

TEPELNÁ ČERPADLA

MONOBLOC (NÍZKOTEPLTNÍ)

SPLIT (VYSOKOTEPLTNÍ)

ZÁSOBNÍKY TUV

SPLIT (NÍZKOTEPLTNÍ)

SPLIT S INTEGR. ZÁSOBNÍKEM TUV

PŘÍSLUŠENSTVÍ





CO JE THERMA V

Co je LG THERMA V?

THERMA V je řada tepelných čerpadel vzduch-voda od společnosti LG, která jsou určena pro novostavby, rekonstrukce rodinných domů i komerčních objektů a který je vybaven pokročilou technologií Topení LG s úsporou energie.

THERMA V se dá použít pro topné systémy s radiátory i podlahovým topením, samozřejmě i pro přípravu TUV.

Zelená úsporám a Kotlíkové dotace

Naše tepelná čerpadla jsou registrována v dotačních programech Ministerstva životního prostředí České republiky „Nová zelená úsporám“ i „Kotlíkové dotace“, stejně tak jako v dotačním programu Ministerstva životního prostředí Slovenskej republiky „Zelená domácnostiam“.

Pro podávání žádostí do dotačních programů v České republice používejte následující SVT kódy, nebo využijte našich smluvních partnerů, kteří dotace za vás vyřídí od přípravy žádosti až po její podání.

SVT kódy pro registrace tepelných čerpadel LG Therma V Split (.U33 a .U43 s .NK3) a Monoblok (.U42 a .U32) pro dotační programy Zelená úsporám a Kotlíkové dotace.

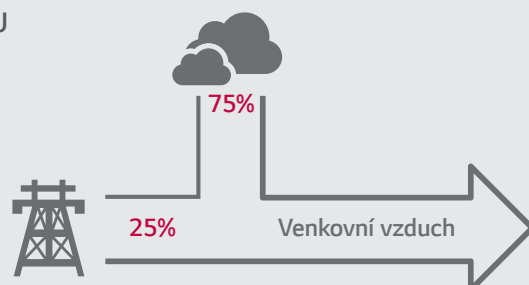
SVT kódy pro Monoblok LG Therma V třetí generace a Split s integrovaným zásobníkem TUV budou zaslány po uvedení na trh. Vysokoteplotní tepelné čerpadlo LG Therma V není registrováno.

Energeticky účinná aplikace

THERMA V představuje nejlepší řešení pro vytápění domácnosti a dodávku teplé vody s využitím invertorové technologie LG. THERMA V má čtyřikrát vyšší energetickou účinnost než klasické topné systémy, neboť využívá energii z venkovního prostředí.

• ZDROJ VZDUCHU

Volné energie
Zelené energie
Snadné energie



Topení
Teplá voda + Chlazení



Optimální aplikace

Vyspělý software pro výběr modelu umožňuje technikům zvolit optimální model systému THERMA V na základě lokality a environmentálních faktorů.

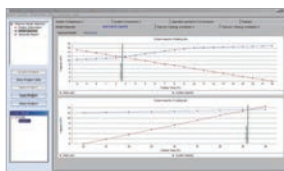
• Obrazovka pro výběr modelu



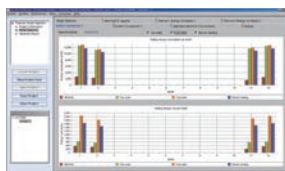
• Simulace měsíční spotřeby energie



• Tepelná zátěž a výkon tepelného čerpadla

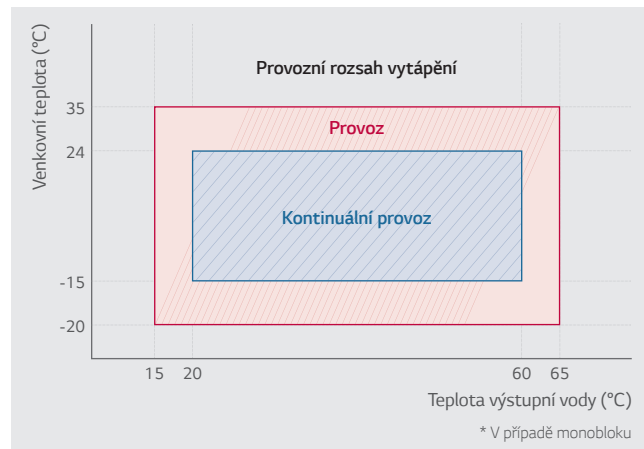


• Diagram srovnání systémů



Spolehlivá aplikace

Provozní rozsah: venkovní teplota do -20°C a maximální výstupní teplota vody 65°C (SPLIT 57°C).



Různé aplikace

Zařízení THERMA V umožňují různé způsoby použití, například v nových i renovovaných budovách.

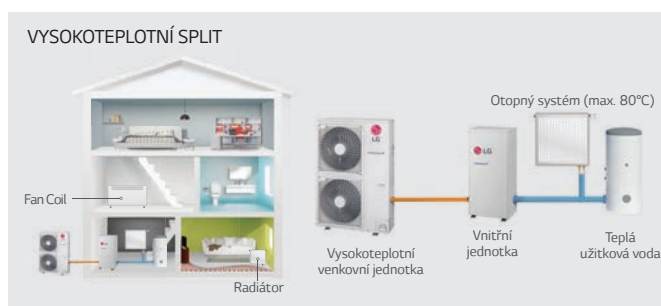
• Nový dům

S nízkoteplotním monoblokem a děleným systémem (split) lze topit i chladit.



• Renomovaný dům

Systém THERMA V lze připojit ke stávajícímu boilerovému systému za účelem optimalizace energetické účinnosti a tepelného výkonu v renovované domě. Vysokoteplotní čerpadlo THERMA V také může zcela nahradit stávající kotel a dodávat horkou vodu o teplotě 80°C .



THERMA V

Typ	Napájení	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	3Φ	3Φ	3Φ
	kW	5	7	9	12	14	16	12	14	16
Monoblok		HM051M.U42	HM071M.U42	HM091M.U42						
					HM121M.U32	HM141M.U32	HM161M.U32	HM123M.U32	HM143M.U32	HM163M.U32
Split		HN1616.NK3	HN1616.NK3	HN1616.NK3						
		HU051.U43	HU071.U43	HU091.U43						
					HN1616.NK3	HN1616.NK3	HN1616.NK3	HN1639.NK3	HN1639.NK3	HN1639.NK3
					HU121.U33	HU141.U33	HU161.U33	HU123.U33	HU143.U33	HU163.U33

Typ	Napájení	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	1Φ	3Φ	3Φ	3Φ
	kW	5	7	9	12	14	16	12	14	16
Split s integr. zásobníkem TUV				● HN1616TNB0						
				● HU091.U43						
					● HN1616TNB0	● HN1616TNB0	● HN1616TNB0	● HN1616TNB0	● HN1616TNB0	● HN1616TNB0
					● HU121.U33	● HU141.U33	● HU161.U33	● HU123.U33	● HU143.U33	● HU163.U33
Vysoko- teplotní split							● HN1610H.NK2			
							● HU161HU32			

THERMA V

LG THERMA V



Proč LG THERMA V?

System 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.

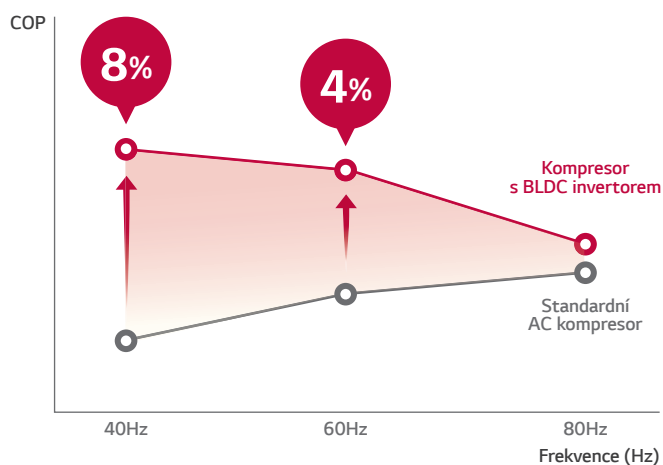
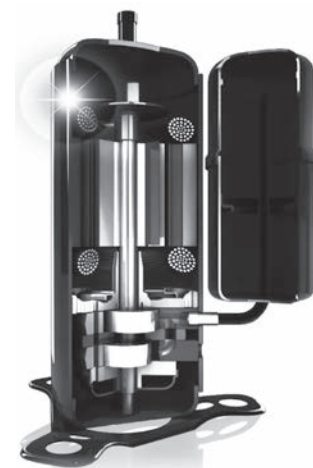
ENERGETICKÁ ÚČINNOST

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



Konvenční

Rozložené vinutí

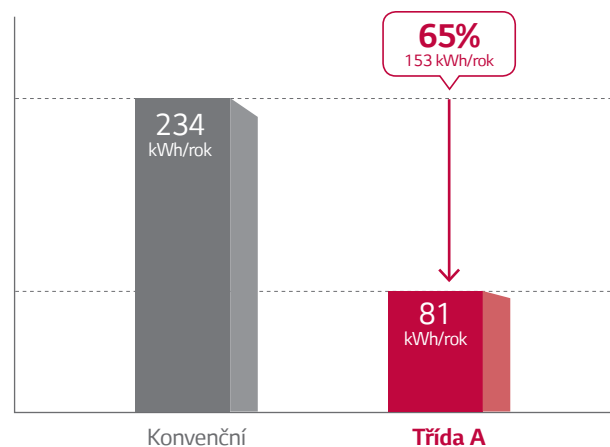


LG

Soustředěné vinutí

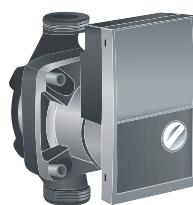


Úspora energie na vstupu prostřednictvím vysoce účinného vodního čerpadla třídy A

