

# LG THERMA V™

KATALOG PROIZVODA



Pregledaj odmah

Za više informacija o asortimanu LG THERMA V, posetite naš veb-sajt preko QR koda.

# TEHNOLOGIJA TOPLOTNE PUMPE

## LG Electronics predvodi razvoj tehnologije toplotne pumpe

Kao vodeći dobavljač KGH rešenja, portfolio proizvoda za grejanje kompanije LG obuhvata širok raspon energetski izuzetno efikasnih sistema obnovljive energije, pružajući odgovarajuće rešenje za grejanje za svaki tip zahteva i/ili zgrada.

### Kako funkcioniše toplotna pumpa vazduh / Voda?



# THERMA V™ ŠTA JE THERMA V?

Za više informacija o asortimanu LG THERMA V, posetite naš veb-sajt preko QR koda.



Pregledaj odmah

## Napredna tehnologija zagrevanja kompanije LG

Sistem toplotne pumpe vazduh/voda LG THERMA V odlikuje se naprednom tehnologijom zagrevanja, koja može da svede potrošnju struje na najmanju meru, više od bilo kog drugog rešenja na tržištu. Pored toga, posebno je osmišljena da pruži dragoceni životni prostor i snabdevanje sanitarnom toplom vodom novoizgrađenim i renoviranim domovima.



### THERMA V™

#### Zagrevanje prostora

Širok asortiman sistema THERMA V može izuzetno efikasno da pokrije toplotna opterećenja raznih vrsta kuća.

#### Sanitarna topla voda

Pošto efikasnost snabdevanja toplom vodom postaje sve važnija, THERMA V može da pruži optimizovano rešenje za to.

#### Rashlađivanje prostora

THERMA V je pojedinačni uređaj koji pored zagrevanja i snabdevanja toplom vodom kao u slučaju kotlova, pruža i rešenje za hlađenje objekata.

## Visoka efikasnost i nizak nivo emisije CO<sub>2</sub>

Ušteda energije i novca

Emisija CO<sub>2</sub>



Konvencionalni kotao



LG THERMA V



Konvencionalni kotao



LG THERMA V

# PREGLED REŠENJA LG TOPLLOTNE PUMPE VAZDUH/VODA

		Monoblok			
		R290 Monoblok - Kontrolna jedinica	R290 Monoblok - Hydro jedinica	R290 Monoblok - Kombinovana jedinica <sup>1)</sup>	R32 Monoblok S
		1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 9/12/14/16 kW	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 9/12/14/16 kW	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 9/12/14/16 kW	1 Ø: 5/7/9/12/14/16 kW 3 Ø: 9/12/14/16 kW
Asortiman					
Primena					
Energetska oznaka		 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A+++ 55°C	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A+++ 55°C	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C  Zagrevanje sanitarne vode A+ L Profil L	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C  Zagrevanje sanitarne vode A+ L Kombinacija sa OSHW-200F (Profil L)
Sertifikati		Biće pribavljen <sup>1)</sup>		Biće pribavljen <sup>1)</sup>	
Opseg rada (grejanje)		Spoljašnji vazduh: -28 - 35 °C Voda u polazu: 15 - 75°C	Spoljašnji vazduh: -28 - 35 °C Voda u polazu: 15 - 75°C	Spoljašnji vazduh: -28 - 35 °C Voda u polazu: 15 - 75°C	Spoljašnji vazduh: -25 - 35°C Voda u polazu: 15 - 65°C
Opseg rada (hlađenje)		Spoljašnji vazduh: 5 - 48°C Voda u polazu: 5 - 27°C	Spoljašnji vazduh: 5 - 48°C Voda u polazu: 5 - 27°C	Spoljašnji vazduh: 5 - 48°C Voda u polazu: 5 - 27°C	Spoljašnji vazduh: 5 - 48°C Voda u polazu: 5 - 27°C
Opseg rada (topla voda)		15 - 65°C <sup>6)</sup>	15 - 65°C <sup>6)</sup>	15 - 65°C <sup>6)</sup>	15 - 55°C <sup>6)</sup>
Rezervoar za sanitarnu toplu vodu uključen		X	X	O (200 l)	X
Pomoćni grejač uključen		X	O	O	X (dodatni pribor)
Neophodna licenca za F-gas		X	X	X	X
Wi-Fi daljinski upravljač preko ThinQ <sup>1)</sup>		O	O	O	O

1) Kombinovana jedinica je u pripremi, pojavice se tokom ove godine.  
2) Wi-Fi modem (PWFMD200) treba kupiti i instalirati zasebno.  
3) Osim za model 3 Ø 9 kW (HM093MR U44)

4) Samo modeli od 5, 7, 9 12 kW (HM051MR U44, HM071MR U44, HM091MR U44, HM093MR U44, HM121MR U34, HM123MR U34)  
5) Samo modeli 3 Ø  
6) Sa električnim grejačem-pojačivačem moguće je do 80°C

		Hydrosplit		Split		
		R32 Hydrosplit - Hydro jedinica	R32 Hydrosplit - Kombinovana jedinica	R32 Split - Hydro jedinica	R32 Split - Kombinovana jedinica	R410A Split - Hydro jedinica
		1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW	1 Ø: 4/6 kW (U24A) 1 Ø: 5/7/9 kW (U36A)	1 Ø: 4/6 kW (U24A) 1 Ø: 5/7/9 kW (U36A)	1 Ø: 12/14/16 kW 3 Ø: 12/14/16 kW
Asortiman						
Primena						
Energetska oznaka		 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C  Zagrevanje sanitarne vode A+ L Profil L	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C  Zagrevanje sanitarne vode A+ L Profil L (4/6 kW) Profil L (5/7 kW) Profil XL (9 kW)	 Zagrevanje prostora A+++ 35°C A++ 55°C
Sertifikati		Biće pribavljen <sup>1)</sup>		Biće pribavljen <sup>1)</sup>		
Opseg rada (grejanje)		-25 - 35°C	-25 - 35°C	4/6 kW: -20 - 35 °C 5/7/9 kW: -25 - 35 °C	4/6 kW: -20 - 35 °C 5/7/9 kW: -25 - 35 °C	-25 - 35 °C
Opseg rada (hlađenje)		15 - 65°C	15 - 65°C	4/6 kW: 15 - 55 °C 5/7/9 kW: 15 - 65 °C	4/6 kW: 15 - 55 °C 5/7/9 kW: 15 - 65 °C	15 - 57 °C
Opseg rada (topla voda)		5 - 48°C	5 - 48°C	5 - 48°C	5 - 48°C	5 - 48 °C
Opseg rada (topla voda)		5 - 27°C	5 - 27°C	5 - 27°C	5 - 27 °C	5 - 27 °C
Opseg rada (topla voda)		15 - 55°C <sup>6)</sup>	15 - 55°C <sup>6)</sup>	4/6 kW: 15 - 50°C <sup>6)</sup> 5/7/9 kW: 15 - 55°C <sup>6)</sup>	4/6 kW: 15 - 50°C <sup>6)</sup> 5/7/9 kW: 15 - 55°C <sup>6)</sup>	15 - 50°C <sup>6)</sup>
Rezervoar za sanitarnu toplu vodu uključen		X	O (200 l)	X	O (200 l)	X
Pomoćni grejač uključen		X (dodatni pribor)	O	O	O	O
Neophodna licenca za F-gas		X	X	O	O	O
Wi-Fi daljinski upravljač preko ThinQ <sup>1)</sup>		O	O	O	O	O

# PREGLJED ASORTIMANA

Asortiman	Jedinica	Tip	Električno napajanje	Izgled	4 kW	6 kW	Izgled	5 kW
R290 Monoblok <b>STR. 046</b>	Spoljna jedinica	-	1 Ø / 230 V					
			3 Ø / 400 V					
	Unutrašnja jedinica	Kontrolna jedinica	Zajedničko					
		Hydro jedinica	1 Ø / 230V 3 Ø / 400 V <sup>1)</sup>					
	Kombinovana jedinica	1 Ø / 230 V 3 Ø / 400 V <sup>1)</sup>						
R32 Monoblok S <b>STR. 058</b>	Podešeno	-	1 Ø / 230 V 3 Ø / 400V					HM051MR U44
R32 Hydrosplit <b>STR. 076</b>	Spoljna jedinica	-	1 Ø / 230 V					
			3 Ø / 400 V					
	Unutrašnja jedinica	Hydro jedinica	Zajedničko					
		Kombinovana jedinica	Zajedničko					
R32 Split <b>STR. 100</b>	Spoljna jedinica	-	1 Ø / 230 V		HU041MR U20	HU061MR U20		HU051MR U44
			3 Ø / 400 V					
	Unutrašnja jedinica	Hydro jedinica	1 Ø / 230 V		HN0613M NK5		HN091MR NK5	
Kombinovana jedinica		1 Ø / 230 V		HN0613T NK0		HN0913T NK0		
R410A Split <b>STR. 138</b>	Spoljna jedinica	-	1 Ø / 230 V					
			3 Ø / 400 V					
	Unutrašnja jedinica	Hydro jedinica	1 Ø / 230 V					
			3 Ø / 400 V					

- 1) Ovo su specifikacije napajanja pomoćnog grejača u unutrašnjoj jedinici, a glavno napajanje unutrašnje jedinice je jednofazno (1 Ø / 230 V).  
 2) Kombinovana jedinica je u pripremi, pojavice se tokom ove godine.  
 3) Kombinacije za spoljne jedinice 1 Ø.  
 4) Kombinacije za spoljne jedinice 3 Ø.

