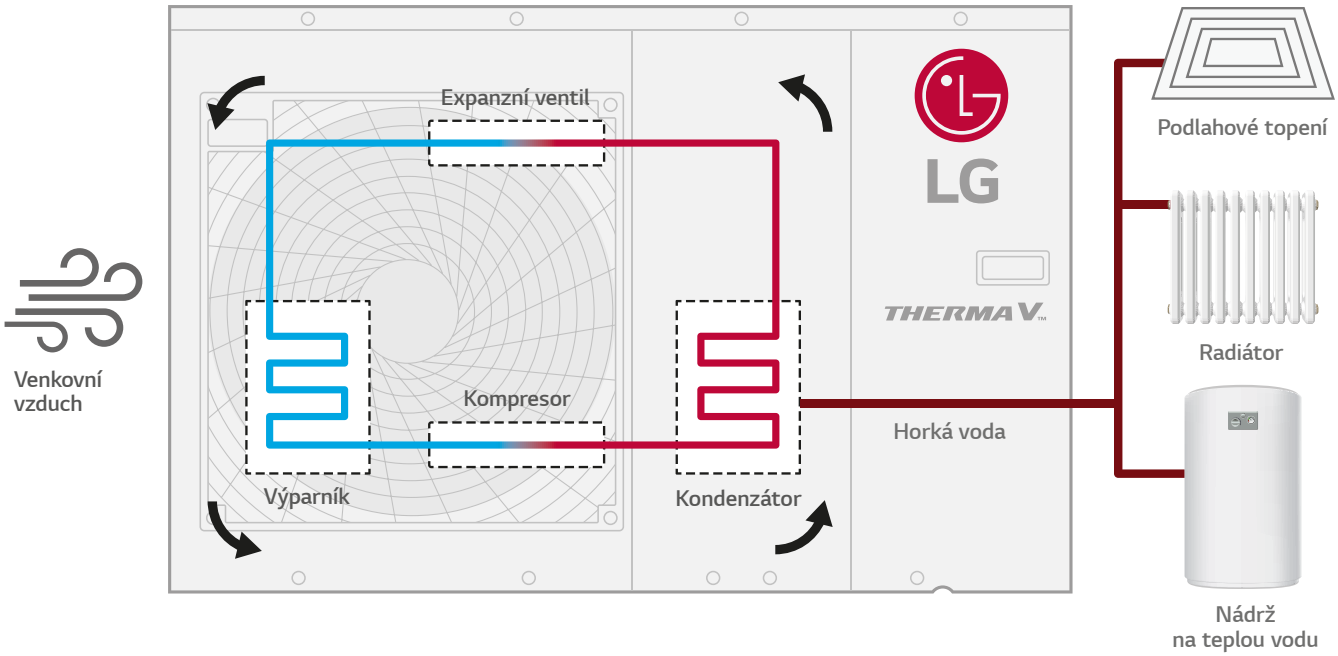
THERMA V™

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. 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 převádí ho na vyšší teplotní hladinu použitelnou pro vytápění a ohřev teplé vody.



Ve výparníku tepelného čerpadla je teplo odnímáno 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? Místo je nutné ještě více ochladit a tím dojde k odebrání tepla.** Díky tomuto principu může tepelné čerpadlo získávat teplo i ze vzduchu o teplotě –20 °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 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 topí **2–3×** levněji než elektrický kotel.

