

Proč LG THERMA V?

Systém LG THERMA V je určen k vytváření jedinečných zákaznických hodnot, jako je úspora energie, komfort, snadné ovládání a služby, použitím vyspělých technologií.

Invertorová technologie LG poskytuje vynikající energetickou účinnost prostřednictvím optimálních komponentů, jako je oběhové čerpadlo, výměník tepla a motor ventilátoru. Technologie regulace tlaku navíc zajišťuje stálý tepelný výkon i při nízké teplotě a bez potíží dosahuje cílového výkonu.

Diferencovaná struktura na způsob „vše v jednom“, povrchová úprava gold-fin a uživatelsky orientované funkce zlepšují pověst profesionálů a spokojenost koncových uživatelů. K dispozici je kompletní řada tepelných čerpadel LG o topném výkonu 5 kW až 16 kW.

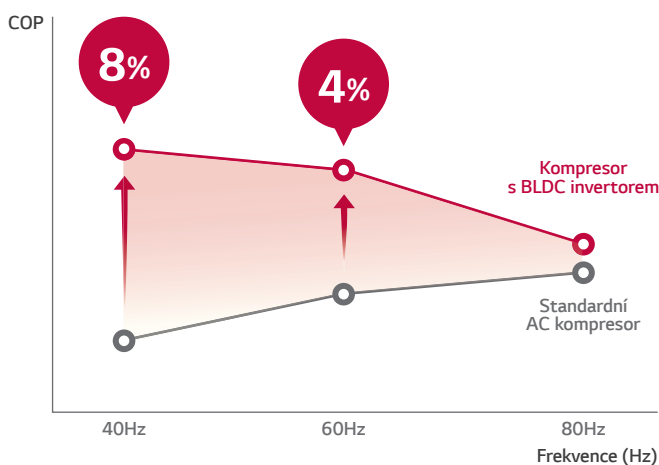
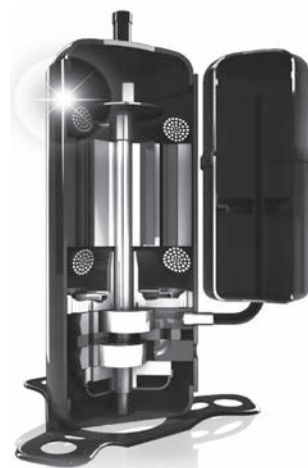
ENERGETICKÁ ÚČINNOST

Kompresor BLDC (bezkartáčový stejnosměrný motor)

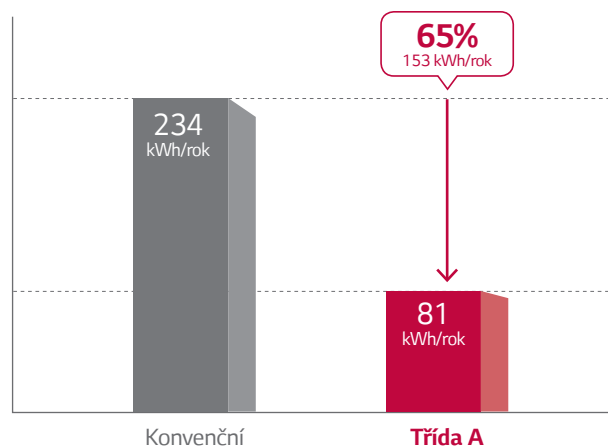
Tepelné čerpadlo THERMA V je vybaveno kompresorem BLDC, který využívá silný neodymový magnet.

Kompresor má vyšší účinnost oproti standardním výrobkům s AC invertorem a je optimalizovaný pro maximální sezónní účinnost.

