



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, 153 00 Praha 5, Česká republika, Tel.: +420 234 094 600

www.lg.cz

infolinka 810 555 810



THERMA V

Technologie od LG Electronics **chrání přírodu**

Ekologické zásady společnosti LG Electronics se soustředí na program „Život je fajn, když je zelený.“ Tento program je rozdělen na dvě oblasti: předvýrobní a povýrobní. Cílem LG Electronics je snížení tvorby skleníkových plynů v předvýrobní a povýrobní fázi životnosti výrobků do roku 2020, a to o 150 000 tun a 30 000 tun. K tomuto snížení tvorby skleníkových plynů (v rámci surovin používaných ve výrobě, v rámci distribuce výrobků, provozu výrobků a v rámci likvidace starých výrobků) bude docházet postupně.

◆ THERMA V PRODUKTOVÁ ŘADA	10
◆ CO JE THERMA V?	12
- Řešení u nové výstavby i rekonstrukcí	
◆ VÝHODY THERMA V	14
- Energetická účinnost	
- Ohled na životní prostředí	
- Pohodlné ovládání	
- Antikoroziční úprava Gold Fin	
- Snadná montáž	
- Konstantní výkon topení V2 Injection	
◆ THERMA V SPLIT _ HYDROKIT (1Ø, 3Ø)	20
◆ THERMA V SPLIT _ VENKOVNÍ JEDNOTKA (1Ø 230 V)	22
◆ THERMA V SPLIT _ VENKOVNÍ JEDNOTKA (3Ø 400 V)	24
◆ THERMA V V2 INJECTION	26
◆ THERMA V MONO _ VENKOVNÍ JEDNOTKA (1Ø 230 V)	28
◆ THERMA V MONO _ VENKOVNÍ JEDNOTKA (3Ø 400 V)	30
◆ THERMA V VNITŘNÍ JEDNOTKA PRO 3Ø MONO	32
◆ THERMA V NÁDRŽ UŽITKOVÉ VODY	34
◆ FLEXIBILNÍ APLIKACE	36



Příroda...

Člověk...

Komfort...





Společnost LG

O LG Electronics

Společnost LG Electronics (LG) je silnou a stabilní mezinárodní společností, která se svojí více než padesátiletou tradicí patří mezi světové lídry a technologické inovátory ve spotřební elektronice, domácích spotřebičích a mobilních komunikacích. Po celém světě zaměstnává více než 82 000 lidí, kteří pracují ve 114 provozech, rozmístěných na pěti kontinentech, v 82 dceřiných společnostech.

Regionální pobočka LG Electronics CZ patří na českém a slovenském trhu mezi přední hráče v prodeji spotřební elektroniky. Pobočka LG Electronics CZ byla založena v roce 2003 a prostřednictvím sítě obchodních partnerů zajišťuje své aktivity jak v České republice, tak i na Slovensku. Zaměstnává více než 150 zaměstnanců a roční obrát se pohybuje v řádu miliard korun.

Nabízené portfolio LG Electronics CZ je rozděleno do několika kategorií, mezi které patří:

- spotřební elektronika (LCD a plazmové televizory, Blu-ray a DVD systémy domácího kina, rekordéry a přehrávače, autorádia),
- domácí spotřebiče (pračky DirectDrive a myčky, beznárazové chladničky NoFrost, mikrovlnné trouby, vysavače),
- mobilní telefony (především s celodotýkovou obrazovkou),
- informační technika (monitory, vypalovací mechaniky),
- klimatizační jednotky (ArtCool, MultiSplit, VRV).

Vize LG

Vizí společnosti LG Electronics je stát se celosvětově vedoucí společností v oboru digitálních technologií a být jednou ze tří nejlepších firem světa v oblasti elektroniky, informací a telekomunikací. LG chce svými inovativními digitálními produkty a službami přinášet štěstí zákazníkům na celém světě.

Inovace a design

Produkty společnosti LG zaručují vysokou kvalitu, inovativnost a osobitost. LG je značka, která znamená inteligenci a s životem všech lidí je vždy v harmonii. LG určuje trendy. Nové technologie si vyžadují nový design a nový design zdůrazňuje nové technologie. LG klade důraz nejen na užití nejnovějších technologií, ale i na vzhled výrobků. O tom, že designu skutečně rozumíme, svědčí celá řada ocenění. LG se pravidelně účastní soutěží CES Innovation Award, EISA Award, Reddot Design Award, iF Design Award a Industrial Design Excellence Award (IDEA).

