



Společnost LG Electronics CZ, s.r.o. neručí za tiskové chyby, které se mohou v katalogu vyskytnout. Změna technických parametrů bez předchozího ohlášení je možná. Použití jakékoliv části obsahu katalogu je možno pouze s výslovným souhlasem LG Electronics CZ, s.r.o. Obchodní značky, názvy a ochranné známky použité v tomto katalogu jsou předmětem práv a nároků jejich vlastníků.

LG Electronics CZ s.r.o.

Zlatý Anděl – Nádražní 23/344, 15300, Praha 5, Česká republika, Tel.: +420 234 094 600

www.lg.cz

infolinka 810 555 810



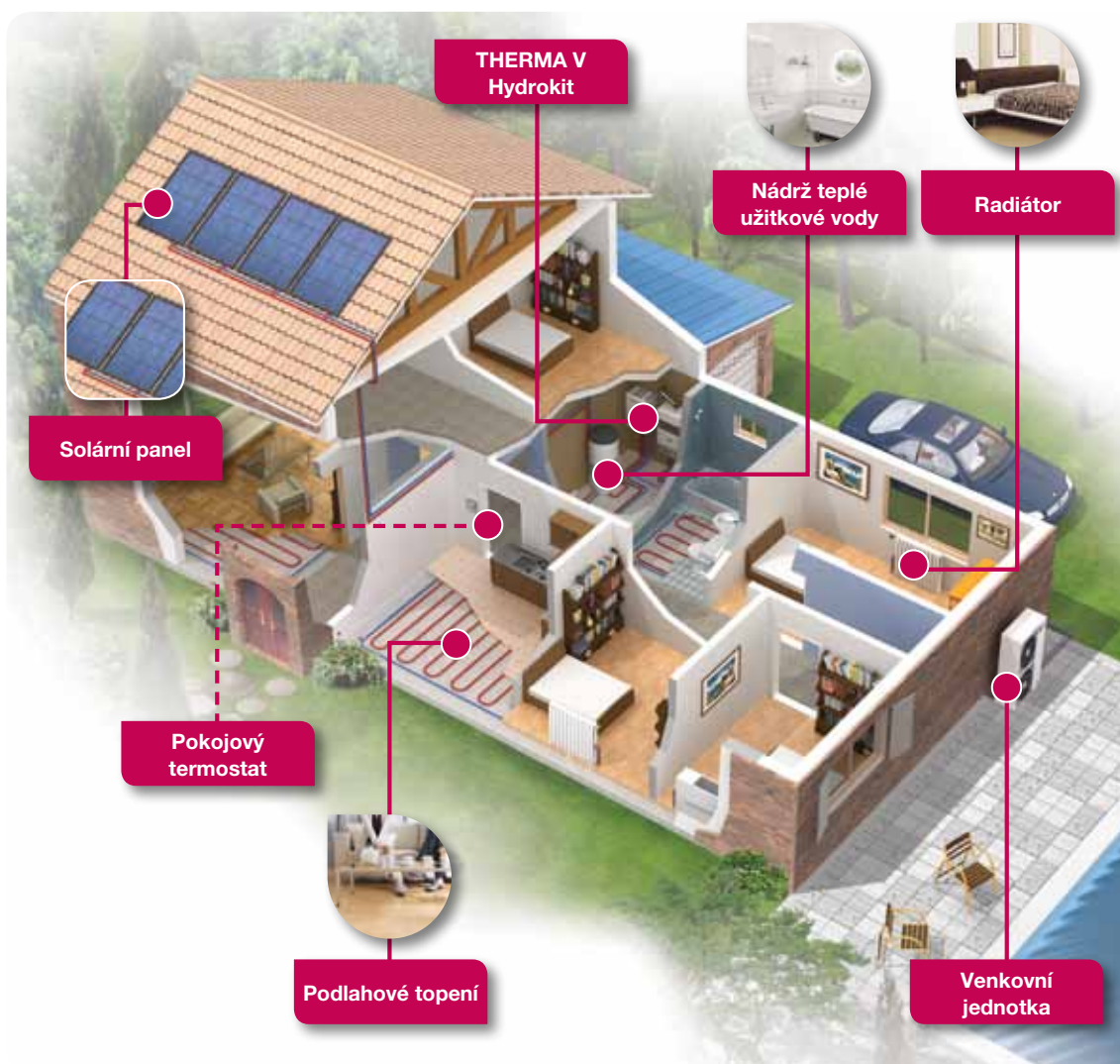
TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA THERMA V



Co je THERMA V?

Řešení pro nový dům i rekonstrukci

Výrobky řady THERMA V byly navrženy s ohledem na potřeby při rekonstrukcích (zrušení nebo výměna kotle) i výstavbách nových domů. Tyto výrobky lze dokonale přizpůsobit jak rodinným, tak bytovým domům. Navíc tento systém tepelného čerpadla vzduch-voda vytváří řešení, které je, využíváním dvou obnovitelných zdrojů energie, vzduchu a slunce, řešením šetrným k životnímu prostředí. V neposlední řadě tento systém, který vykazuje koeficient účinnosti (COP) až 4,5, je řešením hospodárným a jedním z nejvyspělejších na trhu.