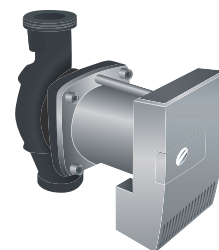


* Za podmínek: 12 hodin × 30 dnů × 5 měsíců (odhadovaná hodnota)

Jen v THERMA V Monoblok



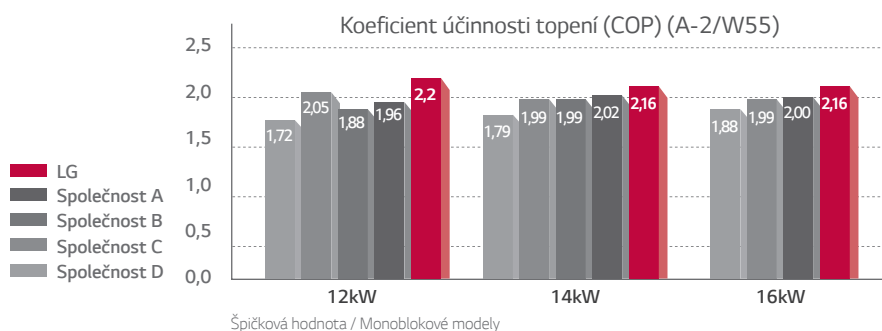
5 / 7 / 9 kW



12 / 14 / 16 kW

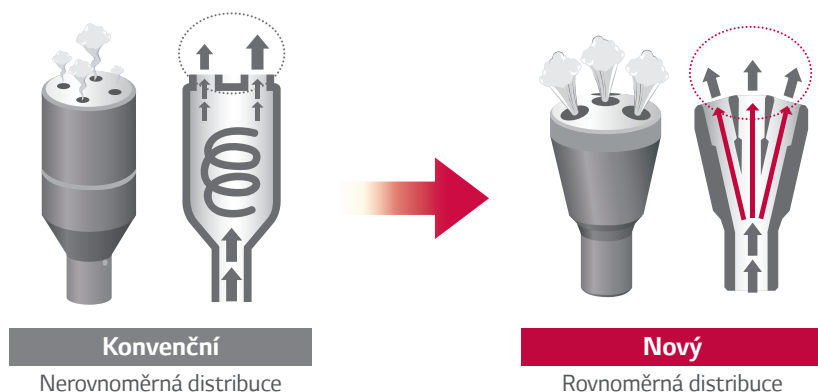
Energetická účinnost při teplotě -2 °C

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

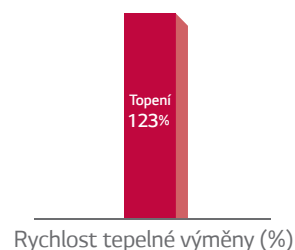


Zdokonalení výměníku tepla

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

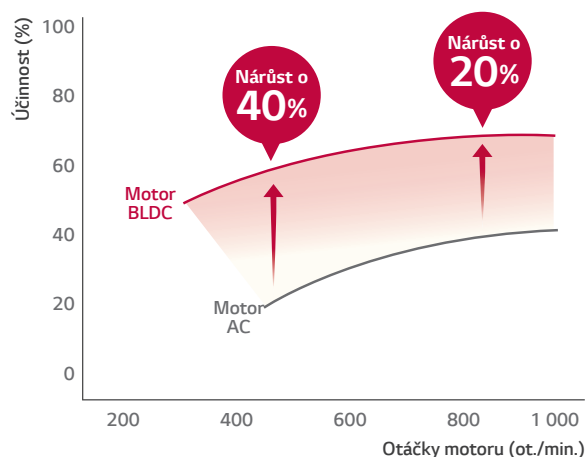


Zvýšená účinnost cyklu až o 5 %
s rovnoměrnou distribucí



Invertorový BLDC motor ventilátoru

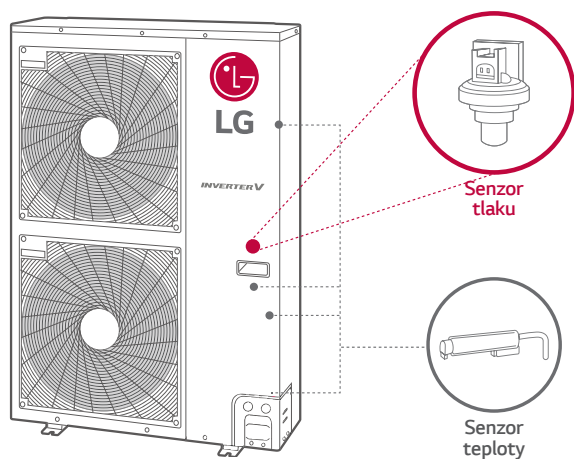
LG BLDC motor ventilátoru nabízí další úsporu energie až o 40 % při nízkých otáčkách a 20 % při vysokých otáčkách v porovnání s AC motorem.



SPOLEHLIVOST

Spolehlivost při nízké teplotě

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



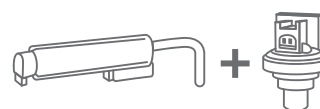
Regulace teploty



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



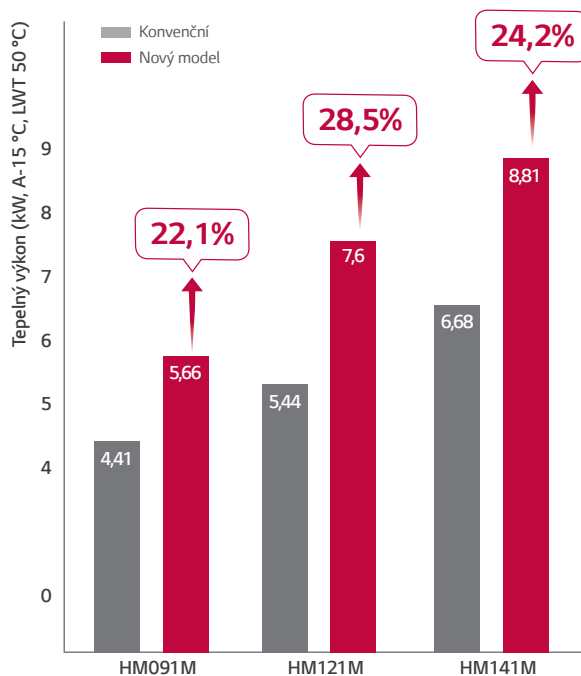
Senzor teploty

Senzor tlaku

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

• Tepelný výkon při nízké teplotě

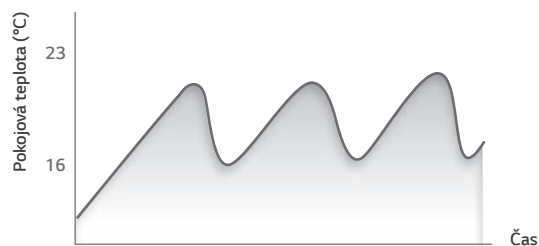
Vysoký a stabilní výkon při nízké teplotě



• Stabilní provoz

Vysoký a stálý tepelný výkon při nízkých teplotách.

Konvenční



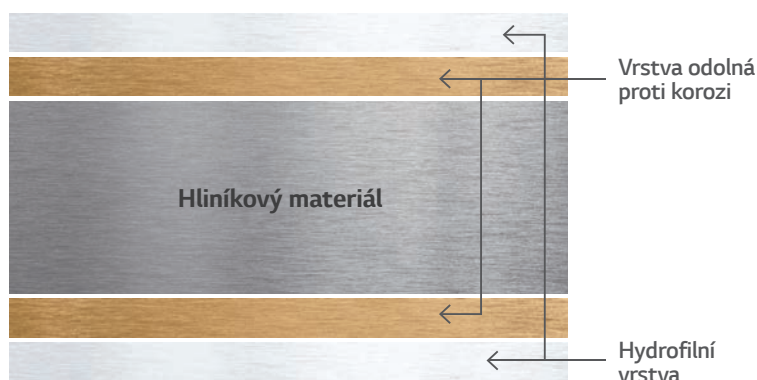
Nový



Výměník tepla odolný proti korozi

Venkovní výměník tepla LG má hliníkové lamely s povrchovou úpravou v podobě protikorozního 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



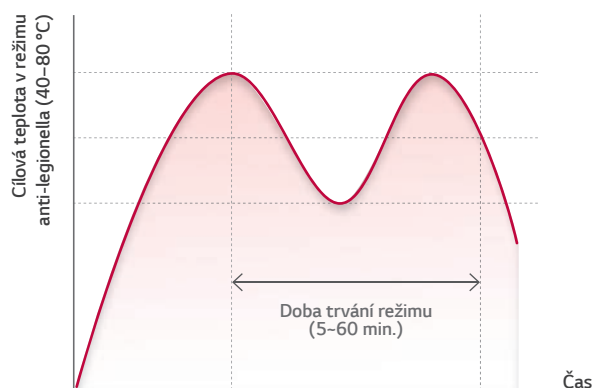
• Zkouška solnou mlhou po dobu 15 dnů



• 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.

