

SPLIT



SPLIT

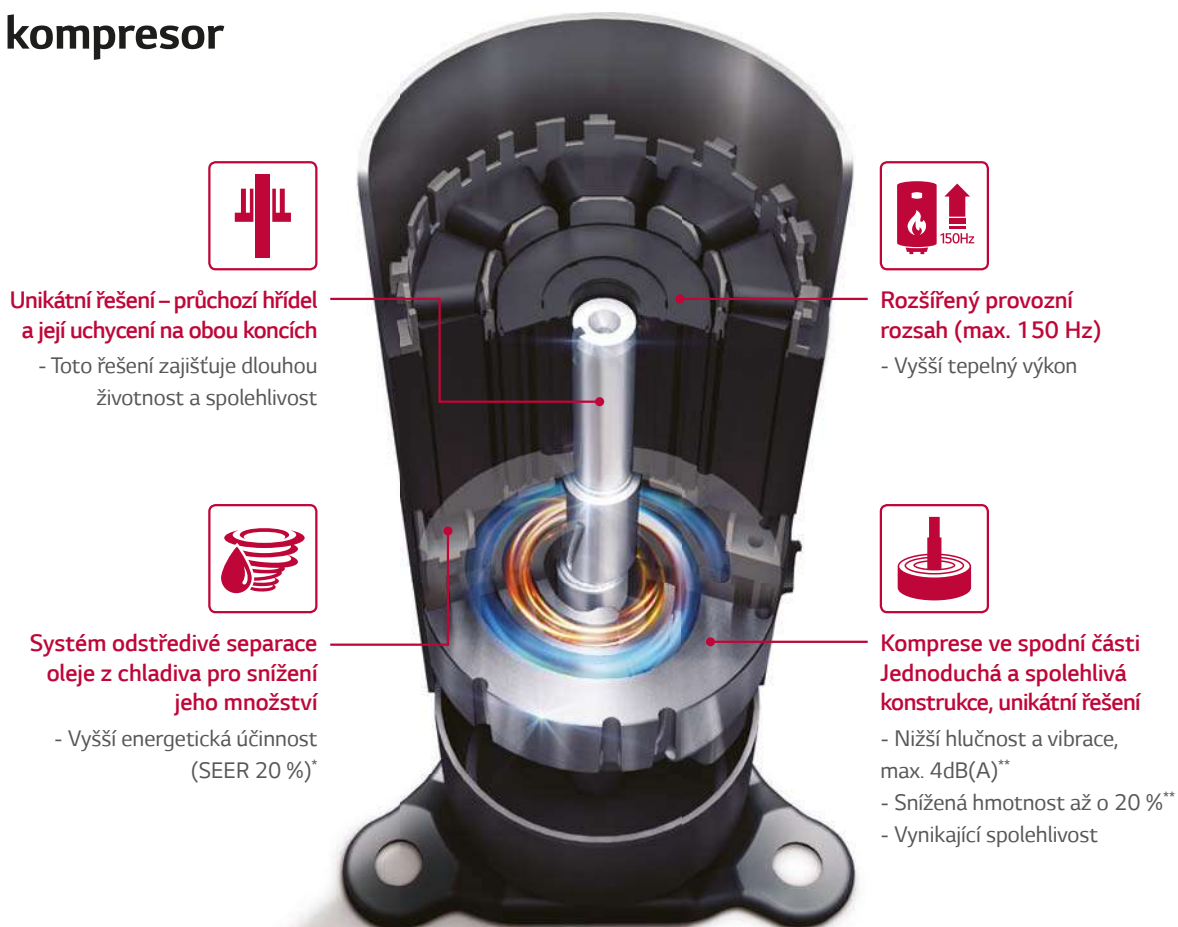
Kompresor BLDC (bezkartáčový stejnosměrný motor)

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



R1 kompresor



* Výsledek interního testu LG na kazetovém Single Splitu 10 kW

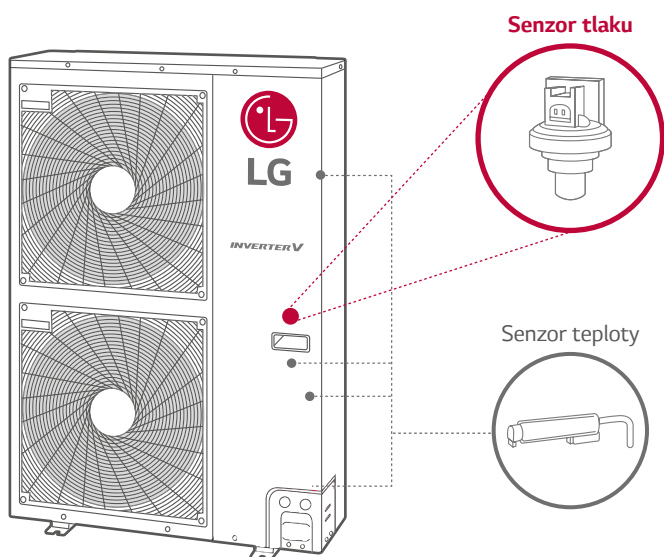
** Výsledek interního testu LG, založený na běžném kompresoru (Rotační, typ GPT442 M)

