

Tepelné čerpadlo pro udržitelnou budoucnost

# **THERMA V™** **R290** **Monoblok**

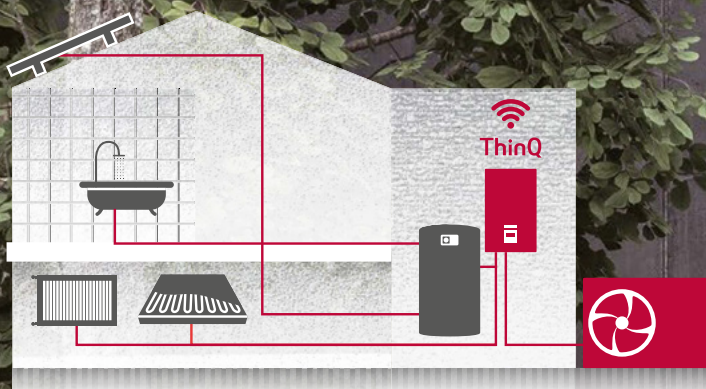
- Spolehlivé
- Nadčasové
- Ekologicky zodpovědné
- Téměř neslyšitelný chod



R290 je přírodní chladivo s hodnotou GWP 3,0.



# THERMA V™



## Výkonová řada

Výkon (kW)	Vnitřní jednotky		Venkovní jednotky	
7	HN1616HC.NK0 HN1639HC.NK0	PHCS0.ENCXLEU	HM071HF.UB40*	
9			HM073HF.UB40*	
12			HM091HF.UB40	
14			HM093HF.UB40	
16			HM123HF.UB60	
			HM143HF.UB60	
			HM163HF.UB60	

\* K dispozici od ledna 2025



# R290 Monoblok

## Hlavní vlastnosti

- Jeden z nejtišších modelů na trhu s hlučností jen 49 dB(A) u modelů 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 přizpůsobí každému 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**

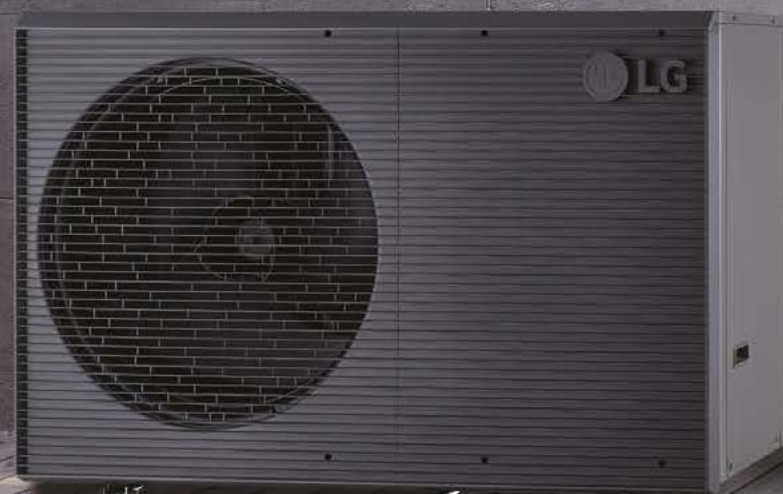
R290



A+++

ThinQ

R290 je přírodní chladivo s hodnotou GWP 3,0.



## Nový design

Navržený pro Evropu



Elegantní šedý design s mřížkou ve tvaru vlnek.

## Vysoká spolehlivost



Technologie pro rychlé a spolehlivé odmrazování venkovní jednotky

- 1 Spolehlivé dvoustupňové odmrazování
- 2 Vlnité žebrovaní
- 3 Ohřev kondenzátní vany (topný kabel)
- 4 Bez bočního panelu a zadní mřížky
- 5 Beznámrazový systém pro spodek výměníku
- 6 Zvýšený počet odtokových otvorů

## Vysoce efektivní provoz

Výjimečná účinnost

### Vzduch

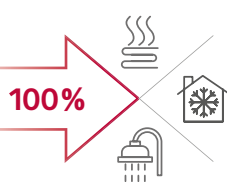
Bezplatná  
a obnovitelná energie



### Elektrina

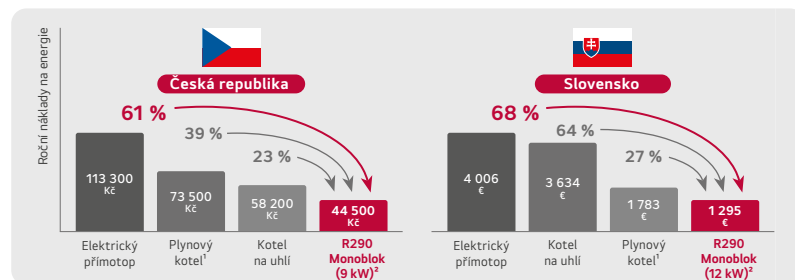
Ze sítě nebo  
z fotovoltaiky

Produkovávané teplo



SCOP **5**

Simulace úspory ročních nákladů na energii



<sup>1</sup> Plynový kondenzační kotel s normovaným stupněm využití 102 %.