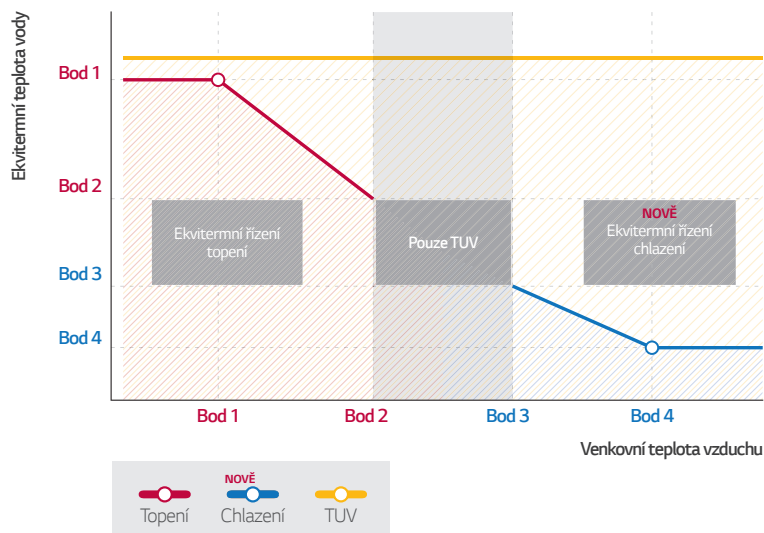


KOMFORT

Provoz v závislosti na počasí

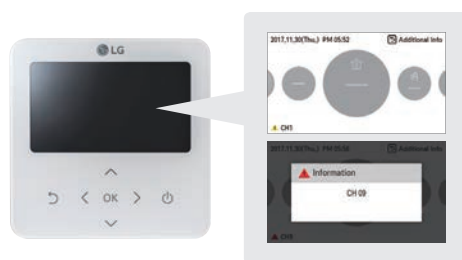
Pokud si uživatel zvolí tento režim, nastavení teploty bude probíhat automaticky podle venkovní teploty. Jestliže venkovní teplota klesne, topný výkon pro vytápění domu automaticky stoupne, aby byla v domě zachována příjemná teplota podle počasí.

	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

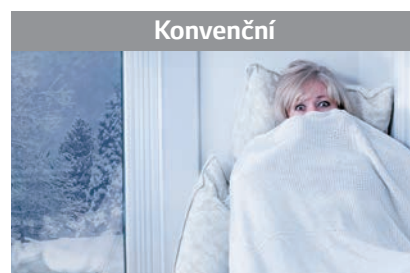
I v případě náhlé poruchy zajišťuje systém THERMA V stabilní vytápění prostřednictvím dvoufázového nouzového ovládání.



- V případě **malé poruchy** (způsobené převážně senzorem)
- THERMA V – ZAP.
elektrický ohřívač – ZAP./VYP.

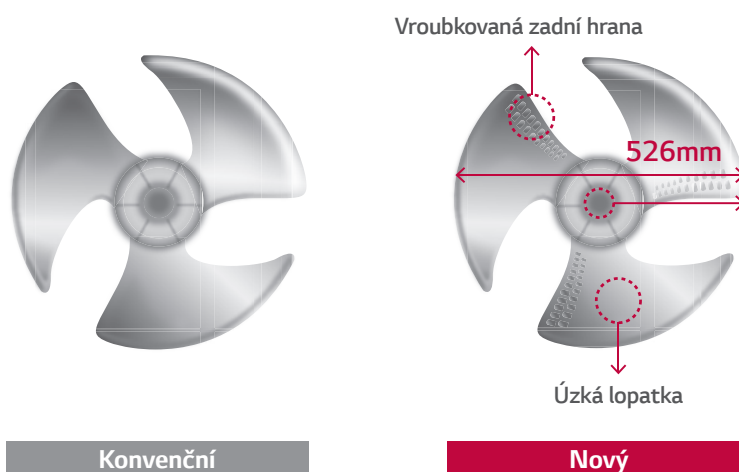


- V případě **velké poruchy** (způsobené převážně součástmi cyklu)
- THERMA V – VYP.
elektrický ohřívač – ZAP.



Nízká hlučnost díky zdokonalenému ventilátoru

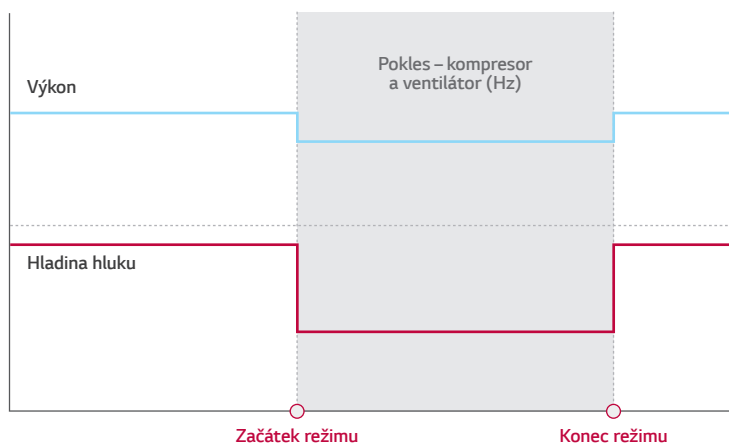
Nový axiální ventilátor má úzké lopatky s vroubkovanou zadní hranou. Tím je zajištěna vysoká účinnost, nízká hlučnost a optimální rychlost proudění vzduchu.



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



SNADNÁ INSTALACE A SERVIS

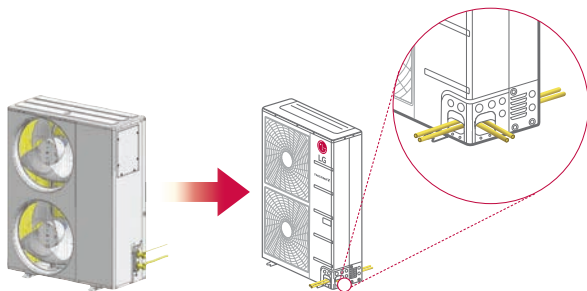
Koncepce „vše v jednom“

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



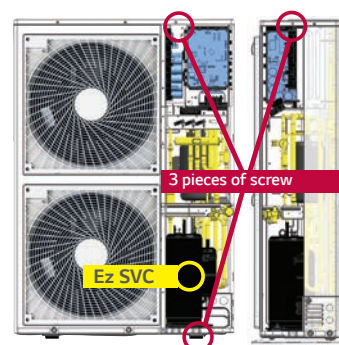
• Tři cesty potrubí (pouze typ split)

Připojení chlazení je možné ve třech směrech.



• Kompaktní design a Ez SVC

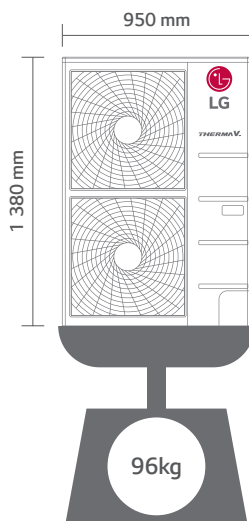
- Stačí vyšroubovat tři šrouby pro SVC (servis)
- Systém odnímání předního panelu



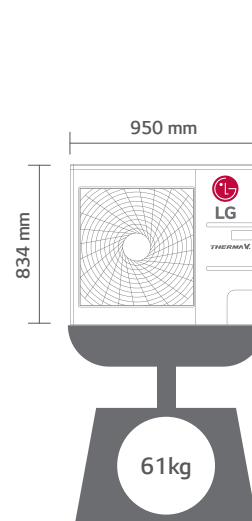
Kompaktní a štíhlý

Systém 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)



VYSOKOTEPLTNÍ TEPELNÉ ČERPADLO

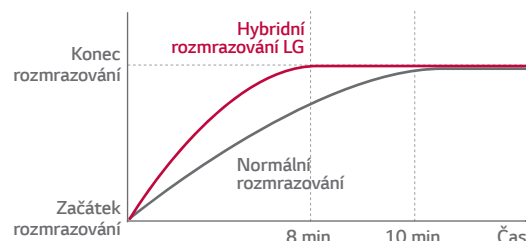
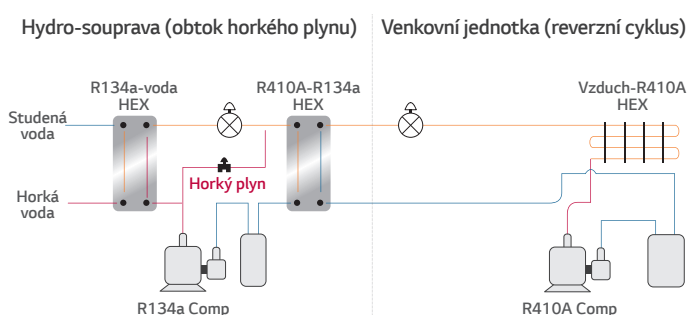


VYSOKOTEPLTNÍ

Rychlé rozmrazování

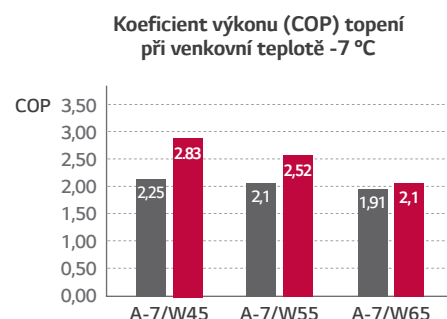
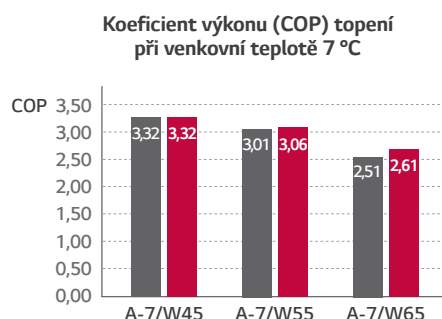
Prostřednictvím regulační technologie kompresoru R134a byla účinně zkrácena doba nezbytná na rozmrazení. (Patent LG.)