Životní prostředí

Jednou z hlavních a dlouhodobých aktivit společnosti LG je stejně tak i být ohleduplní vůči životnímu prostředí. V roce 2009 byl spuštěn globální program „Life's good when is green“ (Život je fajn, když je zelený). Hlavním cílem je trvale udržitelný rozvoj prostřednictvím ekodesignu a ekoproduktů, omezení nebezpečných materiálů, odpovědná recyklace elektroniky a zabývání se globálními klimatickými změnami.

LG rovněž přijala vlastní přísné ekologické normy, které odrážejí požadavky zákazníků tak, aby se společnost LG stala více ekologicky zodpovědná. Současně všechny výrobky LG jsou plně v souladu se všemi směrnici a zákony platnými v České republice, na Slovensku i v rámci celé Evropské unie.



A GLOBAL PARTNER OF FORMULA 1™

OFICIÁLNÍ PARTNER F1™

Globální skupina LG je od roku 2009 oficiálním mezinárodním a technologickým partnerem Formule 1™. LG se rozhodlo vstoupit do sponzorství s F1™, aby podpořilo rychlost a pokročilé technologie této výjimečné motoristické události a ukázalo tak, že i LG patří mezi světové technologické lídry. LG a F1™ každodenně proměňují „Life's Good“ v realitu, když pomocí technologií přináší miliónům lidí vzrušující zážitky při sledování Formule 1™.

www.lgeracing.com



GENERÁLNÍ PARTNER LG FIS SNOWBOARD WORLD CUP

LG Electronics je rovněž sponzorem světového poháru LG FIS Snowboard World Cup, kterého se účastní ti nejlepší sportovci z celého světa. Zahrnuje významné disciplíny jako například alpský sjezd, U-rampu a další. Akrobatické skoky Big Air nejsou jen závodem, ale jde i o kulturně-sportovní festival s koncertem a účastí několika desítek tisíc návštěvníků.

www.fissnowboard.com



* Logo F1 FORMULA 1, F1, FORMULA 1, FIA FORMULA ONE WORLD CHAMPIONSHIP, GRAND PRIX a související značky jsou obchodními značkami Formule One Licensing BV, skupiny Formula One. Všechna práva vyhrazena.



GENERÁLNÍ PARTNER KLUBU HC SPARTA

Společnost LG Electronics CZ si je vědoma své sounáležitosti k prostředí i společnosti, v nichž vykonává svou podnikatelskou činnost, proto podporuje společensky prospěšné aktivity. LG věnovala prostředky na podporu sportu a od roku 2009 je generálním partnerem hokejového klubu HC Sparta Praha.

www.hcsparta.cz



ŽIVOT JE FAJN, KDYŽ JE 3D

LG jako technologický inovátor v oblasti televizní zábavy se stal pro Českou republiku a Slovensko v letošním roce generálním partnerem nejnovějšího pokračování úspěšné série Piráti z Karibiku: Na vlnách podivna. LG se rozhodlo podpořit film, který je uváděn v současné době do kin ve 3D formátu s cílem poukázat na to, že LG patří mezi lídry v oblasti vývoje 3D technologií, zejména pak nové generace 3D s označením LG CINEMA 3D TV.

www.lg.cz

LG nabízí širokou škálu produktů pro domácnost a zábavu

DOMÁCÍ ZÁBAVA

LG je dnes předním světovým výrobcem produktů domácí zábavy. Hlavním cílem společnosti je poskytnout zákazníkovi inovativní řešení audiovizuální zábavy, které ve spojení se současným designem, intuitivním ovládáním a funkcemi zohledňujícími ochranu životního prostředí uspokojí i ty nejnáročnější uživatele. Mezi hlavní portfolio LG produktů se řadí zejména LED, LCD a plazmové televizory, Blu-ray přehrávače, systémy domácího kina, DVD rekordéry a přehrávače a autorádia. V letošním roce se na trhu představí nové televizory s 3D Cinema technologií, která zaručí ještě pohodlnější a příjemnější sledování 3D obrazu a taktéž 3D domácí kino s opravdovým 3D zvukovým efektem. Průlom v pojmů sledování televize zaručí technologie Smart TV, která učiní z každé televize opravdové multimediální centrum, díky této technologii budete moci využít všech dostupných aplikací, včetně internetového prohlížeče. Dokonalé LED podsvícení pak zajistí technologie NANO FULL LED.