<sup>2</sup> Výsledky simulace se mohou lišit od skutečných hodnot na základě předpokládaných spotřeb. Roční náklady na energii jsou vypočteny na základě vnitrostátních cen plynu a elektřiny k červnu 2024 a mohou se lišit od skutečných nákladů placených zákazníky v závislosti na změnách cen energie a individuálních vzorcích spotřeby energie. Simulace zahrnuje následující předpoklady: Za celý systém v SR se rozumí pouze vytápění prostor (nezahrnuje se provoz TUV); Průměrné klima, použití při nízkých teplotách (35 °C).

## Extrémně tichý provoz

Vytápí váš domov a přitom je velmi tiché



Hladina akustického výkonu<sup>\*</sup>  
(vytápění / jmenovitý)

7 kW**	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
49	49	49	51	52
48	48	48	50	51

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

\*\* Předběžné údaje.

Proč si vybrat

**THERMA**

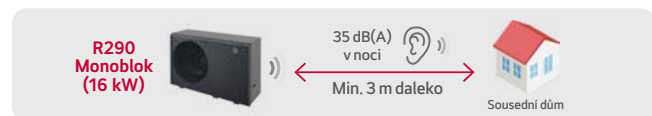
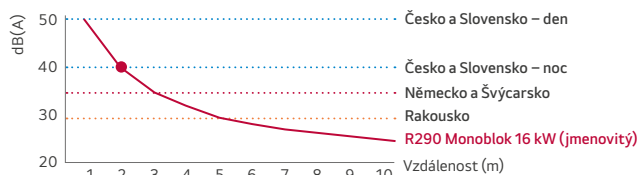
**R290 Monoblok**



R290 je přírodní chladivo s hodnotou GWP 3,0.



## Splňuje požadavky



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

## Špičková provozní stabilita

Venku mrzne, ale uvnitř je teplo



Monoblok R290 může fungovat při venkovních teplotách až  $-28^{\circ}\text{C}$ . Zákazníci si navíc mohou ponechat své stávající radiátory, protože systém dokáže připravit topnou vodu o teplotě až  $75^{\circ}\text{C}$ , což přináší úsporu nákladů.

## 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.

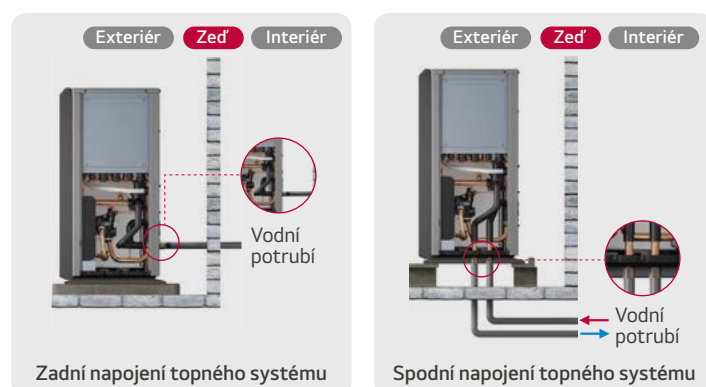
Venkovní jednotky	Vnitřní jednotky	Popis
		<b>Řídicí jednotka (Control box)</b> Pro snadné napojení příslušenství a případné nadřazené regulace.
		<b>Hydrobox</b> Integrovaný bivalentní zdroj, expanzní nádoba a řídicí elektronika
		<b>Combi se zásobníkem TUV*</b> Integrovaný bivalentní zdroj, expanzní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

\* Tato jednotka je ve vývoji a bude uvedena na trh v průběhu roku 2025.

## Snadná a estetická instalace

Variabilní připojení potrubí

Dvousměrné připojení potrubí poskytuje nejen větší flexibilitu při instalaci, ale nabízí také výrazné výhody, pokud jde o zakrytí podzemního potrubí z estetických důvodů i z důvodů ochrany proti mrazu.

