



Monobloc SILENCE SUPREME

THERMA V™ R32

R32 Monoblok S



Uvoznik in distributer za Slovenijo

DINES
Toplina, hlad in svežina



THERMA V™ R32 Monoblok S na kratko

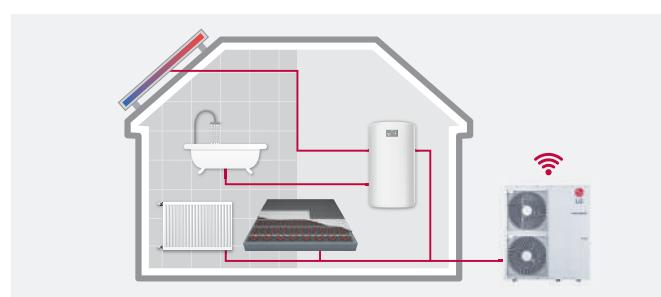


Toplotna črpalka THERMA V R32 Monoblok S je druga generacija LG-jeve serije R32 Monoblok. Kot nakazujeta besedi "Silence" in "Supreme," se ponaša z zmanjšano ravnjo hrupa in še višjo učinkovitostjo. Združitev notranje in zunanje enote v enem modulu pomeni tudi, da so potrebne samo cevi za vodo, ne pa tudi cevi za hladišče sredstvo. Zunanja enota je sestavljena iz hidravličnih komponent, kot so ploščni toplotni izmenjevalnik, ekspanzijski rezervoar, vodna črpalka, senzor pretoka, senzor tlaka, odzračevalni ventil in varnostni ventil. Monoblok S R32 zagotavlja odlično učinkovitost ogrevanja, zlasti pri nizki temperaturi okolice, hkrati pa zmanjšuje emisije ogljika z R32.

THERMA V™ R32 Monoblok S

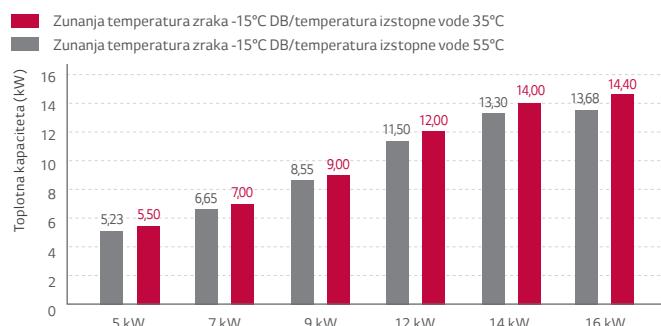
Izboljšana prilagodljivost namestitve

- Zunanja enota "vse v enim"
- Nizka raven hrupa omogoča fleksibilnost pri lokaciji namestitve
- Zunanja enota z vgrajenimi hidravličnimi komponentami: vodna črpalka, senzor pretoka, senzor tlaka, ekspanzijska posoda, zračnik itd.
- Uporabniku prijazen vmesnik za nastavitev in uporabo
- Opcijski električni rezervni grelnik (3 kW ali 6 kW)
- Izboljšana povezljivost za rezervni grelnik zunanjega ponudnika



Visoka učinkovitost in širok obseg delovanja

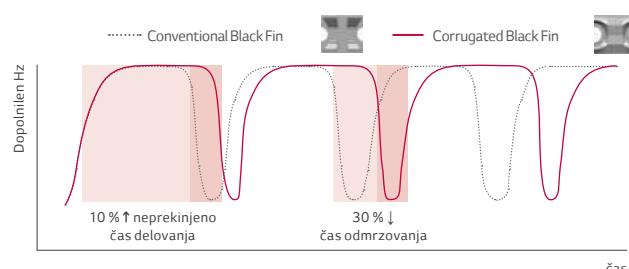
- hladišče sredstva R32 z zmanjšanim potencialom globalnega segrevanja (GWP)
- Manj vpliva na okolje z manjšo količino hladiščnega sredstva
- 100-odstotna zmogljivost ogrevanja pri zunani temperaturi zraka -15 °C (pri temperaturi izstopne vode 35 °C, razen za 16 kW model)
- Izboljšano delovanje ogrevanja pri odmrzovanju
- SCOP do 4,67 (povprečno podnebje/uporaba pri nizkih temperaturah): A+++ SCOP do 3,47 (povprečno podnebje/uporaba pri srednjih temperaturah): A++
- COP do 4,90 (zunanja temperatura zraka 7 °C/temperatura izstopne vode 35 °C)
- Temperatura izstopne vode do 65 °C
- Razširjen obseg delovanja solarnega toplotnega sistema