7 kW	9 kW	Izgled	12 kW	14 kW	16 kW
			HM121HF UB60	HM141HF UB60	HM161HF UB60
	HM093HFX UB60		HM123HF UB60	HM143HF UB60	HM163HF UB60
	PHCS0		PHCS0		
			HN1616HC NK0 <sup>3)</sup>		
	HN1639HC NK0 <sup>4)</sup>		HN1639HC NK0 <sup>4)</sup>		
			HN1616HY NK0 <sup>2,3)</sup>		
	HN1636HY NK0 <sup>2,4)</sup>		HN1636HY NK0 <sup>2,4)</sup>		
HM071MR U44	HM091MR U44		HM121MR U34	HM141MR U34	HM161MR U34
	HM093MR U44		HM123MR U34	HM143MR U34	HM163MR U34
			HU121MRB U30	HU141MRB U30	HU161MRB U30
			HU123MRB U30	HU143MRB U30	HU163MRB U30
			HN1600MC NK1		
			HN1616Y NB1		
HU071MR U44	HU091MR U44				
	HN091MR NK5				
	HN0913T NK0				
			HU121MA U33	HU141MA U33	HU161MA U33
			HU123MA U33	HU143MA U33	HU163MA U33
			HN1616M NK5 <sup>3)</sup>		
			HN1636M NK5 <sup>4)</sup>		

Asortiman	Napajanje	Izgled	200 l	270 l
Toplotna pumpa za toplu vodu <b>STR. 148</b>	1 Ø / 230 V		WH20S	WH27S

\* Proizvodnja ovog proizvoda mogla bi biti prekinuta bez prethodnog obaveštenja, u zavisnosti od okolnosti kod proizvođača.



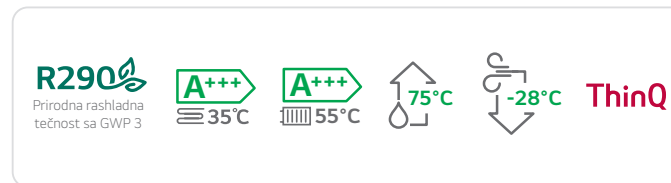
# R290 MONOBLOK - HYDRO JEDINICA

## Spoljna jedinica

HM093HFX UB60  
HM121HF UB60 / HM123HF UB60  
HM141HF UB60 / HM143HF UB60  
HM161HF UB60 / HM163HF UB60

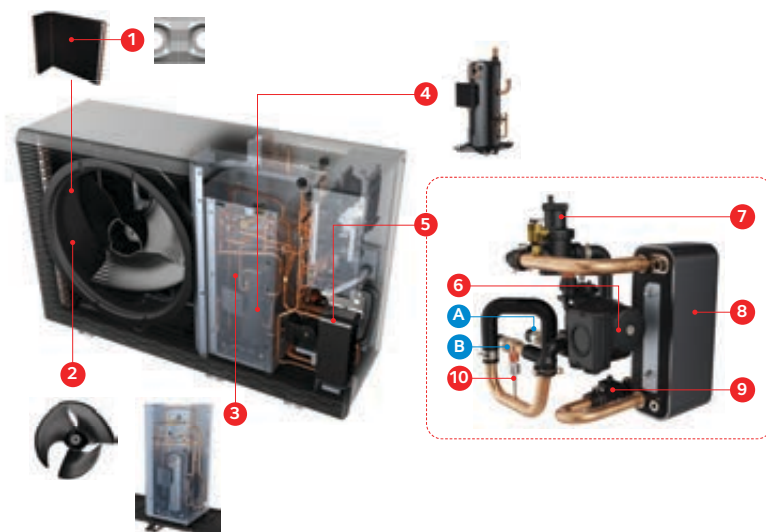
## Unutrašnja jedinica

HN1616HC NK0  
HN1639HC NK0



## Ključne komponente

### Spoljna jedinica



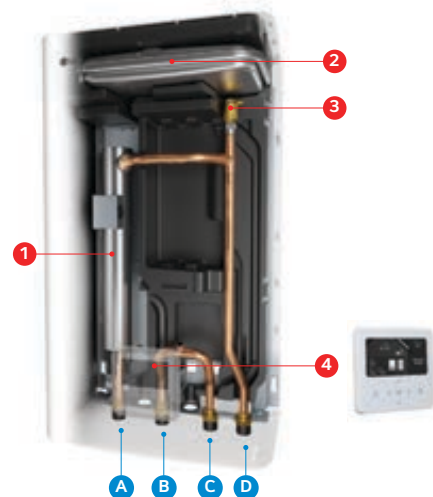
### Komponente

- 1 Izmenj. toplote Black Fin (vazduh/rashl. fluid)
- 2 Novi biomimetički ventilator
- 3 Dvostruka zvučna izolacija
- 4 R290 spiralni kompresor
- 5 Sklop hidroničkih komponenata
- 6 Pumpa za vodu
- 7 Degazator
- 8 Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 9 Senzor protoka
- 10 Senzor pritiska

### Priključci

- A Cev za odvod vode (muški PT 1")
- B Cev za dovod vode (muški PT 1")

### Unutrašnja jedinica (Hydro jedinica)



### Komponente

- 1 Pomoćni grejač (1 Ø: 6 kW / 3 Ø: 9 kW)
- 2 Ekspanziona posuda (8 l)
- 3 Odzračni ventil
- 4 Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup>

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Odvodna cev grejnog kruga (muški PT 1")
- B Ulazna cev grejnog kruga (muški PT 1")
- C Odvodna cev ka spoljnoj jedinici (muški PT 1")
- D Ulazna cev iz spoljne jedinice (muški PT 1")

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	9 kW (3 Ø)	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-	-	A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>s</sub> ) (35°C / 55°C)	%	-	206 / 147	215 / 156	212 / 155	201 / 154
SCOP (35°C / 55°C)	-	-	5,23 / 3,75	5,45 / 3,97	5,38 / 3,96	5,11 / 3,92
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	49 / 48	49 / 48	51 / 50	52 / 51
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	27 / 26	27 / 26	29 / 28	30 / 29
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	39			
Nivo zvučnog pritiska pri 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	31			

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	9,00 / 4,90	12,00 / 4,70	14,00 / 4,50	16,00 / 4,30
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	9,00 / 3,88	12,00 / 3,72	14,00 / 3,61	14,50 / 3,49
Vazduh -7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	8,90 / 3,44	11,80 / 3,27	13,00 / 3,21	13,80 / 3,17
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	9,00 / 3,20	10,00 / 3,10	11,00 / 3,25	12,00 / 3,30
Vazduh -7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	7,00 / 2,43	9,30 / 2,32	10,30 / 2,28	10,90 / 2,26
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	9,00 / 3,90	11,50 / 3,78	12,00 / 3,70	12,50 / 3,70
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	9,00 / 3,24	10,50 / 3,12	12,00 / 2,99	12,50 / 2,95

### SPOLJNE JEDINICE

		Jedinica	HM093HFX UB60	HM121HF UB60 HM123HF UB60	HM141HF UB60 HM143HF UB60	HM161HF UB60 HM163HF UB60
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-28 - 35			
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48			
Rashladna tečnost	Tip	-	R290			
	GWV	-	3			
Priključni cevi (voda)	Fabrički napunjeno	g	1.200			
	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)			
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.019 x 1.560 x 520			
	Masa	kg	181,0			
Spoljašnjost	Boja šasije / RAL kôd	-	Siva u svitanje / RAL 7037			
	Boja prednje rešetke / RAL kôd	-	Tamnosiva u svitanje / RAL 7012			
	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	380 - 415, 3, 50	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
Napajanje	Potroš. struje u stanju pripr.	W	10			
	Preporučeni osigurač	A	16	1 Ø: 25 / 3 Ø: 16		