※ Při použití R1 kompresoru v modelech 40–56 k (7 typů)

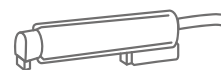
SPLIT

Spolehlivost při nízké teplotě

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



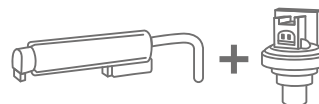
Regulace podle teploty



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 podle teploty a tlaku



Senzor teploty



Senzor tlaku

Tímto způsobem je zajištěno rychlejší dosažení cílového výkonu při současném udržení vysoké spolehlivosti.

Nouzový provoz

I v případě náhlé poruchy zajišťuje systém Therma V stabilní vytápění prostřednictvím dvufázového nouzového ovládní.



- 
 • 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.

Běžný systém



LG Therma V



Snadná instalace

• Přednastavení regulace

- Na základě informací o budoucí instalaci si mohou technici připravit nastavení v aplikaci LG Heating Configurator a uložit data na paměťovou kartu.
- Na místě technik prostě jen vloží paměťovou kartu do ovladače a načte data.



Snadná & rychlá údržba

• Ukládání dat

Ovladač ukládá až 50 historických záznamů, což zjednodušuje a urychluje zjištění důvodu špatné funkce.



- Datum a čas
- Provozní stav (chlazení, topení, TUV, automatický provoz)
- Nastavení teploty
- Vstupní/výstupní teplota
- Vnitřní prostorová teplota
- TUV (operační stav/cílová teplota/aktuální teplota)
- Operační stav venkovní jednotky
- Chyba & kód

SPLIT



HN1616.NK3 / HU051MR.U44, HU071MR.U44, HU091.U43



KOMBINACE JEDNOTEK		VNĚJŠÍ VNITŘNÍ	HU051MR.U44	HU071MR.U44 HN0916M.NK4	HU091MR.U44
SEZÓNŇNÍ ENERGIE					
Topení (dle EN14825)	Průměrná oblast (výstup 35°C)	SCOP	4,52	4,45	4,34
		Jmenovitý topný výkon (Prated)	6	6	7
		Sezónní účinnost topení (ηs) %	178	175	171
		Sezónní účinnost topení Třída	A+++	A+++	A++
		Roční spotřeba energie kWh	2,512	2,783	3,093
	Průměrná oblast (výstup 55°C)	SCOP	3,23	3,23	3,23
		Jmenovitý topný výkon (Prated)	6	6	6
		Sezónní účinnost topení (ηs) %	126	126	126
		Sezónní účinnost topení Třída	A++	A++	A++
		Roční spotřeba energie kWh	3,581	3,581	3,581

SPECIFIKACE VÝROBKU

Nominální výkon	Topení	OAT	LWT				
		7°C	35°C	kW	5,5	7	9,00
		2°C	35°C	kW	5,5	7	9,00
		-2°C	50°C	kW	5,5	7	9,00
		-7°C	35°C	kW	5,5	7	9,00
Nominální příkon	Topení	35°C	18°C	kW	5,5	7	9,00
		7°C	35°C	kW	1,12	1,43	1,94
		2°C	35°C	kW	1,82	2,26	2,92
		-2°C	50°C	kW	1,57	2,06	2,69
		-7°C	35°C	kW	1,20	1,56	2,14
COP	Topení	35°C	18°C	kW	1,96	2,59	3,46
		7°C	35°C	W/W	4,9	4,9	4,65
		2°C	35°C	W/W	3,03	3,1	3,08
		-2°C	50°C	W/W	3,5	3,4	3,35
		-7°C	35°C	W/W	4,6	4,5	4,20
EER	Chlazení	35°C	18°C	W/W	2,8	2,7	2,60
		Min. ~ Max.		°C DB		-20 ~ 35	
Pracovní rozsah (Outdoor Air)	Chlazení	Min. ~ Max.		°C DB		5 ~ 48	
		Typ				R32	
Chladivo	GWP (Global Warming Potential)					2,088	
	Náplň		kg			1,8	
	Přednaplněno		tCO ₂ eq			3,76	
	Doplňení		m			7,5	
Kompresor	Počet			ks		40	
		Typ				1	
Nápojení chladiva	Vnější průměr	Kapalina		mm (in)		Dvojitý rotační	
		Plyn		mm (in)		Ø 9,52 (3/8")	
	Min.		m		3		
	Standard		m		7,5		
	Max.		m		50		
Rozměry	Výškový rozdíl (vnější-vnitřní)	Max.		m		30	
		Jednotka	š x v x h	mm		950 x 834 x 330	
Hmotnost	Jednotka			kg		59	
Hladina akustického výkonu	Topení	Jmenovitý		dB(A)		65	
		Fáze/Frekvence/Napětí		φ / Hz / V		1 / 50 / 220-240	
Napájení	Maximální proud			A		19,0	
		Doporučený jistič		A		30	