Inovativna zasnova in tehnologija

- Izboljšana oblika toplotnega izmenjevalnika (Corrugated Black Fin)
- Vgrajeni senzorji pretoka vode in senzorji tlaka za spremljanje stanja v realnem času
- Napredni nadzor vodne črpalke (optimalni pretok, fiksna kapaciteta, fiksna stopnja pretoka, fiksni ΔT)
- Izboljšana krmilna logika 2. tokokroga
- Spremljanje ocenjene porabe energije prek daljinskega upravljalnika
- Možnost povezljivosti Modbus vmesnika
- Nadzor za recirkulacijsko črpalko sanitarne tople vode

Delovanje ogrevanja pri odmrzovanju



Izdelek	Zmogljivost (kW)	Enota		Videt
		1Ø	3Ø	
R32 Monoblok S	5	HM051MR U44	-	
	7	HM071MR U44	-	
	9	HM091MR U44	-	
	12	HM121MR U34	HM123MR U34	
	14	HM141MR U34	HM143MR U34	
	16	HM161MR U34	HM163MR U34	

PREPROSTA NAMESTITEV

ODLIČNA ZMOGLJIVOST IN UČINKOVITOST



"vse v
enem"



LG-jev
konfigurator
ogrevanja*



Zatična
povezava



R1
kompresor



R32
hladilno
sredstvo



Hitro
vibrizgavanje
plina



Široko območje
delovanja



Black Fin
topotlni
izmenjevalnik



Sončna
topotna



Energija
stanje



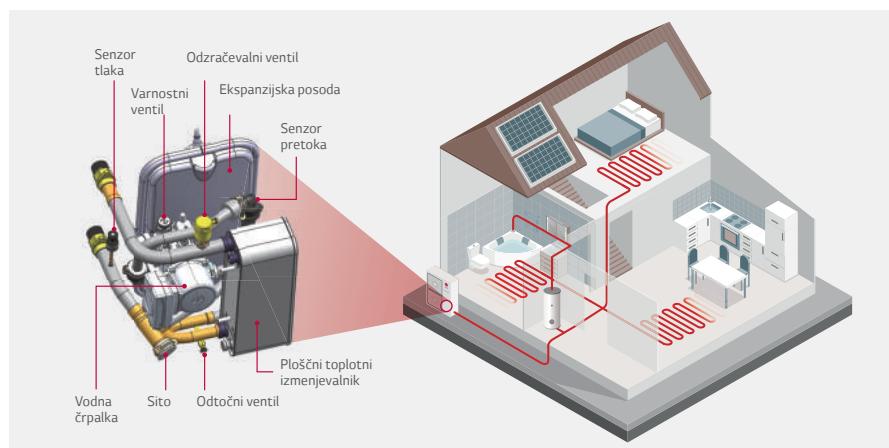
Komunikacija
Modbus

* Bo podprt v tem letu

Koncept monobloka

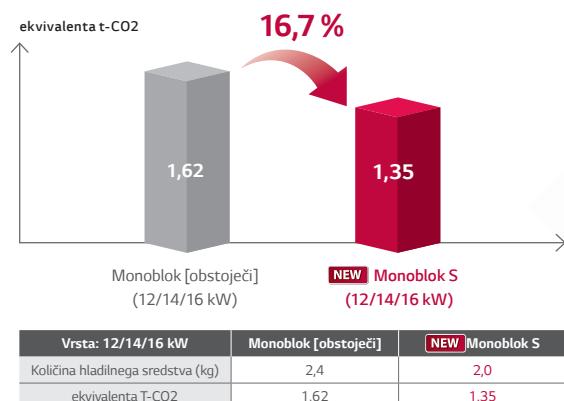
R32 Monoblok S pomeni koncept "vse v enem". Zmanjšana teža omogoča hitrejše in enostavnejše namestitve.

- V paket so vključene dodatne hidronične komponente
- Lažja in hitrejša namestitve brez cevovoda za hladilno sredstvo



Manjši vpliv na okolje

R32 Monoblok S proizvaja manj emisij ogljika z zmanjšanjem količine hladilnega sredstva v sistemu v primerjavi s trenutnim modelom.



