



LG Electronics Air Conditioning & Energy Solution
20 Yoido-dong, Youngdungpo-gu,
Yoido P.O.Box 355 Seoul 150-721, Koreja
Telefon: 82-2-3777-7613

<http://www.lgeaircon.com>

Radi neprekidnog unapređivanja proizvoda, LG zadržava pravo da promeni specifikacije bez prethodnog obaveštenja.
© LG Electronics Inc. Oštampano u Koreji 2011.



VAZDUHOM HLAĐENA TOPLOTNA PUMPA
THERMAV™

Katalog 2011



Ekološka tehnologija kompanije LG Electronics

Ekološka politika kompanije LG Electronics usredsređena je na njen program "Life's Good When it's Green" ("Život je dobar kada je zelen"). Taj program podeljen je u dve oblasti: pre početka proizvodnje i po završetku proizvodnje. Cilj kompanije LG Electronics je da do 2020. godine smanji gasove staklene bašte u fazi pre početka proizvodnje za 150.000 tona i za 30.000.000 tona po završetku proizvodnje. Ovo smanjenje gasova staklene bašte emitovanih tokom životnog ciklusa proizvoda (uključujući sirovine korišćene u proizvodnji, distribuciju proizvoda, korišćenje proizvoda i njegovo odlaganje) biće izvedeno po fazama.



Priroda.....
Humanost.....
Udobnost.....

◆ THERMA V ASORTIMAN.....	04
◆ ŠTA JE THERMA V?	06
-Rešenje za novogradnju i za renoviranje	
◆ PREDNOSTI THERMA V	08
- Energetska efikasnost	
- Očuvanje životne sredine	
- Praktično upravljanje	
- Antikorozivna zlatna zaštita™	
- Jednostavno instaliranje	
- Konstantno grejanje - V2 Injection	
◆ THERMA V SPLIT _ HYDROKIT (1Ø, 3Ø)	14
◆ THERMA V SPLIT _ SPOLJNA JEDINICA (1Ø 230V)	16
◆ THERMA V SPLIT _ SPOLJNA JEDINICA (3Ø 400V)	18
◆ THERMA V V2 INJECTION	20
◆ THERMA V MONO _ SPOLJNA JEDINICA (1Ø 230V)	22
◆ THERMA V MONO _ SPOLJNA JEDINICA (3Ø 400V)	24
◆ THERMA V UNUTRAŠNJA KUTIJA ZA 3Ø MONO	26
◆ THERMA V REZERVOAR ZA SANITARNU VODU	28
◆ PRILAGODLJIVA PRIMENA	30



THERMA V™ ASORTIMAN

THERMA V SPLIT (R410A) _ 1Ø 230V / 3Ø 400V

Kapacitet _ kW	9.0	12.0	14.0	16.0
Split (R410A)	 1Ø	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø

THERMA V SPLIT V2 INJECTION (R410A) _ 1Ø 230V / 3Ø 400V

Kapacitet _ kW	12.0	14.0
Split V2 Injection (R410A)	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø

* Split V2 Injection dostupan na tržištu od avgusta

THERMA V MONO (R407C) _ 1Ø 230V / 3Ø 400V

Kapacitet _ kW	10.0	12.0	14.0
MONO (R407C)	 1Ø / 3Ø		

REZERVOAR ZA SANITARNU VODU

Volume_Liter	S jednim namotajem, 200 l	S jednim namotajem, 300 l	S dvostrukim namotajem, 200 l	S dvostrukim namotajem, 300 l
Rezervoar za sanitarnu vodu				

LG inovacija u obnovljivim izvorima energije

THERMA V, toplotna pumpa za grejanje, čiji je cilj sveobuhvatno rešenje

Ekonomična: S obzirom na svoju inovativnu tehnologiju i poboljšanu efikasnost, THERMA V predstavlja jedan od najekonomičnijih sistema za grejanje na tržištu, s najvišim stepenom povraćaja investicije!

Prilagodljiva: Rešenje koje se lako instalira i nema više potrebe za neprestanim renoviranjem.

Prirodna: THERMA V vodi računa o životnoj sredini tako što koristi dva obnovljiva izvora energije, vazduh i sunce, i tako što smanjuje emisiju CO₂.

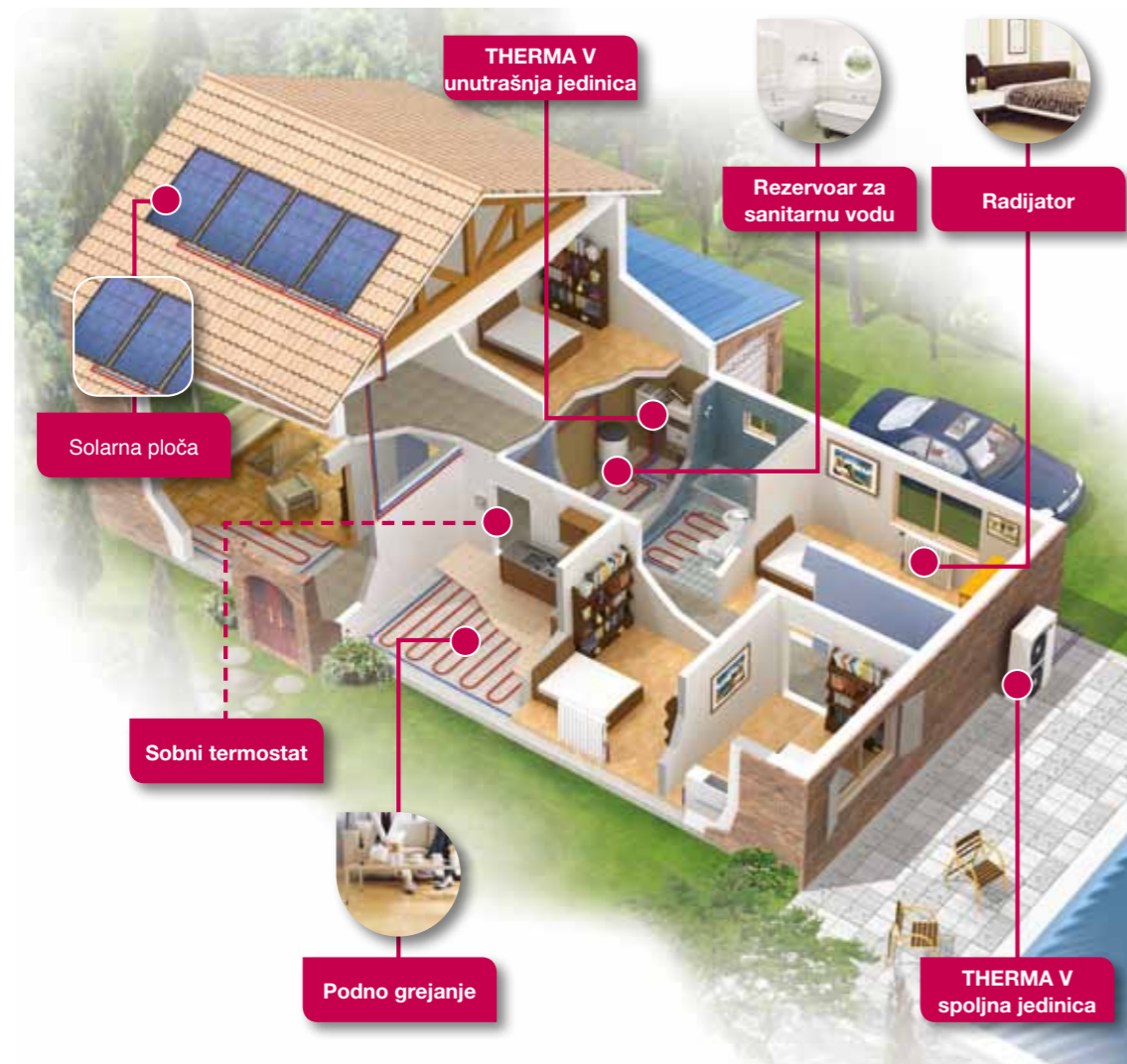
Državne subvencije: Sudeći prema najnovijim trendovima, zbog korišćenja obnovljive energije toplotne pumpe bi mogle da omoguće kupcima da pod određenim uslovima dobiju državne subvencije.



ŠTA JE THERMA V?

Rešenje za novogradnju i za renoviranje

THERMA V je kreirana posebno da odgovori potrebama tržišta prilikom renoviranja domova (da rastereti ili zameni kotao) i prilikom izgradnje novih domova. Proizvod se savršeno prilagođava za individualnu i kolektivnu stambenu primenu. Pored toga, ova vazduhom hlađena toplotna pumpa predstavlja ekološki proizvod koji koristi dva obnovljiva izvora energije - vazduh i sunce. Konačno, pokazala se ekonomičnom, uz koeficijent učinka (COP) do 4,5 - među najboljim na tržištu.