DOMÁCÍ SPOTŘEBIČE

Široká řada domácích spotřebičů, jako jsou lednice, pračky, sušičky, myčky, mikrovlnné trouby a vysavače, přináší do našich domovů nejen produkty, které svými technologiemi pozvedávají životní styl, ale zároveň klade důraz na to, aby se domov stal zdravějším prostředím. V souladu se závazkem naší společnosti „Za čistší planetu“ se aktivně věnujeme energetické a ekologické problematice, a to od návrhu výrobku až po likvidaci a recyklaci. Mezi nejvýznamnější LG technologie patří například Direct Drive, Lineární kompresor, systém parního praní a 6th Motion.



IT PRODUKTY

Společnost LG je významným výrobcem IT řešení, jako jsou LCD monitory, optické mechaniky, komerční displeje, speciální zabezpečovací systémy a vypočetní a elektronická vybavení automobilů. LG využívá svých dlouholetých zkušeností k poskytování těchto řešení v nejvyšší kvalitě a zároveň zabezpečení plného servisu pro své zákazníky.



MOBILNÍ KOMUNIKACE

LG se snaží v oblasti mobilních technologií porozumět různým požadavkům zákazníka, a proto vytvořilo široké spektrum produktů, které tyto nároky zohledňují. Naše společnost uvedla jako první na trh mobilní telefon s dotykovým displejem Prada a v oblasti technologie dotykových displejů poskytujeme v dnešní době na trhu mobilní komunikace nejširší portfolio produktů.



KLIMATIZACE

V oblasti vzduchotechniky nabízíme komplexní řešení vytápění, ventilace a klimatizace pro domácí i firemní použití. Naše revoluční technologie „4-Way Protection System“ odstraní ze vzduchu nečistoty, viry a alergenů. Řada ARTCOOL umožňuje pro změnu využít produkt jako rám obrazu či fotografie. Hlavní důraz společnosti je kladen na výkonné a efektivní systémy klimatizace v komerčních prostorách.

THERMA V™ MODELOVÁ ŘADA

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

Výkon - kW	9.0	12.0	14.0	16.0
Split (R410A)	 1Ø	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø

THERMA V Split V2 Injection typ (R410A) _ 1Ø 230 V / 3Ø 400 V

Výkon - kW	12.0	14.0
Split V2 Injection (R410A)	 1Ø / 3Ø	 1Ø / 3Ø

* Split V2 Injection na trhu dostupný v 2. polovině roku 2011

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

Výkon - kW	10.0	12.0	14.0
MONO (R407C)	 1Ø / 3Ø		

NÁDRŽ TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY

Objem v litrech	jednoduchý výměník, 200 l / jednoduchý výměník, 300 l	dvojitý výměník, 200 l / dvojitý výměník, 300 l
Nádrž teplé užitkové vody		

INOVACE OD LG - přirozené vytápění

THERMA V, přirozené vytápění, zaměřeno na univerzální řešení

Úspory: Díky inovační technice a zvýšené provozní účinnosti nabízejí výrobky THERMA V jednu z nejnižších cen na trhu za systém vytápění.

Přizpůsobitelnost: Snadná instalace, která nevyžaduje neustálé rekonstrukce domu.

Přirozeně: Výrobky THERMA V berou ohled na životní prostředí využíváním dvou obnovitelných zdrojů energie, vzduchu a slunce, a snižováním vypouštění kysličníku uhličitého.