- Minimalizovaná cirkulace oleje
- Vysoce účinný motor
- Optimalizovaná komprese
- Optimalizované vibrace a hlučnost
- Vysoká spolehlivost



Úspora energie na vstupu prostřednictvím vysoce účinného vodního čerpadla třídy A



* Za podmínek: 12 hodin × 30 dnů × 5 měsíců (odhadovaná hodnota)

Konvenční

Rozložené vinutí

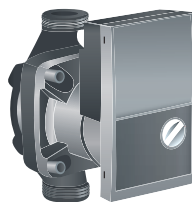


LG

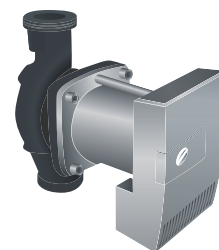
Soustředěné vinutí



Jen v THERMA V Monoblok



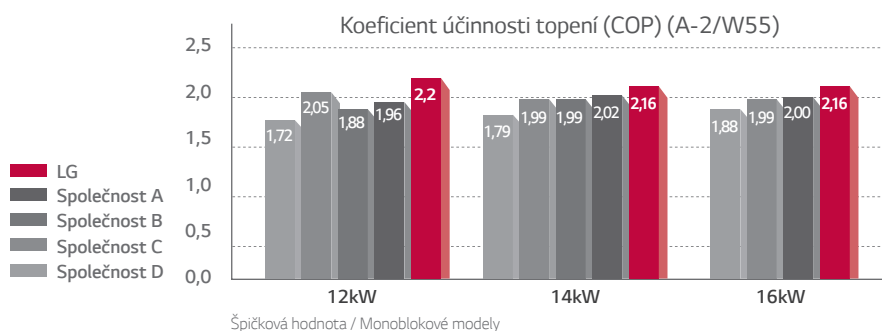
5 / 7 / 9 kW



12 / 14 / 16 kW

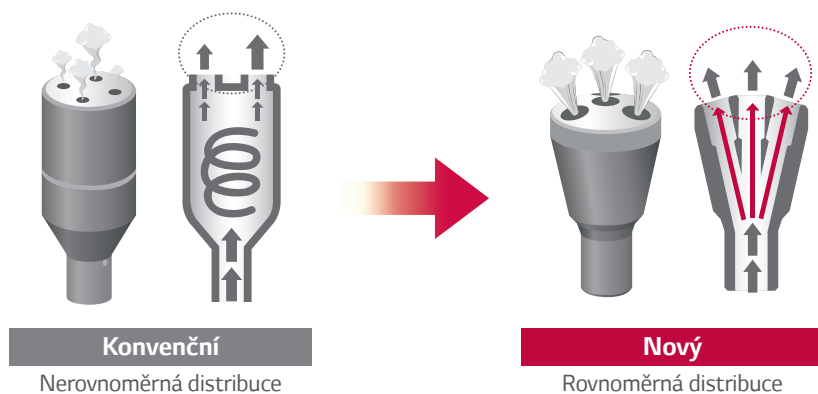
Energetická účinnost při teplotě -2 °C

Výrazně vyšší energetická účinnost.
(Podmínky: -2 °C / 55 °C)

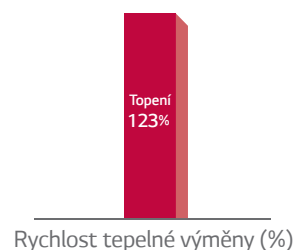


Zdokonalení výměníku tepla

Zlepšení účinnosti a výkonu bylo dosaženo zvýšením rychlosti tepelné výměny pomocí výměníku tepla s širokými lamelami a novou optimální konstrukcí rozvaděče.