### Unutrašnje jedinice

		Jedinica	HN1616HC NK0 HN1639HC NK0
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 75
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8
	Kombinacija kapaciteta	kW	3,0 + 3,0 / 3,0 + 3,0 + 3,0
Pomoćni grejač	Koraci zagrevanja	Koraci	2
	Napajanje	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50
	Nominalna radna jačina struje	A	26 / 13
	Odvodna cev grejnog kruga	cola	
Priključni cevi (voda)	Ulazna cev grejnog kruga	cola	
	Odvodna cev ka spoljnoj jedinici	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)
	Ulazna cev iz spoljne jedinice	cola	
Dimenzije	V x Š x D	mm	850 x 490 x 315
	Masa	kg	30,0 / 31,0
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Otmerna bela / RAL 9016
	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
Napajanje	Potroš. struje u stanju pripr.	W	10
	Preporučeni osigurač	A	

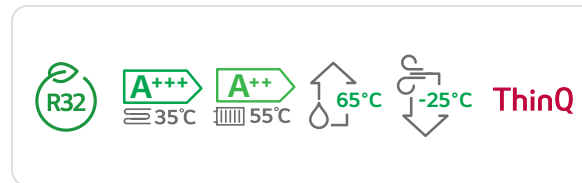
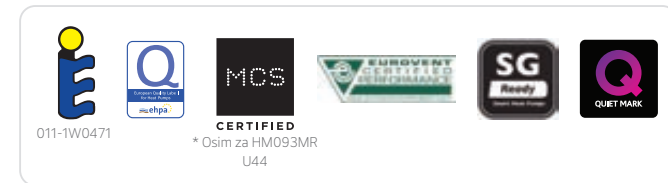
### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
3. Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 65 - 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

# THERMA V™ R32 MONOBLOK S

## Spoljna jedinica

HM051MR U44  
HM071MR U44  
HM091MR U44  
HM093MR U44



## Ključne komponente



### Komponente

- 1) Daljinski upravljač Standard III<sup>1), 2)</sup>
- 2) Kompresor R1
- 3) Zvučna izolacija kompresora
- 4) Izmenjivač toplote Black Fin (rashl. fluid/vazduh)
- 5) Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 6) Pumpa za vodu
- 7) Senzor protoka vode
- 8) Ekspanziona posuda (8 l)
- 9) Senzor pritiska vode
- 10) Odzračni ventil
- 11) Prečistač

1) Daljinski upravljač je isporučen sa proizvodom, ali mora se zasebno instalirati.  
2) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø) 9 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)		-	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>s</sub> ) (35°C / 55°C)		%	175 / 125	176 / 125	179 / 125
SCOP (35°C / 55°C)		-	4,46 / 3,20	4,48 / 3,20	4,55 / 3,20
Nivo buke	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	57 / 54	57 / 55	
Nivo zvučnog pritiska na 5 m	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	35 / 32	35 / 33	

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 4,70	7,00 / 4,70	9,00 / 4,60
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4,40 / 3,60	5,60 / 3,55	6,80 / 3,50
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 4,70	7,00 / 4,70	9,00 / 4,60
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 3,30	7,00 / 3,20	9,00 / 3,10

### SPOLJNE JEDINICE

		Jedinica	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44 HM093MR U44
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 ~ 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 ~ 48		
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 65		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 ~ 27		
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 80		
Rashladna tečnost	Tip	-	R32		
	GWP	-	675		
	Fabrički napunjeno	g	1.400		
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)		
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8		
Dimenzije	V x Š x D	mm	834 x 1.239 x 330		
Masa	Prazna	kg	89,5		89,5 / 90,0
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50
	Potr. struje u stanju priprav.	W	10		
	Preporučeni osigurač	A	16	20	25 / 16

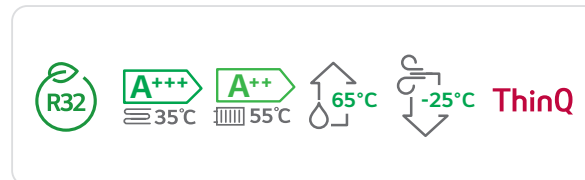
### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu sa tim.
3. Nivo buke se meri u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

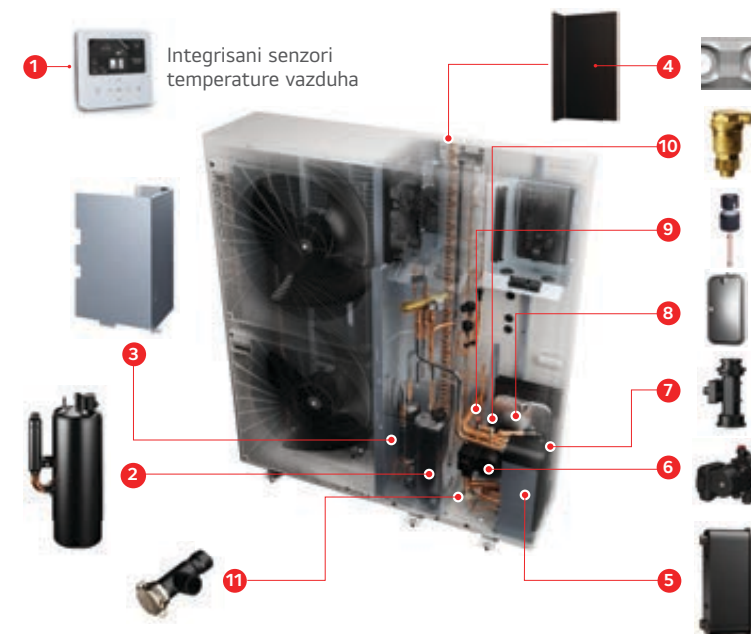
# THERMA V™ R32 MONOBLOK S

## Spoljna jedinica

HM121MR U34  
HM141MR U34  
HM161MR U34  
HM123MR U34  
HM143MR U34  
HM163MR U34



## Ključne komponente



### Komponente

- 1) Daljinski upravljač Standard III <sup>1), 2)</sup>
- 2) Kompresor R1
- 3) Zvučna izolacija kompresora
- 4) Izmenjivač toplote Black Fin (rashl. fluid/vazduh)
- 5) Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 6) Pumpa za vodu
- 7) Senzor protoka vode
- 8) Ekspanziona posuda (8 l)
- 9) Senzor pritiska vode
- 10) Odzračni ventil
- 11) Prečistač

1) Daljinski upravljač je isporučen sa proizvodom, ali mora se zasebno instalirati.  
2) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja ( $\eta_s$ ) (35°C / 55°C)	%		184 / 136	182 / 135	178 / 135
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,67 / 3,47	4,62 / 3,46	4,53 / 3,45
Nivo buke	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	60 / 56	61 / 57	
Nivo zvučnog pritiska na 5 m	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	38 / 34	39 / 35	

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	12,00 / 4,90	14,00 / 4,80	16,00 / 4,70
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 3,65	12,00 / 3,63	13,80 / 3,60
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 2,90	11,50 / 2,85	12,00 / 2,80
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 3,30	14,00 / 3,30	16,00 / 3,10

### SPOLJNE JEDINICE

SPOLJNE JEDINICE		Jedinica	HM121MR U34 HM123MR U34	HM141MR U34 HM143MR U34	HM161MR U34 HM163MR U34
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 ~ 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 ~ 48		
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 65		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 ~ 27		
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 80		
Rashladna tečnost	Tip	-	R32		
	GWP	-	675		
	Fabrički napunjeno	g	2.000		
Priključni cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)		
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8		
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.380 x 1.239 x 330		
Masa	Prazna	kg	119,1		
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1,50 / 380 - 415, 3, 50		
	Potr. struje u stanju priprav.	W	10		
	Preporučeni osigurač	A	40 / 16		

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
3. Nivo buke se meri u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovana je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.