- Različiti emiteri toplote:
 - > Podno grejanje
 - > Radijatori (Radijatori za nisku temperaturu)
 - > Jedinice kalema ventilatora

- Opciona oprema:
 - > Rezervoar za sanitarnu vodu



Prirodno rešenje

- Ekonomični sistem s poboljšanim koeficijentom učinka: COP = 4,5
- Korišćenje dva obnovljiva izvora energije: vazduha i sunca.
- Smanjena emisija CO₂ u poređenju s grejanjem na gas ili čvrsto gorivo.

Prilagodljivo rešenje

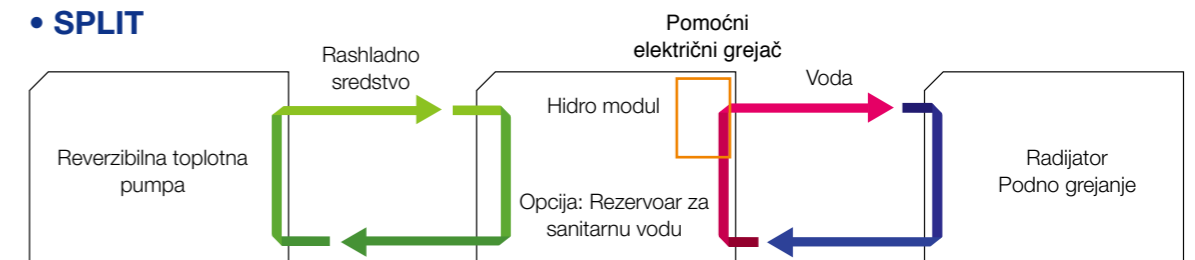
- Samostalan rad:

THERMA V je u stanju da odgovori na sve vaše svakodnevne potrebe za udobnošću i energijom.

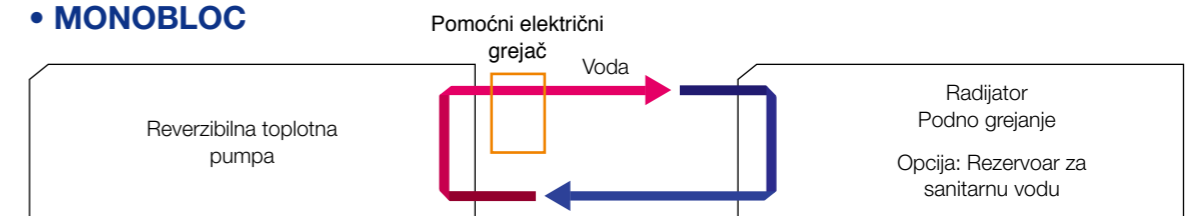
Osim toga, ako se spoljna temperatura spusti ispod sezonskog proseka, aktiviraće se pomoćni električni grejač da bi vam garantovao optimalni ugođaj.

Primena: Zamena konvencionalnog kotla

• SPLIT



• MONOBLOC

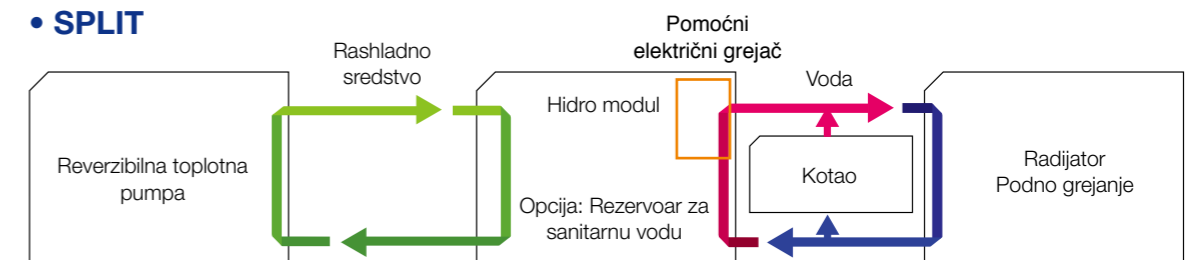


- Rad uz dodatni kotao:

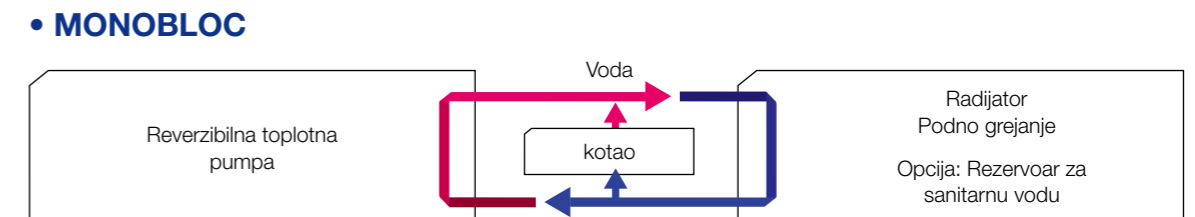
THERMA V toplotnu pumpu možete i da integrišete u sistem sa postojećim kotlom (na gas ili čvrsto gorivo). Kotao preuzima grejanje prostora i sanitarne tople vode u slučaju izuzetno niske spoljne temperature.

Primena: Uz upotrebu postojećeg kotla

• SPLIT



• MONOBLOC

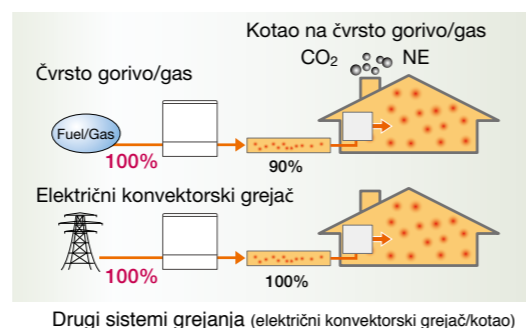
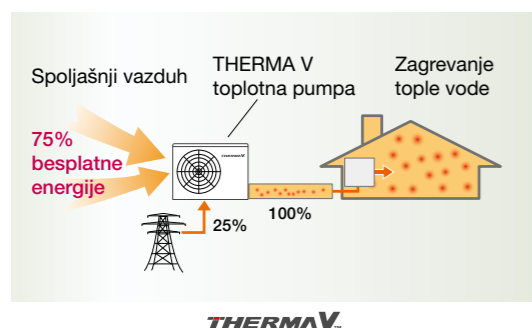
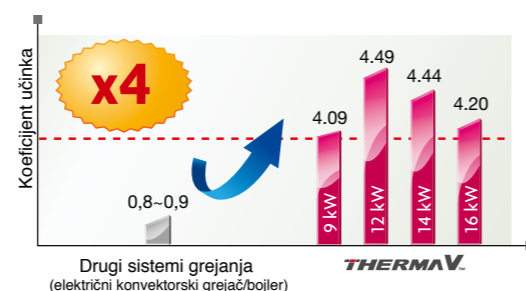


Prednosti THERMA V

Energetska efikasnost

Poboljšani koeficijent učinka (COP) za veću uštedu energije

Pošto proizvodi energiju od spoljnog vazduha čak i na niskoj temperaturi, THERMA V može uvek efikasno da greje. Sa inverterskom tehnologijom kompanije LG, THERMA V može da dostigne više nivoe efikasnosti, u rasponu od 4,1 do 4,5. Drugim rečima, potrošnja 1 kW električne energije iz električne mreže omogućava više od 4 kW toplotne energije.



Očuvanje životne sredine

Smanjenje emisije CO2

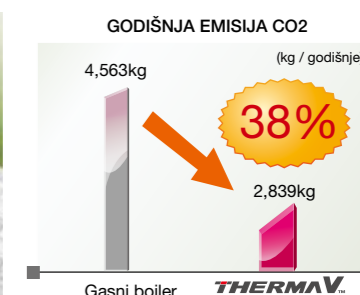
THERMA V rešenje kompanije LG koristi dva obnovljiva izvora energije, vazduh i sunce. Ovaj ekološki sistem smanjuje emisiju CO2 od strane grejnih sistema na fosilnu energiju, poput gasa i čvrstog goriva.