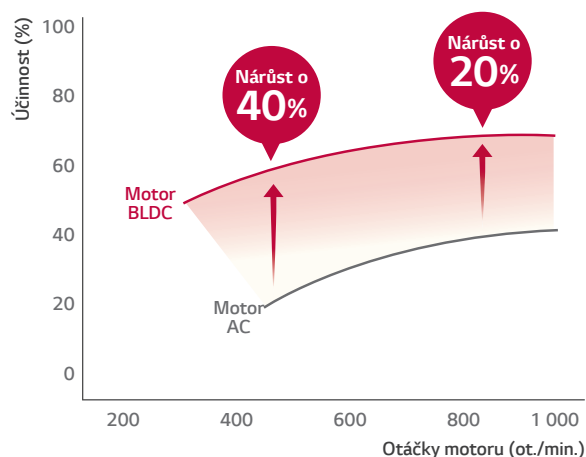


Zvýšená účinnost cyklu až o 5 %
s rovnoměrnou distribucí



Invertorový BLDC motor ventilátoru

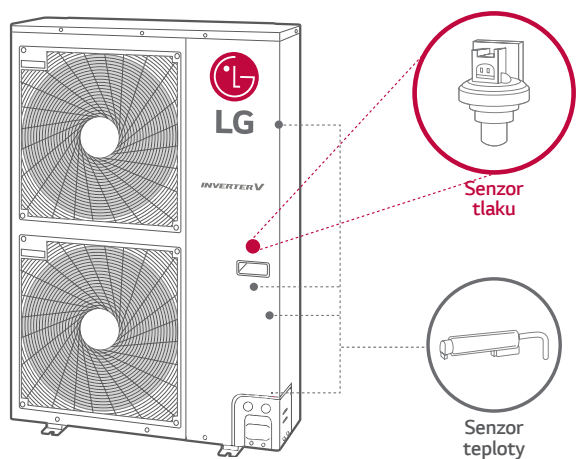
LG BLDC motor ventilátoru nabízí další úsporu energie až o 40 % při nízkých otáčkách a 20 % při vysokých otáčkách v porovnání s AC motorem.



SPOLEHLIVOST

Spolehlivost při nízké teplotě

Regulace tlaku zvyšuje tepelný výkon díky stabilnímu provozu při nízké okolní teplotě.



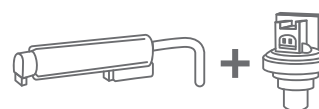
Regulace teploty



Pouze senzor teploty

U tohoto algoritmu je větší pravděpodobnost ovlivnění změnou teploty. Kromě toho trvá delší dobu vypočítat správné provozní rozmezí kompresoru pro cílový výkon.

Regulace tlaku



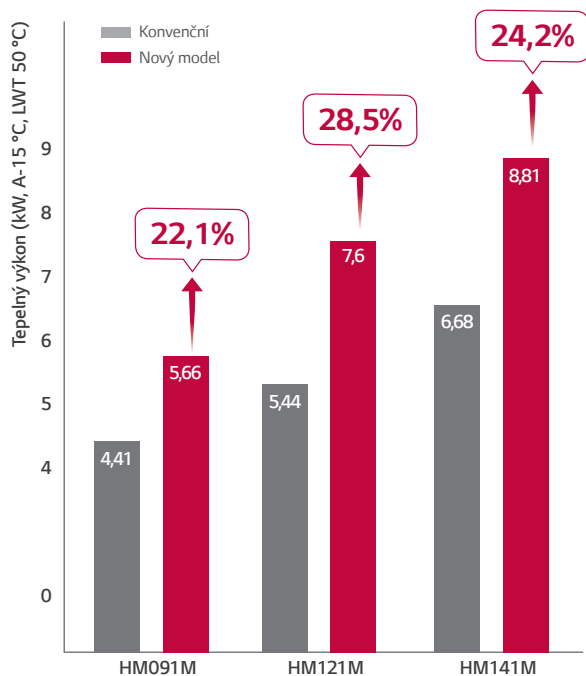
Senzor teploty

Senzor tlaku

Tímto způsobem je zajištěno dosažení cílového výkonu při současném udržení Senzor spolehlivé činnosti.

• Tepelný výkon při nízké teplotě

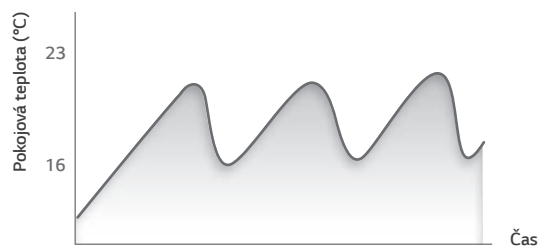
Vysoký a stabilní výkon při nízké teplotě



• Stabilní provoz

Vysoký a stálý tepelný výkon při nízkých teplotách.