- Různé přenašeče tepla:
 - > podlahové topení
 - > radiátory
 - > pokojová klimatizační jednotka (Fancoil)

- Volitelná příslušenství:
 - > nádrž teplé užitkové vody



Přirozené řešení

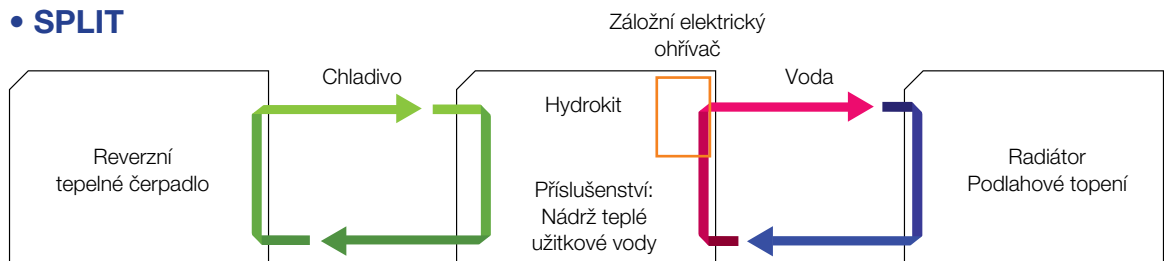
- Úsporný systém s vysokým koeficientem účinnosti: COP = 4,5.
- Využívání dvou obnovitelných zdrojů energie: vzduchu a slunce.
- V porovnání se spalováním fosilních paliv snížené emise CO₂.

Flexibilní řešení

- Monovalentní provoz:
Systém THERMA V představuje kompaktní řešení veškerých běžných energetických potřeb bydlení. Dále, pokud venkovní teplota poklesne pod sezónní hodnotu, je záložní elektrický ohřívač zárukou optimální pohody.

Využití: Náhrada za stávající kotel

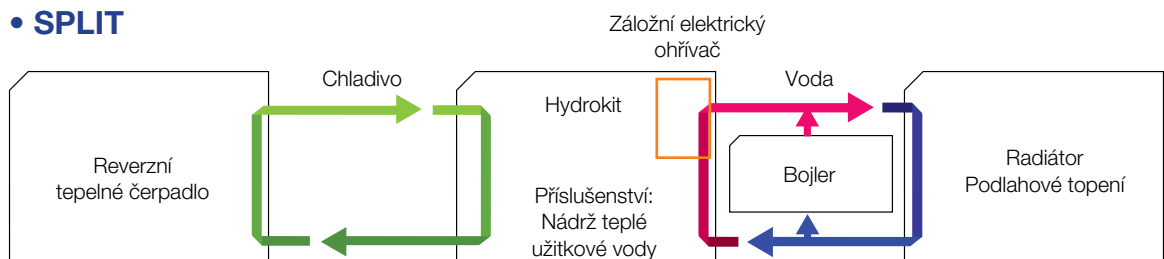
• SPLIT



- Alternativní bivalentní provoz:
Tepelné čerpadlo THERMA V lze také začlenit do stávající soustavy s konvenčním kotlem. V případě velmi nízké okolní teploty se aktivuje konvenční kotel pro vytápění a ohřev užitkové vody.

Využití: Využití stávajícího kotle

• SPLIT

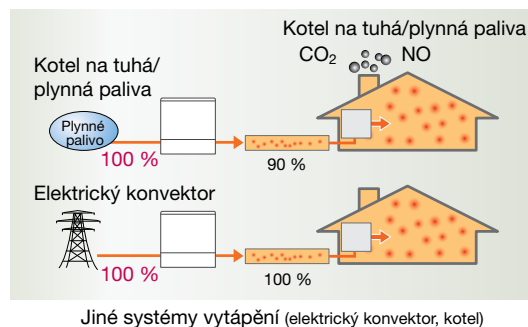
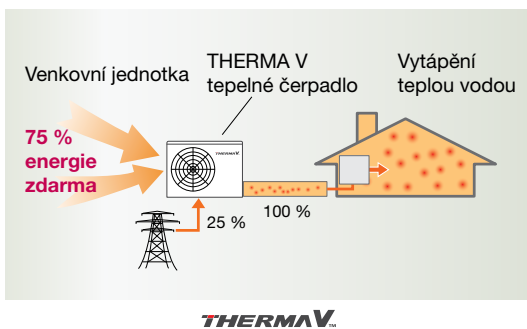
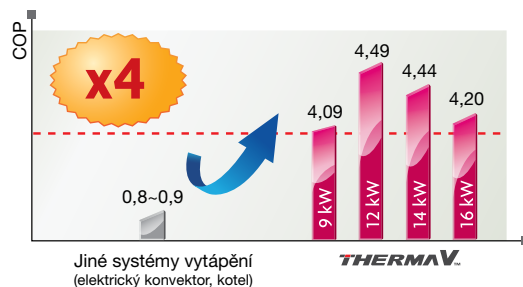


Výhody THERMA V

Energetická účinnost

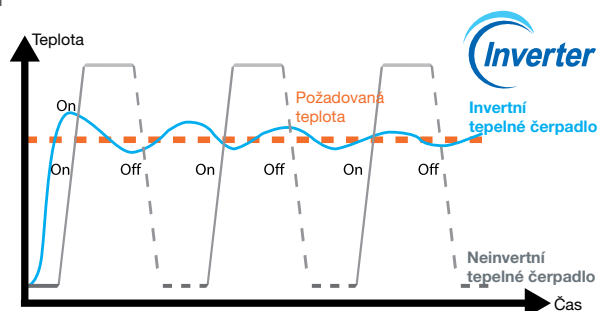
Vysoký koeficient účinnosti (COP)

Jelikož je energie dodávána zdarma z venkovního vzduchu dokonce i za nízkých teplot, poskytuje systém THERMA V vytápění s vysokou účinností. Díky technologii Inverter od LG dosahuje koeficient účinnosti u systému THERMA V hodnot 4,1 až 4,5. Příklad: spotřeba 1 kWh elektrické energie ze sítě dodává více než 4 kWh tepla.