# R32 HYDROSPLIT - HYDRO JEDINICA

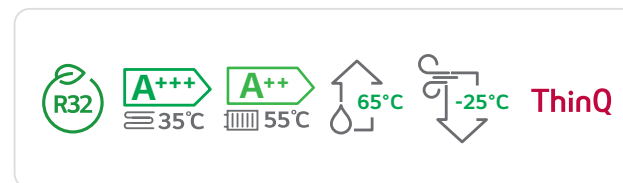
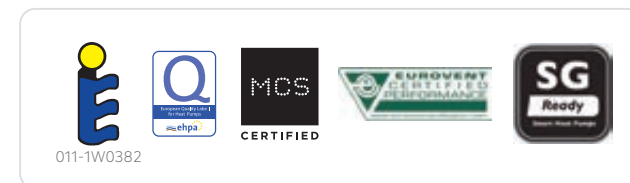
## Spoljna jedinica

HU121MRB U30 / HU123MRB U30  
HU141MRB U30 / HU143MRB U30  
HU161MRB U30 / HU163MRB U30



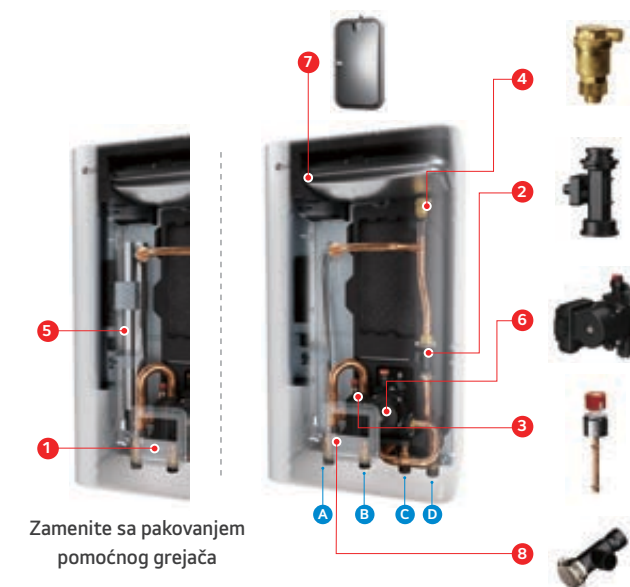
## Unutrašnja jedinica

HN1600MC NK1



## Ključne komponente

### Hydro jedinica



Zamenite sa pakovanjem pomoćnog grejača

### Komponente

- 1) Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup> (Integrirani senzor temp. vazduha)
- 2) Senzor protoka
- 3) Senzor pritiska vode
- 4) Odzračni ventil
- 5) Pomoćni električni grejač (6 kW, dodatni pribor)
- 6) Pumpa za vodu
- 7) Ekspanziona posuda (8 l)
- 8) Prečistač

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A) Odvodna cev grejnog kruga (muški PT 1")
- B) Ulazna cev grejnog kruga (muški PT 1")
- C) Odvodna cev ka spoljnoj jedinici (muški PT 1")
- D) Ulazna cev iz spoljne jedinice (muški PT 1")

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>s</sub> ) (35°C / 55°C)	%		181 / 137	180 / 136	179 / 135
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,60 / 3,50	4,57 / 3,47	4,55 / 3,45
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	61 / 60	62 / 60	63 / 60
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	39 / 38	40 / 38	41 / 38
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	44		
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	36		

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	12,00 / 5,04	14,00 / 4,89	16,00 / 4,80
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 3,65	12,00 / 3,63	13,80 / 3,60
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 2,90	11,50 / 2,85	12,00 / 2,80
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 2,70	14,00 / 2,60	16,00 / 2,50

### SPOLJNE JEDINICE

		Jedinica	HU121MRB U30 HU123MRB U30	HU141MRB U30 HU143MRB U30	HU161MRB U30 HU163MRB U30
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 - 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48		
Rashladna tečnost	Tip	-	R32		
	GWP	-	675		
	Fabrički napunjeno	g	2.100		
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)		
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.380 x 950 x 330		
Masa	Prazna	kg	91,7		
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija (1Ø/3Ø)	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
	Potr. struje u stanju priprav.	W	60		
	Preporučeni osigurač (1Ø/3Ø)	A	40 / 16		

### Unutrašnje jedinice

		Jedinica	HN1600MC NK1
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 65
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8
Priključci cevi (voda)	Odvod ka spoljnoj jedinici	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)
	Ulaz iz spoljne jedinice	cola	
	Odvod ka topl. opterećenju	inča	
	Ulaz iz toplotnog opterećenja	cola	
Dimenzije	V x Š x D	mm	850 x 490 x 315
Masa	Prazna	kg	30,5
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Otmerna bela / RAL 9016

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu sa tim.
3. Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovana je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarirane vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 55 - 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.



# R32 HYDROSPLIT - KOMBIN. JEDINICA

## Spoljna jedinica

HU121MRB U30 / HU123MRB U30  
HU141MRB U30 / HU143MRB U30  
HU161MRB U30 / HU163MRB U30

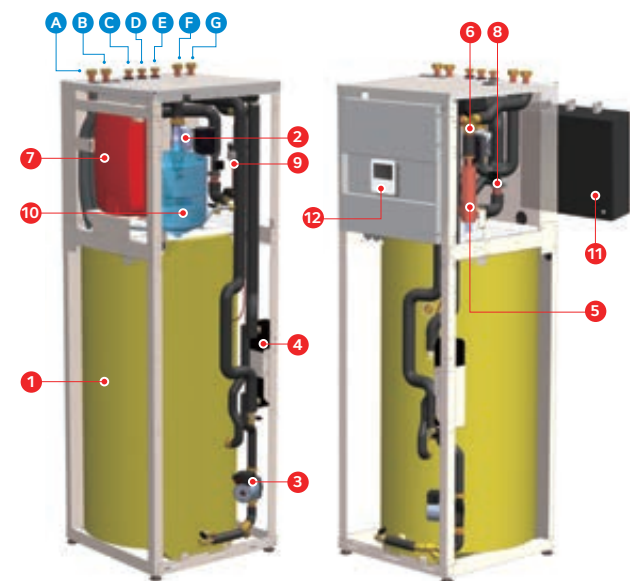
## Unutrašnja jedinica

HN1616Y NB1



## Ključne komponente

### Kombinovana jedinica



### Komponente

- 1) Rezervoar za skladištenje STV (200 l)
- 2) Glavna pumpa za vodu
- 3) Pumpa za vodu za punjenje STV
- 4) Pločasti izmenjivač toplote za STV (voda / STV)
- 5) Električni grejač (maks. 6 kW)
- 6) 3-smerni preusmerni ventil
- 7) Ekspanziona posuda za grejanje (12 l)
- 8) Senzor protoka
- 9) Senzor pritiska vode
- 10) Ekspanziona posuda za STV (8 l, opcionalno)
- 11) Bafer rezervoar (40 l, opcionalno)
- 12) Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup> (pričvršćen za prednju ploču)

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A) Ulazna cev iz spoljne jedinice (ženski G1")
- B) Odvodna cev ka spoljnoj jedinici (ženski G1")
- C) Izlazna cev za sanitarnu toplu vodu (ženski G3/4")
- D) Izlazna cev za sanitarnu hladnu vodu (ženski G3/4")
- E) Cev za povratno kruženje STV (ženski G3/4")
- F) Ulazna cev grejnog kruga (ženski G1")
- G) Odvodna cev grejnog kruga (ženski G1")

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-	-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja ( $\eta_s$ ) (35°C / 55°C)	%	-	181 / 137	180 / 136	179 / 135
SCOP (35°C / 55°C)	-	-	4,60 / 3,50	4,57 / 3,47	4,55 / 3,45
Deklarisani profil opterećenja, prosečna klima	-	-	L	L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), prosečna klima	%	-	120	120	120
COP <sub>DHW</sub> prosečna klima	-	-	2,74	2,74	2,74
Klasa efik. zagrevanja vode, prosečna klima	-	-	A+	A+	A+
Godišnja potrošnja energije, STV (prosečna klima)	kWh	-	850		
Vreme zagrevanja prema EN 16147 (prosečna klima)	h/min	-	1 h 25		
Maks. iskoristiva zapremina vode prema EN 16147 (pros. klima)	l	-	222		
Deklarisani profil opterećenja, toplija klima	-	-	L	L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), toplija klima	%	-	151	151	151
COP <sub>DHW</sub> toplija klima	-	-	3,43	3,43	3,43
Klasa efik. zagrevanja vode, toplija klima	-	-	A++	A++	A++
Deklarisani profil opterećenja, hladnija klima	-	-	L	L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), hladnija klima	%	-	101	101	101
COP <sub>DHW</sub> hladnija klima	-	-	2,34	2,34	2,34
Klasa efik. zagrevanja vode, hladnija klima	-	-	A	A	A
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	61 / 60	62 / 60	63 / 60
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	39 / 38	40 / 38	41 / 38
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	43		
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	35		

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	12,00 / 5,04	14,00 / 4,89	16,00 / 4,80
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 3,65	12,00 / 3,63	13,80 / 3,60
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 2,90	11,50 / 2,85	12,00 / 2,80
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 4,75	14,00 / 4,30	16,00 / 4,00
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	12,00 / 2,70	14,00 / 2,60	16,00 / 2,50

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu sa tim.
3. Nivo buke se meri u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisane vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

# R32 HYDROSPLIT - KOMBIN. JEDINICA

## Specifikacija proizvoda

SPOLJNE JEDINICE		Jedinica	HU121MRB U30 HU123MRB U30	HU141MRB U30 HU143MRB U30	HU161MRB U30 HU163MRB U30
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 - 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48		
Rashladna tečnost	Tip	-	R32		
	GWP	-	675		
	Fabrički napunjeno	g	2.100		
Priključni cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)		
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.380 x 950 x 330		
	Masa	Prazna	kg	91,7	
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50		
	Potr. struje u stanju priprav.	W	60		
	Preporučeni osigurač	A	40 / 16		