Solarne ploče



THERMA V

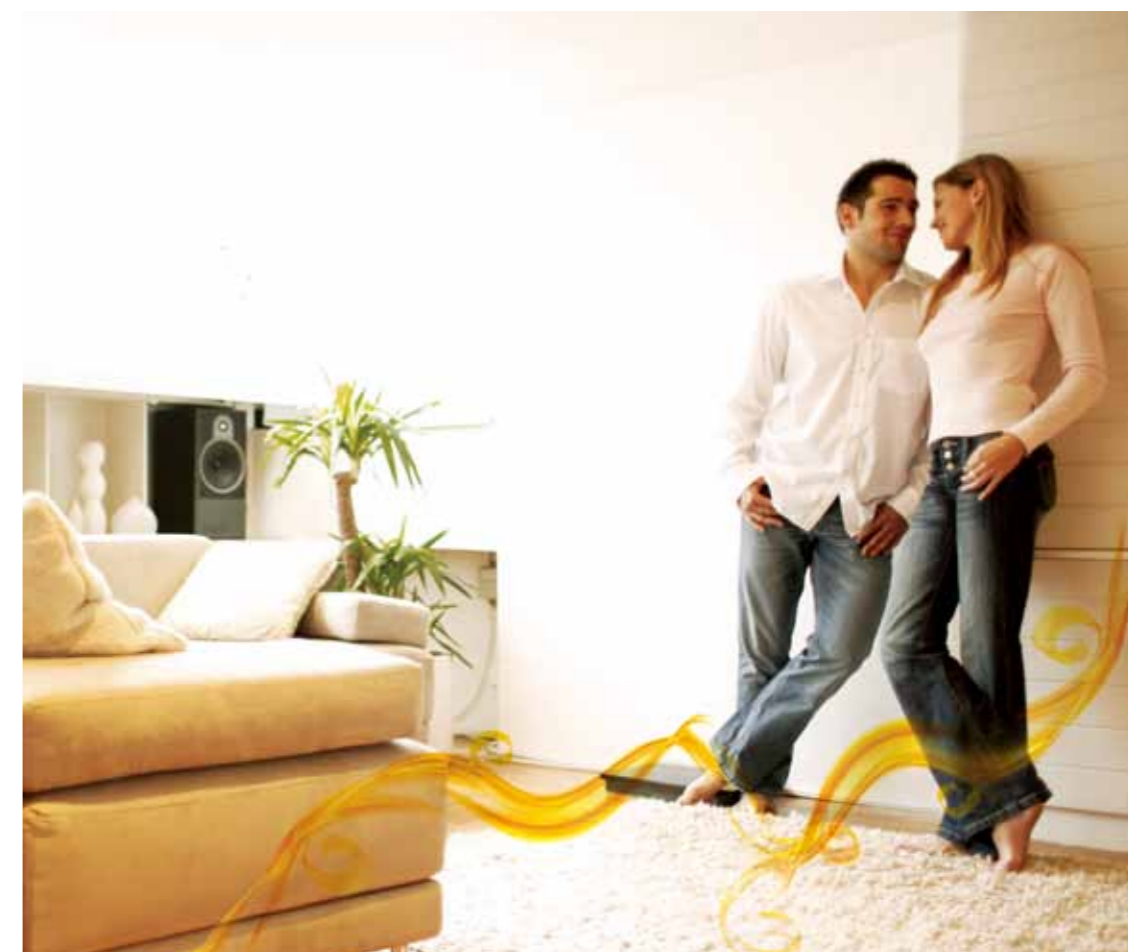
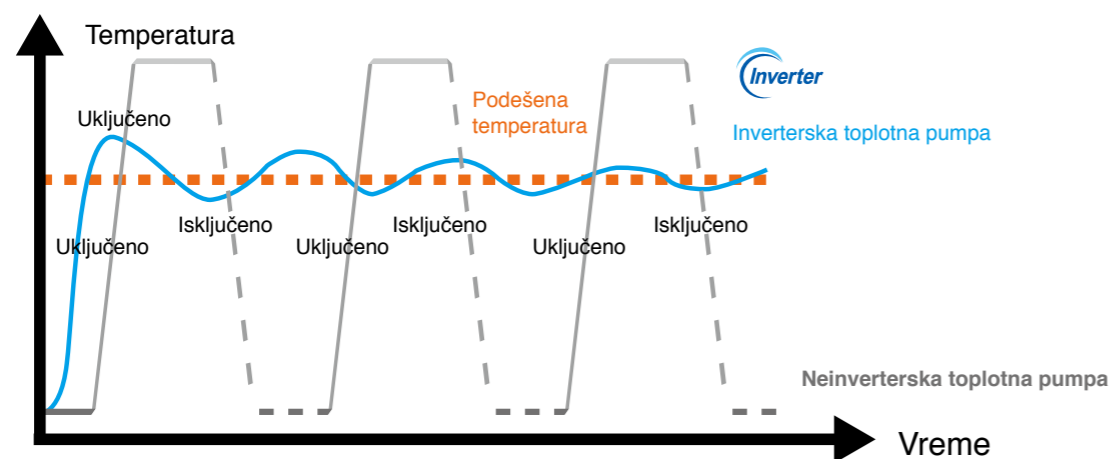


Izvor: Euelectric

Inverterska regulacija, za veći komfor



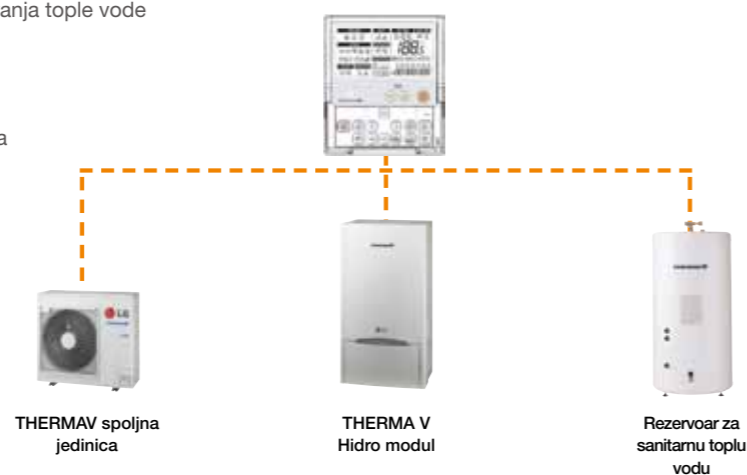
Kada je željena temperatura postignuta, a za razliku od konvencionalne toplotne pumpe čiji se kompresori gase i pale, kod LG uređaja sa inverterom brzina rada kompresora se stalno podešava da bi se održala željena temperatura sa minimalnim odstupanjima, da se ne bi narušio vaš komfor.



Prednosti THERMA V

Praktično upravljanje

- Kontrola proizvodnje toplote, zagrevanja tople vode
- Sastavljanje nedeljnog plana
- Režimi rada
- Temperatura vode
- Zagrevanje u vanrednim situacijama



Zagrevanje u vanrednim situacijama

Grejanje je od suštinske važnosti tokom zime. THERMA V je opremljen režimom rada u vanrednim situacijama, koji omogućava održavanje toplote u slučaju mogućeg kvara.

Sigurnosni režim zagrevanja sastoji se od dva nivoa:

- Nivo 1 : Kad dođe do male greške u radu unutrašnje jedinice, spoljna jedinica radi u unapred definisanom režimu rada za vanredne situacije.
- Nivo 2 : Kad dođe do male greške u radu spoljne jedinice, električni grejač unutrašnje jedinice radi u unapred definisanom režimu rada za vanredne situacije.

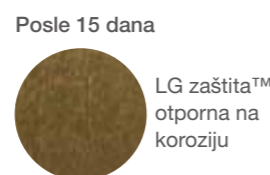
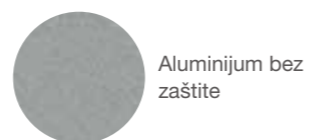


Antikorozivna zlatna zaštita™

Izmenjivači toplote u našoj spoljnoj jedinici podvrgnuti su procesu zaštite od korozije i prljanja. Taj postupak garantuje otpornost sistema i visok nivo učinka.



> Petnaestodnevni test sa slanim rastvorom



Lako instaliranje

Hydrokit

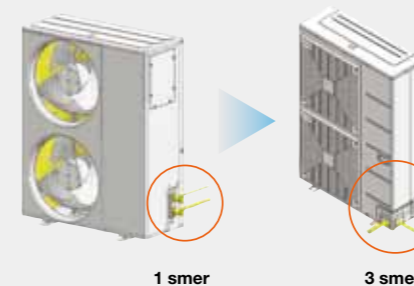


Izdvojeni ventili za zatvaranje



Spoljna jedinica

- Povezivanje rashladnih cevi moguće je u tri smera



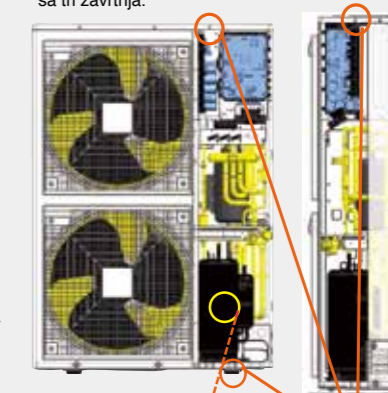
Rukohvati za podizanje

- Jedinicom je lako manipulirati, zahvaljujući integriranim rukohvatima



Oлакšano održavanje

- Omogućen pristup najvažnijim delovima mašine, zahvaljujući novoj uklonljivoj prednjoj ploči, pričvršćenoj sa tri zavrtnja.