Regulace invertoru pro vyšší stabilitu

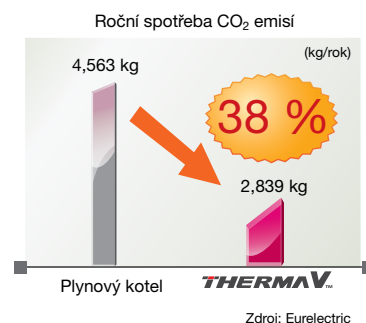
Jakmile je dosaženo požadované teploty, na rozdíl od konvenčních klimatizací, jejichž kompresor je buď zapnutý nebo vypnutý, invertory od LG plynule mění otáčky kompresoru a výsledná teplota tak vykazuje minimální odchylky od nastavené hodnoty.



Ohleduplnost k životnímu prostředí

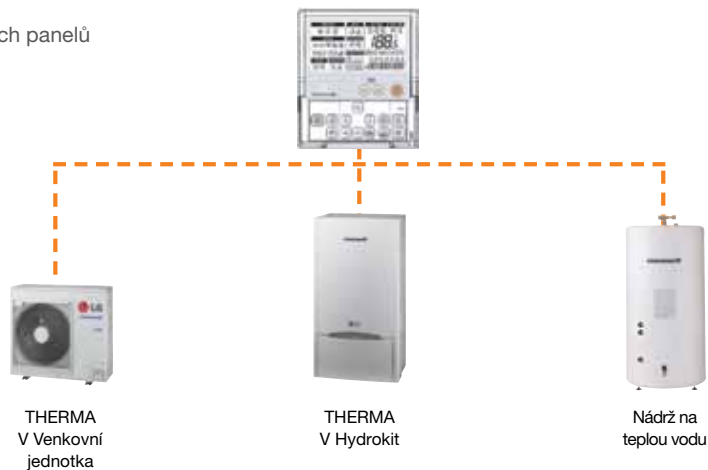
Snížení emisí CO₂

Řešení THERMA V od LG využívá dva obnovitelné zdroje energie, vzduch a slunce. Tento ekologický systém snižuje emise CO₂ z vytápění spalováním fosilních paliv.



Pohodlné ovládání

- Regulace energetického systému
 - regulace topení, TUV, činnosti solárních panelů
 - nastavení týdenního programu
 - řízení provozních režimů
 - regulace teploty vody
 - řízení nouzového provozu topení



Nouzový provoz topení

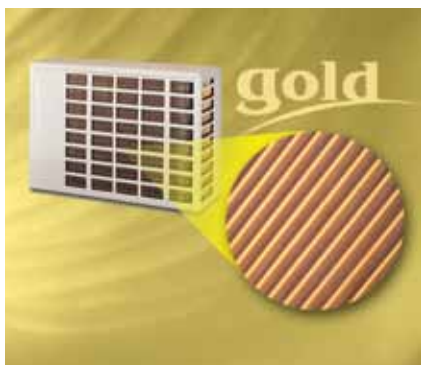
V zimě se bez topení neobejdeme. Systém THERMA V má k dispozici režim nouzového provozu, který umožňuje provádění oprav topení v případě případné poruchy. Režim bezpečného topení má dvě úrovně:

- Úroveň 1: Jestliže se porouchá vnitřní jednotka, přepne se venkovní jednotka do předem zvoleného nouzového režimu.
- Úroveň 2: Jestliže se porouchá venkovní jednotka, přejde do předem zvoleného nouzového režimu elektrický ohřívač vnitřní jednotky.



Antikorozní úprava GOLD FIN™

Výměník venkovní jednotky má antikorozní úpravu odolnou proti znečištění. Tato úprava zajišťuje dlouhou životnost a účinný provoz.