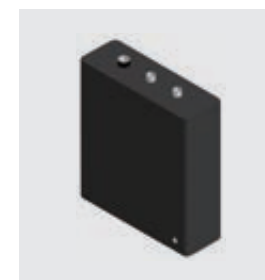
Unutrašnje jedinice		Jedinica	HN1616Y NB1
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 65
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Rezervoar za sanitarnu toplu vodu	Zapremina	ℓ	200
	Materijal za rezervoar	-	Emajlirani čelik
	Gubici u stanju pripravnosti		61
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	ℓ	12
Električni grejač (Slučaj 1 / Slučaj 2 / Slučaj 3) 4	Kombinacija kapaciteta	kW	2,0 / 2,0 + 2,0 / 2,0 + 2,0 + 2,0
	Koraci zagrevanja	Koraci	1
	Napajanje	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50 / 220 - 240, 1, 50 / 380 - 415, 3, 50
	Nominalna radna jačina struje	A	8,7 / 17,4 / 8,7
Priključni cevi (voda)	Odvod ka spoljnoj jedinici	inča	
	Ulaz iz spoljne jedinice	cola	Ženski G1" prema ISO228-1 (paralelni navoji cevi)
	Odvod ka topl. opterećenju	cola	
	Ulaz iz toplotnog opterećenja	cola	
	Prečnik ulaza / izlaza za STV Povratno kruženje	cola	Ženski G3/4" prema ISO228-1 (paralelni navoji cevi)
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.812 x 601 x 685
Masa	Prazna	kg	130,0
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Bela / RAL 9002

### Napomena

- Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
- Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
- Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovana je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
- Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
- Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
- Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
- STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

## Dodatni pribor (opcionalni pribor)

### Bafer rezervoar za zagrevanje prostora



Standardni bafer rezervoar od 40 ℓ možete instalirati kao opcionalni pribor za zagrevanje prostora. S obzirom da savršeno staje u glavno kućište, može se pričvrstiti na poleđinu unutrašnje jedinice.

Električna specifikacija		Jedinica	OSHB-40KT.AEU
Zapremina vode		ℓ	40
Dimenzije (V x Š x D)		mm	560 x 518 x 175
Masa (bez vode)	Proizvod	kg	24

\* Bafer rezervoar za zagrevanje prostora treba kupiti i ugraditi zasebno.

### Ekspanziona posuda za STV



Standardna ekspanziona posuda za STV od 8 ℓ, koja zgodno staje u unutrašnju jedinicu, može se ugraditi kao opcionalni pribor. Isporučuje se sa dodatnim priborom koji obuhvata i cev za fleksibilno povezivanje.

Električna specifikacija		Jedinica	OSHB-40KT.AEU
Zapremina vode		ℓ	40
Priključak		cola	3/4
Maks. pritisak		bar	10
Fabričko punjenje		bar	3
Dimenzije (V x Š x D)		mm	238 x 416 x 502
Masa (bez vode)	Proizvod	kg	24

\* Ekspanzionu posudu za STV treba kupiti i ugraditi zasebno.

## Isporučeni delovi

### Ventil za zatvaranje



### Ventil za zatvaranje sa prečistačem



### Prečistač



Tehnička specifikacija		Detalji	
Materijal	Kućište	Mesing	
	Mrežica	Nerdajući čelik (STS304)	
Mrežica	Br. mrežice	30	
	Maks. velič. čestice	0,6 mm	
Priključak cevi		Ženski G 1" u skladu sa ISO 228-1	

\* Prečistač i ventili su isporučeni sa proizvodom, ali moraju se zasebno ugraditi.

\* Ovaj prečistač treba ugraditi na ulaznom priključku spoljne jedinice radi sprečavanja začepjenja pločastog izmenjivača toplote.

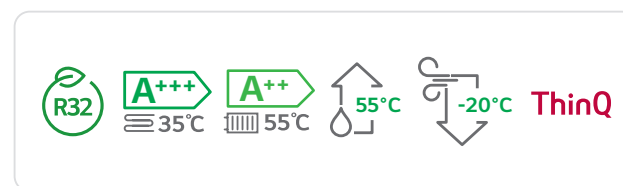
# R32 SPLIT - HYDRO JEDINICA (4 / 6 kW)

## Spoljna jedinica

HU041MR U20  
HU061MR U20

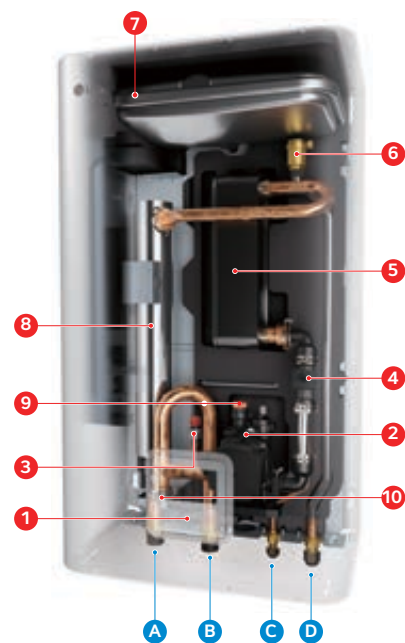
## Unutrašnja jedinica

HN0613M NK5



## Ključne komponente

### Hydro jedinica



### Komponente

- 1 Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup>  
(Integrirani senzor temp. vazduha)
- 2 Pumpa za vodu
- 3 Senzor pritiska vode
- 4 Senzor protoka
- 5 Pločasti izmenjivač toplote (ref/voda)
- 6 Odražni ventil
- 7 Ekspanziona posuda (8 l)
- 8 Pomoćni električni grejač (3kW)
- 9 Sigurnosni ventil
- 10 Prečistač

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Odvodna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- B Ulazna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- C Cev za rashladnu tečnost (SAE 1/4" sa priključkom \*\*)
- D Cev za rashladni gas (SAE 1/2" sa priključkom \*\*)

\* U skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)

\*\* Kod modela Split 4/6 kW, adapteri isporučeni sa spoljnom jedinicom moraju se zasebno ugraditi na priključak unutrašnje jedinice za gas/tečnost prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo. Posle ugradnje adaptera, veličina priključka za tečnost i gas postaje Ø 6,35 (1/4 cola) i Ø 12,7 (1/2 cola), tim redom.

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	4 kW (1 Ø)	6 kW (1 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)		-	A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>s</sub> ) (35°C / 55°C)		%	183 / 126	183 / 126
SCOP (35°C / 55°C)		-	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	57 / 56	58 / 57
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jed.)	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	35 / 34	36 / 35
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	44	
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutr. jed.)	Nominalno	dB(A)	36	

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4,00 / 5,10	6,00 / 4,95
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,60 / 3,75	4,80 / 3,65
Vazduh -7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4,00 / 3,08	6,00 / 2,98
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,70 / 2,85	4,60 / 2,90
Vazduh -7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,70 / 1,80	4,60 / 1,80
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	4,00 / 4,80	6,00 / 4,80
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	4,00 / 3,40	6,00 / 3,20

SPOLJNE JEDINICE		Jedinica	HU041MR U20	HU061MR U20
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-20 - 35	
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48	
Rashladna tečnost	Tip	-	R32	
	GWP	-	675	
	Fabrički napunjeno	g	1.100	
	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 12,7 (1/2) / Ø 6,35 (1/4)	
Priključci cevi (voda)	Standardna / maks. dužina	m	5 / 30	
	Visinska razlika maks.	m	30	
	Maks. dužina bez dodatnog punjenja	m	10	
	Masa dodatn. punjenja ras. teč.	g/m	20	
	V x Š x D	mm	650 x 870 x 330	
Masa	Prazna	kg	44,7	
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044	
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Potr. struje u stanju priprav.	W	20	
	Preporučeni osigurač	A	16	20

Unutrašnje jedinice		Jedinica	HN0613M NK5
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 55
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8
	Kombinacija kapaciteta	kW	1,5 + 1,5
Pomoćni grejač	Koraci zagrevanja	Koraci	2
	Napajanje	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
	Nominalna radna jačina struje	A	13,0
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 12,7 (1/2) / Ø 6,35 (1/4)
Dimenzije	V x Š x D	mm	850 x 490 x 315
Masa	Prazna	kg	37,8
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Otmerna bela / RAL 9016

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu sa tim.
3. Nivo buke se meri u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 50 - 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.