Prednosti THERMA V

Tehnologija V2 Injection koju poseduje THERMA V Split pruža vam najprijatniju atmosferu po ekstremno hladnom vremenu, tako što obezbeđuje 100% učinka grejanja na -15°C, bez pomoćnog grejača ili bojlera. Zbog toga će se korisnicima znatno smanjiti račun za struju. (Vršna vrednost u ustaljenom režimu grejanja bez efekta odmrzavanja u ogleđnim uslovima za A*/W35)

100% učinka na -15°C bez električnih grejača

Uverljiv razlog za upotrebu LG V2 Injection

100% stabilno i konstantno grejanje do -15°C (THERMA V obezbeđuje 100% prijatnu atmosferu u bilo kojim uslovima, čak do -15°C bez pomoćnog grejača)



75% učinka grejanja na -20°C

Smanjuje potrošnju struje i račun za struju

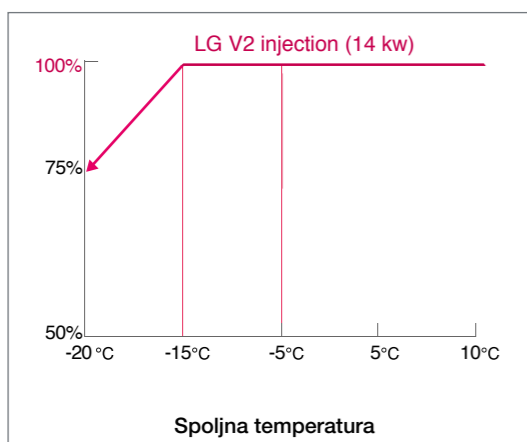
Čuva okolinu

Inverterska tehnologija obezbeđuje najprijatnije okruženje

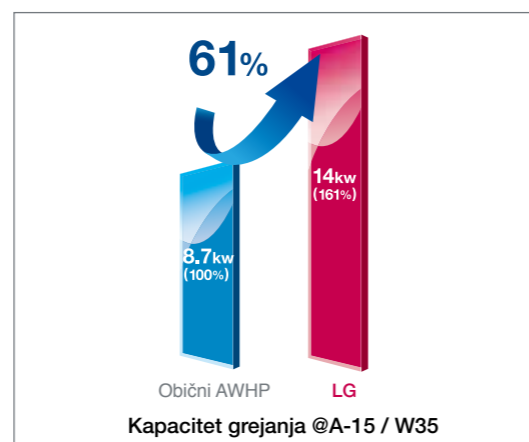
Konstantno grejanje - V2 Injection tehnologija

Efekti V2 Injection tehnologije

Proširenje radnog opsega THERMA V pumpe



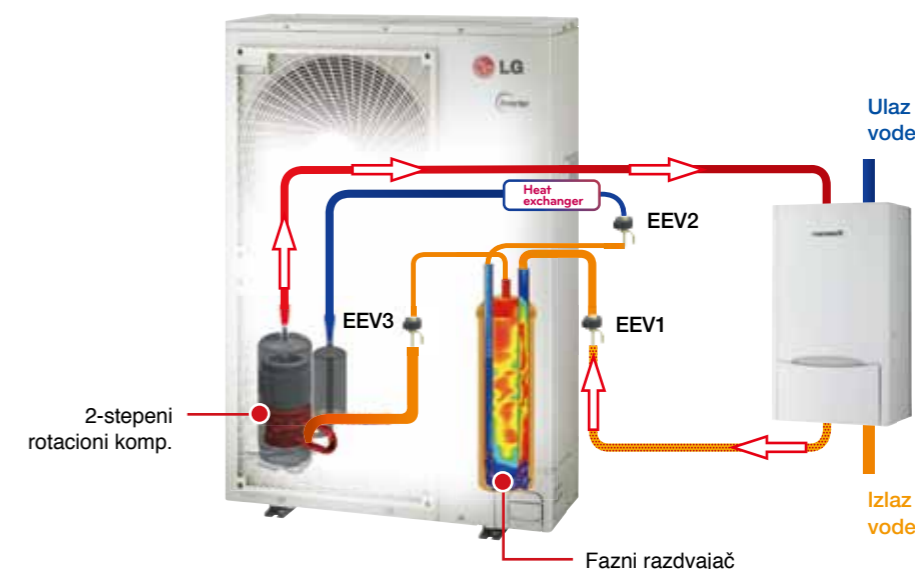
Povećanje kapaciteta grejanja



Split V2 Injection : Logika - Funkcionisanje

Povećanje kapaciteta grejanja - V2 Injection rotacioni kompresor

Dijagram kruženja



LG je sproveo stvarno terensko ispitivanje u Norveškoj, da bi obezbedio pouzdanost na izuzetno niskim temperaturama.



THERMA V SPLIT Hidromodul

Hidromodul (1ø, 3ø)



THERMA V™



HIDROMODUL

HN0916. NK1
HN0926. NK1
HN0936. NK1
HN0914. NK1

Do 9kW



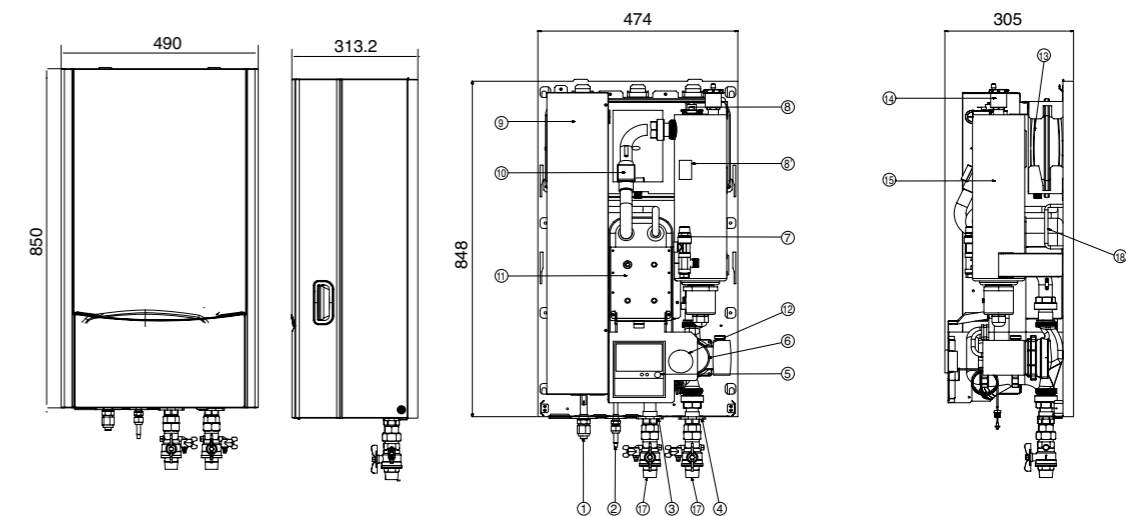
HN1616. NK1
HN1626. NK1
HN1636. NK1
HN1629. NK1
HN1639. NK1

Do 16kW

Tehnički podaci

Hidromodul _ Unutrašnja jedinica		*HN0916. NK1	*HN0926. NK1	*HN0936. NK1	HN0914. NK1	HN1616. NK1	HN1626. NK1	HN1636. NK1	*HN1629. NK1	HN1639. NK1		
Kombinovana spoljna jedinica		HU091.U41 - 1ø 230V				HU121.U31 - 1ø 230V HU141.U31 - 1ø 230V HU161.U31 - 1ø 230V	HUV121.U31 - 1ø 230V HUV141.U31 - 1ø 230V		HU123.U31 - 3ø 400V HU143.U31 - 3ø 400V HU163.U31 - 3ø 400V		HUV123.U31 - 3ø 400V HUV143.U31 - 3ø 400V	
Električni grejač	Napajanje	o/V/Hz	1ø/220-240V/50Hz	3ø/220V/50Hz	3ø/380-415V/50Hz	1ø/220-240V/50Hz	3ø/220V/50Hz	3ø/380-415V/50Hz	3ø/220V/50Hz	3ø/380-415V/50Hz		
Grejač	Kapacitet	kW	6			4		6		9		
Dimenzije	Š*V*D	mm	490*850*313				490*850*313					
Težina		kg	52					55				
Nivo buke na 1 metar		dB(A)	28					28				
Temperatura vode na izlazu	Grejanje	°C	15-55					15-55				
	Hlađenje	°C	6-30					6-30				
Pumpa za vodu	Maks. ulazna snaga	vati	135					205				
	Minimalni protok vode	LPM	15					15				
Maks. napor		metara	6.4					7				
Ekspanziona posuda		litara	8					8				

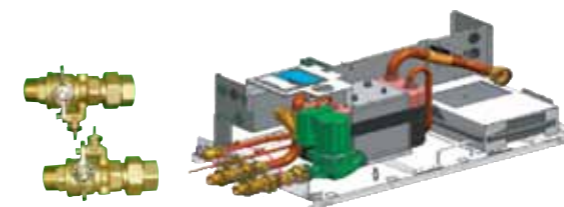
* Dostupan od juna 2011



Br.	STAVKA
1	Freonska cev - gasna faza
2	Freonska cev - tečna faza
3	Priključak za vodu - ulazni - 1 inč
4	Priključak za vodu - izlazni - 1 inč
5	Komandna tabla
6	Cirkulaciona pumpa
7	Sigurnosni ventil - Otvoren kada je pritisnut > 3 bara
8	Termostat
8'	Termostat
9	Kontrolna kutija