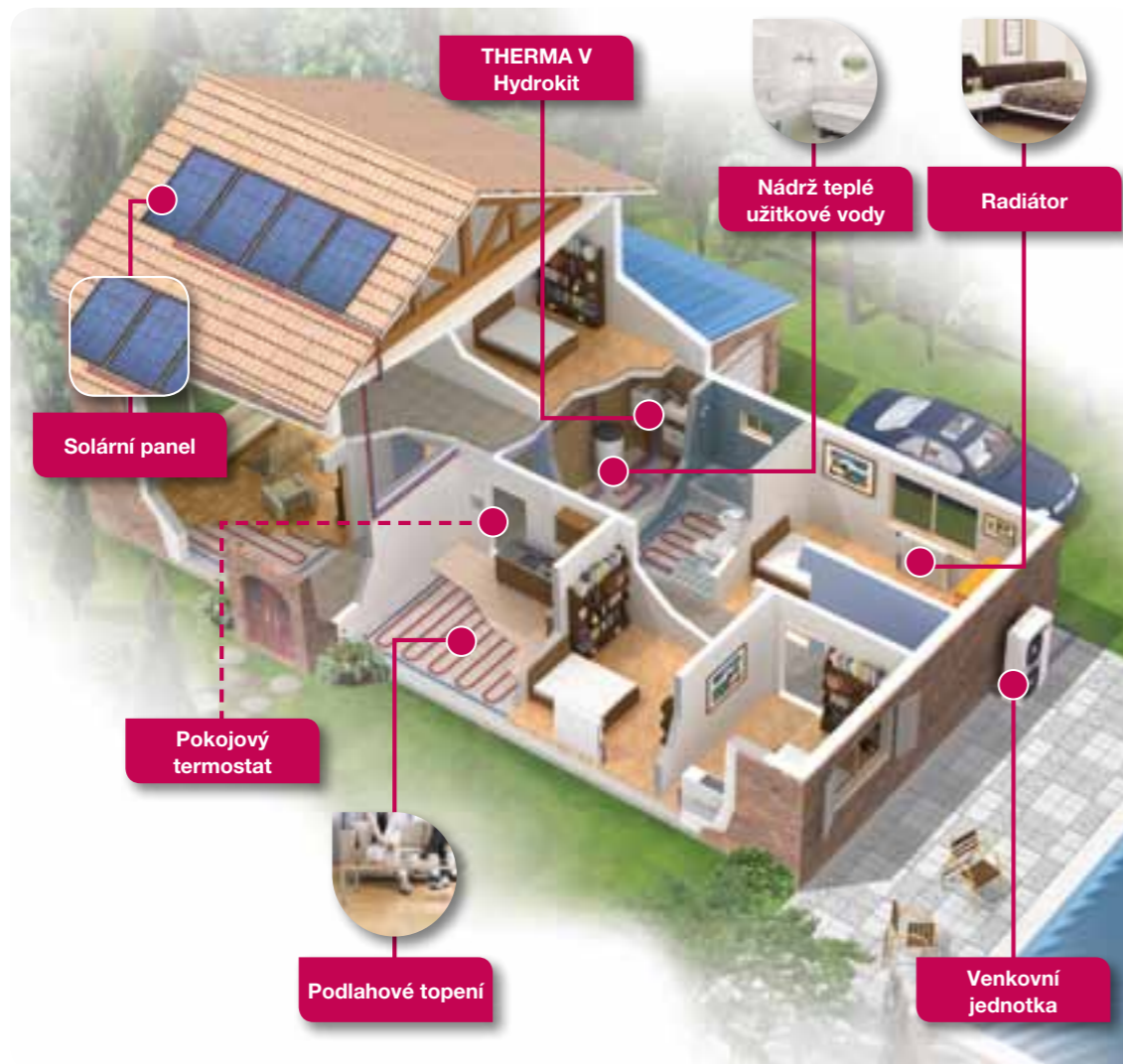
Státní dotace: V souladu s posledními trendy přináší přechod na obnovitelné zdroje energie a tepelná čerpadla za určitých podmínek možnost spotřebitele získat státní dotaci.



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

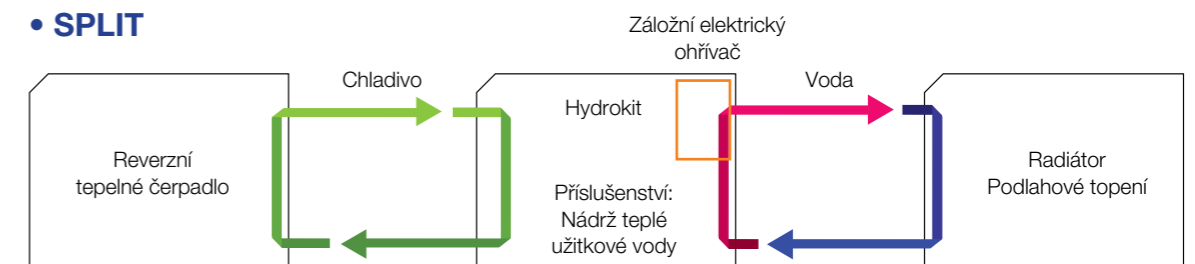
- Úsporný systém s vysokým koeficientem účinnosti: COP = 4,5.
- Využívání dvou obnovitelných zdrojů energie: vzduchu a slunce.
- V porovnání se spalováním fosilních paliv snížené emise CO₂.