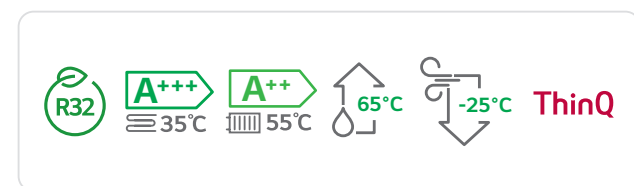
# R32 SPLIT - HYDRO JEDINICA (5 / 7 / 9 kW)

## Spoljna jedinica

HU051MR U44  
HU071MR U44  
HU091MR U44

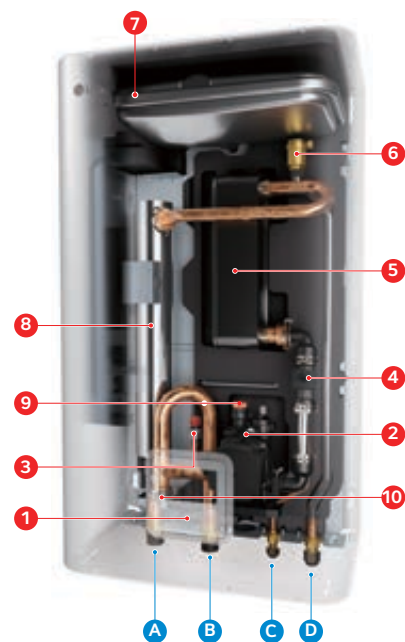
## Unutrašnja jedinica

HN091MR NK5



## Ključne komponente

### Hydro jedinica



### Komponente

- 1 Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup>  
(Integrirani senzor temp. vazduha)
- 2 Pumpa za vodu
- 3 Senzor pritiska vode
- 4 Senzor protoka
- 5 Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 6 Odračni ventil
- 7 Ekspanziona posuda (8 l)
- 8 Pomoćni električni grejač (3kW)
- 9 Sigurnosni ventil
- 10 Prečistač

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Odvodna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- B Ulazna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- C Cev za rashladnu tečnost (SAE 3/8")
- D Cev za rashladni gas (SAE 5/8")

\* U skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-	-	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>s</sub> ) (35°C / 55°C)	%	-	183 / 126	183 / 126	183 / 126
SCOP (35°C / 55°C)	-	-	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	60 / 58	38 / 36	44
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jed.)	Nom./Režim s niskim nivoom buke	dB(A)	38 / 36	44	36
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	44	36	36
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutr. jed.)	Nominalno	dB(A)	36	36	36

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 4,90	7,00 / 4,90	9,00 / 4,65
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,30 / 3,52	4,20 / 3,51	5,40 / 3,50
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 4,60	7,00 / 4,50	9,00 / 4,20
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 2,80	7,00 / 2,70	9,00 / 2,60

### SPOLJNE JEDINICE

SPOLJNE JEDINICE		Jedinica	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
Opseg rada (temperatura spoljašnjeg vazduha)	Grijanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 - 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48		
Rashladna tečnost	Tip	-	R32		
	GWP	-	675		
	Fabrički napunjeno	g	1.500		
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)		
	Standardna/min./maks. dužina	m	5 / 50		
	Visinska razlika maks.	m	30		
	Maks. dužina bez dodat. punjenja	m	10		
	Masa dodatn. punjenja ras. teč.	g/m	40		
Dimenzije	V x Š x D	mm	834 x 950 x 330		
Masa	Prazna	kg	60,0		
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50		
	Potr. struje u stanju priprav.	W	20		
	Preporučeni osigurač	A	20	25	30

### Unutrašnje jedinice

Unutrašnje jedinice		Jedinica	HN091MR NK5
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grijanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 65
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
Ekspanziona posuda (grejni krug)	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
	Zapremina	l	8
Pomoćni grejač	Kombinacija kapaciteta	kW	3,0 + 3,0
	Koraci zagrevanja	Koraci	2
	Napajanje	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)
Dimenzije	V x Š x D	mm	850 x 490 x 315
Masa	Prazna	kg	38,1
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Otmerna bela / RAL 9016

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
3. Nivo buke se meri u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 55 - 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

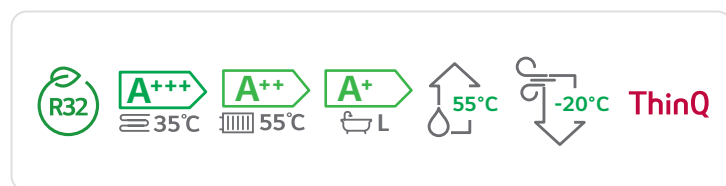
# R32 SPLIT - KOMB. JEDINICA (4 / 6 kW)

## Spoljna jedinica

HU041MR U20  
HU061MR U20

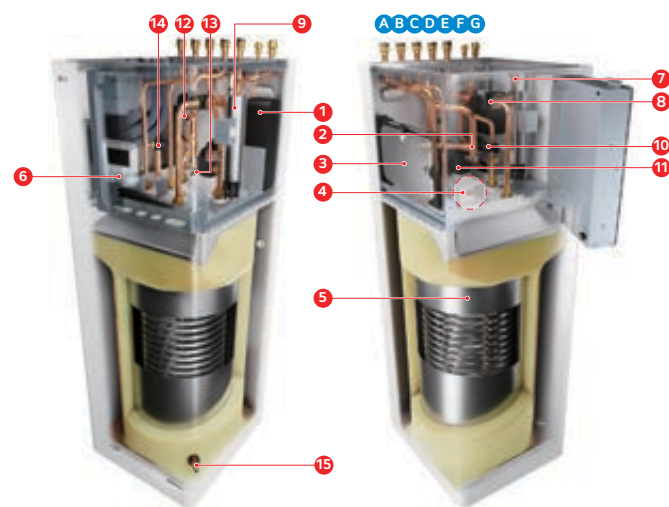
## Unutrašnja jedinica

HN0613T NK0



## Ključne komponente

### Kombinovana jedinica



### Komponente

- 1 Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 2 Prečistač
- 3 Ekspanziona posuda za grejanje (8 l)
- 4 Prostor rezervisan za ekspanziju posudu za STV
- 5 Rezervoar za skladištenje STV (nerđajući čelik, 200 l) sa internim izmenjivačem toplote s namotajem
- 6 Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup> (Integrirani senzor temp. vazduha)
- 7 Odzračni ventil
- 8 3-smerni preusmerni ventil (DC)
- 9 Električni pomoćni grejač (3 kW)
- 10 Senzor protoka vode
- 11 Glavna pumpa za vodu sa odzračnim i sigurnosnim ventilom (vodeni krug, 3 bar)
- 12 Senzor pritiska vode
- 13 Odvodni ventil za vodeni krug
- 14 Sigurnosni ventil (rezervoar za STV, 10 bar)
- 15 Odvodni ventil za rezervoar za STV

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Cev za povratno kruženje STV (ženski G1" \*)
- B Izlazna cev za sanitarnu toplu vodu (ženski G1" \*)
- C Ulazna cev za sanitarnu hladnu vodu (ženski G1" \*)
- D Ulazna cev grejnog kruga (ženski G1" \*)
- E Odvodna cev grejnog kruga (ženski G1" \*)
- F Cev za rashladnu tečnost (SAE 1/4" sa priključkom \*\*)
- G Cev za rashladni gas (SAE 1/2" sa priključkom \*\*)

\* U skladu sa ISO 228-1 (paralelni navoji cevi)

\*\* Kod modela Split 4/6 kW, adapteri isporučeni sa spoljnom jedinicom moraju se zasebno ugraditi na priključak unutrašnje jedinice za gas/tečnost prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo. Posle ugradnje adaptera, veličina priključka za tečnost i gas postaje Ø 6,35 (1/4 cola) i Ø 12,7 (1/2 cola), tim redom.