R1 Compressor™

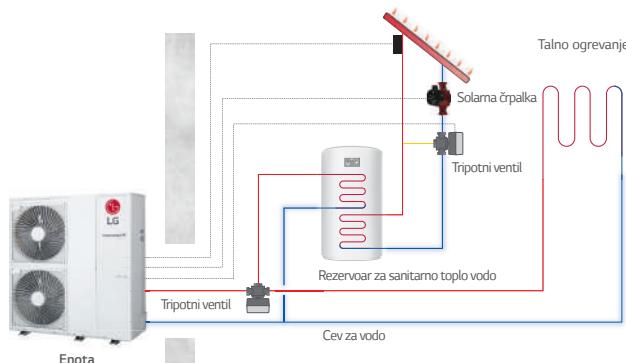
LG-jeva revolucionarna tehnologija

R1 Compressor™ tehnologija ponuja napredno učinkovitost, zanesljivost in obseg delovanja, deloma zaradi povečanega nagibanja drsnika.



Kombinacija s solarnim topotnim sistemom

Z združevanjem solarnega sistema s sistemom Therma V je mogoče doseči največjo učinkovitost ogrevanja sanitarne tople vode.



* Obvezna dodatna oprema: solarni topotni temperaturni senzor tip PT-1000 (oskrba na terenu)



Neposredna komunikacija Modbus

R32 Monoblok S se lahko poveže in upravlja s kontrolnim sistemom zunanjega ponudnika, ki uporablja protokol Modbus neposredno, brez prehoda Modbus RTU.



Uporabniku prijazno

Intuitivni vmesnik	LG ThinQ	Mešalno vezje	Različne možnosti nadzora	Senzor pretoka	Senzor tlaka	Ločen bojler drugega ponudnika	Spremljanje porabe energije	Sezonski samodejni način	Nizka stopnja hrupa	Napredni nadzor črpalk



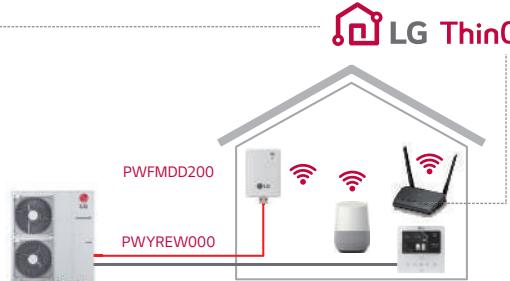
LG ThinQ Brezhibna povezljivost

Aplikacija LG ThinQ omogoča uporabnikom, da na daljavo spremljajo in nadzorujejo združljive izdelke LG, tako da lahko kadarkoli in kjerkoli nastavijo temperaturo in regulirajo uporabo svojega sistema THERMA V. Tehnologija ThinQ deluje tudi z glasovnim aktiviranjem z napravo Google Home.



Obvezni dodatek:

- PWFMD200 (modem LG Wi-Fi)
- PWYREW000 (10-metrski podaljšek za priključni kabel med sistemom THERMA V in modemom LG Wi-Fi) je lahko potreben, odvisno od stanja namestitve.
* Poiščite aplikacijo »LG ThinQ« v trgovini Google Play ali App store, nato pa jo prenesite.
- * Naprava Google Home Voice je podprtta v Združenem kraljestvu, Franciji, Nemčiji, Španiji, Italiji, Avstriji, na Irsku in Portugalskem.



Intuitivni nadzor

Sistem TERMA V je opremljen z novim daljinskim upravljalnikom, ki podpira različne funkcije.

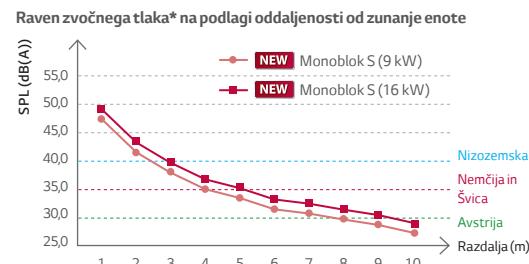
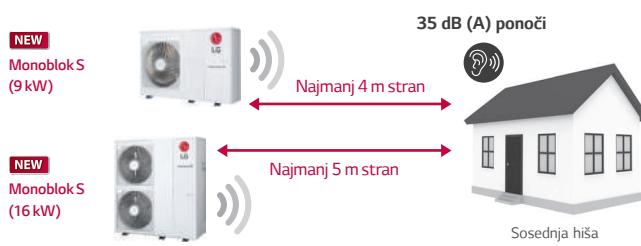
- Vrhunsko oblikovanje (4,3-palčni barvni LCD zaslon)
- Uporabniku prijazen vmesnik (preprosta grafika, ikona in besedilo)
- Priročne funkcije (preprosto nastavljanje urenika in nastavitev pri namestitvi)
- Spremljanje porabe energije brez vmesnika števca (ocenjena poraba energije)
- * Trenutna poraba energije in kumulativna poraba energije



Znižana raven hrupa

R32 Monoblok S se lahko zaradi nizke hrupnosti namesti na razdalji najmanj 4 m stran (na podlagi 9 kW modela in nizkohrupnega načina) od sosednjih hiš ob upoštevanju uredbe o hrpu najbolj striktnih držav.