Ve srovnání s normálním rozmrazováním v reverzním cyklu je při hybridním rozmrazování zkrácena doba rozmrazování o 25 % a výkon integrovaného topení je zvýšen o 10 %.



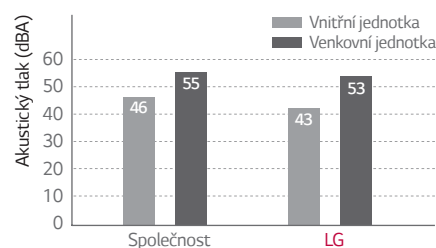
Vysoká energetická účinnost

Použitím účinného kompresoru a optimální konstrukce bylo dosaženo větší úspory energie a snížení provozních nákladů. Výsledkem je rychlejší návratnost počáteční investice.



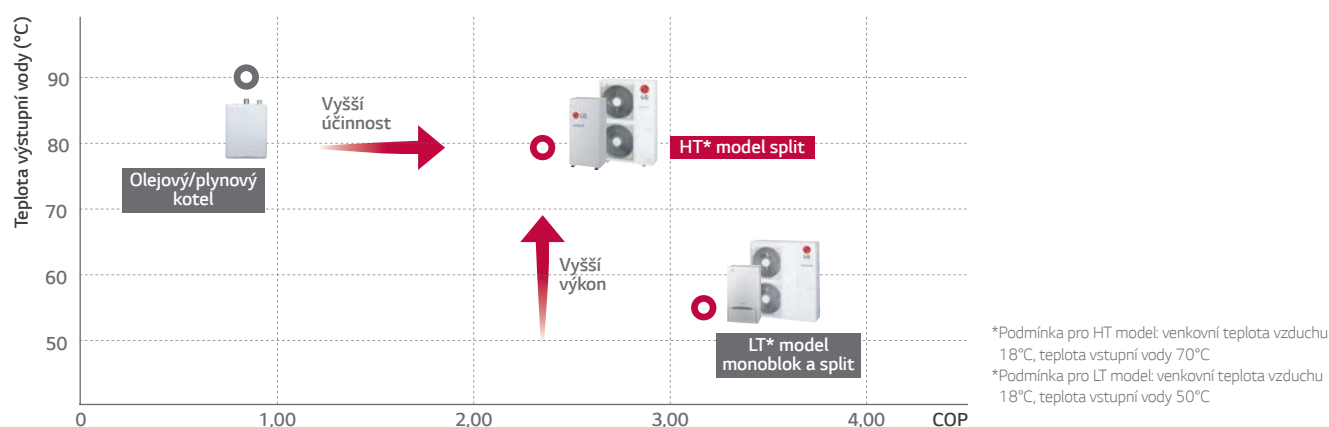
Nízká hladina hluku

Prostřednictvím špičkové technologie DC invertorového kompresoru byla snížena provozní hluchost vnitřní a venkovní jednotky, což znamená větší komfort.



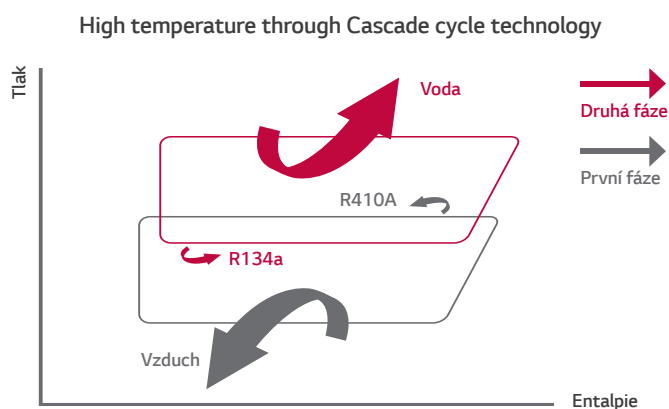
Vyšší účinnost a výkon

Vysokoteplotní systém Therma V dokáže s vysokou účinností (max. COP 4,06 při teplotě 24 °C ODT a 40/45 EWT/LWT) ohřívat vodu na max. teplotu 80 °C prostřednictvím kaskádové dvoufázové kompresní technologie.



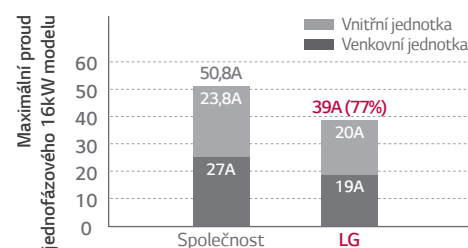
Kaskádová dvoufázová kompresní technologie

Pomocí kaskádové technologie BLDC kompresorů s kombinací chladivových okruhů R410A a R134a lze ohřívat vodu na max. teplotu 80°C. Technologii je možné aplikovat na starší topné systémy vyžadující dodávku teplé vody.



Nízká hodnota maximální proudu

Vysokoteplotní systém LG THERMA V lze snadno nainstalovat bez jakýchkoli dodatečných nákladů na elektrické připojení.



SPLIT S INTEGROVANÝM ZÁSOBNÍKEM TUV



SPLIT S INTEGR. ZÁSOBNÍKEM TUV

Úspora místa a času

Ve srovnání s konvenčním systémem je možná snadná a rychlá instalace a pro instalaci jsou zapotřebí menší prostory.

Konvenční



Expanzní nádoba
Vnitřní jednotka AWHP
Zásobník TUV
Vodní trubka

- Dostatek místa pro instalaci výrobku
- Potřeba zajistit prostor pro vodní nádrž
- Více práce na vodním potrubí a delší doba instalace

Nové (nádrž s integr. zásobníkem TUV)



Vše v jednom
Malý prostor pro instalaci výrobku včetně 40l akumulční nádoby

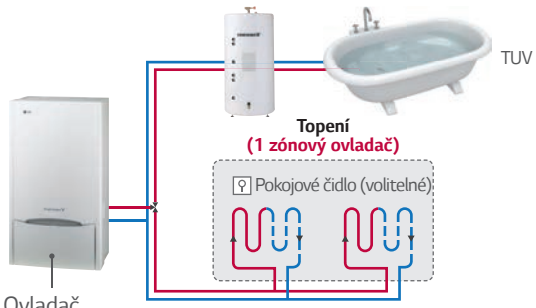
Méně práce na vodním potrubí
Jednodušší a časově úsporné

2. topný okruh

Možnost individuálního vyhřívání pomocí samostatných topných okruhů s regulátorem a směšovací ventilem.

Konvenční

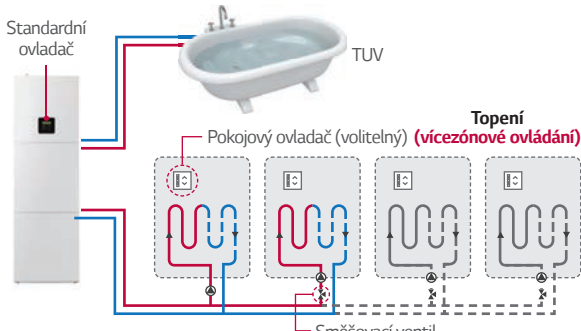
Pouze 1 topný okruh bez možnosti individuálního ovládání



Ovladač
Topení (1 zónový ovladač)
Pokojové čidlo (volitelné)
TUV

Nové

Zásadně 2 topné okruhy s individuálním ovládáním



Standardní ovladač
Pokojový ovladač (volitelný)
Topení (vícezónové ovládání)
Směšovací ventil
TUV

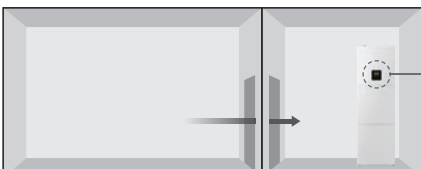
S rozšiřovacím modulem okruhu max. 4 topné okruhy pro individuální ovládání (volitelné, k dispozici v 1Q 2018)

Ovladač pro pohodlné ovládání

Jednoduché a pohodlné nastavení pokojové teploty!

Nainstalován standardní ovladač

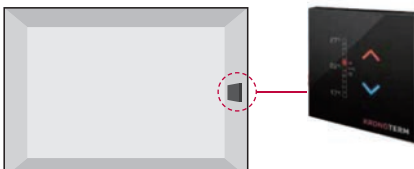
Při ovládání se musí pohybovat



Standardní ovladač

Nainstalován volitelný ovladač

Jakmile je nastavený ve vaší místnosti, nemusí se již pohybovat.



Pokojový ovladač
Termostat bez displeje.
Základní nastavení pokojové teploty.