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	4 kW (1 Ø)	6 kW (1 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-		A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja ( $\eta_s$ ) (35°C / 55°C)	%		183 / 126	183 / 126
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Deklarisani profil opterećenja, prosečna klima	-		L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{WH}$ ), prosečna klima	%		133	133
COP <sub>DHW</sub> , prosečna klima	-		3,15	3,15
Klasa efik. zagrevanja vode, prosečna klima	-		A+	A+
Godišnja potrošnja energije, STV (prosečna klima)	kWh		770	770
Vreme zagrevanja prema EN 16147 (prosečna klima)	h/min		1 h 45	
Maks. iskoristiva zapremina vode prema EN 16147 (pros. klima)	l		220	
Deklarisani profil opterećenja, toplija klima	-		L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{WH}$ ), toplija klima	%		160	160
COP <sub>DHW</sub> , toplija klima	-		3,69	3,69
Klasa efik. zagrevanja vode, toplija klima	-		A++	A++
Deklarisani profil opterećenja, hladnija klima	-		L	L
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{WH}$ ), hladnija klima	%		110	110
COP <sub>DHW</sub> , hladnija klima	-		2,54	2,54
Klasa efik. zagrevanja vode, hladnija klima	-		A	A
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	57 / 56	58 / 57
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	35 / 34	36 / 35
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	42	
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	34	

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh / Voda	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4 kW / 5,10	6 kW / 4,95
Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4,00 / 3,75	4,80 / 3,65
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	4,00 / 3,08	6,00 / 2,98
Vazduh -7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,70 / 2,85	4,60 / 2,90
Vazduh -7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,70 / 1,80	4,60 / 1,80
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	4,00 / 4,80	6,00 / 4,80
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	4,00 / 3,40	6,00 / 3,20

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
3. Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 50 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

# R32 SPLIT - KOMBIN. JEDINICA (4 / 6 kW)

## Specifikacija proizvoda

SPOLJNE JEDINICE		Jedinica	HU041MR U20	HU061MR U20
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-20 ~ 35	
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 ~ 48	
Rashladna tečnost	Tip	-	R32	
	GWP	-	675	
	Fabrički napunjeno	g	1.100	
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 12,7 (1/2) / Ø 6,35 (1/4)	
	Standardna/min./maks. dužina	m	5 / 30	
	Visinska razlika maks.	m	30	
	Maks. dužina bez dodatnog punjenja	m	10	
	Masa dodatn. punjenja ras. teč.	g/m	20	
Dimenzije	V x Š x D	mm	650 x 870 x 330	
Masa	Prazna	kg	44,7	
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044	
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50	
	Potr. struje u stanju pripr.	W	20	
	Preporučeni osigurač	A	16	20

Unutrašnje jedinice		Jedinica	HN0613T NK0
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 55
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Rezervoar za sanitarnu toplu vodu	Zapremina	ℓ	200
	Materijal za rezervoar	-	Dvostruki nerđajući čelik
	Gubici u stanju pripravnosti		60
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	ℓ	8
Električni grejač	Kombinacija kapaciteta	kW	3,0
	Koraci zagrevanja	Koraci	1
	Napajanje	V, Ø, Hz	220 - 240, 1, 50
	Nominalna radna jačina struje	A	13,0
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza za zagrevanje prostora	cola	Ženski G1" prema ISO228-1 (paralelni navoji cevi)
	Prečnik ulaza / izlaza za STV	cola	
	Povratno kruženje	inča	
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 12,7 (1/2) / Ø 6,35 (1/4)
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.750 x 600 x 660
Masa	Prazna	kg	118,0
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Bela / RAL 9016

### Napomena

- Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
- Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
- Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
- Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarirane vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
- Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
- Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
- STV 50 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

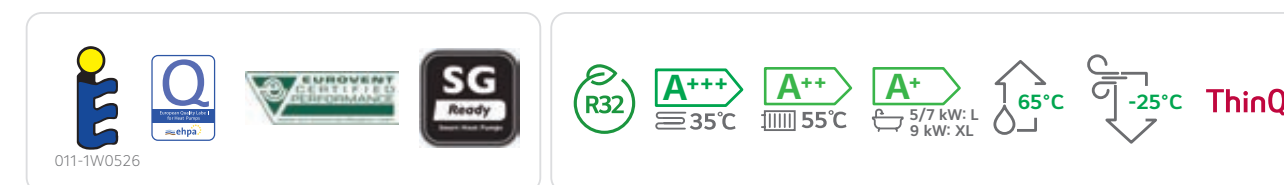
# R32 SPLIT - KOMB. JEDINICA (5 / 7 / 9 kW)

### Spoljna jedinica

HU051MR U44  
HU071MR U44  
HU091MR U44

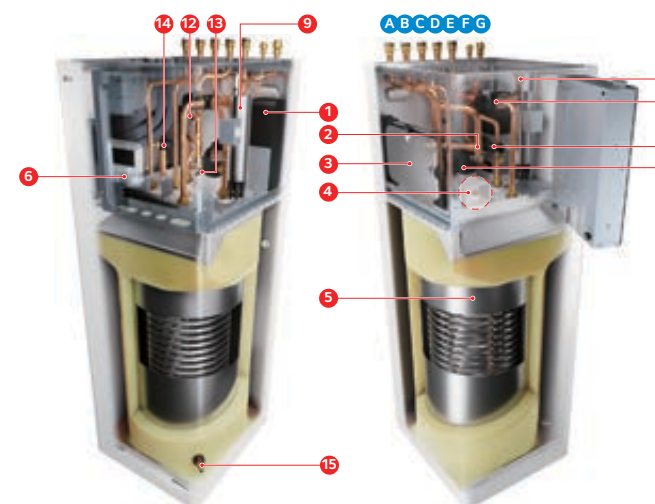
### Unutrašnja jedinica

HN0913T NK0



## Ključne komponente

### Kombinovana jedinica



### Komponente

- Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- Prečistač
- Ekspanziona posuda za grejanje (8 ℓ)
- Prostor rezervisan za ekspanzionu posudu za STV
- Rezervoar za skladištenje STV (nerđajući čelik, 200 ℓ) sa internim izmenjivačem toplote s namotajem
- Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup> (Integrirani senzor temp. vazduha)
- Odzračni ventil
- 3-smerni preusmerni ventil (DC)
- Električni pomoćni grejač (3 kW)
- Senzor protoka vode
- Glavna pumpa za vodu sa odzračnim i sigurnosnim ventilom (vodeni krug, 3 bar)
- Senzor pritiska vode
- Odvodni ventil za vodeni krug
- Sigurnosni ventil (rezervoar za STV, 10 bar)
- Odvodni ventil za rezervoar za STV

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Cev za povratno kruženje STV (ženski G1" \*)
- B Izlazna cev za sanitarnu toplu vodu (ženski G1" \*)
- C Ulazna cev za sanitarnu hladnu vodu (ženski G1" \*)
- D Ulazna cev grejnog kruga (ženski G1" \*)
- E Odvodna cev grejnog kruga (ženski G1" \*)
- F Cev za rashladnu tečnost (SAE 3/8")
- G Cev za rashladni gas (SAE 5/8")

\* U skladu sa ISO 228-1 (paralelni navoji cevi)



# R32 SPLIT - KOMB. JEDINICA (5 / 7 / 9 kW)

## Specifikacija proizvoda

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	5 kW (1 Ø)	7 kW (1 Ø)	9 kW (1 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja ( $\eta_s$ ) (35°C / 55°C)	%		183 / 126	183 / 126	183 / 126
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,65 / 3,23	4,65 / 3,23	4,65 / 3,23
Deklarisani profil opterećenja, prosečna klima	-		L	L	XL
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), prosečna klima	%		133	133	140
COP <sub>DHW</sub> , prosečna klima	-		3,15	3,15	3,40
Klasa efik. zagrevanja vode, prosečna klima	-		A+	A+	A+
Godišnja potrošnja energije, STV (prosečna klima)	kWh		770	770	1.196
Vreme zagrevanja prema EN 16147 (prosečna klima)	h/min			1 h 44	
Maks. iskoristiva zapremina vode prema EN 16147 (pros. klima)	ℓ			250	
Deklarisani profil opterećenja, toplija klima	-		L	L	XL
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), toplija klima	%		160	160	170
COP <sub>DHW</sub> , toplija klima	-		3,69	3,69	4,10
Klasa efik. zagrevanja vode, toplija klima	-		A++	A++	A++
Deklarisani profil opterećenja, hladnija klima	-		L	L	XL
Efikasnost zagrevanja vode ( $\eta_{wh}$ ), hladnija klima	%		110	110	115
COP <sub>DHW</sub> , hladnija klima	-		2,54	2,54	2,65
Klasa efik. zagrevanja vode, hladnija klima	-		A	A	A
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)		60 / 58	
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)		38 / 36	
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)		42	
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)		34	

Nominalni kapacitet i COP/EER					
Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 4,90	7,00 / 4,90	9,00 / 4,65
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	3,30 / 3,52	4,20 / 3,51	5,40 / 3,50
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70	5,50 / 2,70
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 4,60	7,00 / 4,50	9,00 / 4,20
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	5,50 / 2,80	7,00 / 2,70	9,00 / 2,60

### Napomena

- Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
- Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
- Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
- Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
- Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
- Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
- STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

SPOLJNE JEDINICE			Jedinica	HU051MR U44	HU071MR U44	HU091MR U44
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C		-25 - 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C		5 - 48		
Rashladna tečnost	Tip	-		R32		
	GWP	-		675		
	Fabrički napunjeno	g		1.500		
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)		Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)		
	Standardna/min./maks. dužina	m		5 / 50		
	Visinska razlika maks.	m		30		
	Maks. dužina bez dodatnog punjenja	m		10		
	Masa dodatn. punjenja ras. teč.	g/m		40		
Dimenzije	V x Š x D	mm		834 x 950 x 330		
Masa	Prazna	kg		60,0		
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-		Topla siva / RAL 7044		
Napajanje	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz		220 - 240, 1, 50		
	Potr. struje u stanju priprav.	W		20		
	Preporučeni osigurač	A		20	25	30

Unutrašnje jedinice			Jedinica	HN0913T NKO
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C		15 - 65
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C		5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C		15 - 80
Rezervoar za sanitarnu toplu vodu	Zapremina	ℓ		200
	Materijal za rezervoar	-		Dvostruki nerđajući čelik
	Gubici u stanju pripravnosti			60
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	ℓ		8
	Kombinacija kapaciteta	kW		3,0
Električni grejač	Koraci zagrevanja	Koraci		1
	Napajanje	V, Ø, Hz		220 - 240, 1, 50
	Nominalna radna jačina struje	A		13,0
	Povratno kruženje	cola		
Priključci cevi (voda)	Prečnik ulaza / izlaza za zagrevanje prostora	cola		Ženski G1" prema ISO228-1 (paralelni navoji cevi)
	Prečnik ulaza / izlaza za STV	cola		
	Povratno kruženje	cola		
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)		Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)
Dimenzije	V x Š x D	mm		1.750 x 600 x 660
Masa	Prazna	kg		118,0
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-		Bela / RAL 9016

### Napomena

- Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
- Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
- Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonaliteta od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
- Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
- Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
- Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
- STV 55 ~ 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.