Poznámky: 1. S odkazem na naše neustálé zlepšování, mohou být některé specifikace bez dalšího změněny. 2. Velikost vodičů musí odpovídat místním a národním požadavkům. Kapitola „Specifikace elektro“ musí být zvažována pro všechny elektrická práce a projekty. Zejména napájecí vedení a jističe musí být navrženy v souladu s výše uvedeným. 3. Hladina akustického tlaku je měřena za „jmenovitých podmínek“ v bezdovukové komoře dle normy ISO 3745. Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek dle normy ISO 3741. Hodnoty naměřené po instalaci se mohou vlivem konkrétních podmínek lišit. 4. Zde uvedené výkony jsou pro standardní vzdálenost jednotek (ODU – IDU) a při nulovém výškovém rozdílu. 5. Tento výrobek obsahuje fluorované sklenkové plyny. 6. LWT: Teplota vody na výstupu, OAT: Teplota venkovního vzduchu

VNITŘNÍ JEDNOTKA			HU0916M.NK4		
Pracovní rozsah (výstup)	Topení	°C	15 – 65		
	Chlazení	Pro Fan Coil jednotky Podlahové	°C °C	5 – 27 16 – 30	
Elektrický dotop	Napájení	Fáze/Frekvence/Napětí	φ / Hz / V	1 / 50 / 220-240	
	Počet stupňů		ks	2	
	Výkon		kW	3 + 3	
Přítok vody	Maximální proud		A	32	
	Min.		l/min	15	
Nápojení	Vodní okruh	Vstup	mm (in)	Vnější PT 25 (1")	
		Výstup	mm (in)	Vnější PT 25 (1")	
	Chladivový okruh	Plyn	mm (in)	Ø 15,88 (5/8")	
		Kapalina	mm (in)	Ø 9,52 (3/8")	
Rozměry	Tělo	š x v x h	mm	490 x 850 x 315	
Hmotnost	Tělo		kg	44	
Hladina akustického výkonu	Topení	Jmenovitý		dB(A)	44



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



KOMBINACE JEDNOTEK

VNĚJŠÍ	HU121.U33	HU141.U33	HU161.U33	HU123.U33	HU143.U33	HU163.U33
VNITŘNÍ	HN1616.NK3	HN1616.NK3	HN1616.NK3	HN1639.NK3	HN1639.NK3	HN1639.NK3

SEZÓNŇNÍ ENERGIE

Topení (dle EN14825)	Průměrná oblast (výstup 35°C)	SCOP	Jmenovitý topný výkon (Prated)	Sezónní účinnost topení (ηs) %	Sezónní účinnost topení Třída	Roční spotřeba energie kWh	4,45	4,45	4,30	4,45	4,45	4,30
							9	10	10	9	10	10
	Průměrná oblast (výstup 55°C)	SCOP	Jmenovitý topný výkon (Prated)	Sezónní účinnost topení (ηs) %	Sezónní účinnost topení Třída	Roční spotřeba energie kWh	4,177	4,408	4,802	4,177	4,408	4,802
							3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
							10	10	10	10	10	10
							130	130	130	130	130	130
							A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++
							A+++	A++	A++	A++	A++	A++
							6,154	6,154	6,154	6,154	6,154	6,154
							6,154	6,154	6,154	6,154	6,154	6,154