Br.	STAVKA
10	Prekidač toka vode - flow switch
11	Pločasti izmjenjivač toplote
12	Manometar
13	Ekspanziona posuda
14	Odušak za vazduh
15	Električni grejač
16	Filter
17	Ventil za zatvaranje
18	Drška za nošenje

Izdvojeni ventili za zatvaranje



Spoljna jedinica (1ø 230V)
Maksimalna temperatura vode 55°C

THERMA V™

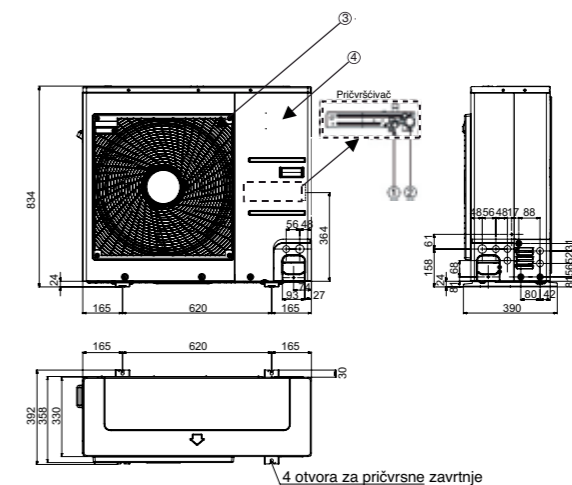


THERMA V
SPLIT _ 1ø



SPOLJNA JEDINICA

HU091. U41 9kW



Br.	STAVKA
1	Bočni servisni ventil za tečnost (mm)
2	Bočni servisni ventil za gas (mm)
3	Rešetka za ispuštanje vazduha
4	Kontrolni poklopac

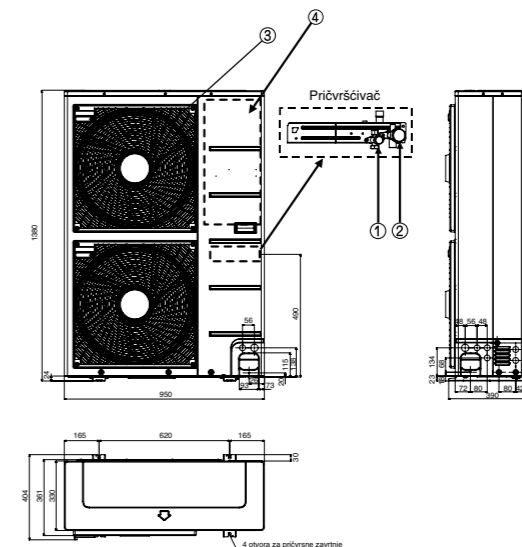
Tehnički podaci

Spoljna jedinica	HU091. U41	HU121. U31	HU141. U31	HU161. U31
Kombinovani Hidromodul	HN0916. NK1 HN0926. NK1 HN0936. NK1 HN0914. NK1		HN1616. NK1 HN1626. NK1 HN1636. NK1 HN1629. NK1 HN1639. NK1	

Napajanje		ø / V / Hz	1ø / 220-240V / 50Hz			
Nominalni Kapacitet	Grejanje(A10/W35)	kW	9.71	13.32	14.94	16.93
	Grejanje(A7/W35)	kW	9	12	14	16
	Grejanje(A2/W35)	kW	6.87	9.4	10.69	11.9
	Grejanje(A-7/W35)	kW	8.61	11.48	13.11	14.8
	Hladenje(A35/W18)	kW	9.00	14.00	14.00	14.00
Nominalna snaga	Grejanje(A10/W35)	kW	2.2	2.99	3.39	3.87
	Grejanje(A7/W35)	kW	2.2	2.67	3.15	3.81
	Grejanje(A2/W35)	kW	2.07	2.8	3.22	3.62
	Grejanje(A-7/W35)	kW	3.19	4.16	4.85	5.61
	Hladenje(A35/W18)	kW	2.65	4.40	4.40	4.40
Koeficijent učinka	Grejanje(A10/W35)	W/W	4.41	4.45	4.41	4.37
	Grejanje(A7/W35)	W/W	4.09	4.49	4.44	4.20
	Grejanje(A2/W35)	W/W	3.32	3.36	3.32	3.29
	Grejanje(A-7/W35)	W/W	2.70	2.76	2.70	2.64
EER	Hladenje(A35/W18)	W/W	3.40	3.18	3.18	3.18
Nivo zvučnog pritiska	Grejanje	dBA	52			
	Hladenje	dBA	54			
Dimenzije	Š*V*D	mm	950*834*330		950*1,380*330	
Težina		kg	64		105	
Rashladno sredstvo (R410A)	Fabrički napunjeno	g	1,900		2,980	
	Prečnik cevi (tečnost/gas)	inča	3/8, 5/8			

SPOLJNA JEDINICA

HU121. U31 12kW
HU141. U31 14kW
HU161. U31 16kW



Br.	STAVKA
1	Bočni servisni ventil za tečnost (mm)
2	Bočni servisni ventil za gas (mm)
3	Rešetka za ispuštanje vazduha
4	Kontrolni poklopac

Spoljna jedinica (3ø 400V)
Maksimalna temperatura vode 55°C

THERMA V™

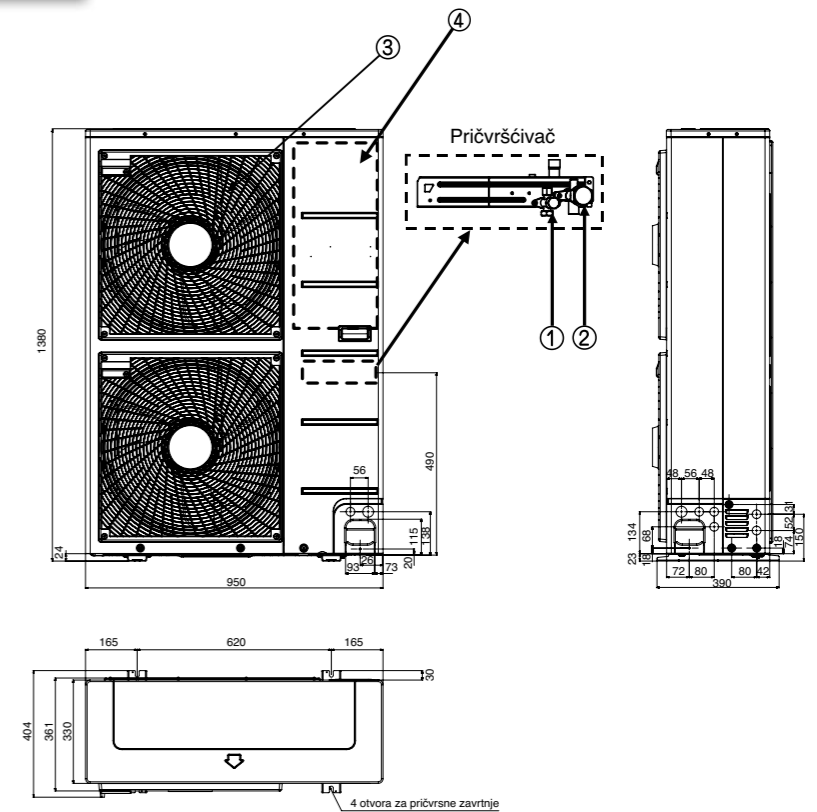


THERMA V
SPLIT _ 3ø



SPOLJNA JEDINICA

HU123. U31	12kW
HU143. U31	14kW
HU163. U31	16kW



Br.	STAVKA
1	Bočni servisni ventil za tečnost (mm)
2	Bočni servisni ventil za gas (mm)
3	Rešetka za ispuštanje vazduha
4	Kontrolni poklopac

Tehnički podaci

Spoljna jedinica		HU123. U31	HU143. U31	HU163. U31
Kombinovani Hidromodul		HN1616. NK1 HN1626. NK1 HN1636. NK1 HN1629. NK1 HN1639. NK1		
Napajanje		3ø / 380-415V / 50Hz		
Nominalni Kapacitet	Grejanje(A10/W35)	13.25	15.06	17.34
	Grejanje(A7/W35)	12	14	16
	Grejanje(A2/W35)	9.46	10.89	12.22
	Grejanje(A-7/W35)	11.66	12.72	14.92
	Hlađenje(A35/W18)	14.60	15.50	16.80
Nominalna snaga	Grejanje(A10/W35)	3.02	3.49	4.1
	Grejanje(A7/W35)	2.72	3.24	3.81
	Grejanje(A2/W35)	2.83	3.28	3.82
	Grejanje(A-7/W35)	4.31	4.98	5.95
	Hlađenje(A35/W18)	4.02	4.65	5.09
Koeficijent učinka	Grejanje(A10/W35)	4.39	4.32	4.23
	Grejanje(A7/W35)	4.41	4.32	4.20
	Grejanje(A2/W35)	3.34	3.32	3.20
	Grejanje(A-7/W35)	2.71	2.55	2.51
EER	Hlađenje(A35/W18)	3.63	3.33	3.30
Nivo zvučnog pritiska	Grejanje	53		
	Hlađenje	54		
Dimenzije	Š*V*D	950*1,380*330		
Težina		105		
Rashladno sredstvo (R410A)	Fabrički napunjeno	2,980		
	Prečnik cevi (tečnost/gas)	3/8, 5/8		