Flexibilní řešení

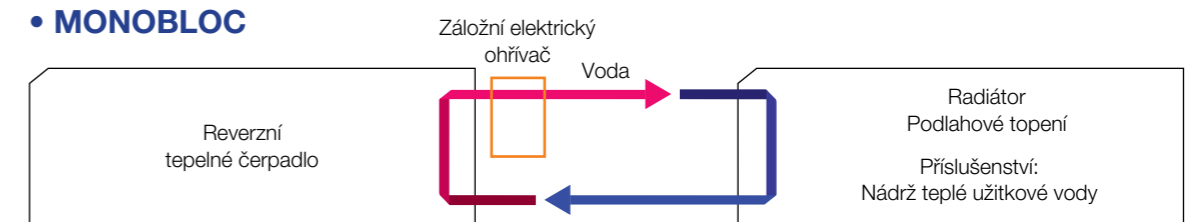
- Monovalentní provoz:
 - System THERMA V představuje kompaktní řešení veškerých běžných energetických potřeb bydlení. Dále, pokud venkovní teplota poklesne pod sezónní hodnotu, je záložní elektrický ohřívač zárukou optimální pohody.

Využití: Náhrada za stávající kotel

• SPLIT



• MONOBLOC

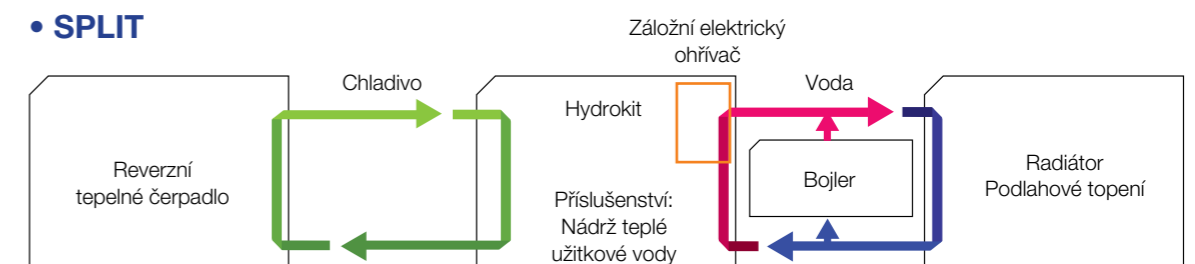


- Alternativní bivalentní provoz:

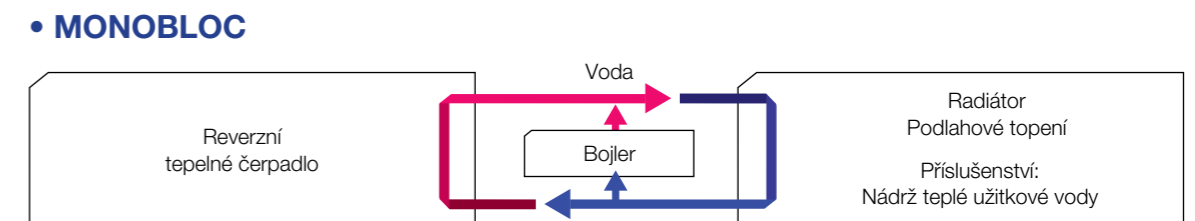
Tepelné čerpadlo THERMA V lze také začlenit do stávající soustavy s konvenčním kotlem. V případě velmi nízké okolní teploty se aktivuje konvenční kotel pro vytápění a ohřev užitkové vody.