Výhody tepelných čerpadel vzduch–voda

- Výrazně nižší pořizovací náklady než typ země–voda.
- Jednoduchá, snadná a rychlá instalace.
- Žádné nároky na velikost pozemku a zemní práce.
- Nejsnáze dostupný zdroj tepla – množství vzduchu je prakticky neomezené.
- 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

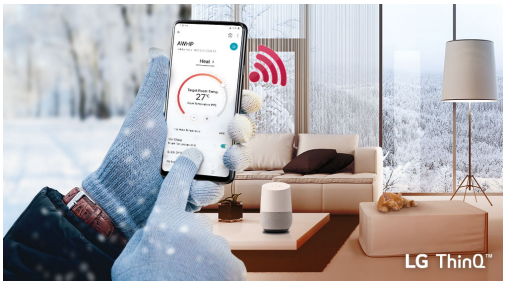
Díky tomu, že tepelné čerpadlo LG energetické třídy A+++ přináší 4× vyšší energetickou účinnost (COP) než klasické topné systémy, ušetříte až 75 % provozních nákladů objektu. Úspornější provoz umožňují kompresory LG R1 Scroll s dlouhou životností.

Tichý provoz

Tepelná čerpadla LG patří k nejtišším na trhu. Díky funkci tichý provoz snižuje během nočních hodin hlučnost venkovní jednotky až o polovinu.

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

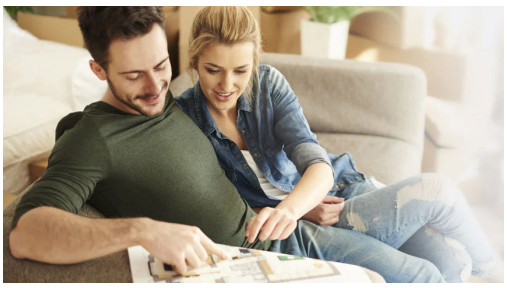
Díky novému typu ekologického chladiva R32 má tepelné čerpadlo LG lepší výkon a nižší spotřebu a zároveň je šetrnější k životnímu prostředí.

Výkonná klimatizace

Tepelné čerpadlo LG je navrženo tak, aby jej bylo možné využít také jako klimatizaci pro chlazení vašeho domu. Letní horké dny již nikdy nebudou váš problém.

Univerzální využití

LG Therma V má mnohostranné využití v nových i renovovaných budovách. K čerpadlu lze připojit staré i nové radiátory, podlahová i stěnová topení, fancoilové jednotky, podlahové konvektory, bazény a fotovoltaické články. 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 www.thermav.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 okamžik, že budete potřebovat pomoc. LG disponuje širokou sítí servisních techniků po celé ČR. Seznam techniků a záruční podmínky najdete na www.thermav.cz.

THERMA V MONOBLOK S

THERMA V MONOBLOK S je tepelné čerpadlo vybavené nejmodernější technologií 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

R32 | 65°C | A+++ | SFŽP ČR | R1 Compressor™ | Black Fin | LG ThinQ

MONOBLOK	Výkon (kW)	5	7	9	12	14	16
	Typ	HM051MR.U44	HM071MR.U44	HM091MR.U44	HM123MR.U34	HM143MR.U34	HM163MR.U34
Jmenovitý výkon/příkon (kW)	vytápění (A7/W35)	5,50/1,17	7,00/1,49	9,00/1,96	12,00/2,45	14,00/2,92	16,00/3,40
	vytápění (A2/W35)	5,50/1,31	7,00/1,67	9,00/2,20	12,00/2,86	14,00/3,27	16,00/3,82
	vytápění (A7/W35)	5,50/1,72	7,00/2,22	9,00/2,90	12,00/3,53	14,00/4,19	16,00/6,39
	chlazení (A35/W18)	5,50/1,17	7,00/1,56	9,00/2,14	12,00/2,53	14,00/3,26	16,00/4,00
COP	vytápění (A7/W35)	4,70	4,70	4,60	4,90	4,80	4,70
	vytápění (A2/W35)	4,20	4,19	4,10	4,19	4,28	4,19
	vytápění (A7/W35)	3,20	3,15	3,10	3,40	3,34	3,27
EER	chlazení (A35/W18)	4,70	4,50	4,20	4,75	4,30	4,00
Chladivo	typ	R32					
Rozměry	mm	1239 × 834 × 330			1239 × 1380 × 330		
Hmotnost	kg	89			118,6		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50			1/230/50 – 3/400/50		

* model HM 163 MR 90 %

THERMA V™ HYDROSPLIT

THERMA V HYDROSPLIT je monoblok rozdělený na venkovní (ODU) a vnitřní jednotku (IDU), vzájemně propojené vodním potrubím. Tepelný výměník je umístěn ve venkovní jednotce. To zabraňuje úniku chladiva do interiéru. Chytře navržená vnitřní jednotka výrazně urychluje instalaci – z výroby obsahuje expanzní nádobu, oběhové čerpadlo, odvzdušňovací ventil i připravenou elektroinstalaci. Výsledkem je elegantní jednotka s minimem rušivých prvků.