THERMA V V2 Injection 1ø, 3ø

Spoljna jedinica (1ø 230V)
Maksimalna temperatura vode 55°C

THERMA V™



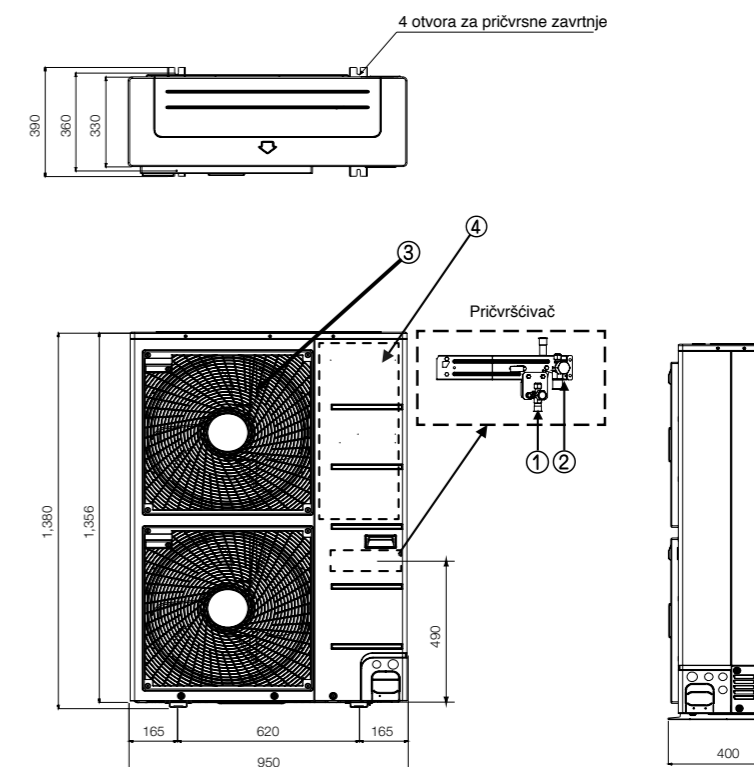
SPOLJNA JEDINICA

HUV121. U31	12kW
HUV141. U31	14kW
HUV123. U31	12kW
HUV143. U31	14kW

Tehnički podaci

Spoljna jedinica		HUV121. U31	HUV141. U31	HUV123. U31	HUV143. U31	
Kombinovani Hidromodul		HN1616.NK1 HN1626.NK1 HN1636.NK1 HN1629.NK1 HN1639.NK1				
Napajanje		1ø / 220-240V / 50Hz		3ø / 380-415V / 50Hz		
Nominalni kapacitet	Grejanje(A10/W35)	kW	13.10	14.69	13.10	14.69
	Grejanje(A7/W35)	kW	12.00	14.00	12.00	14.00
	Grejanje(A2/W35)	kW	9.85	11.05	9.85	11.05
	Grejanje(A-2/W35)	kW	12.11	13.58	12.11	13.58
	Hlađenje(A35/W18)	kW	12.00	14.00	12.00	14.00
Nominalna snaga	Grejanje(A10/W35)	kW	3.05	3.34	3.05	3.34
	Grejanje(A7/W35)	kW	2.82	3.32	2.82	3.32
	Grejanje(A2/W35)	kW	3.14	3.44	3.14	3.44
	Grejanje(A-2/W35)	kW	5.16	5.71	5.16	5.71
	Hlađenje(A35/W18)	kW	3.33	3.88	3.33	3.88
Koeficijent učinka	Grejanje(A10/W35)	W/W	4.30	4.40	4.30	4.40
	Grejanje(A7/W35)	W/W	4.26	4.22	4.26	4.22
	Grejanje(A2/W35)	W/W	3.14	3.21	3.14	3.21
	Grejanje(A-2/W35)	W/W	2.35	2.38	2.35	2.38
EER	Hlađenje(A35/W18)	W/W	3.60	3.61	3.60	3.61
Vršna vrednost na A-15/W35 (*)	Kapacitet Grejanja	kW	12.28	13.78	12.28	13.78
	Koeficijent učinka	W/W	2.32	2.35	2.32	2.35
Nivo zvučnog pritiska	Grejanje	dB(A)	54			
	Hlađenje	dB(A)	53			
Dimenzije	Š*V*D	mm	950*1,380*330			
Težina(Neto)		kg	105			
Rashladno sredstvo (R410A)	Fabrički napunjeno	g	3,400			
	Prečnik cevi (tečnost/gas)	inča	(3/8)/(5/8)			

* Dostupan od avgusta
(*) : Učink u ustaljenom režimu grejanja bez efekta odmrzavanja



Br.	STAVKA
1	Bočni servisni ventil za tečnost (mm)
2	Bočni servisni ventil za gas (mm)
3	Rešetka za ispuštanje vazduha
4	Kontrolni poklopac

Spoljna jedinica (1ø 230V)
Maksimalna temperatura vode 60°C

THERMA V™

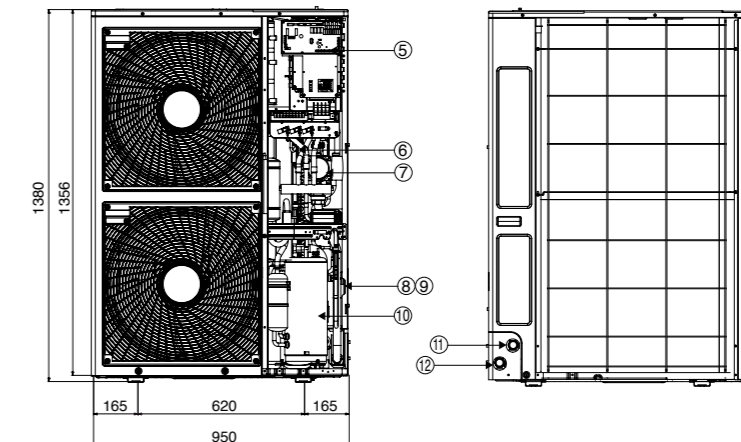
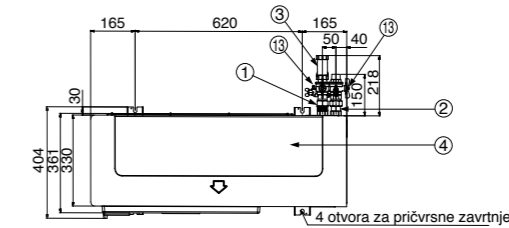


THERMA V
MONO _ 1ø



SPOLJNA JEDINICA

HM091M. U31	9kW
HM121M. U31	12kW
HM141M. U31	14kW



Br.	STAVKA
1	Cev za dovod vode
2	Cev za odvod vode
3	Filter
4	Gornji poklopac
5	Kontrolna kutija
6	Pločasti izmenjivač
7	Cirkulaciona pumpa
8	Manometar
9	Sigurnosni ventil
10	Kompresor

Tehnički podaci

Spoljna jedinica		HM091M. U31	HM121M. U31	HM141M. U31
Napajanje	ø / V / Hz	1ø / 220-240V / 50Hz		
Nominalni kapacitet	Grejanje(A10/W35)	10.58	12.7	14.68
	Grejanje(A7/W35)	10	12	14
	Grejanje(A2/W35)	5.67	6.83	8.57
	Grejanje(A-7/W35)	7.40	9.0	11.05
	Hlađenje (A35/W18)	10.00	12.00	14.00
Nominalna snaga	Grejanje(A10/W35)	2.39	2.91	3.43
	Grejanje(A7/W35)	2.35	2.86	3.38
	Grejanje(A2/W35)	2.19	2.57	2.99
	Grejanje(A-7/W35)	3.02	3.62	4.23
	Hlađenje (A35/W18)	2.74	3.33	4.01
Koeficijent učinka	Grejanje(A10/W35)	4.43	4.36	4.28
	Grejanje(A7/W35)	4.26	4.20	4.14
	Grejanje(A2/W35)	2.59	2.66	2.87
	Grejanje(A-7/W35)	2.45	2.49	2.61
	Hlađenje (A35/W18)	3.65	3.60	3.49
Nivo zvučnog pritiska	Grejanje	53	53	54
	Hlađenje	53	53	54
Dimenzije	Š*V*D	950*1,380*330		
Težina	kg	131		
Rashladno sredstvo (R407C)	Fabrički napunjeno	g		
Temperatura vode na izlazu	Grejanje	°C		
	Hlađenje	°C		
Pumpa za vodu	Maksimalna ulazna snaga	W		
	Maksimalni napor	m		
	Minimalni protok vode	LPM		