	Opis	Nemčija	Avstrija	Švica	Nizozemska
Zvočni tlak Meja	Podnevi	50 dB (A) (06:00 ~ 22:00)	40 dB (A) (06:00 ~ 19:00)	40 dB (A) (07:00 ~ 19:00)	45 dB (A) (07:00 ~ 19:00)
	Zvečer	-	35 dB (A) (19:00 ~ 22:00)	-	-
	Ponoči	35 dB (A) (22:00 ~ 06:00)	30 dB (A) (22:00 ~ 06:00)	35 dB (A) (19:00 ~ 07:00)	40 dB (A) (19:00 ~ 07:00)



* Raven zvočnega tlaka se pretvori iz ravni zvočne moči v nizkohrupnem načinu na podlagi izravnave za tonalnost 0 dB in namestitve na prostem.



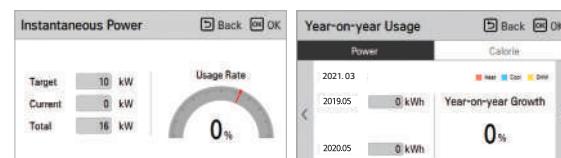
Sezonski samodejni način

Način delovanja in ciljna temperatura se samodejno spremeni glede na zunanjou temperaturo. Poleg tega lahko to funkcijo preprosto nastavite z uporabo vizualizirane grafike.

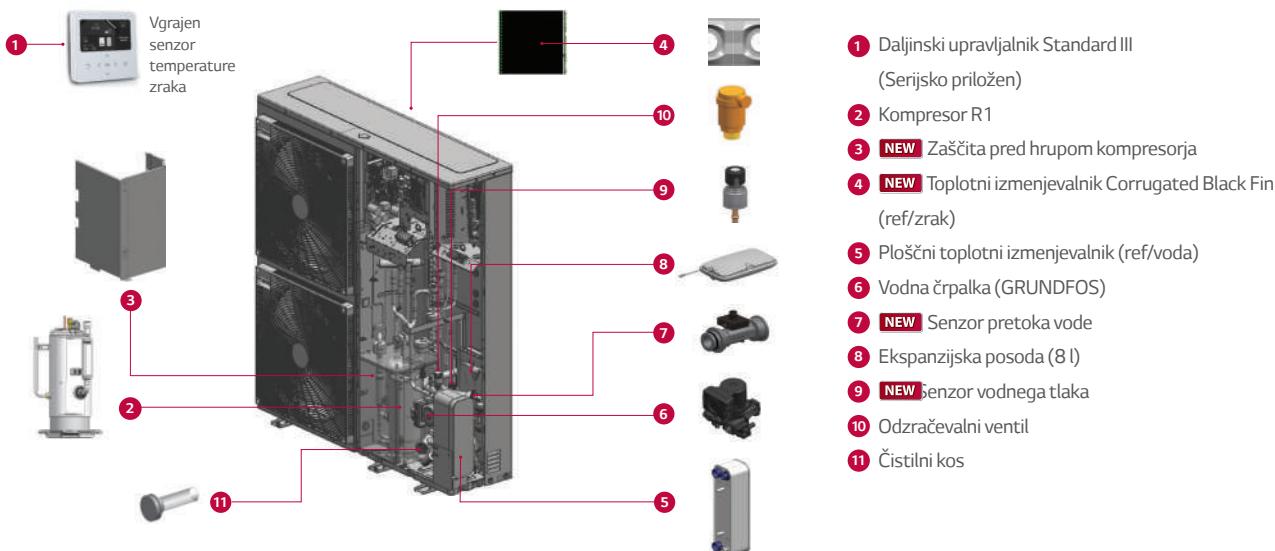


Spremljanje porabe energije

Brez povezave vmesnika števca lahko na daljinskem upravljalniku spremljate ocenjeno porabo energije za toplotno črpalko Therma V in rezervni grelnik.