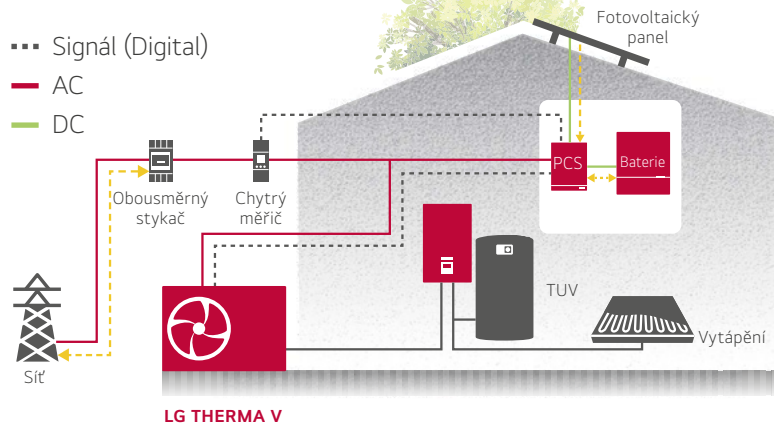


## Balíček LG Smart Home Energy

### Napájení domácnosti chytrým způsobem a úspora účtů za energii

S LG můžete minimalizovat náklady na energii a být o krok blíže k dokonale chytré domácnosti.

Dostupnost LG Smart Home Energy se může lišit podle regionu.

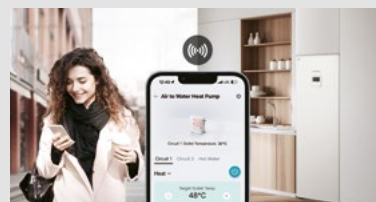
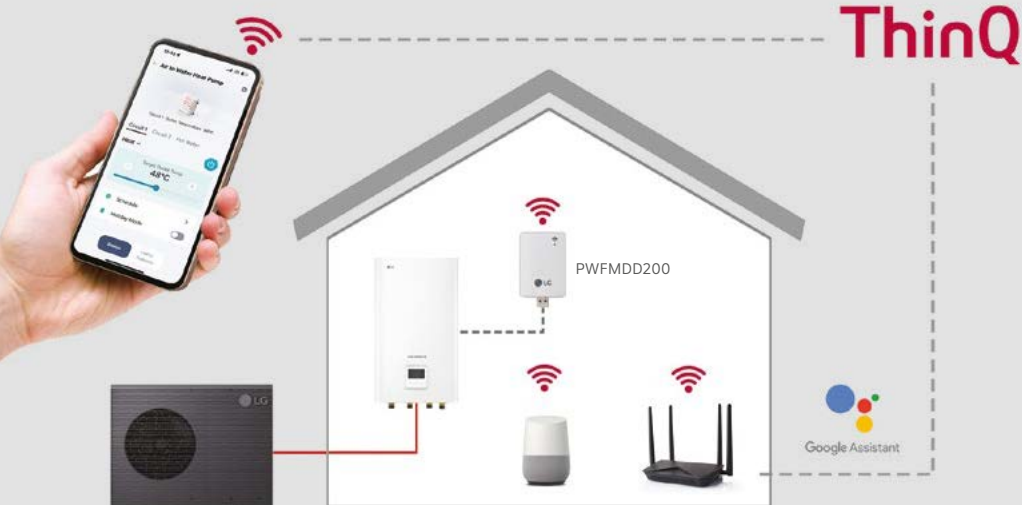


## Příslušenství pro R290 Monoblok

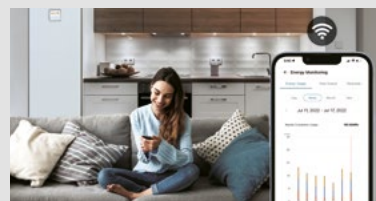
Název příslušenství	Název modelu
Čidlo venkovní teploty	PHAT50
Teplotní čidlo zásobníku	PHBT50
Vnitřní prostorové čidlo	PORSTA0
Teplotní čidlo smíšeného okruhu	PRSTAT5K10
Sada pro komunikaci hydroboxu s nádrží TUV	PHLTA
Teplotní čidlo pro nádrže třetích stran	PHRSTA0
Kondenzátní vana vnitřní jednotky	PHDPC
Krytka otvoru po ovladači	PDC-HK10
Připojení k WiFi	PWFMDD200
Cloud gateway	PWFMBDB200

## Nástroje & služby

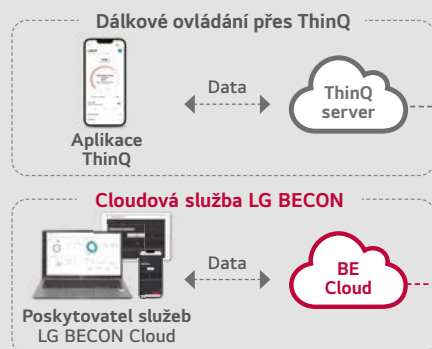
### Ovládání na dálku v aplikaci LG ThinQ



Začněte chytře ovládat tepelné čerpadlo i když jste venku pouhým klepnutím na tlačítko.