Výhody THERMA V HYDROSPLIT

- Výstupní teplota vody až 65 °C
- Řízení více topných okruhů
- Provoz do –25 °C
- Moderní chladivo R32
- Inteligentní klimatizace v ceně
- Konstantní výkon do –7 °C
- Intuitivní regulace v českém jazyce
- Barevný displej s dotykovým ovládáním
- Rychlá a snadná instalace
- Zásobník na teplou vodu o objemu 200 l
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností

R32 | 65°C | A+++ | SFŽP ČR | R1 Compressor™ | Black Fin | LG ThinQ

HYDROSPLIT vnitřní jednotka	Výkon (kW)	12, 14, 16
	Typ	HN1600MC.NK1, HN1616Y.NB1
Rozměry	mm	490 × 850 × 315 / 601 × 1812 × 685
Elektrický dohřev*	kW/V	3 + 3 / 230 – 2 + 2 + 2 / 400
Pracovní rozsah	topení (°C)	15–65

Hydrosplit venkovní jednotka	Výkon (kW)	12	14	16
	Typ	HU123MRB.U30, HU121MRB.U30	HU143MRB.U30, HU141MRB.U30	HU163MRB.U30, HU161MRB.U30
Výkon/příkon (kW)	vytápění (A7/W35)	12,0/2,38	14,0/2,86	16,0/3,33
	vytápění (A2/W35)	12,0/3,11	14,0/3,76	16,0/4,69
	vytápění (A7/W35)	12,0/4,00	14,0/4,75	16,0/5,71
	chlazení (A35/W18)	12,0/2,23	14,0/2,78	16,0/3,51
COP	vytápění (A7/W35)	5,04	4,89	4,80
	vytápění (A2/W35)	3,86	3,72	3,41
	vytápění (A7/W35)	3,00	2,95	2,80
EER	chlazení (A35/W18)	5,39	5,04	4,56
Chladivo	typ	R 32		
Rozměry	mm	950 × 1380 × 330		
Hmotnost	kg	104,7		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50 – 3/400/50		

* volitelné příslušenství

THERMA V SPLIT

THERMA V SPLIT jsou tepelná čerpadla, která jsou s domem propojena potrubím s chladivem a mohou být nainstalována až 50 metrů od vnitřní jednotky. Dávají vám tedy vetší možnost volby, kam čerpadlo umístit, abyste co nejméně narušili design 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

R32 · 65°C · A+++ · SFŽP ČR · R1 Compressor™ · Black Fin · LG ThinQ

SPLIT vnitřní jednotka	Výkon (kW)	5, 7, 9	12, 14, 16	
	Typ	HN091MR.NK5	HN1616M.NK5	HN1636M.NK5
Rozměry	mm	490 × 850 × 315		
Elektrický dohřev	kW/V	3 + 3 / 230	3 + 3 / 230	2 + 2 + 2 / 400
Pracovní rozsah	topení (°C)	15–65	15–57	