> 15denní test v solné komoře



po 15 dnech



hliník s povrchovou úpravou LG Gold Fin™

odolnost proti korozi LG Gold Fin™



po 15 dnech



hliník bez úpravy

běžný počátek koroze

THERMA V SPLIT Hydrokit

Specifikace

Hydrokit _ vnitřní jednotka	*HN0916. NK1	*HN0926. NK1	*HN0936. NK1	HN0914. NK1	HN1616. NK1	HN1626. NK1	HN1636. NK1	*HN1629. NK1	HN1639. NK1	
Venkovní jednotka	HU091.U41 - 1ø 230 V				HU121.U31 - 1ø 230 V HUV121.U31 - 1ø 230 V HU141.U31 - 1ø 230 V HUV141.U31 - 1ø 230 V HU161.U31 - 1ø 230 V HU123.U31 - 3ø 400 V HUV123.U31 - 3ø 400 V HU143.U31 - 3ø 400 V HUV143.U31 - 3ø 400 V HU163.U31 - 3ø 400 V					
Elektrický ohřivač napájení	ø / V / Hz	1ø / 220-240 V / 50 Hz	3ø / 220 V / 50 Hz	3ø / 380-415 V / 50 Hz	1ø / 220-240 V / 50 Hz	1ø / 220-240 V / 50 Hz	3ø / 220 V / 50 Hz	3ø / 380-415 V / 50 Hz	3ø / 220 V / 50 Hz	3ø / 380-415 V / 50 Hz
Elektrický ohřivač výkon	kW	6			4	6			9	
Rozměry	ŠxVxH	490x850x313				490x850x313				
Hmotnost	kg	52				55				
Hladina akustického tlaku (1 m)	dB(A)	28				28				
Výstupní teplota vody	topení °C	15-55				15-55				
	chlazení °C	6-30				6-30				
Vodní čerpadlo	max. příkon Watt	135				205				
	minimální průtok vody l/min	15				15				
Max. výtlač	m	6.4				7				
Expanzní nádoba	l	8				8				

* Dostupnost jednotky na trhu od června 2011

HYDROKIT

HN0916. NK1

HN0926. NK1

HN0936. NK1

HN0914. NK1

do 9 kW

HN1616. NK1

HN1626. NK1

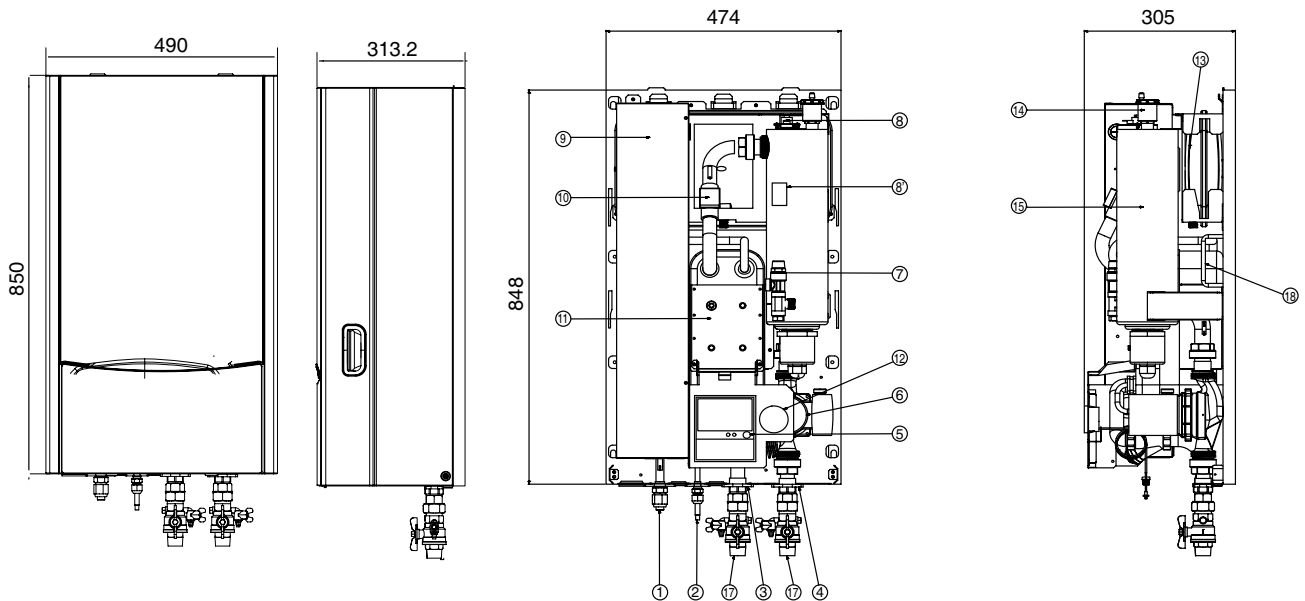
HN1636. NK1

HN1629. NK1

HN1639. NK1

do 16 kW





č.	položka
1	chladičové potrubí - plyn
2	chladičové potrubí - kapalina
3	připojení vody - vstup - 1coul
4	připojení vody - výstup - 1coul
5	ovládací panel
6	vodní čerpadlo
7	pojistný ventil - otevírá se pod tlakem 3 bary
8	termostat
8'	termostat
9	ovládací skříň

č.	položka
10	průtokové čidlo
11	manometr hydraulického tlaku
12	ukazatel tlaku
13	expanzní nádoba
14	odvzdušňovací ventil
15	elektrický ohřivač
16	sítkový filtr
17	uzavírací ventil
18	držadlo