SPECIFIKACE VÝROBKU

Nominální výkon	Topení	OAT	LWT							
		7°C	35°C	kW	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
		2°C	35°C	kW	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
		-2°C	50°C	kW	11,74	13,53	15,20	11,74	13,53	15,20
		-7°C	35°C	kW	10,40	12,00	13,00	10,40	12,00	13,00
		35°C	18°C	kW	7,94	8,50	8,92	7,94	8,50	8,92
	Chlazení	7°C	35°C	kW	2,64	3,18	3,76	2,64	3,18	3,76
		2°C	35°C	kW	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94
		-2°C	50°C	kW	3,18	3,67	4,12	3,18	3,67	4,12
		-7°C	35°C	kW	2,60	3,08	3,60	2,60	3,08	3,60
	COP	35°C	18°C	kW	2,66	3,03	3,30	2,66	3,03	3,30
		7°C	35°C	W/W	4,55	4,40	4,26	4,55	4,40	4,26
		2°C	35°C	W/W	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53
		-2°C	50°C	W/W	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
	EER	35°C	18°C	W/W	4,00	3,90	3,61	4,00	3,90	3,61
		7°C	35°C	W/W	2,98	2,81	2,70	2,98	2,81	2,70
	Pracovní rozsah (Outdoor Air)	Topení	Min. - Max.	°C DB	-	5 - 48	-	-	5 - 48	-
		Chlazení	Min. - Max.	°C DB	-	-20 - 35	-	-	-20 - 35	-
	Chladivo	Typ			-	R410A	-	-	R410A	-
		GWP (Global Warming Potential)			-	2,088	-	-	2,088	-
		Náplň		kg	2,3				2,3	
		Přednaplněno		tCO ₂ eq	4,8				4,8	
	Kompresor	Doplnění		g/m	7,5			7,5		
		Počet		ks	40			40		
	Napojení chladiva	Typ			1			1		
		Vnější průměr	Kapalina	mm (in)		Dvojitý rotační		Dvojitý rotační		
			Plyn	mm (in)		Ø 9,52 (3/8")		Ø 9,52 (3/8")		
			Min.	m		Ø 15,88 (5/8")		Ø 15,88 (5/8")		
	Rozměry		Standard	m	3			3		
			Max.	m	7,5			7,5		
		Výškový rozdíl (vnější-vnitřní)	Max.	m	50			50		
				m	30			30		
	Hmotnost	Jednotka	š × v × h	mm		950 × 1,380 × 330		950 × 1,380 × 330		
		Jednotka		kg		94		94		
	Hladina akustického výkonu	Topení	Jmenovitý	dB(A)		66		66		
		Fáze/Frekvence/Napětí		φ / Hz / V		1 / 50 / 220-240		3 / 50 / 380-415		
	Napájení	Maximální proud		A		25		16		
		Doporučený jistič		A		40		20		

Poznámky: 1. S odkazem na naše neustálé zlepšování, mohou být některé specifikace bez dalšího změněny. 2. Velikost vodičů musí odpovídat místním a národním požadavkům. Kapitola „Specifikace elektro“ musí být zvažována pro všechny elektrikařské práce a projekty. Zejména napájecí vedení a jističe musí být navrženy v souladu s výše uvedeným. 3. Hladina akustického tlaku je měřena za „jmenovitých podmínek“ v bezdozvukové komoře dle normy ISO 3745. Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek dle normy ISO 3741. Hodnoty naměřené po instalaci se mohou lišit vlivem konkrétních podmínek lišit. 4. Zde uvedené výkony jsou pro standardní vzdálenost jednotek (ODU – IDU) a při nulovém výškovém rozdílu. 5. Tento výrobek obsahuje fluorované sklenkové plyny. 6. LWT: Teplota vody na výstupu, OAT: Teplota venkovního vzduchu

VNITŘNÍ JEDNOTKA

			HN1616.NK3	HN1639.NK3
Pracovní rozsah (výstup)	Topení	°C	15 - 57	15 - 57
	Chlazení	Pro Fan Coil jednotky Podlahové	°C	6 - 30 16 - 30
Elektrický dotop	Napájení	Fáze/Frekvence/Napětí	φ / Hz / V	1 / 50 / 220-240
	Počet stupňů		ks	3
Průtok vody	Výkon		kW	3 + 3
	Maximální proud		A	32
Napojení	Min.		l/min	15
	Vodní okruh	Vstup	mm (in)	Vnější PT 25 (1")
		Výstup	mm (in)	Vnější PT 25 (1")
		Plyn	mm (in)	Ø 15,88 (5/8")
Rozměry	Chladivový okruh	Kapalina	mm (in)	Ø 9,52 (3/8")
			mm (in)	Ø 9,52 (3/8")
Hmotnost	Tělo	š × v × h	mm	490 × 850 × 315
	Tělo		kg	43
Hladina akustického výkonu	Topení	Jmenovitý	dB(A)	44
				44