SPLIT venkovní jednotka	Výkon (kW)	5	7	9	12	14	16
	Typ	HU051MR.U44	HU071MR.U44	HU091MR.U44	HU121MA.U33 HU123MA.U33	HU141MA.U33 HU143MA.U33	HU161MA.U33 HU163MA.U33
Výkon/příkon (kW)	vytápění (A7/W35)	5,5/1,1	7,0/1,4	9,0/1,9	12/2,6	14/3,2	16/3,8
	vytápění (A2/W35)	5,5/1,6	7,0/2,1	9,0/2,7	12/3,1	14/3,7	16/4,7
	vytápění (A7/W35)	5,5/2,0	7,0/2,6	9,0/3,3	12/3,4	14/4,2	16/5,3
	chlazení (A35/W18)	5,50/1,2	7,0/1,6	9,0/2,2	10,4/2,6	12/3,1	13/3,6
COP	vytápění (A7/W35)	4,9	4,9	4,65	4,55	4,41	4,26
	vytápění (A2/W35)	3,5	3,4	3,35	3,85	3,78	3,38
	vytápění (A7/W35)	2,7	2,72	2,71	3,52	3,3	3,02
EER	chlazení (A35/W18)	4,6	4,4	4,1	4	3,9	3,61
Chladivo	typ	R 32			R 410a		
Rozměry	mm	950 × 834 × 330			950 × 1380 × 330		
Napájení	F/V/Hz	1/230/50			1/230/50 (nebo 3/400/50)		

* 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 IWT

THERMA V SPLIT IWT 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 IWT

- 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^2
- Integrovaná komunikace MODBUS pro propojení s chytrou domácností

R32 | 65°C | A+++ | SFŽP ČR | R1 Compressor™ | Black Fin | LG ThinQ

SPLIT IWT vnitřní jednotka	Výkon (kW)	5, 7, 9
	Typ	HN0913T.NB0
Rozměry	mm	600 × 1750 × 660
Elektrický dohřev	V	230
Pracovní rozsah	topení (°C)	15–65
	chlazení (°C)	5–27

SPLIT IWT venkovní jednotka	Výkon (kW)	5	7	9
	Typ	HU051MR.U44	HU071MR.U44	HU091MR.U44
Výkon/příkon (kW)	vytápění (A7/W35)	5,5/1,22	7,0/1,56	9,0/2,05
	vytápění (A2/W35)	5,5/1,71	7,0/2,24	9,0/2,84
	vytápění (A7/W35)	5,5/2,02	7,0/2,58	9,0/3,33
	chlazení (A35/W18)	5,5/1,20	7,0/1,48	9,0/2,05
COP	vytápění (A7/W35)	4,50	4,50	4,40
	vytápění (A2/W35)	3,21	3,12	3,17
	vytápění (A7/W35)	2,72	2,71	2,70
EER	chlazení (A35/W18)	4,60	4,40	4,38
Chladivo	typ	R32		
Rozměry	mm	950 × 834 × 330		
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.**