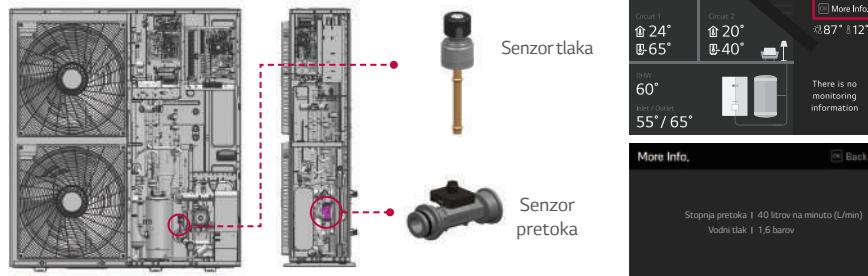


Ključne komponente



Nadzor vodnega krogotoka

Prek daljinskega upravljalnika je mogoče spremljati ne le temperaturo vodnega krogotoka, ampak tudi stopnjo pretoka in tlak. Te informacije zagotavljajo monterjem zanesljiveje informacije za lažjo namestitev in vzdrževanje (redno čiščenje čistilnega kosa).



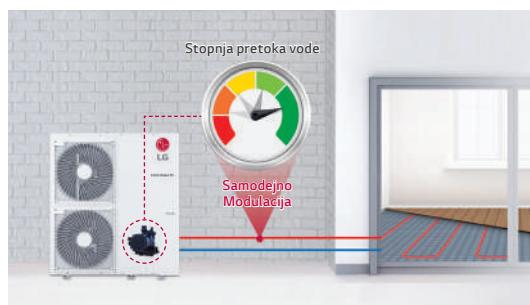
Razpoložljive informacije na zaslonu

- Sobna temperatura
- Vhodna/izhodna temperatura vode
- Delovanje vodne črpalke
- Stopnja pretoka vode
- Vodni tlak
- Temperatura sončnega ogrevanja
- Zunanja temperatura



Napredne možnosti nadzora črpalke

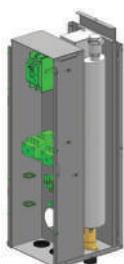
Različne možnosti delovanja črpalke prispevajo k prihranku energije z zagotavljanjem optimalnega nadzora nad vodno črpalko in zanesljivega delovanja izdelka.



Možnosti	Opis	Sprememba pretoka vode glede na stanje obremenitve
Črpalka Zmogljivost	Deluje z zmogljivostjo, določeno za vodno črpalko. (območje 10 ~ 100 %)	Ne
Stalni pretok Stopnja	Samodejno krmiljenje za vzdrževanje nastavljene stopnje pretoka. (5, 7, 9 kW območje: 8 ~ 26 LPM / 12, 14, 16 kW območje: 17 ~ 46 LPM)	Ne
Stalni ΔT^*	Samodejno krmiljenje za vzdrževanje nastavljenega ΔT . (območje 5 ~ 13°C)	Da
Optimalna stopnja pretoka (privzeto)	ΔT se spreminja glede na ciljno temperaturo.	Da

* ΔT = temperaturna razlika med vhodno in izhodno temperaturo vode.

Dodatni rezervni grelnik



Tehnična specifikacija	Enota	HA031M E1	HA061M E1	HA063M E1
Rezervni grelnik	Vrsta	-	Ovoj	
	Število gelnih tuljav	EA	1	2
	Kombinacija zmogljivosti	kW	3,0	3,0 + 3,0
	Koraki ogrevanja	Korak	1	2
	Napajalnik	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50	380 ~ 415, 3, 50
	Tok (nazivni)	A	12,5	25,0
	Odklopnik (ELCB)	A	25	40
	Mere (Š x V x G)	mm	210 x 607 x 217	
Napeljava	Napajalni kabel (vključno z ozemljitvijo, H07RN-F)	mm ² x vodniki	1,5 x 3C	4,0 x 3C
Povezave	Komunikacijski kabel (H07RN-F)	mm ² x vodniki	0,75 x 4C	0,75 x 2C