SPLIT S INTEGR. ZÁSObNÍKEM TUV

HN1616T.NBO



SPLIT (VNITŘNÍ JEDNOTKA)			Výkon	16kW 1/3Ø
			Reference	HN1616T.NB0
Rozměry	š × v × h		mm	607 × 2 079 × 25
Hmotnost			kg	228
Zásobník TUV	Objem vody		L	200
	Objem akumulátoru		L	40
	Max. teplota vody		°C	95
	Max. tlak vody		bar	10
	Izolace	Material	-	PUR pěna
		Tloušťka	mm	50
Tepelná ztráta (24 hod.)		kWh	1,67	
Akumulační nádoba	Objem vody		L	40
	Material		-	Ocel práškově lakovaná
	Material izolace		-	Kaučuková izolace
Oběhové čerpadlo	Model		-	Yonos PARA RS25/7 PWM1
	Typ motoru		-	BLDC
	Kroky rychlosti		Ks	Proměnlivá rychlost od 13% do 100%
	Příkon		W	3 ~ 45
	Průtok	Min.	L / min	16
		Nom..	L / min	40
	Pokles tlaku	Max.	kPa	70
Tepelný výměník (vodní strana)	Typ		-	Pájený deskový
	Množství		-	1
	Objem vody		L	3,3
	Průtok (Min. ~ Max.)		bar	13 ~ 70
	Material izolace		-	Kaučuková izolace
Pojišťovací ventil	Tlak	Max.	Bar	3
Připojovací dimenze	Chladivo	Plyn (externí)	mm(inch)	Ø 15,88 (5/8)
		Kapalina (externí)	mm(inch)	Ø 9,52 (3/8)
	Topná voda	Vstup (vnitřní)	mm(inch)	Vnější PT 25 (1)
		Výstup (vnitřní)	mm(inch)	Vnější PT 25 (1)
	Zásobník - TUV	Studený vstup (externí)	mm(inch)	Vnější PT 19,05 (3/4)
		Teplý výstup (externí)	mm(inch)	Vnější PT 25 (1)
		Cirkulace (externí)	mm(inch)	Vnější PT 19,05 (3/4)
Provozní rozsah	Topení	Vodní strana Min.-Max.	°C	25-58
	Chlazení	Vodní strana Min.-Max.	°C	7-25
	TUV	Vodní strana Min.-Max.	°C	25-52 (60*)
Hladina akustického výkonu	Nom.		dBA	36

* with integrated electrical heater

HN1616T.NBO / HU091.U43, HU121.U33, HU141.U33, HU161.U33



Therma V

SPLIT (VENKOVNÍ JEDNOTKA)				Výkon	9kW 1Ø	12kW 1Ø	14kW 1Ø	16kW 1Ø	12kW 3Ø	14kW 3Ø	16kW 3Ø	
				Reference	HU091.U43	HU121.U33	HU141.U33	HU161.U33	HU123.U33	HU143.U33	HU163.U33	
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W35)			kW	9	12	14	16	12	14	16	
	Chlazení (A35 / W18)			kW	9	10,4	11	12	10,4	11	12	
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W35)			kW	2,23	2,78	3,43	4,18	2,78	3,43	4,18	
	Chlazení (A35 / W18)			kW	2,88	3,3	3,53	4	3,3	3,53	4	
COP	Topení (A7 / W35)				4,04	4,32	4,08	3,83	4,32	4,08	3,83	
EER	Chlazení (A35 / W18)				3,12	3,15	3,12	3	3,15	3,12	3	
Space heating	Průměrná oblast výstup 55°C	General	SCOP		2,88	3	3	3	3	3	3	
			ηs (sezónní en. účinnost topení)	%	112	117	117	117	117	117	117	
		Energetická třída		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
			SCOP		4,04	4,2	4,15	4,15	4,2	4,15	4,15	4,15
	Průměrná oblast výstup 35°C	General	ηs (sezónní en. účinnost topení)	%	159	165	163	163	165	163	163	
			Energetická třída		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Ohřev TUV	General	Deklarované zatížení			XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	
	Průměrná oblast	ηwh (účinnost TUV)			%	98	89	89	89	89	89	89
		Třída energetické účinnosti ohřevu TUV				A	A	A	A	A	A	A
Rozměry	Jednotka	š × v × h			mm	834×950×330			1 380 × 950 × 330			
	Na paletě	š × v × h			mm	900×1140×461			1 462 × 1 140 × 461			
Hmotnost	Čistá				kg	59	94	94	94	94	94	
	Na paletě				kg	65	107	107	107	107	107	
Provozní rozsah	Topení	Min. ~ Max.			°C	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	-20 ~ 35	
	Chlazení	Min. ~ Max.			°C	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48	
	TUV	Min. ~ Max.			°C	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	
Chladivo	Typ				-	R410a			R410a			
	GWP				-	2 087,50			2 087,50			
	Množství				TCO _{2eq}	3,76	4,8	4,8	4,8		4,8	
					kg	1,8	2,3	2,3	2,3		2,3	
	Přednaplňeno				m	7,5			7,5			
	Doplnění chladiva				g/m	40			40			
Hladina akustického výkonu	Topení	Nom.			dBA	65	66	66	66		66	
Připojovací dimenze	Kapalina	Typ				-	Flare			Flare		
		Vnitřní	mm (inch)				Ø 9,52(3/8)			Ø 9,52(3/8)		
	Plyn	Typ				-	Flare			Flare		
		Vnější	mm (inch)				Ø 15,88(5/8)			Ø 15,88(5/8)		
Délka potrubí	Min.			m		3			3			
	Standard			m		7,5			7,5			
	Max.			m		50			50			
Převýšení	Venkovní jednotka ~ Vnitřní jednotka	Max.			m	30			30			
Napájení	Fáze/Frekvence/Napětí			Hz/V		1~/50/220-240			3~/50/380-415			
Jištění	Doporučený jistič			A	30	40	40	40	20			
Modbus Converter (*nutno dokoupit zvlášť)	Typ			-	Gateway PI485			Gateway PI485				
	Model			-	PP485B00K			PP485B00K				

* Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A) / Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu.

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 a EN14825. * Uvedené hodnoty zahrnují vliv vlhkosti na venkovní teplotu pod nulou

MONOBLOK

HM051M.U42 / HM071M.U42 / HM091M.U42



MONOBLOK (VENKOVNÍ JEDNOTKA)		Výkon	5kW 1Ø	7kW 1Ø	9kW 1Ø
		Reference	HM051M.U42	HM071M.U42	HM091M.U42
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W35)	kW	4,99	7,00	9,00
	Topení (A2 / W50)	kW	3,63	5,08	6,18
	Topení (A-2 / W50)	kW	3,59	5,02	6,46
	Topení (A-7 / W35)	kW	3,68	5,16	6,97
	Chlazení (A35 / W18)	kW	4,99	5,60	8,80
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W35)	kW	1,13	1,63	2,20
	Topení (A2 / W50)	kW	1,46	2,15	2,85
	Topení (A-2 / W50)	kW	1,52	2,16	2,78
	Topení (A-7 / W35)	kW	1,54	2,21	2,99
	Chlazení (A35 / W18)	kW	1,38	1,55	2,32
COP	Topení (A7 / W35)		4,42	4,29	4,09
	Topení (A2 / W50)		2,49	2,36	2,17
	Topení (A-2 / W50)		2,36	2,32	2,32
	Topení (A-7 / W35)		2,39	2,33	2,33
EER	Chlazení (A35 / W18)		3,62	3,61	3,79
Rozměry	š × v × h	mm	1 239 × 907 × 390	1 239 × 907 × 390	1 239 × 907 × 390
Hmotnost		kg	97	98	99
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB (A)	66	66	66
Venkovní vzduch	Topení	°C DB		-20 ~ 35	
Provozní rozsah	Chlazení	°C DB		5 ~ 48	
Rozsah teploty výstupní vody	Topení	°C		15 ~ 57	
	Chlazení	°C		6 ~ 30	
Připojení vodovodního potrubí	Vstup	mm (inch)			
	Výstup	mm (inch)			
Elektrický ohříváč	Napájení	P / V / Hz		1 / 220-240 / 50	
	Výkon	kW		4	
Limit průtoku vody		l/min			
Max. vodní spád		m		7	
Napájení		P / V / Hz			
Doporučená pojistka		A		20	
Chladivo (R410a)	Přednaplněno	kg	1,20	1,45	1,60
		TCO ₂ eq	2,50	3,02	3,34
	GWP				
Tř. energ. účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Tř. energ. účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C	%	160 / 110	155 / 112	161 / 114
Jmenovitý tepelný výkon (průměr)	35°C / 55°C	kW	6 / 5	7 / 6	7 / 7
Roční spotřeba energie (průměr)	35°C / 55°C	kWh	3 119 / 3 707	3 631 / 4 641	3 761 / 4 638
Vodní čerpadlo EEI ≤			0,20	0,20	0,20

* Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny. (R410A)

* Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu.

* Uvedené hodnoty zahrnují vliv vlhkosti na venkovní teplotu pod nulou

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 and EN14825.

* EHPA pro Germany, Austria a Switzerland.