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.

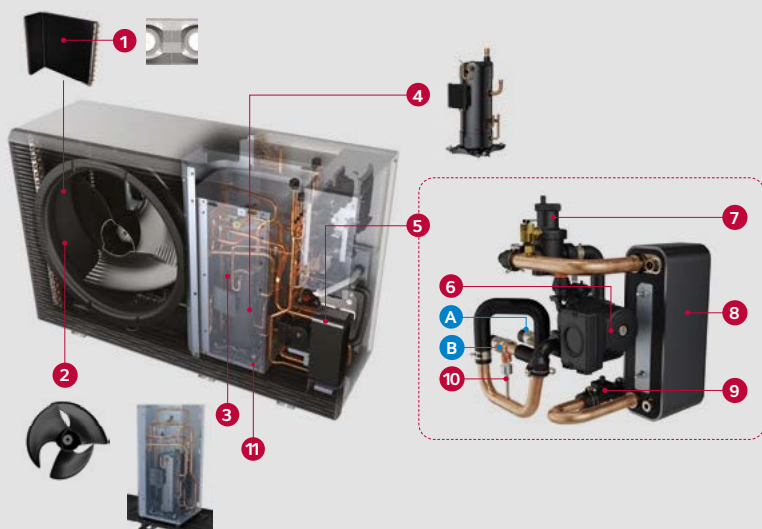
Pro ovládání v aplikaci LG ThinQ může být vyžadováno dokoupení příslušenství: PWFMD200 (LG Wi-Fi modem) / PWYREW000 (10m prodlužovací přípojovací kabel).

Vyhledejte LG ThinQ v Obchod 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.

# Tepelné čerpadlo a jeho připojení

## Venkovní jednotka



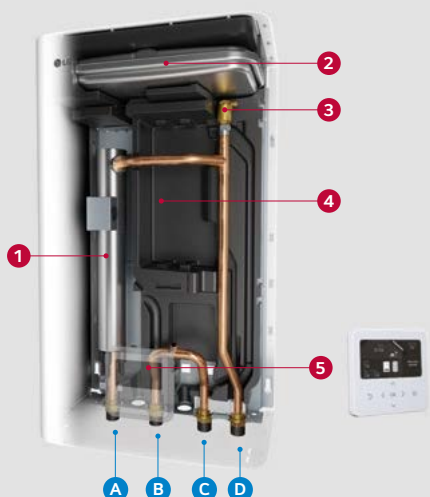
### Komponenty

- 1 Výparník Black Fin (vzduch/chladivo)
- 2 Nový biomimetický ventilátor
- 3 Protihlukový kryt kompresoru
- 4 Kompresor R290
- 5 Sestava vodních komponentů
- 6 Oběhové čerpadlo
- 7 Odvzdušňovací ventil
- 8 Deskový výměník (chlادivo/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

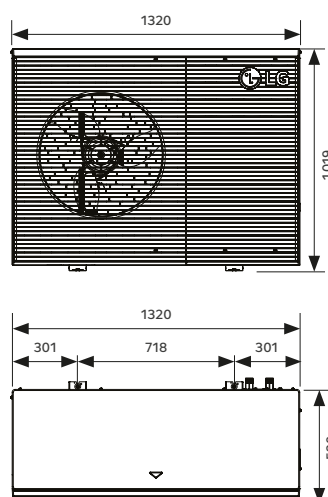
- 1 Bivalentní zdroj (3 f: 9 kW)
- 2 Expanzní nádoba (8 l)
- 3 Automatický odvzdušňovací ventil
- 4 Řídicí deska a svorkovnice
- 5 Ovladač RS3

### Připojení

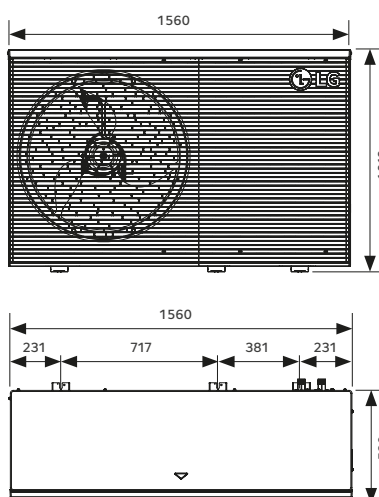
- A Výstupní potrubí topného okruhu (vnější závit 1")
- B Vstupní potrubí topného okruhu (vnější závit 1")
- C Výstupní potrubí k venkovní jednotce (vnější závit 1")
- D Vstupní potrubí k venkovní jednotce (vnější závit 1")