# R410A SPLIT - HYDRO JEDINICA

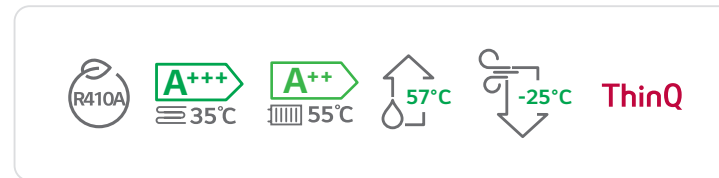
## Spoljna jedinica

HU121MA U33 / HU123MA U33  
HU141MA U33 / HU143MA U33  
HU161MA U33 / HU163MA U33



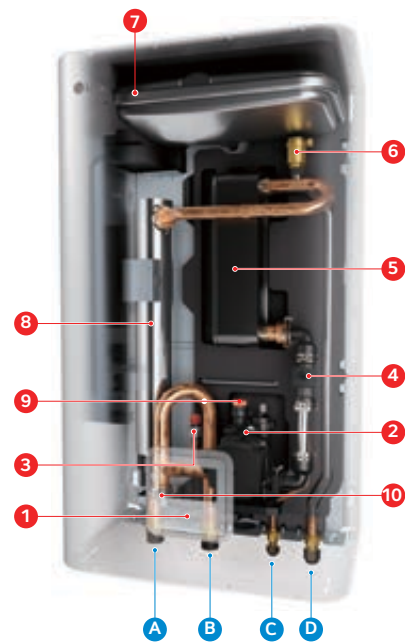
## Unutrašnja jedinica

HN1616M NK5  
HN1636M NK5



## Ključne komponente

### Hydro jedinica



### Komponente

- 1 Daljinski upravljač Standard III<sup>1)</sup>  
(Integrirani senzor temp. vazduha)
- 2 Pumpa za vodu
- 3 Senzor pritiska vode
- 4 Senzor protoka
- 5 Pločasti izmenjivač toplote (rashl. fluid/voda)
- 6 Odražni ventil
- 7 Ekspanziona posuda (8 l)
- 8 Pomoćni električni grejač (3 kW)
- 9 Sigurnosni ventil
- 10 Prečistač

1) Razred kontrole temperature (ERP razred): V

### Priključci

- A Odvodna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- B Ulazna cev grejnog kruga (muški PT 1" \*)
- C Cev za rashladnu tečnost (SAE 3/8")
- D Cev za rashladni gas (SAE 5/8")

\* U skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)

## Specifikacija proizvoda

Podaci o efikasnosti		Jedinica	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Klasa efik. sezonskog zagrevanja (35°C / 55°C)	-		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Klasa efikasnosti sezonskog zagrevanja (η <sub>S</sub> ) (35°C / 55°C)	%		183 / 131	182 / 132	179 / 130
SCOP (35°C / 55°C)	-		4,65 / 3,36	4,61 / 3,37	4,56 / 3,32
Nivo jačine zvuka (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	63 / 61	64 / 62	65 / 63
Nivo zvučnog pritiska na 5 m (spoljna jedinica)	Nominalno / Režim rada s niskim nivoom buke	dB(A)	41 / 39	42 / 40	43 / 41
Nivo jačine zvuka (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	44		
Nivo zvučnog pritiska na 1 m (unutrašnja jedinica)	Nominalno	dB(A)	36		

### Nominalni kapacitet i COP/EER

Vazduh +7°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	12,00 / 4,55	14,00 / 4,41	16,00 / 4,26
Vazduh +2°C / voda +35°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 3,62	12,00 / 3,61	13,80 / 3,60
Vazduh +7°C / voda +55°C	Kapacitet zagrevanja / COP	kW / -	11,00 / 2,55	11,50 / 2,55	12,00 / 2,55
Vazduh +35°C / voda +18°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	10,40 / 4,00	12,00 / 3,90	13,00 / 3,61
Vazduh +35°C / voda +7°C	Kapacitet hlađenja / EER	kW / -	7,94 / 2,98	8,50 / 2,81	8,92 / 3,53

### SPOLJNE JEDINICE

		Jedinica	HU121MA U33 HU123MA U33	HU141MA U33 HU143MA U33	HU161MA U33 HU163MA U33
Opseg rada (temp. spoljašnjeg vazduha)	Grejanje i STV (Min. - Maks.)	°C	-25 - 35		
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 48		
Rashladna tečnost	Tip	-	R410A		
	GWP	-	2.088		
	Fabrički napunjeno	g	2.500		
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)		
	Standardna / maks. dužina	m	7,5 / 50		
	Visinska razlika maks.	m	30		
	Maks. dužina bez dodatnog punjenja	m	7,5		
	Masa dodatn. punjenja ras. teč.	g/m	40		
Dimenzije	V x Š x D	mm	1.380 x 950 x 330		
Masa	Prazna	kg	84,8 / 85,4		
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Topla siva / RAL 7044		
	Napon, faza, frekvencija	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50		
Napajanje	Potr. struje u stanju priprav.	W	60		
	Preporučeni osigurač (1 Ø/3 Ø)	A	40 / 20		

### Unutrašnje jedinice

		Jedinica	HN1616M NK5 HN1636M NK5
Opseg rada (temperatura vode u polazu)	Grejanje (Min. - Maks.)	°C	15 - 57
	Hlađenje (Min - Maks.)	°C	5 - 27
	STV (Min. - Maks.)	°C	15 - 80
Ekspanziona posuda (grejni krug)	Zapremina	l	8
	Kombinacija kapaciteta	kW	3,0 + 3,0 / 2,0 + 2,0 + 2,0
Pomoćni grejač	Koraci zagrevanja	Koraci	2
	Napajanje	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50
Priključci cevi (voda)	Nominalna radna jačina struje	A	25,0 / 8,7
	Prečnik ulaza / izlaza	cola	Muški PT 1" u skladu sa ISO 7-1 (konusni navoji cevi)
Priključci cevi (rashl. fluid)	Gas / Tečnost	mm (cola)	Ø 15,88 (5/8) / Ø 9,52 (3/8)
	Dimenzije	V x Š x D	mm
Masa	Prazna	kg	40,5 / 41,5
Spoljašnjost	Boja / RAL kôd	-	Otmena bela / RAL 9016

### Napomena

1. Tehnički podaci podložni su izmenama bez prethodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.
2. Veličina kabla za ožičenje mora da bude usaglašena sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Posebno kabl za napajanje i osigurač treba izabrati u skladu s tim.
3. Nivo jačine zvuka meri se u nominalnom stanju u skladu sa standardom ISO 9614. Nivo zvučnog pritiska ne predstavlja vrednost deklarisanu u Eurovent programu i konvertovan je iz nivoa jačine zvuka na osnovu korekcije tonalitetu od 0 dB i ugradnje u slobodnom polju. Smatra se da indeks usmerenosti (Q) iznosi 2. Stoga, ove vrednosti mogu da budu veće u zavisnosti od uslova okruženja tokom rada. Nominalni nivo jačine zvuka je u skladu sa smernicom EN12102-1 pod uslovima smernice EN14825.
4. Performanse su u skladu sa smernicom EN14511 i odražavaju ErP uslove testiranja. Gore su navedene deklarisanе vrednosti pri nominalnim uslovima prema ErP propisu.
5. Ovaj proizvod sadrži fluorisane gasove s efektom staklene bašte.
6. Sva mesta instaliranja moraju biti opremljena uzemljenim osiguračem protiv curenja (ELCB).
7. STV 50 - 80°C Rad je moguć samo kada radi grejač pojačivač.



Distributer