HM121M.U32 / HM141M.U32 / HM161M.U32 HM123M.U32 / HM143M.U32 / HM163M.U32



THERMA V

MONOBLOK (VENKOVNÍ JEDNOTKA)			Výkon	12kW 1Ø	14kW 1Ø	16kW 1Ø	12kW 3Ø	14kW 3Ø	16kW 3Ø
			Reference	HM121M.U32	HM141M.U32	HM161M.U32	HM123M.U32	HM143M.U32	HM163M.U32
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W35)	kW	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00	
	Topení (A2 / W50)	kW	8,76	10,41	11,58	8,94	10,43	12,21	
	Topení (A-2 / W50)	kW	8,63	10,33	11,45	8,84	10,31	12,07	
	Topení (A-7 / W35)	kW	8,27	9,80	10,98	8,29	9,64	11,19	
	Chlazení (A35 / W18)	kW	10,40	12,20	13,20	10,40	12,20	13,20	
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W35)	kW	2,67	3,15	3,81	2,67	3,15	3,81	
	Topení (A2 / W50)	kW	3,51	4,26	4,83	3,65	4,32	5,12	
	Topení (A-2 / W50)	kW	3,57	4,45	5,05	3,75	4,45	5,25	
	Topení (A-7 / W35)	kW	2,97	3,57	4,30	2,95	3,50	4,39	
	Chlazení (A35 / W18)	kW	2,67	3,32	3,65	2,67	3,32	3,65	
COP	Topení (A7 / W35)		4,49	4,44	4,20	4,49	4,44	4,20	
	Topení (A2 / W50)		2,50	2,44	2,40	2,45	2,41	2,38	
	Topení (A-2 / W50)		2,42	2,32	2,27	2,36	2,32	2,30	
	Topení (A-7 / W35)		2,78	2,75	2,55	2,81	2,75	2,55	
EER	Chlazení (A35 / W18)		3,90	3,67	3,62	3,89	3,67	3,62	
Rozměry	š × v × h	mm	1 239 × 1 450 × 390						
Hmotnost		kg	141			145			
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB (A)				68			
Venkovní vzduch	Topení	°C DB	-20 ~ 35						
Provozní rozsah		°C DB	5 ~ 48						
Rozsah teploty výstupní vody	Topení	°C	15 ~ 57						
	Chlazení	°C	6 ~ 35						
Připojení vodovodního potrubí	Vstup	mm (inch)	Vnitřní 25,4 (1)						
	Výstup	mm (inch)	Vnitřní 25,4 (1)						
Elektrický ohřivač	Napájení	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50			3 / 380-415 / 50			
	Výkon	kW	6						
Limit průtoku vody		l/min	Min.15						
Max. vodní spád		m	8						
Napájení		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50			3 / 380-415 / 50			
Doporučená pojistka		A	32			20			
Chladivo (R410a)	Přednaplněno	kg	2,20						
		TCO ₂ eq	4,59						
	GWP		2 087,5						
Tř. energ. účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Tř. energ. účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C	%	166 / 121	166 / 121	164 / 121	174 / 124	164 / 124	163 / 124	
Jmenovitý tepelný výkon (průměr)	35°C / 55°C	kW	11 / 10	12 / 10	12 / 10	11 / 11	12 / 11	11 / 13	
Roční spotřeba energie (průměr)	35°C / 55°C	kWh	5 536 / 6 698	5 819 / 6 698	6 094 / 6 698	5 812 / 7 078	5 922 / 7 078	6 210 / 7 078	
Vodní čerpadlo EEI ≤			0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	

* Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny. (R410A)

* Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu.

* Uvedené hodnoty zahrnují vliv vlhkosti na venkovní teplotu pod nulou.

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 a EN14825.

* EHPA pro Germany, Austria and Switzerland. * EHPA nezahrnuje 12/14/16kW jednofázové provedení

SPLIT

HN1616.NK3 / HU051.U43, HU071.U43, HU091.U43



SPLIT (VENKOVNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	5kW Ø HU051.U43	7kW 1Ø HU071.U43	9kW 1Ø HU091.U43
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W35)	kW	5,00	7,00	9,00
	Topení (A2 / W35)	kW	4,30	5,97	7,30
	Topení (A-2 / W50)	kW	6,24	6,68	7,08
	Topení (A-7 / W35)	kW	4,23	5,88	7,53
	Chlazení (A35 / W18)	kW	5,00	7,00	9,00
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W35)	kW	1,01	1,59	2,05
	Topení (A2 / W35)	kW	3,52	1,70	2,09
	Topení (A-2 / W50)	kW	3,20	3,34	3,54
	Topení (A-7 / W35)	kW	2,78	2,14	2,74
	Chlazení (A35 / W18)	kW	1,09	1,56	2,37
COP	Topení (A7 / W35)		4,93	4,80	4,40
	Topení (A2 / W35)		3,52	3,51	3,50
	Topení (A-2 / W50)		1,95	2,00	2,00
	Topení (A-7 / W35)		2,78	2,75	2,75
EER	Chlazení (A35 / W18)		4,60	4,50	3,80
Rozměry	š × v × h	mm	950 × 834 × 330		
Hmotnost		kg	60		
Hladina akustického tlaku (Topení)		dB(A)	-		
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB(A)	65		
Venkovní vzduch	Topení	°C DB	-20 ~ 35		
Provozní rozsah	Chlazení	°C DB	5 ~ 48		
Chladivo (R410a)	Průměr potrubí (Kapalina)	mm (inch)	9,52 (3/8)		
	Průměr potrubí (Plyn)	mm (inch)	15,88 (5/8)		
	Množství chladiva	kg	1,55		
		TCO ₂ eq	3,24		
	GVVP		2087,5		
	Přednaplněno	m	7,5		
	Doplnění chladiva	g/m	40		
Ref. délka potrubí	Minimum	m	3		
	Standard	m	7,5		
	Maximum	m	50		
Napájení		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50		
Doporučená pojistka		A	20		

* Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny. (R410A) / Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu.

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 a EN14825. * Uvedené hodnoty zahrnují vliv vlhkosti na venkovní teplotu pod nulou

SPLIT (VNITŘNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	5,7,9kW HN1616.NK3
Rozměry	š × v × h	mm	490 × 850 × 315
Hmotnost		kg	42
Elektrický ohřivač	Napájení	P/V/Hz	1 / 220-240 / 50
	Výkon	kW	6
Rozsah teploty výstupní vody	Topení	°C	15 ~ 57
	Chlazení	°C	6 ~ 30
Limit průtoku vody		l/min	Min 15.
Max. vodní spád		m	7
Připojení vodovodního potrubí	Vstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)
	Výstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C		A++ / A++
			4,52 / 3,23
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C	%	178 / 126
			175 / 126
Nominální výkon (kW)	35°C / 55°C	kW	6 / 6
			7 / 6
Roční spotřeba energie (Average)	35°C / 55°C	kWh	2 512 / 3 581
			2 783 / 3 581
Oběhové čerpadlo EEI			0,23
			0,23

HN1616.NK3 / HU121.U33, HU141.U33, HU161.U33 HN1639.NK3 / HU123.U33, HU143.U33, HU163.U33



THERMA V

SPLIT (VENKOVNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	12kW 1Ø HU121. U33	14kW 1Ø HU141. U33	16kW 1Ø HU161. U33	12kW 3Ø HU123. U33	14kW 3Ø HU143. U33	16kW 3Ø HU163. U33
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W35)	kW	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
	Topení (A2 / W35)	kW	10,33	10,83	11,95	10,33	10,83	11,95
	Topení (A-2 / W50)	kW	11,89	11,89	11,89	11,89	11,89	11,89
	Topení (A-7 / W35)	kW	11,00	12,50	13,50	11,00	12,50	13,50
	Chlazení (A35 / W18)	kW	10,40	12,00	13,00	10,40	12,00	13,00
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W35)	kW	2,64	3,17	3,76	2,64	3,17	3,76
	Topení (A2 / W35)	kW	2,93	3,09	3,41	2,93	3,09	3,41
	Topení (A-2 / W50)	kW	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
	Topení (A-7 / W35)	kW	3,14	3,73	4,35	3,14	3,73	4,35
	Chlazení (A35 / W18)	kW	2,60	3,08	3,60	2,60	3,08	3,60
COP	Topení (A7 / W35)		4,55	4,41	4,26	4,55	4,41	4,26
	Topení (A2 / W35)		3,52	3,51	3,50	3,52	3,51	3,50
	Topení (A-2 / W50)		2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
	Topení (A-7 / W35)		3,50	3,35	3,10	3,50	3,35	3,10
EER	Chlazení (A35 / W18)		4,00	3,90	3,61	4,00	3,90	3,61
Rozměry	š × v × h	mm	950 × 1 380 × 330					
Hmotnost		kg	94					
Hladina akustického tlaku (Topení)		dB(A)	-					
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB(A)	66					
Venkovní vzduch	Topení	°C DB	-20 ~ 35					
Provozní rozsah	Chlazení	°C DB	5 ~ 48					
Chladivo (R410a)	Průměr potrubí (Kapalina)	mm (inch)	9,52 (3/8)					
	Průměr potrubí (Plyn)	mm (inch)	15,88 (5/8)					
	Množství chladiva	kg	2,30					
		TCO ₂ eq	4,80					
	GWP		2087,5					
	Přednaplněno	m	7,5					
Ref. délka potrubí	Doplnění chladiva	g/m	60	60	60	50	50	50
	Minimum	m	3					
	Standard	m	7,5					
	Maximum	m	50					
Napájení		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	3 / 380-415 / 50	3 / 380-415 / 50	3 / 380-415 / 50
Doporučená pojistka		A	40					

* Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny (R410A) / Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu.