Spoljna jedinica (3ø 400V)
Maksimalna temperatura vode 60°C

THERMA V™

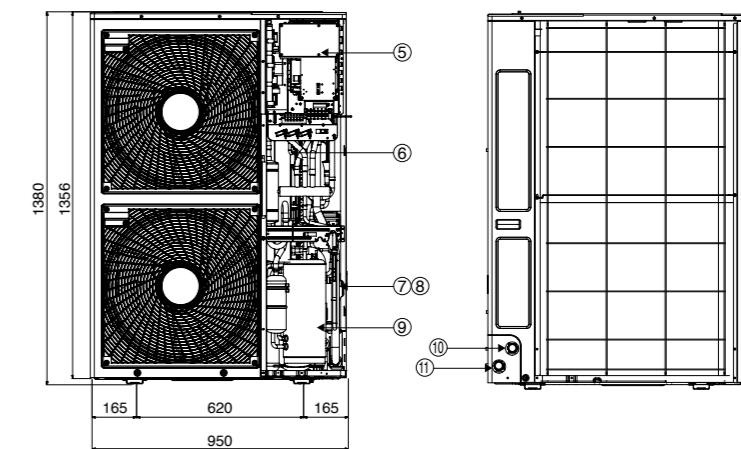
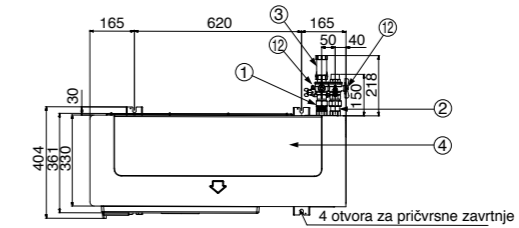


THERMA V
MONO _ 3ø



SPOLJNA JEDINICA

HM103M. U31	10kW
HM123M. U31	12kW
HM143M. U31	14kW



Br.	STAVKA
1	Cev za dovod vode
2	Cev za odvod vode
3	Filter
4	Gornji poklopac
5	Kontrolna kutija
6	Pločasti izmenjivač
7	Manometar
8	Sigurnosni ventil
9	Kompresor

Tehnički podaci

Spoljna jedinica			HM103M. U31	HM123M. U31	HM143M. U31
Napajanje	ø / V / Hz		3ø / 380-415V / 50Hz		
Nominalni	Grejanje(A10/W35)	kW	10.79	12.70	14.81
	Kapacitet	Grejanje(A7/W35)	kW	10.00	12.00
Kapacitet	Grejanje(A2/W35)	kW	7.36	8.04	8.45
	Grejanje(A-7/W35)	kW	9.29	10.83	11.65
	Nominalna snaga	Grejanje(A10/W35)	kW	2.45	2.90
Nominalna snaga	Grejanje(A7/W35)	kW	2.35	2.86	3.38
	Grejanje(A2/W35)	kW	2.59	2.83	3.06
	Grejanje(A-7/W35)	kW	3.37	4.01	4.42
	Koeffcijent učinka	Grejanje(A10/W35)	WW	4.40	4.38
Grejanje(A7/W35)		WW	4.26	4.20	4.14
Grejanje(A2/W35)		WW	2.84	2.84	2.76
Grejanje(A-7/W35)		WW	2.76	2.70	2.64
Nivo zvučnog pritiska	Grejanje	dBA	53	53	53
Dimenzije	Š*V*D		950*1,380*330		
Težina	kg		128		
Flasladno sredstvo (R407C)	g		3,550		
Temperatura vode na izlazu	Grejanje	°C	20-65		

THERMA V Unutrašnja kutija



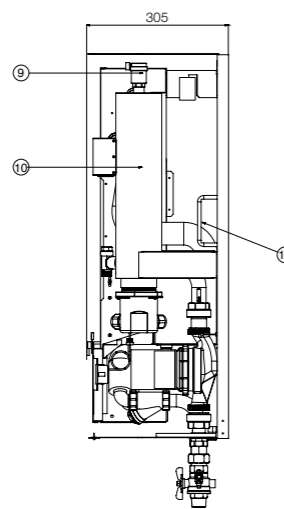
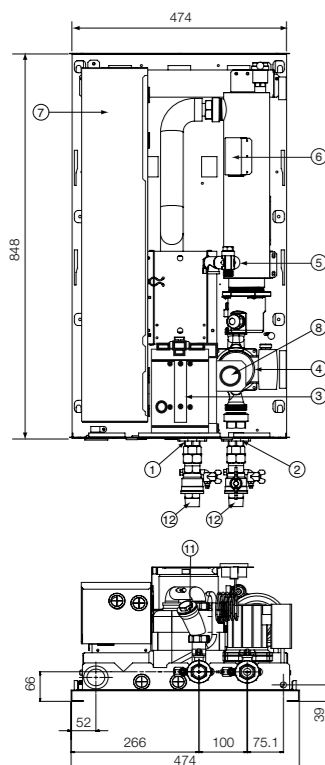
Unutrašnja kutija sadrži pomoćni električni grejač i cirkulacionu pumpu.

Tradicionalni MONOBLOC sadrži električni pomoćni grejač i cirkulacionu pumpu za vodu u spoljnoj jedinici. U «3-faznom» MONOBLOC-u kompanije LG cirkulaciona pumpa za vodu je ubačena u unutrašnju kutiju, što štiti cirkulacionu pumpu za vodu od smrzavanja, jer je zasebno instaliran u unutrašnjosti zgrade. On takođe proizvodi dodatnu toplotnu energiju pomoću električnog pomoćnog grejača.

Tehnički podaci

Spoljna jedinica			CHN1426. NK1	CHN1436. NK1	CHN1429. NK1	CHN1439. NK1
Električni grejač	Napajanje	ø/V/Hz	3ø / 220V / 50Hz	3ø / 380-415V / 50Hz	3ø / 220V / 50Hz	3ø / 380-415V / 50Hz
	Kapacitet	kW	6	6	9	9
Cirkulaciona pumpa za vodu	Maksimalna ulazna snaga	W	205	205	205	205
	Maksimalni napor	m	7	7	7	7
	Minimalni protok vode (LPM)		15	15	15	15
Dimenzije	Š*V*D	mm	490*850*315	490*850*315	490*850*315	490*850*315
Težina		kg	38	38	38	38
Spojevi za vodu ulazni / izlazni		mm	25 / 25	25 / 25	25 / 25	25 / 25
Sigurnosni ventil	Pritisak rasterećenja	bara	3	3	3	3

UNUTRAŠNJA KUTIJA



Br.	STAVKA
1	Cev za dovod vode
2	Cev za odvod vode
3	Komandna tabla
4	Cirkulaciona pumpa
5	Sigurnosni ventil
6	Termostat
7	Kontrolna kutija
8	Manometar
9	Odušak za vazduh
10	Električni grejač
11	Filter
12	Ventil za zatvaranje
13	Drška za nošenje

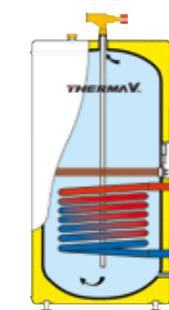


THERMA V Sanitarna voda



REZERVOAR ZA SANITARNU VODU - S JEDNIM IZMENJIVAČEM

LGRTV200E	198 LITARA
LGRTV300E	287 LITARA



REZERVOAR ZA SANITARNU VODU - S JEDNIM IZMENJIVAČEM

REZERVOAR ZA SANITARNU VODU		LGRTV200E	LGRTV300E
OPŠTE KARAKTERISTIKE			
Zapremina vode	L	198	287
Prečnik	mm	580	580
Visina	mm	1230	1680
Težina praznog	kg	45	59
Rezervoar - materijali		Nerđajući čelik	Nerđajući čelik
Spoljni sloj - materijali		Epoksidna farba	Epoksidna farba
Boja - bela RAL		Bela NC	Bela NC
KARAKTERISTIKE POMOĆNOG ELEKTRIČNOG GREJAČA			
Dodatni električni grejač	kW	3	3
Podesivi termostat	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
KARAKTERISTIKE IZMENJIVAČA			
Vrsta izmenjivača		Pojedinačni	Pojedinačni
Materijal za izmenjivač		LDX 2101 – Nerđajući čelik	LDX 2101 – Nerđajući čelik
Maksimalna temperatura vode	°C	80	80
HIDRAULIČNI SPOJEVI - TOPLOTNA PUMPA			
THERMA V ulaz	mm	25	25
THERMA V izlaz	mm	25	25
HIDRAULIČNI SPOJEVI - SANITARNA VODA			
Ulaz za vodu iz vodovoda	mm	22	22
Izlaz vruće vode	mm	22	22
ELEKTRIČNA KONEKCIJA			
Napajanje	ø/V/Hz	1ø/220-240V 50Hz	1ø/220-240V 50Hz