DESIGN AWARD 2020

reddot winner 2020

WH	Typ	WH20S	WH27S
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 až 48	

V ceně je záruka 10 let na kompresor a nádobu na vodu.*

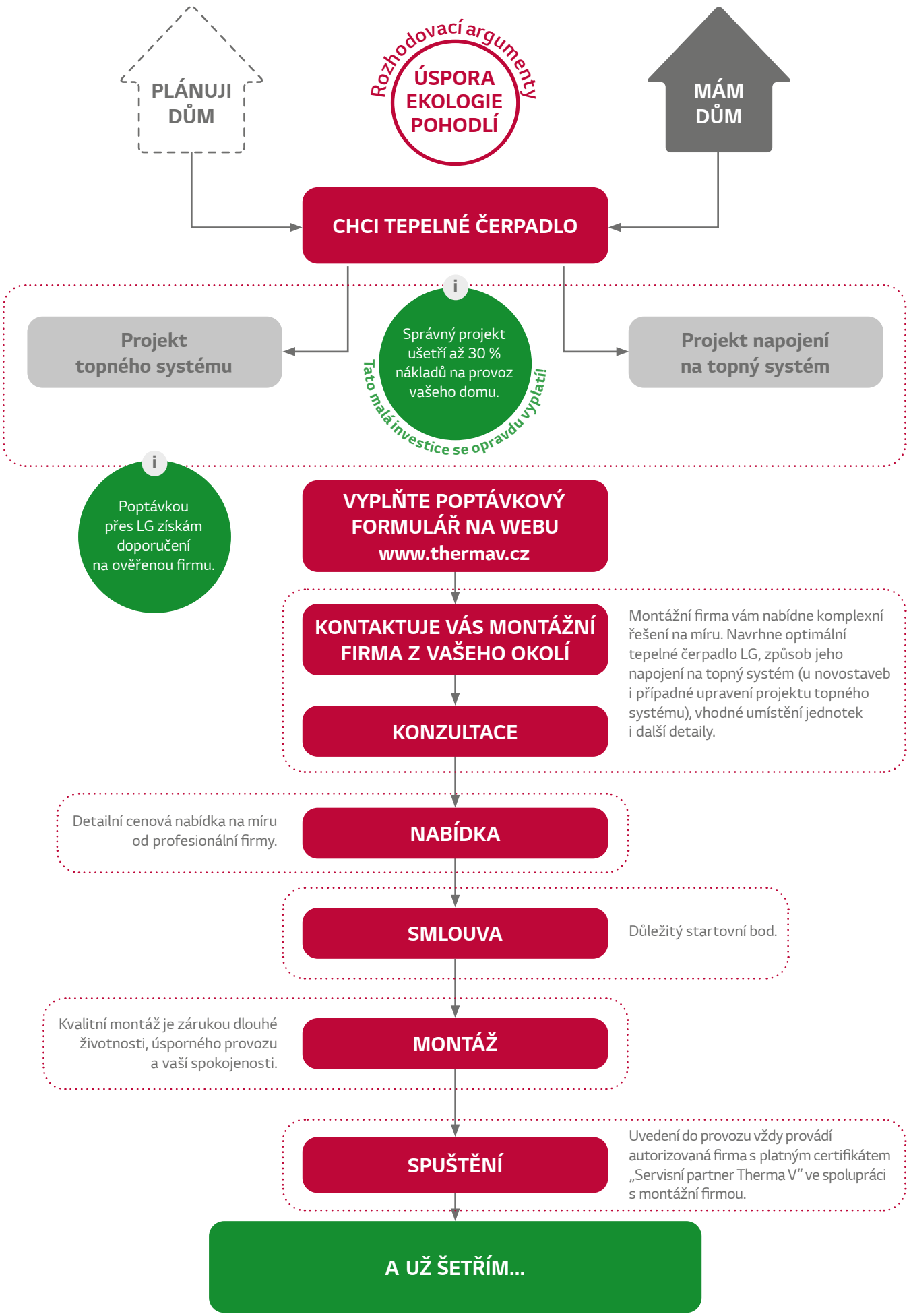
Nerezové zásobníky teplé vody na míru

Správně zvolený zásobník spolehlivě zajistí dostatek teplé vody pro váš každodenní komfort.

Označení		OSHW-200F	OSHW-300F	OSHW-500F	OSHW-300FD
Provedení		1 výměník	1 výměník	1 výměník	2 výměníky
Objem vody	l	200	300	500	300
Průměr	mm	640	640	810	640
Výška	mm	1350	1850	1900	1850
Materiál vnitřní nádoby		nerez F18			
Topné těleso	kW	2,4			
Napájení	V/Hz	220/50			
Materiál výměníku		nerez F18			
Plocha výměníku	m^2	2,3	3,1	4,8	3,1/0,97
Třída energetické účinnosti		B			

* Podmínky záruky naleznete na lg.com.

JAK ZÍSKAT TEPELNÉ ČERPADLO LG



LG Electronics

www.thermav.cz
thermav@lgecz.cz
Infolinka:
ČR +420 228 887 050
SR +421 2 33 05 95 22

LG Electronics neručí za tiskové chyby, které se mohou vyskytnout.
Změna technických parametrů bez předchozího ohlášení je možná.
Copyright © 2022 LG Electronics. All rights reserved.