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 and EN14825. * Uvedené hodnoty zahrnují vliv vlhkosti na venkovní teplotu pod nulou

SPLIT (VNITŘNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	12 ~ 16kW 1Ø HN1616.NK3			12 ~ 16kW 3Ø HN1639.NK3		
Rozměry	š × v × h	mm	490 × 850 × 315					
Hmotnost		kg	42			43		
Elektrický ohřivač	Napájení	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50			3 / 380-415 / 50		
	Výkon	kW	6			9		
Rozsah teploty výstupní vody	Topení	°C	15 ~ 57					
	Chlazení	°C	6 ~ 30					
Limit průtoku vody		l/min	Min 15.					
Max. vodní spád		m	7			7		
Připojení vodovodního potrubí	Vstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)					
	Výstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)					
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C		A++ / A++					
			4,45 / 3,32	4,45 / 3,32	4,30 / 3,32	4,45 / 3,32	4,45 / 3,32	4,30 / 3,32
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C	%	175 / 130	175 / 130	169 / 130	175 / 130	175 / 130	169 / 130
Nominální výkon (kW)	35°C / 55°C	kW	9 / 10	10 / 10	10 / 10	9 / 10	10 / 10	10 / 10
Roční spotřeba energie (průměr)	35°C / 55°C	kWh	4 177 / 6 154	4 408 / 6 154	4 802 / 6 154	4 177 / 6 154	4 408 / 6 154	4 802 / 6 154
Oběhové čerpadlo EEI			0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

VYSOKOTEPLTNÍ SPLIT

HN1610H.NK2

HU161H.U32



VYSOKOTEPLTNÍ SPLIT (VENKOVNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	16kW 1Ø HU161H.U32
Jmenovitý výkon	Topení (A7 / W65)	kW	16,00
	Topení (A2 / W65)	kW	14,60
	Topení (A-2 / W65)	kW	15,70
	Topení (A-7 / W65)	kW	15,10
	Topení (A7 / W35)	kW	16,00
Jmenovitý příkon	Topení (A7 / W65)	kW	6,13
	Topení (A2 / W65)	kW	6,81
	Topení (A-2 / W65)	kW	6,96
	Topení (A-7 / W65)	kW	7,20
	Topení (A7 / W35)	kW	4,70
COP	Topení (A7 / W65)		2,61
	Topení (A2 / W65)		2,14
	Topení (A-2 / W65)		2,25
	Topení (A-7 / W65)		2,09
	Topení (A7 / W35)		3,40
Rozměry	š × v × h	mm	950 × 1 380 × 330
Hmotnost		Kg	105
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB (A)	68
Venkovní vzduch	Topení	°C DB	-15 ~ 35
Chladivo (R410a)	Průměr potrubí (Kapalina)	mm (inch)	9,52 (3/8)
	Průměr potrubí (Plyn)	mm (inch)	15,88 (5/8)
	Přednaplněno	kg	3,5
		TCO ₂ eq	7,3
	GWP		2 087,5
	Přednaplněno	m	10
Ref. délka potrubí	Doplnění chladiva	G/m	60
	Minimum	m	5
	Standard	m	7,5
Napájení	Maximum	m	50
		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50
Doporučená pojistka		A	25

* Uvedená zařízení obsahují fluorované skleníkové plyny. (R410A)

* Všechny hodnoty měřeny dle EN14511 and EN14825

VYSOKOTEPLTNÍ SPLIT (VNITŘNÍ JEDNOTKA)		Výkon Reference	16kW 1Ø HN1610H.NK2
Rozměry	š × v × h	mm	520 × 1 080 × 330
Hmotnost		kg	94
Hladina akustického výkonu (Topení)		dB (A)	57
Jmenovitý příkon	Topení	kW	6,13
Rozsah teploty výstupní vody	Topení	°C	25 ~ 80
Limit průtoku vody		l/min	Min.15
Chladivo (R134a)	Průměr potrubí (Kapalina)	mm (inch)	9,52 (3/8)
	Průměr potrubí (Plyn)	mm (inch)	15,88 (5/8)
	Přednaplněno	kg	2,3
		TCO ₂ eq	3,3
Připojení vodovodního potrubí	GWP		1430
	Vstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)
Připojovací dimenze	Výstup	mm (inch)	Vnější PT 25 (1)
		mm (inch)	Vnější PT 25 (1)
Napájení		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50
Doporučená pojistka		A	25
Třída energetické účinnosti topení	35°C / 55°C		A / A+
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění vnitřních prostor	35°C / 55°C	%	115 / 113
Jmenovitý tepelný výkon (průměr)	35°C / 55°C	kW	13 / 11
Roční spotřeba energie (průměr)	35°C / 55°C	kWh	9 395 / 7 642

ZÁSOBNÍK TUV

OSHW-200F

OSHW-300F

OSHW-500F

OSHW-300FD



2 výměníky

1 výměník

THERMA V

Zásobník TUV - 1 nebo 2 výměníky

ZÁSOBNÍK TUV			OSHW-200F	OSHW-300F	OSHW-500F	OSHW-300FD
Charakteristika	Objem vody	L	200	300	500	300
	Průměr	mm	640	640	810	640
	Výška	mm	1 350	1 850	1 900	1 350
	Hmotnost bez vody	kg	61	100	146	106
	Materiál		F18 NEREZ	F18 NEREZ	F18 NEREZ	F18 NEREZ
Záložní topné těleso	Barva		Šedá	Šedá	Šedá	Šedá
	Přídavný elektrický ohřívač	W	2 400	2 400	2 400	2 400
	Napájení	Ø / V / Hz	230W / 50 / 60Hz	230W / 50 / 60Hz	230W / 50 / 60Hz	230W / 50 / 60Hz
Charakteristika výměníku	Nastavitelný termostat	°C	0-90	0-90	0-90	0-90
	Typ výměníku		1 spirála	1 spirála	1 spirála	2 spirály
	Material výměníku		F18 NEREZ	F18 NEREZ	F18 NEREZ	F18 NEREZ
	Max. teplota vody	°C	90	90	90	90
	Teplosměnná plocha	mm	2,3	3,1	4,8	3,1 / 0,97
Hydraulické připojení – tepelné čerpadlo	Vstup	mm	1"	1"	1 1/4"	1" (Sup 3/4")
	Výstup	mm	1"	1"	1 1/4"	1" (Sup 3/4")
Hydraulické připojení – TUV	TUV vstup	mm	3/4"	3/4"	1"	3/4"
	TUV výstup	mm	3/4"	1"	1"	1"
Třída energ. účinnosti			B	B	B	B
Tepelná ztráta			61	70	83	70
Počet výměníků			Jeden	Jeden	Jeden	Dva
POVINNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ						
DHW kit			PHLTA	PHLTA	PHLTA	PHLTA
PŘÍSLUŠENSTVÍ						
Směšovací ventil			OSHA-MV	OSHA-MV	OSHA-MV	OSHA-MV
Trojcestný ventil			OSHA-3V	OSHA-3V	OSHA-3V	OSHA-3V

LG Wi-Fi MODEM

Ovládání LG THERMA V pomocí na internet připojených zařízení se systémem Android nebo iOS

PWFMDD200



Funkce

- Přístup k LG THERMA V kdykoli a odkudkoli se zařízením vybaveným Wi-Fi
- K dispozici je exkluzivní ovládací aplikace pro domácí spotřebiče LG (SmartThinQ)
- Jednoduché ovládání různých funkcí
 - Zapnutí/vypnutí
 - Provozní režim
 - Skutečná/nastavená teplota

Název modelu	PWFMDD200
Rozměry (š × v × h, mm)	48 × 68 × 14
Výrobky s možností propojení přes rozhraní	Vnitřní jednotka THERMA V Split
Typ připojení	Vnitřní jednotka 1:1
Komunikační frekvence	2,4 GHz
Bezdrátové standardy	IEEE 802,11b/g/n
Mobilní aplikace	LG Smart ThinQ (Android v4.1 (Jellybean) nebo vyšší, iPhone iOS 9.0 nebo vyšší)
Volitelný prodlužovací kabel	PWYREW000 (prodloužení 10 m)

* Funkce se mohou lišit podle každého modelu IDU.

* Uživatelské rozhraní aplikace musí být revidováno s ohledem na provedení a vylepšení obsahu.

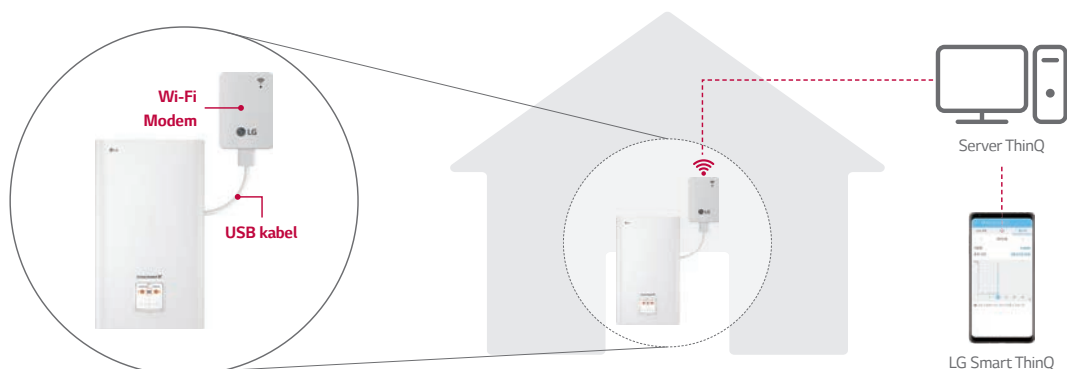
* Aplikace je optimalizovaná pro používání s chytrými telefony, takže nemusí správně fungovat s tablety.