## Rozměry výrobku

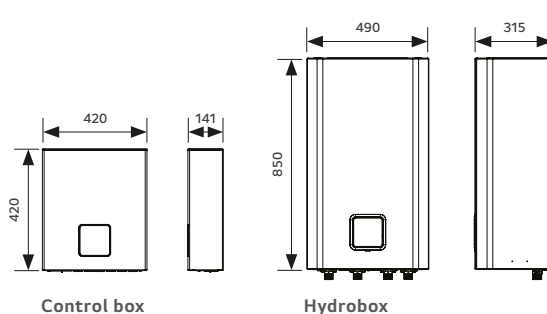
### Venkovní jednotky 7~9 kW



### Venkovní jednotky 12~16 kW



### Vnitřní jednotky



(Všechny rozměry v mm)

# Technické specifikace

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 (η <sub>S</sub> ) (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>2</sup>	Jmenovitý		dB(A)	27	27	27	29	30

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 / -	Bude upřesněno	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 / -		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 / -		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 / -		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 / -		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 / -		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 / -		5,50 / 2,60	10,50 / 3,12	12,00 / 2,99	12,50 / 2,95

Venkovní jednotka			Jedn.	HM071HFUB40 HM073HFUB40	HM091HFUB40 HM093HFUB40	HM123HFUB60	HM143HFUB60	HM163HFUB60
Provozní rozsah (teplota venkovního vzduchu)	Vytápění a ohřev TUV	°C		-28~35			-28~35	
	Chlazení	°C		5~48			5~48	
Chladivo	Typ	-		R290			R290	
	GWP	-		3,0			3,0	
	Přednaplněno	g		900			1200	
	t-CO <sub>2</sub> ekv.	-		0,0027			0,0036	
Napojení vnitřní jednotky	Průměr vstupu / výstupu	palce		Vnější závit 1" podle ISO 7-1			Vnější závit 1" podle ISO 7-1	
Rozměry	Š × V × H	mm		1320 × 1019 × 520			1560 × 1019 × 520	
Hmotnost	Prázdná jednotka	kg		130,0			181,0	
Barevnost	Barva šasi / kód RAL	-		Šedá / RAL 7037			Šedá / RAL 7037	
	Barva přední mřížky / kód RAL	-		Tmavě šedá / RAL 7012			Tmavě šedá / RAL 7012	
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.	HN1616HC.NK0 HN1639HC.NK0	PHCS0.ENCXLEU
Provozní rozsah (teplota výstupní vody)	Ohřev	°C		15~75	15~75
	Chlazení	°C		5~27	5~27
	TUV	°C		15~80 <sup>3</sup>	15~80 <sup>3</sup>
Bivalentní zdroj	Kombinace kapacit	kW		3,0 + 3,0 + 3,0	Nutno objednat samostatně jako povinné příslušenství
	Napájení	V, f, Hz		220~240, 1, 50 / 380~415, 3, 50	
	Provozní proud	A		13	
Připojení potrubí (voda)	Výstupní potrubí top. okruhu	palce		Vnější závit 1" podle ISO 7-1	-
	Vstupní potrubí top. okruhu	palce			
	Výstupní potrubí k venk. jedn.	palce			
	Přívodní potrubí z venk. jedn.	palce			
Rozměry	Š × V × H	mm		490 × 850 × 315	420 × 490 × 141
Hmotnost	Prázdná jednotka	kg		31,0	6,8
Barevnost	Barva / kód RAL	-		Bílá / RAL 9016	Bílá / RAL 9016
Napájení	Napětí, fáze, frekvence	V, f, Hz		220~240, 1, 50	220~240, 1, 50
	Doporučené jištění	A		10	10

<sup>1</sup> Předběžné hodnoty.

<sup>2</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>3</sup> Provozní teplota TUV 65~80 °C je k dispozici pouze při provozu přídavného ohřevače.



[www.lg.com/cz](http://www.lg.com/cz) | [www.thermav.cz](http://www.thermav.cz) | [www.mojelg.cz](http://www.mojelg.cz)

Copyright © 2024 LG Electronics. All rights reserved.



Vizualizace použité v tomto letáku je pouze ilustrační a je nutné dodržovat instalační příručky a místní předpisy.