OBAVEZNI OPCIONI PRIBOR

Pribor za instaliranje rezervoara za sanit. vodu		PHLTA	PHLTA
--	--	-------	-------

REZERVOAR ZA SANITARNU VODU - S DVA IZMENJIVAČA

REZERVOAR ZA SANITARNU VODU		LGRTV200VE	LGRTV300VE
OPŠTE KARAKTERISTIKE			
Zapremina vode	L	198	287
Prečnik	mm	580	580
Visina	mm	1230	1680
Težina praznog	kg	50	64
Rezervoar - materijali		Nerđajući čelik	Nerđajući čelik
Spoljni sloj - materijali		Epoksidna farba	Epoksidna farba
Boja - bela RAL		Bela NC	Bela NC
KARAKTERISTIKE POMOĆNOG ELEKTRIČNOG GREJAČA			
Dodatni električni grejač	kW	3	3
Podesivi termostat	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
KARAKTERISTIKE IZMENJIVAČA			
Vrsta izmenjivača		Dvostruki	Dvostruki
Materijal za izmenjivač		LDX 2101 – Nerđajući čelik	LDX 2101 – Nerđajući čelik
Maksimalna temperatura vode	°C	80 (sa toplotnom pumpom)	80 (sa toplotnom pumpom)
HIDRAULIČNI SPOJEVI - TOPLOTNA PUMPA			
THERMA V ulaz	mm	25	25
THERMA V izlaz	mm	25	25
HIDRAULIČNI SPOJEVI - SANITARNA VODA			
Ulaz za vodu iz vodovoda	mm	22	22
Izlaz vruće vode	mm	22	22
ELEKTRIČNA KONEKCIJA			
Napajanje	ø/V/Hz	1ø/220-240V 50Hz	1ø/220-240V 50Hz

OBAVEZNI OPCIONI PRIBOR

Pribor za instaliranje rezervoara za sanit. vodu		PHLTA	PHLTA
--	--	-------	-------

REZERVOAR ZA SANITARNU VODU - SA DVA IZMENJIVAČA

LGRTV200VE	198 LITARA
LGRTV300VE	287 LITARA



SOLARNE PLOČE ZA REZERVOARE S DVA IZMENJIVAČA

Radi boljeg učinka i uštede energije, moguće je kombinovati THERMA V toplotnu pumpu sa solarnim pločama.



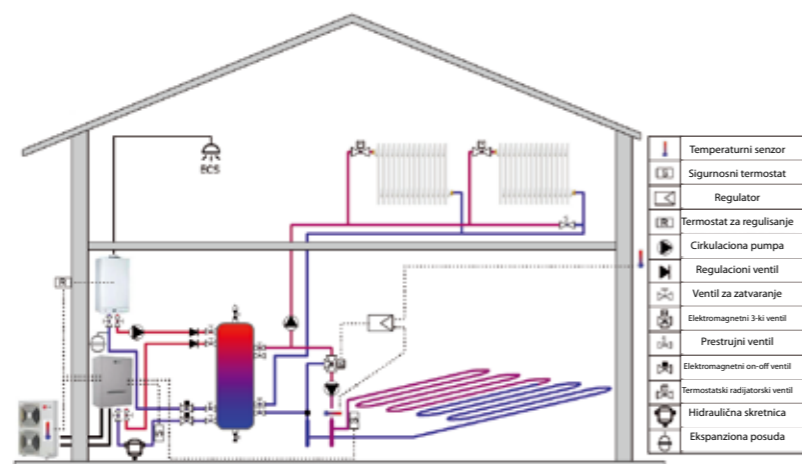
Prilagodljiva primena u novogradnji

Primena 1

> Samostalni rad

> Funkcije :

- Podno grejanje • Radijatori sa niskotemperaturnim režimom grejanja
- Proizvodnja sanitarne tople vode: toplotna pumpa + dodatni električni rezervoar

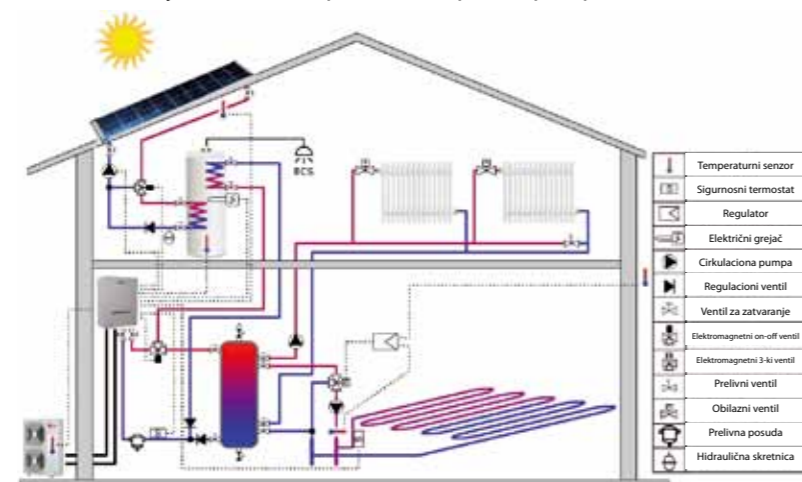


Primena 2

> Samostalni rad

> Funkcije :

- Podno grejanje • Radijatori sa niskotemperaturnim režimom grejanja
- Proizvodnja sanitarne tople vode: toplotna pumpa + dodatni električni rezervoar + solarne ploče



Upozorenje :

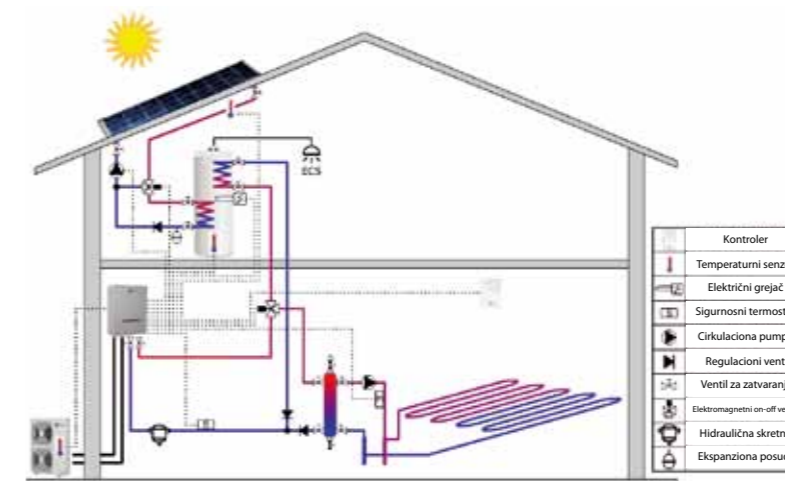
Preporučene šeme instaliranja date su kao grub vodič i nisu zamena za temeljno hidrauličko proračunavanje, koje treba da izvrši profesionalac na osnovu karakteristika kuće. LG nije odgovoran za štetu nastalu kao posledica nepridržavanja ovog upozorenja.

Primena 3

> Samostalni rad

> Funkcije :

- Podno grejanje

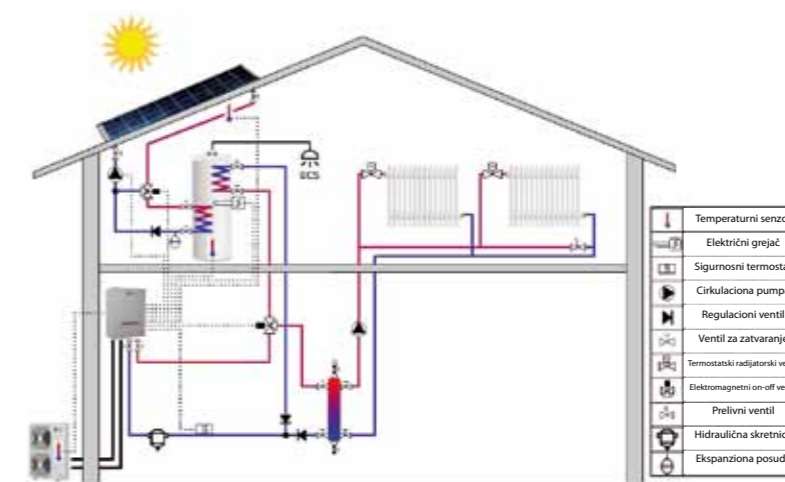


Primena 4

> Samostalni rad

> Funkcije :

- Radijatori sa niskotemperaturnim režimom grejanja



Upozorenje:

Preporučene šeme instaliranja date su kao grub vodič i nisu zamena za temeljno hidrauličko proračunavanje, koje treba da izvrši profesionalac na osnovu karakteristika kuće. LG nije odgovoran za štetu nastalu kao posledica nepridržavanja ovog upozorenja.