1) Ovládání lopatky nemusí být podle typu vnitřní jednotky možné.

2) Ohledně kompatibility s vnitřní jednotkou se obraťte na regionální kancelář.



Přehled



* Vyhledejte si „LG Smart ThinQ“ na trhu Google nebo v Appstore a pak si stáhněte aplikaci.

* Musí být k dispozici internetová služba s připojením Wi-Fi.

Wi-Fi OVLADAČ

LG-AW-WF-1



THERMA V

Funkce

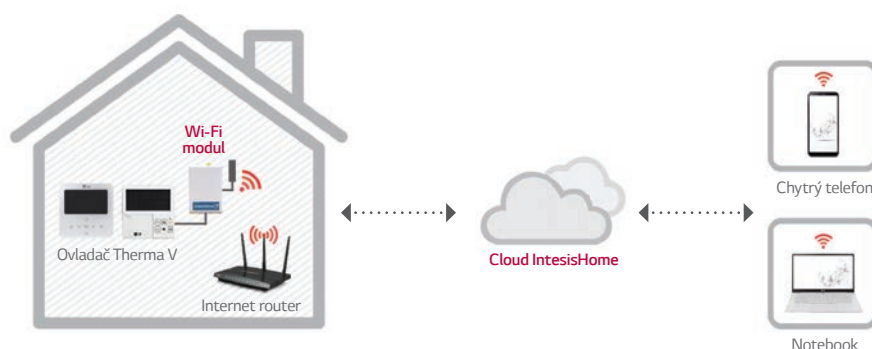
- Externí napájení není nutné
- Výkon tepelného čerpadla (Monobloc, Split nízko/vysokoteplotní)
- Ovládání a monitorování pomocí mobilního zařízení
- Pro používání Wi-Fi ovladače musí být k dispozici připojení na internet a registrovaný uživatelský účet v cloudu IntesisHome
- Cloudová aplikace IntesisHome je k dispozici pro zařízení, jako je chytrý telefon (Android, iOS), laptop nebo tablet.

Název modelu	LG-AW-WF-1
Provoz start/stop	0
Provozní režim	Topení/topení a TUV/chlazení a TUV/chlazení/TUV
Nastavená hodnota	0
Okolní teplota	0
Otáčky ventilátoru	0

Specifikace

Název modelu	LG-AW-WF-1
Pouzdro	ABS (UL 94 HB), tloušťka 2,5 mm
Rozměry (mm)	70 × 108 × 28 mm
Hmotnost (g)	80 g
Barva	Bílá
Napájení	12 V, 60 mA typické Nevyžaduje externí elektrické napájení (napájeno z vnitřní jednotky)
Montáž	Stěna
Provozní teplota	Od 0 °C do 40 °C
Provozní vlhkost	< 93 % HR, bez kondenzace
Skladovací vlhkost	< 93 % HR, bez kondenzace
Shoda s RoHS	Je ve shodě se směrnici RoHS (2002/95/ES)
Certifikace	Shoda CE se směrnicí EMC (2004/108/ES), směrnicí o nízkém napětí (2006/95/ES) EN 60950-1 / EN 301489-1 v1.8.1 / EN 301489-17 v2.1.1

Přehled



1) Tento výrobek dodává firma Intesis.

Příslušenství poskytované společností LG

Accessory	Feature
Ohřívač vody pro domácnost	 OSHW-200F 200 LITRŮ OSHW-300F 300 LITRŮ OSHW-500F 500 LITRŮ Jednoduché vinutí  OSHW-300FD 300 LITRŮ Dvojité vinutí  OSHA-3V 3-Way Valve  OSHA-MV Mixing Valve
Souprava ohřívače vody pro domácnost	• PHLTA (1Ø, Split) • PHLTC (3Ø, Split) • PHLTB (Monoblok) Vlastnosti Domácí ohřívač vody pro monoblok se vyznačuje snadnou instalací. Výrobek je chráněn jističem MCCB. Rozměry: (V × Š × H): 250 × 170 × 110 Hmotnost (kg): 2,1 * PHLTA, PHLTC je potřeba jen pokud chcete použít samostatný elektrický ohřev v nádobě pro teplou vodu, jinak není potřeba. Vnitřní jednotka Therma V má vlastní funkci elektrického ohřevače (jako zálohu vytápění). * V případě použití domácího ohřívače jiné značky lze senzor (PHRSTAO) zakoupit zvlášť.  PHLTA / PHLTC  PHLTB
Dálkový senzor teploty	• PQRSTAO Vlastnosti Pomáhá detekovat přesnou pokojovou teplotu. Aplikuje se na stropní kazetu, skryté stropní vedení, AWHP a hydro-soupravu. Součásti Dálkový senzor teploty / prodlužovací kabel (15 m) / příručka 
Solární termální souprava	• PHLLA Vlastnosti Slouží k propojení solárního-termálního systému se systémem THERMA V a domácím ohřívačem se dvěma cívkami. Instaluje se na vodovodní potrubí mezi domácí ohřívač a solární-termální systém. Rozměry (mm) (V × Š × H): 110 × 55 × 22 
Suchý kontakt	• PDRYCB000 Vlastnosti Pro propojení s boilerem (bivalentní systém) 
Kondenzátní vana	• PHDPB Vlastnosti Zachycuje kondenzovanou vodu a odvádí ji do potrubí. 

Volitelné příslušenství dodávané třetí stranou (ne LG)

Č.	Příslušenství	Obrázek	Popis	Specifikace
1	Ohřívač teplé vody pro domácnost		Zásobník teplé vody pro hygienické potřeby	Objem: 200–400 l Smaltovaná nádrž nebo nádrž z nerezové oceli / izolační pěna (např. PUR – polyuretan) Povrch výměníku vody $\geq 3 \text{ m}^2$
2	Třícestný ventil		Přepínání mezi topným obvodem a obvodem ohřevu vody pro domácnost	230 V AC SPDT (Single Pole Double Throw) / doba otevření 30 – 90 s / spínač koncové polohy Míra vnitřního prosakování $< 0,1 \%$
3	Elektrický ohřívač		Podporuje topení domácího ohřívače vody, když je tepelné čerpadlo zablokováno nebo je omezen výkon	2–6 kW Rozměry konektoru vhodné pro domácí ohřívač vody
4	Vyrovnávací nádrž		Brání cirkulaci, když objem vody je malý a/nebo je nízká potřeba topení; zajišťuje dostatek tepla pro rozmrazovací cyklus	Izolační pěna (např. PUR – polyuretan) Objem: 100–200 l (sériová instalace s tepelným čerpadlem) 500–1000 l (paralelní instalace s tepelným čerpadlem)
5	Obtokový ventil		Zajišťuje minimální rychlost průtoku vody, když je průtok topnými obvody omezen v důsledku zavřených ventilů	Rozměry podle otevíracího tlaku nastaveného výrobcem
6	Dvoucestný ventil		Blokuje topné obvody, které během chladicí činnosti nejsou vhodné pro chlazení	230V AC spínač koncové polohy typu NO nebo NC
7	Expanzní nádrž		Vstřebává rozdíly v tlaku v topných obvodech vznikající v důsledku nárůstu/poklesu teploty vody	Rozměry musí být stanoveny na místě
8	Sítka		Chrání deskový výměník tepla před ucpáním	25,4 mm, velikost ok sítka – 1x1 mm pouze pro HM03M1.U42 (jsou zahrnuty další modely)
9	Topný kabel		Brání namrzání nádoby na kondenzát a odvodňovací potrubí	Termostatické ovládání v závislosti na venkovní teplotě Všechny modely jsou vybaveny el. topným kabelem pro zabránění zamrznutí kondenzátu except 3kW capacity.
10	Nemrznoucí směs		Brání zamrznutí topné vody, když je tepelné čerpadlo mimo provoz	Monoethylenglykol Koncentrace podle nejnižší možné venkovní teploty
11	Tlumič hluku		Brání šíření hluku vodovodním potrubím	EPDM; provozní teplota podle klimatické zóny (nejméně -10 ~ + 90 °C)
12	Protihlukové prvky		Brání šíření hluku do základové konstrukce a držáků	Rozměry musí být stanoveny na místě
13	Termostat		Když zákazník preferuje termostatické ovládání pokojové teploty	230 V AC Když tepelné čerpadlo pracuje v režimu topení a chlazení: termostat s výběrem režimu
14	Trubky na chladivo		Prefabrikovaná dvojitá trubka na propojení dělené vnitřní a venkovní jednotky	Průměr Viz specifikace
15	Vodovodní trubky		Prefabrikovaná dvojitá trubka na propojení monoblokové venkovní jednotky s topným systémem	Když se tepelné čerpadlo používá na chlazení trubky odolné proti difúzi
16	Ochranné pouzdro		Ochrana budovy proti tlaku vody proudící topnými trubkami	Rozměry musí být stanoveny na místě
17	Izolační materiál		Použití je povinné, když se tepelné čerpadlo používá k chlazení; brání kondenzaci vody na studených trubkách a konstrukcích	Odolnost proti difúzi