Nazivna zmogljivost in nazivni vhod

Opis	Zunanjna temperatura zraka ¹⁾ (DB)	LWT ²⁾ (DB)	Enota	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44	HM121MR U34	HM141MR U34	HM161MR U34
							HM123MR U34	HM143MR U34	HM163MR U34
Nazivna zmogljivost	Ogrevanje	7°C	35°C	5,50	7,00	9,00	12,00	14,00	16,00
		7°C	55°C	5,50	5,50	5,50	11,00	11,50	12,00
	Hlajenje	2°C	35°C	4,40	5,60	6,80	11,00	12,00	13,80
		35°C	18°C	5,50	7,00	9,00	12,00	14,00	16,00
Nazivna vhodna moč	Ogrevanje	35°C	7°C	5,50	7,00	9,00	12,00	14,00	16,00
		7°C	35°C	1,17	1,49	1,96	2,45	2,92	3,40
	Hlajenje	7°C	55°C	2,04	2,04	2,04	3,79	4,04	4,29
		2°C	35°C	1,22	1,58	1,94	3,01	3,31	3,83
Koordinacijska točka (COP),	Ogrevanje	35°C	18°C	1,17	1,49	2,14	2,53	3,26	4,00
		35°C	7°C	1,67	2,19	2,90	3,64	4,24	5,16
	Hlajenje	7°C	35°C	4,70	4,70	4,60	4,90	4,80	4,70
Energijska učinkovitost	Ogrevanje	7°C	55°C	2,70	2,70	2,70	2,90	2,85	2,80
		2°C	35°C	3,60	3,55	3,50	3,65	3,63	3,60
	Hlajenje	35°C	18°C	4,70	4,50	4,20	4,75	4,30	4,00
		35°C	7°C	3,30	3,20	3,10	3,30	3,30	3,10

1) OAT: Zunanjna temperatura zraka 2) LWT: Izhodna temperatura vode

Specifikacija izdelka

Tehnična specifikacija			Enota	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44	HM121MR U34 (1Ø)	HM141MR U34 (1Ø)	HM161MR U34 (1Ø)
							HM123MR U34 (3Ø)	HM143MR U34 (3Ø)	HM163MR U34 (3Ø)
Območje delovanja (izhodna temperatura vode)	Ogrevanje	Najmanj ~ Največ	°C DB				15 ~ 65		
	Hlajenje						5 ~ 27 (16 ~ 27) 1)		
	Sanitarna topla voda						15 ~ 80 2)		
Vodna črpalka	Model	-		Grundfos UPM3K 20-75 CHBL			Grundfos UPML 20-105 CHBL		
Senzor pretoka	Merilno območje	l/min.					5 ~ 80		
Senzor vodnega tlaka	Merilno območje	bar (G)					0 ~ 20		
Ekspanzijska posoda	Prostornina	Največ	l				8		
Cevne povezave	Vodni krogotok	Dotok	cola				Moški PT 1" v skladu z ISO 7-1 (koničasti navoji cevi)		
		Odtok	cola				Moški PT 1" v skladu z ISO 7-1 (koničasti navoji cevi)		
Čistilni kos	Največ Velikost delcev/material	mm/-					0,6/nerjavno jeklo		
Varnostni ventil	Tlačna meja	Zgornja meja	bar				3,0		
Nazivna stopnja pretoka vode pri izhodni temperaturi vode 35 °C		I/min	15,8	20,1	25,9	34,5	40,3	46,0	
Območje delovanja (zunanjna temperatura)	Ogrevanje	Najmanj ~ Največ	°C DB				-25 ~ 35		
	Hlajenje						5 ~ 48		
Kompresor	Vrsta	-					Hermetično zatesnjeni drsnik		
	Vrsta	-					R32		
Hladilno sredstvo	GWP (Potencial globalnega segrevanja)	-					675		
	Količina v napravi	g		1.400			2.000		
	ekvivalentna t-CO ₂	-		0,945			1,350		
Raven zvočne moči	Ogrevanje	Ocenjena	dB(A)	57		60		61	
		Nizkohrupni način	dB(A)	54	55	56	57		
Raven zvočnega tlaka (pri 5 m)	Ogrevanje	Ocenjena	dB(A)	32	33	38	39		
Mere	Enota	5 × V × G	mm	1.239 × 834 × 330			1.239 × 1.380 × 330		
Teža	Enota	kg		89,0			118,6		
Zunanjost	Barva/koda RAL	-					Toplo siva/RAL 7044		
Napajanje	Napetost, faza, frekvenca	V, Ø, Hz		220-240, 1, 50			220-240, 1, 50/380-415, 3, 50		
	Ocenjen	A+		5,2	6,6	8,7	10: 10,9/30: 3,6	10: 12,9/30: 4,3	10: 15,1/30: 5,0
	Električni tok	Hlajenje	A	5,2	6,9	9,5	10: 11,2/30: 3,7	10: 14,4/30: 4,8	10: 17,7/30: 5,9
	Priporočena varovalka	A		16	20	25	10:40/30:16		

1) Če ne uporabljate ventilatorskega konvektora.