Konvenční



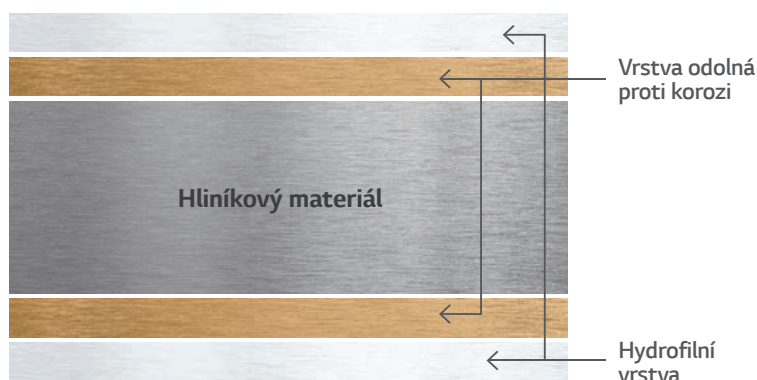
Nový



Výměník tepla odolný proti korozi

Venkovní výměník tepla LG má hliníkové lamely s povrchovou úpravou v podobě protikorozičního epoxidového nátěru zlaté barvy na ochranu proti korozi. Tím jsou dlouhodobě zachovány vynikající vlastnosti výměníku z hlediska přenosu tepla, zatímco výměníku bez úpravy Gold Fin postupně ztrácí účinnost v důsledku povrchové koroze. Povrchová úprava Gold Fin se ideálně hodí do prostředí s vysokou mírou znečištění nebo do míst vystavených účinkům slané mořské vody.

• Vrstvy povrchové úpravy Gold Fin



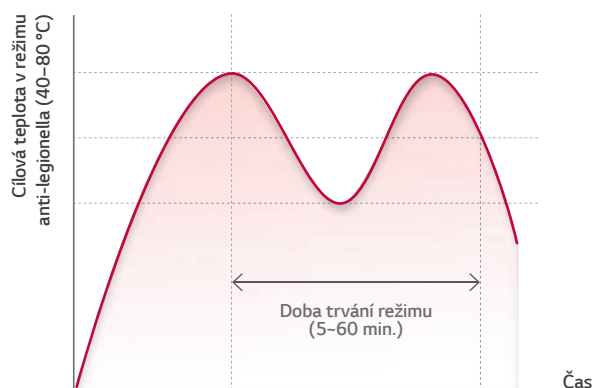
• Zkouška solnou mlhou po dobu 15 dnů



• Úprava Gold Fin je dlouhodobá, trvanlivá a dodává venkovní jednotce prestižní vzhled.

Funkce anti-legionella

Je-li aktivován provozní režim anti-legionella, systém THERMA V automaticky jednou za týden zahřívá celý zásobník vody, dokud teplota vody nedosáhne 80 °C.