Venkovní jednotka (1ø 230 V)
Maximální teplota vody 55 °C

THERMA V SPLIT_1ø

Specifikace

Venkovní jednotka		HU091. U41	HU121. U31	HU141. U31	HU161. U31	
Hydrokit		HN0916. NK1 HN0926. NK1 HN0936. NK1 HN0914. NK1				
Napájení	ø / V / Hz	1ø / 220-240 V / 50 Hz				
Jmenovitý výkon	topení (A10/W35)	kW	9.71	13.32	14.94	16.93
	topení (A7/W35)	kW	9	12	14	16
	topení (A2/W35)	kW	6.87	9.4	10.69	11.9
	topení (A-7/W35)	kW	8.61	11.48	13.11	14.8
	chlazení (A35/W18)	kW	9.00	14.00	14.00	14.00
Jmenovitý příkon	topení (A10/W35)	kW	2.2	2.99	3.39	3.87
	topení (A7/W35)	kW	2.2	2.67	3.15	3.81
	topení (A2/W35)	kW	2.07	2.8	3.22	3.62
	topení (A-7/W35)	kW	3.19	4.16	4.85	5.61
	chlazení (A35/W18)	kW	2.65	4.40	4.40	4.40
COP	topení (A10/W35)	W/W	4.41	4.45	4.41	4.37
	topení (A7/W35)	W/W	4.09	4.49	4.44	4.20
	topení (A2/W35)	W/W	3.32	3.36	3.32	3.29
	topení (A-7/W35)	W/W	2.70	2.76	2.70	2.64
EER	chlazení (A35/W18)	W/W	3.40	3.18	3.18	3.18
Hladina akustického tlaku	topení	dBA	52		53	
	chlazení	dBA	52		54	
Rozměry	ŠxVxH	mm	950x834x330		950x1,380x330	
Hmotnost		kg	64		105	
Chladivo (R410A)	předplnění chladivem	g	1,900		2,980	
	průměr potrubí (kap./plyn) couly				3/8, 5/8	

VENKOVNÍ JEDNOTKA

HU091. U41

9 kW



VENKOVNÍ JEDNOTKA

HU121. U31

12 kW

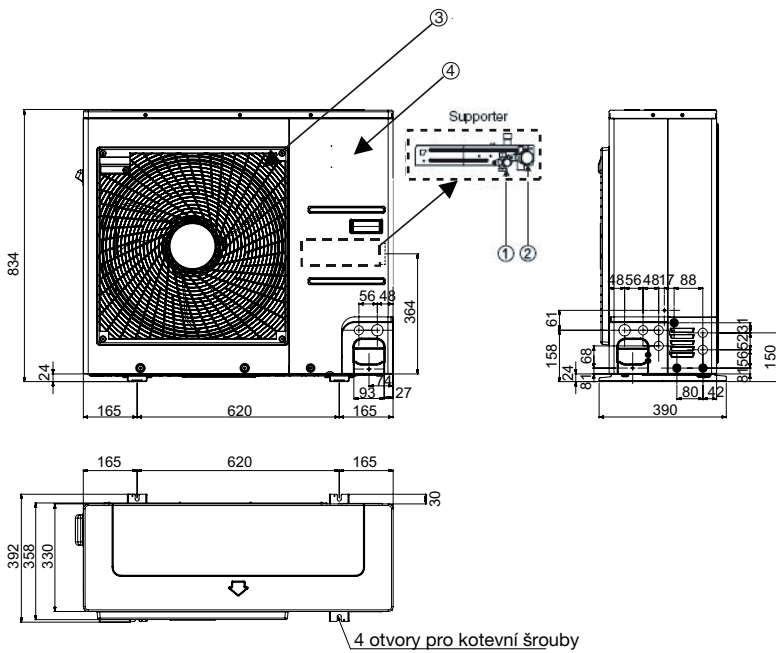
HU141. U31

14 kW

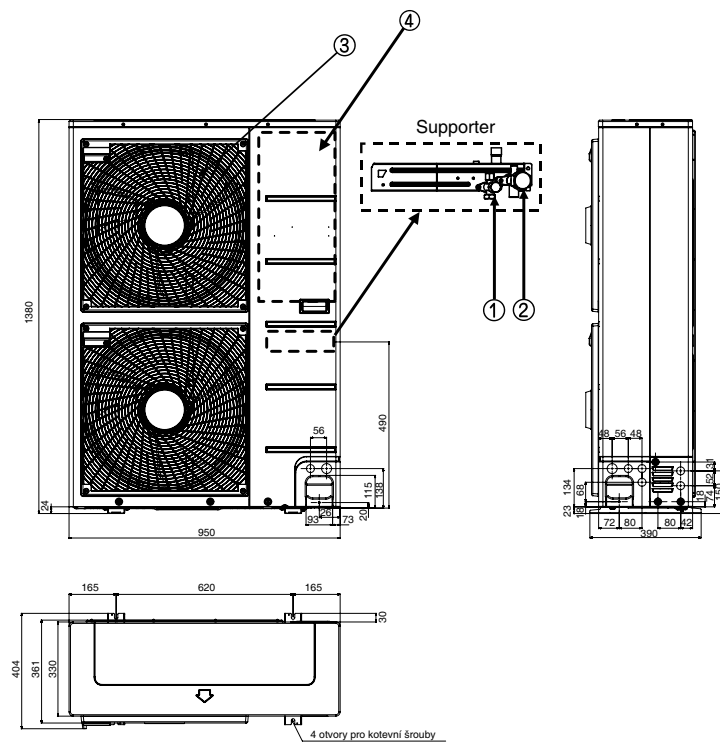
HU161. U31

16 kW





č.	položka
1	servisní ventil - kapalina (mm)
2	servisní ventil - plyn (mm)
3	výfuková mřížka vzduchu
4	kryt ovládání



č.	položka
1	servisní ventil - kapalina (mm)
2	servisní ventil - plyn (mm)
3	výfuková mřížka vzduchu
4	kryt ovládání