2) Sanitarna topla voda 58-80 °C Delovanje je možno samo, kadar deluje pospeševalni grelnik.

Opomba

1. Zaradi naše inovacijske politike se lahko nekatere specifikacije spremenijo brez obvestila.

2. Velikost kabla za ožičenje mora biti v skladu z veljavnimi lokalnimi in nacionalnimi predpisi. Še posebej napajalni kabel in odklonnik izberite v skladu s predpisi.

3. Raven zvočne moči se meri glede na nazivne pogoje v skladu s standardom ISO 9614.

Raven zvočnega tlaka se pretvorji iz ravni zvočne moči na podlagi izravnave za tonalnost 0 dB in namestitve na prostem.

prostem.

Zato se te vrednosti lahko povečajo zaradi okoljskih pogojev med delovanjem.

Nazivna raven zvočne moči je v skladu z EN12102-1 pod pogojem EN14825.

4. Zmogljivosti so v skladu z EN14511 in odražajo preskusne pogoje ErP. Zgoraj so navedene vrednosti pri nazivnih pogojih v skladu z Uredbo ErP.

• Nazivni električni tok: zunanjna temperatura 7 °C DB/6 °C WB, LWT 35 °C

5. Ta izdelek vsebuje fluorirane toplogredne pline.

Sezonska energetska učinkovitost

Opis	Voda v povprečnih podnebnih razmerah Izhodna 35°C	SCOP	Enota	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44
Prostor Ogrevanje (v skladu z EN14825)		Sezonska učinkovitost ogrevanja prostorov (η _S)	%	175	176	179
		Sezonska uč. ogrevanja prostorov Razred (lestvica A+++ do D)	-	A+++	A+++	A+++
		SCOP	-	3,20	3,20	3,20
		Sezonska učinkovitost ogrevanja prostorov (η _S)	%	125	125	125
		Sezonska uč. ogrevanja prostorov Razred (lestvica A+++ do D)	-	A++	A++	A++

011-1W0471

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

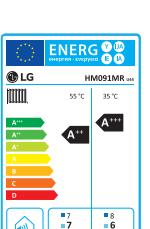


65 °C



RI Compressor™

Black Fin LG ThinQ



* 9kW 10 model.

* lestvica A+++ do D.

Opis	Voda v povprečnih podnebnih razmerah Izhodna 35°C	SCOP	Enota	HM121MR U34 HM123MR U34	HM141MR U34 HM143MR U34	HM161MR U34 HM163MR U34
Prostor Ogrevanje (v skladu z EN14825)		Sezonska učinkovitost ogrevanja prostorov (η _S)	%	184	182	178
		Sezonska uč. ogrevanja prostorov Razred (lestvica A+++ do D)	-	A+++	A+++	A+++
		SCOP	-	3,47	3,46	3,45
		Sezonska učinkovitost ogrevanja prostorov (η _S)	%	136	135	135
		Sezonska uč. ogrevanja prostorov Razred (lestvica A+++ do D)	-	A++	A++	A++

011-1W0470

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE



65 °C



RI Compressor™

Black Fin LG ThinQ



* model 16kW 10.

* lestvica A+++ do D.

Tabela učinkovitosti za delovanje ogrevanja

5/7/9 kW

Največja zmogljivost ogrevanja (vključno z učinkom odmrzovanja)

HM051MR U44

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	-	-	-	-
-20°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,23	-	-	-
-15°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,23	5,23	-	-
-7°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	-
-4°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
-2°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
2°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
7°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
10°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
15°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
18°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50

HM071MR U44

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25°C DB	5,85	5,85	5,85	5,85	-	-	-	-
-20°C DB	6,43	6,43	6,43	6,43	6,10	-	-	-
-15°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	6,65	6,65	-	-
-7°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	-
-4°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
-2°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
2°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
7°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
10°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
15°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
18°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

HM091MR U44

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25°C DB	6,20	6,20	6,20	6,20	-	-	-	-
-20°C DB	7,60	7,60	7,60	7,60	7,22	-	-	-
-15°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	8,55	8,55	-	-
-7°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	-
-4°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
-2°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
2°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
7°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
10°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
15°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
18°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00

Tabela zmogljivosti za postopek hlajenja

Največja zmogljivost hlajenja

HM051MR U44

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
20°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
30°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
35°C DB	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
40°C DB	5,29	5,32	5,36	5,38	5,41	5,43	5,45
45°C DB	5,09	5,15	5,21	5,25	5,31	5,36	5,40