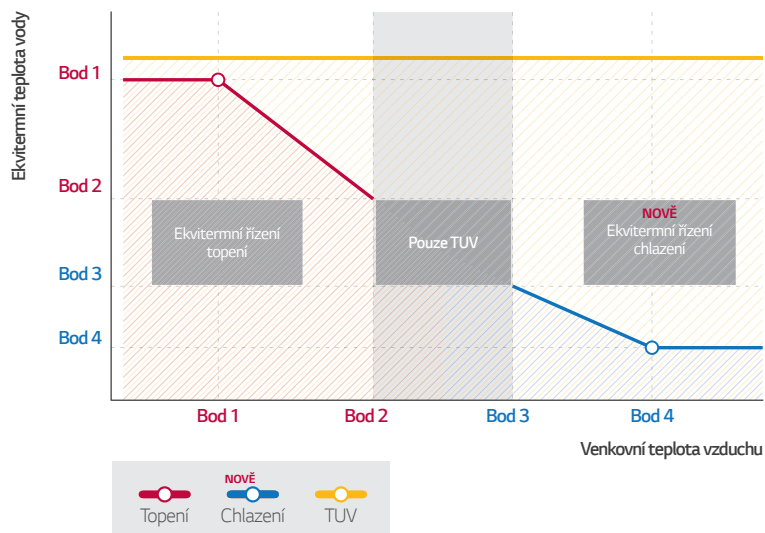


KOMFORT

Provoz v závislosti na počasí

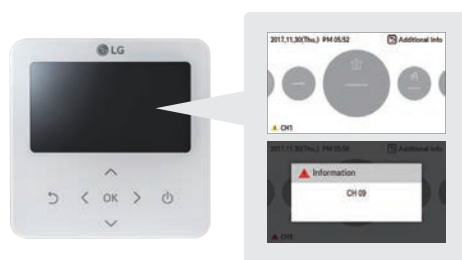
Pokud si uživatel zvolí tento režim, nastavení teploty bude probíhat automaticky podle venkovní teploty. Jestliže venkovní teplota klesne, topný výkon pro vytápění domu automaticky stoupne, aby byla v domě zachována příjemná teplota podle počasí.



	Ekvitermní teplota vody	Teplota výstupní vody	Venkovní teplota vzduchu	
Topení	Bod 1	15 - 57	Bod 1	-15 - 24
	Bod 2	15 - 57	Bod 2	-15 - 24
Chlazení	Bod 3	5 - 25	Bod 3	10 - 43
	Bod 4	5 - 25	Bod 4	10 - 43

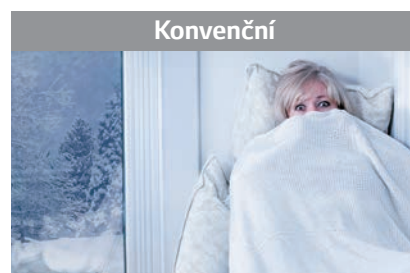


Nouzový provoz

I v případě náhlé poruchy zajišťuje systém THERMA V stabilní vytápění prostřednictvím dvoufázového nouzového ovládání.

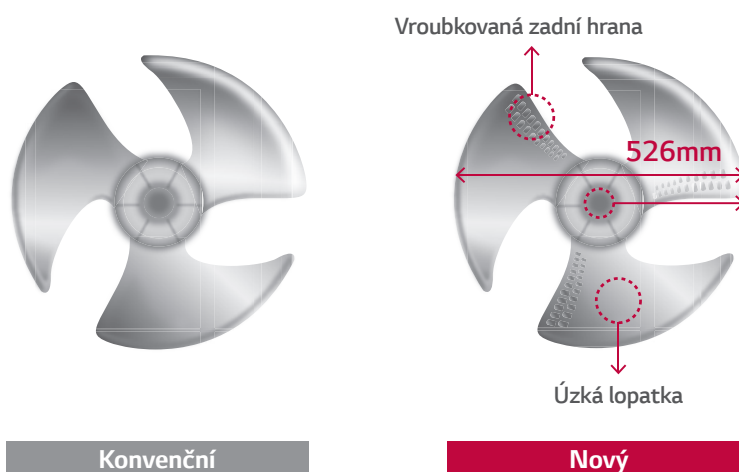


- 
 • V případě **malé poruchy** (způsobené převážně senzorem)
 - THERMA V – ZAP.
 elektrický ohřivač – ZAP./VYP.
- 
 • V případě **velké poruchy** (způsobené převážně součástmi cyklu)
 - THERMA V – VYP.
 elektrický ohřivač – ZAP.