Venkovní jednotka (3ø 400 V)
Maximální teplota vody 55 °C

THERMA V SPLIT _ 3ø

Specifikace

Venkovní jednotka		HU123. U31	HU143. U31	HU163. U31
Hydrokit		HN1616. NK1 HN1626. NK1 HN1636. NK1 HN1629. NK1 HN1639. NK1		
Napájení		3ø / 380-415 V / 50 Hz		
Jmenovitý výkon	topení (A10/W35)	13.25	15.06	17.34
	topení (A7/W35)	12	14	16
	topení (A2/W35)	9.46	10.89	12.22
	topení (A-7/W35)	11.66	12.72	14.92
	chlazení (A35/W18)	14.60	15.50	16.80
Jmenovitý příkon	topení (A10/W35)	3.02	3.49	4.1
	topení (A7/W35)	2.72	3.24	3.81
	topení (A2/W35)	2.83	3.28	3.82
	topení (A-7/W35)	4.31	4.98	5.95
	chlazení (A35/W18)	4.02	4.65	5.09
COP	topení (A10/W35)	4.39	4.32	4.23
	topení (A7/W35)	4.41	4.32	4.20
	topení (A2/W35)	3.34	3.32	3.20
	topení (A-7/W35)	2.71	2.55	2.51
EER	chlazení (A35/W18)	3.63	3.33	3.30
Hladina akustického tlaku	topení	53		
	chlazení	54		
Rozměry	ŠxVxH	950x1,380x330		
Hmotnost		105		
Chladivo (R410A)	předplnění chladivem	2,980		
	průměr potrubí (kap./plyn) couly	3/8, 5/8		