HM071MR U44

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
20°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
30°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
35°C DB	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
40°C DB	6,36	6,45	6,55	6,61	6,71	6,77	6,84
45°C DB	5,71	5,82	5,92	5,99	6,10	6,17	6,24

HM091MR U44

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
20°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
30°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
35°C DB	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
40°C DB	7,66	7,66	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65
45°C DB	6,31	6,35	6,39	6,42	6,45	6,48	6,51

Opomba

1. DB: temperatura suhega termometra (°C), LWT: izhodna temperatura vode (°C), LPM: litri na minuto (l/min), TC: skupna zmogljivost (kW)

2. Dovoljena je neposredna interpolacija. Ne ekstrapolirajte.

3. Merilni postopek sledi EN-14511.

• Nazivne vrednosti temeljijo na standardnih pogojih in so na voljo v specifikacijah.

• Zgornje vrednosti tabele se morda ne ujemajo glede na stanje namestitive. Z izjemo nazivne vrednosti zmogljivost ni zagotovljena.

• V skladu s standardi (ali državami) preskušanja se bo ocena nekoliko razlikovala.

4. Zasenčena območja pomenijo, da neprekinjeno delovanje ni zagotovljeno.

Tabela učinkovitosti za delovanje ogrevanja

12/14/16 kW

Največja zmogljivost ogrevanja (vključno z učinkom odmrzovanja)

HM121MR U34/HM123MR U34

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25 °C DB	9,50	9,50	9,50	9,50	-	-	-	-
-20 °C DB	10,75	10,75	10,75	10,75	10,21	-	-	-
-15 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	11,50	11,50	-	-
-7 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	-
-4 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
-2 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
7 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
10 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
15 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
18 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

HM141MR U34/HM143MR U34

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25 °C DB	10,00	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-
-20 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	11,40	-	-	-
-15 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	13,30	13,30	-	-
-7 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	-
-4 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
-2 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
2 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
10 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
15 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
18 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
20 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

HM161MR U34/HM163MR U34

Zunanja temperatura	LWT 30°C	LWT 35°C	LWT 40°C	LWT 45°C	LWT 50°C	LWT 55°C	LWT 60°C	LWT 65°C
	TC							
-25 °C DB	10,50	10,50	10,50	10,50	-	-	-	-
-20 °C DB	13,25	13,25	13,25	13,25	12,59	-	-	-
-15 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	13,68	13,68	-	-
-7 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	-
-4 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
-2 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
2 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
7 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
10 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
15 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
18 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
20 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00

Tabela zmogljivosti za postopek hlajenja

Največja zmogljivost hlajenja

HM121MR U34/HM123MR U34

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
20 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
30 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
35 °C DB	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
40 °C DB	11,05	11,19	11,33	11,43	11,57	11,67	11,76
45 °C DB	10,10	10,37	10,64	10,83	11,10	11,28	11,46

HM141MR U34/HM143MR U34

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10 °C DB	12,50	12,80	13,10	13,30	13,60	13,80	14,00
20 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
30 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
35 °C DB	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
40 °C DB	12,35	12,60	12,84	13,01	13,26	13,42	13,59
45 °C DB	10,69	11,19	11,69	12,02	12,51	12,84	13,17

HM161MR U34/HM163MR U34

Zunanja temperatura	LWT 7°C	LWT 10°C	LWT 13°C	LWT 15°C	LWT 18°C	LWT 20°C	LWT 22°C
	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
10 °C DB	13,00	13,60	14,20	14,60	15,20	15,60	16,00
20 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
30 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
35 °C DB	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
40 °C DB	13,60	13,96	14,32	14,56	14,92	15,16	15,40
45 °C DB	11,20	11,76	12,32	12,69	13,25	13,62	14,00

Opomba

1. DB: temperaturo suhega termometra (°C), LWT: izhodna temperatura vode (°C), LPM: litri na minuto (l/min), TC: skupna zmogljivost (kW)

2. Dovoljena je neposredna interpolacija. Ne ekstrapolirajte.

3. Merilni postopek sledi EN-14511.

• Nazivne vrednosti temeljijo na standardnih pogojih in so na voljo v specifikacijah.

• Zgornje vrednosti tabele se morda ne ujemajo glede na stanje namestitive. Z izjemo nazivne vrednosti zmogljivosti ni zagotovljena.

• V skladu s standardi (ali državami) preskušanja se bo ocena nekoliko razlikovala.

4. Zasenčena območja pomenijo, da neprekinjeno delovanje ni zagotovljeno.