Nízká hlučnost díky zdokonalenému ventilátoru

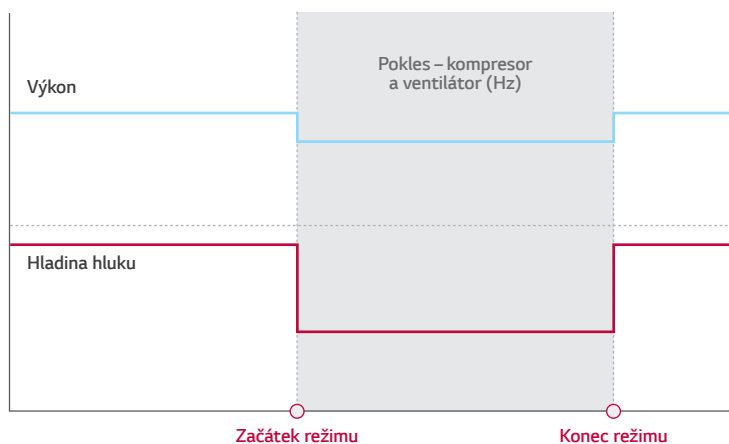
Nový axiální ventilátor má úzké lopatky s vroubkovanou zadní hranou. Tím je zajištěna vysoká účinnost, nízká hlučnost a optimální rychlost proudění vzduchu.



Tichý režim a plánovač

Provoz v tichém režimu snižuje hladinu hluku, např. během nočních hodin. Uživatel také může nastavit týdenní plán na zap./vyp.

Topný výkon (kW)	Akustický tlak při topení (dBA)	
	Normální	Tichý režim
3	47	43
5	51	48
7	52	48
9	52	48
12	53	50
14	53	50
16	53	50

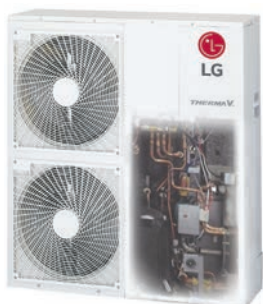


DŮLEŽITÉ FUNKCE THERMA V

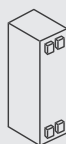
SNADNÁ INSTALACE A SERVIS

Koncepce „vše v jednom“

LG dodává kompletní monoblok se čtyřmi hlavními součástmi.
Není nutné montovat chladivové potrubí, instalace je snadná a rychlá.



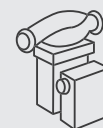
Elektrický ohřívač



PHE
(Deskový výměník tepla)



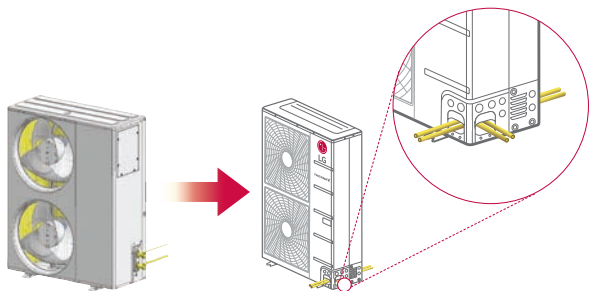
Expanzní nádrž



Vodní čerpadlo
třídy A

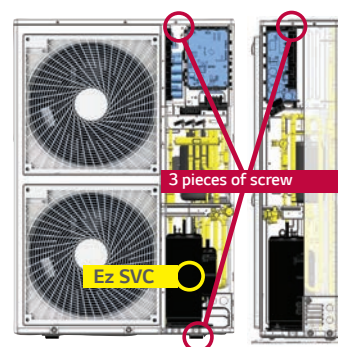
• Tři cesty potrubí (pouze typ split)

Připojení chlazení je možné ve třech směrech.



• Kompaktní design a Ez SVC

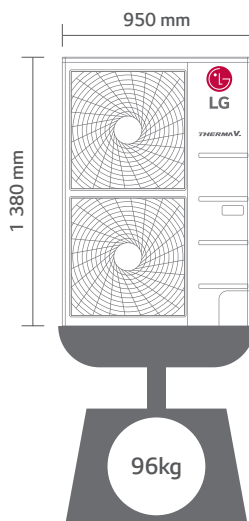
- Stačí vyšroubovat tři šrouby pro SVC (servis)
- System odnímání předního panelu



Kompaktní a štíhlý

System Therma V je konstruován s minimálními rozměry a hmotností, což přispívá ke snadné a efektivní instalaci.

TYP SPLIT (12–16 kW)



TYP MONOBLOK (5–9 kW)