VENKOVNÍ JEDNOTKA

HU123. U31

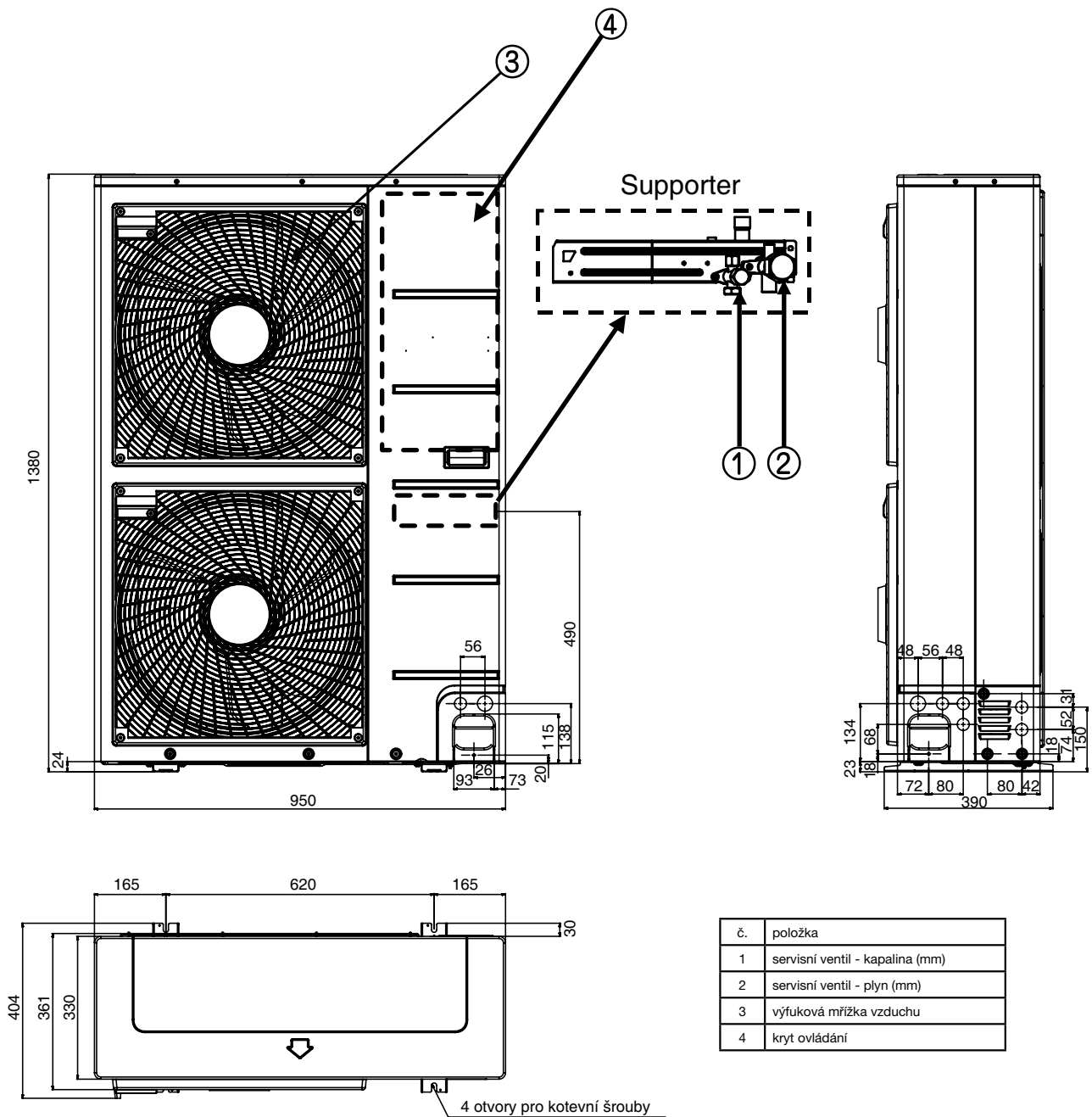
12 kW

HU143. U31

14 kW

HU163. U31

16 kW



THERMA V

Ohřev užitkové vody



NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – JEDNODUCHÝ VÝMĚNÍK

NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY		LGRTV200E	LGRTV300E
OBECNÁ CHARAKTERISTIKA			
Průměr	L	198	287
Rozměr	mm	580	580
Hmotnost	mm	1230	1680
Hmotnost prázdné nádrže	kg	45	59
Nádrž - materiál		korozivzdorná ocel	korozivzdorná ocel
Vnější plášť - materiál		epoxidový nátěr	epoxidový nátěr
Barva bílá RAL		bílá NC	bílá NC
CHARAKTERISTIKA ELEKTRICKÉHO OHŘEVU			
Přídavný elektrický ohřivač	kW	3	3
Nastavitelný termostat	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
CHARAKTERISTIKA VÝMĚNÍKU			
Typ výměníku		jednoduchý	jednoduchý
Materiál výměníku		LDX 2101 – korozivzdorná ocel	LDX 2101 – korozivzdorná ocel
Max. teplota vody	°C	80	80
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ - UŽITKOVÁ VODA			
Therma V - vstup	mm	25	25
Therma V - výstup	mm	25	25
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ - UŽITKOVÁ VODA			
Vstup vodovodního řadu	mm	22	22
Výstup teplé vody	mm	22	22
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ			
Napájení	ø / V / Hz	1ø / 220-240 V 50 Hz	1ø / 220-240 V 50 Hz
PŘÍSLUŠENSTVÍ			
Souprava pro instalaci nádrže užitkové vody		PHLTA	PHLTA

NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – DVOJITÝ VÝMĚNÍK

NÁDRŽ UŽITKOVÉ VODY		LGRTV200VE	LGRTV300VE
OBECNÁ CHARAKTERISTIKA			
Průměr	L	198	287
Rozměr	mm	580	580
Hmotnost	mm	1230	1680
Hmotnost prázdné nádrže	kg	50	64
Nádrž - materiál		korozivzdorná ocel	korozivzdorná ocel
Vnější plášť - materiál		epoxidový nátěr	epoxidový nátěr
Barva bílá RAL		bílá NC	bílá NC
CHARAKTERISTIKA ELEKTRICKÉHO OHŘEVU			
Přídavný elektrický ohřivač	kW	3	3
Nastavitelný termostat	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
CHARAKTERISTIKA VÝMĚNÍKU			
Typ výměníku		Double	Double
Materiál výměníku		LDX 2101 – korozivzdorná ocel	LDX 2101 – korozivzdorná ocel
Max. teplota vody	°C	80 (s tepelným čerpadlem)	80 (s tepelným čerpadlem)
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ - UŽITKOVÁ VODA			
Therma V - vstup	mm	25	25
Therma V - výstup	mm	25	25
HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ - UŽITKOVÁ VODA			
Vstup vodovodního řadu	mm	22	22
Výstup teplé vody	mm	22	22
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ			
Napájení	ø / V / Hz	1ø / 220-240 V 50 Hz	1ø / 220-240 V 50 Hz
PŘÍSLUŠENSTVÍ			
Souprava pro instalaci nádrže užitkové vody		PHLTA	PHLTA

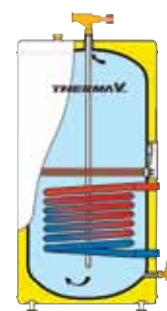
NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – JEDNODUCHÝ VÝMĚNÍK

LGRTV200E

198 LITRŮ

LGRTV300E

287 LITRŮ



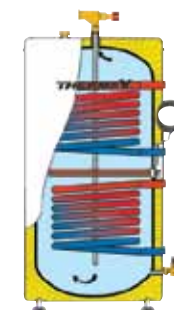
NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – DVOJITÝ VÝMĚNÍK

LGRTV200VE

198 LITRŮ

LGRTV300VE

287 LITRŮ



SOLÁRNÍ PANEĽ PRO NÁDRŽ S DVOJITÝM VÝMĚNÍKEM

Kombinací tepelného čerpadla THERMA V se solárními panely lze docílit lepší účinnosti a úspor energie.



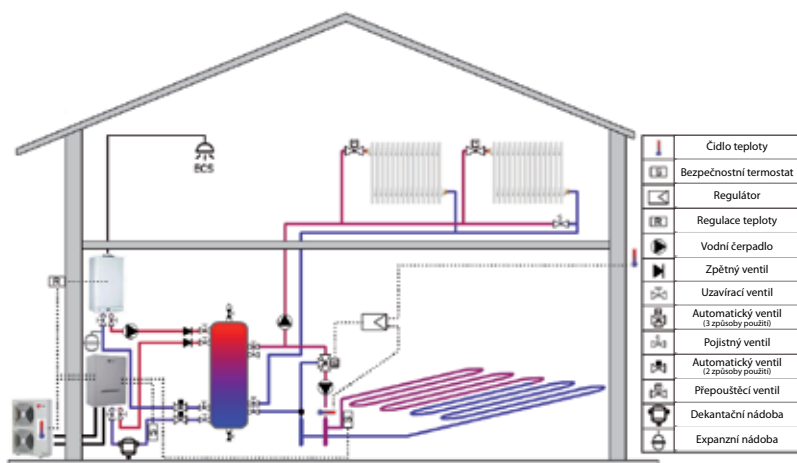
Flexibilní využití pro nové rodinné domy

Aplikace 1

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

- podlahové topení • nízkoteplotní radiátory
- ohřev užitkové vody: tepelné čerpadlo + přídatná elektrická nádrž

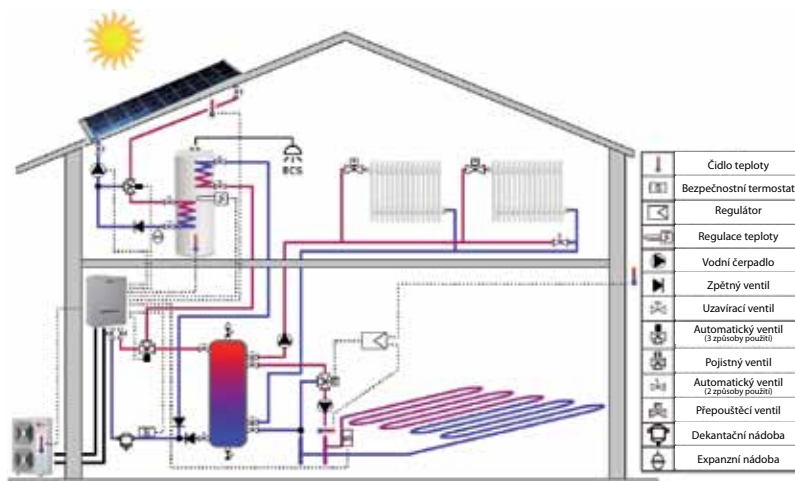


Aplikace 2

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

- podlahové topení • nízkoteplotní radiátory
- ohřev užitkové vody: tepelné čerpadlo + přídatná elektrická nádrž + solární panely



Upozornění:

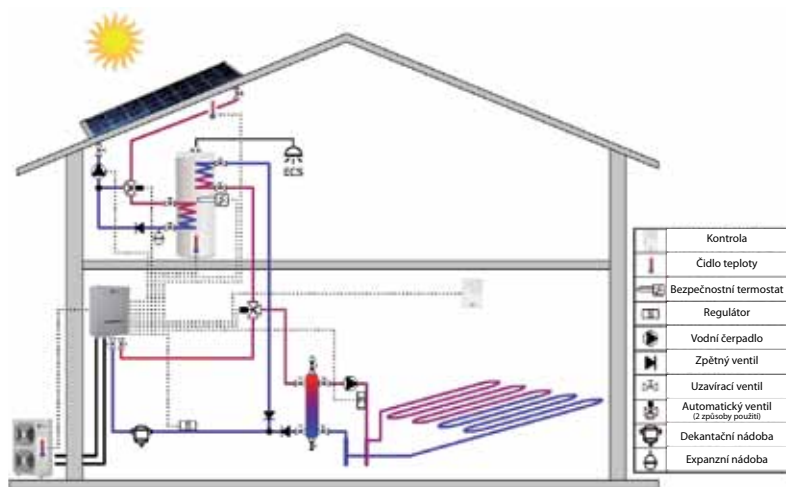
Schémata doporučených montáží jsou pouze hrubým vodítkem a nikoliv náhradou důkladné hydraulické studie od odborníka na základě vlastností domu. LG neodpovídá za škody v důsledku ignorování tohoto upozornění.

Aplikace 3

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

- podlahové topení

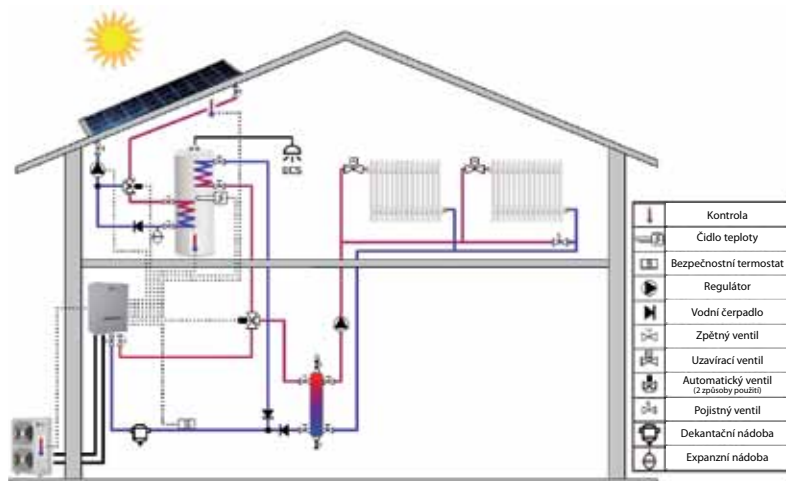


Aplikace 4

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

- nízkoteplotní radiátory



Upozornění:

Schémata doporučených montáží jsou pouze hrubým vodítkem a nikoliv náhradou důkladné hydraulické studie od odborníka na základě vlastností domu. LG neodpovídá za škody v důsledku ignorování tohoto upozornění.