Využití: Využití stávajícího kotle

• SPLIT



• MONOBLOC

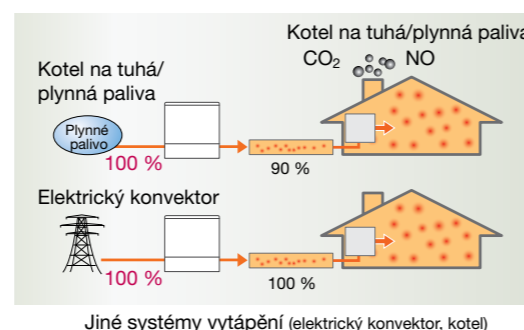
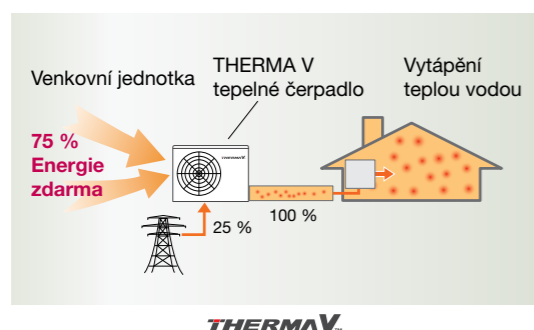


Výhody THERMA V

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.



Ohleduplnost k životnímu prostředí

Snížení emisí CO₂

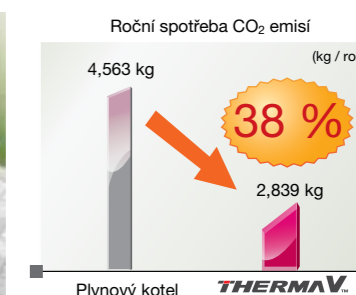
Řešení THERMA V od LG využívá dva obnovitelné zdroje energie, vzduch a slunce. Tento ekologický systém snižuje emise CO₂ z vytápění spalováním fosilních paliv.



Solární panely



THERMA V

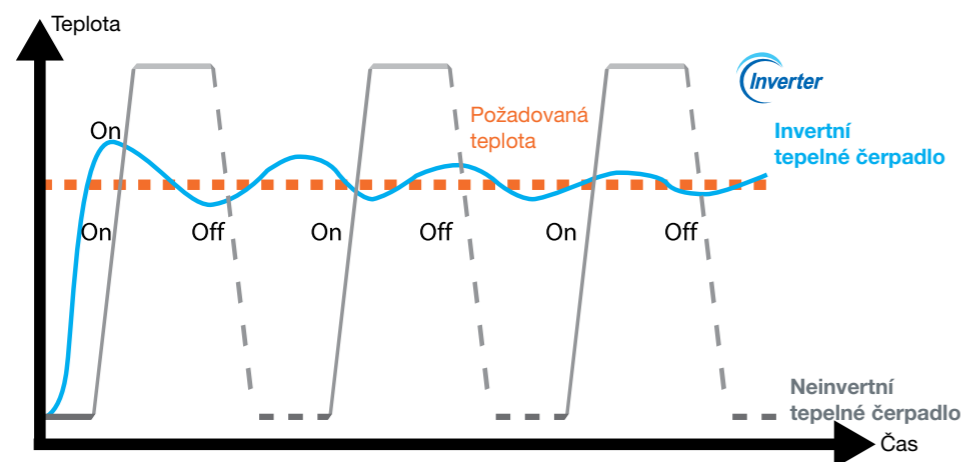


Zdroj: Eurelectric

Regulace invertoru pro vyšší stabilitu



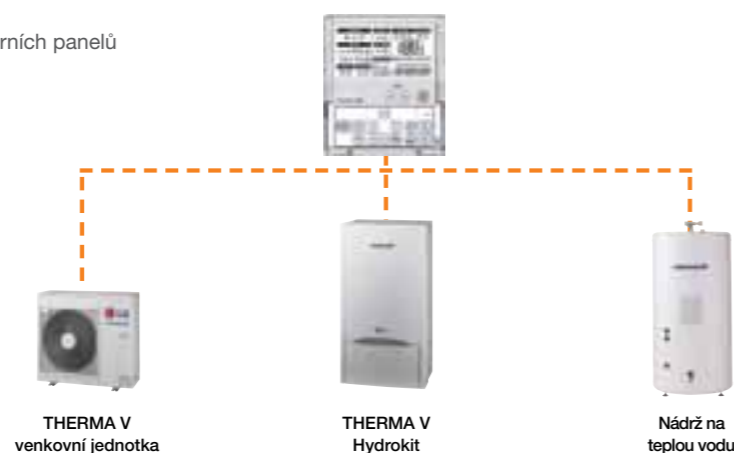
Jakmile je dosaženo požadované teploty, na rozdíl od konvenčních klimatizací, jejichž kompresor je buď zapnutý nebo vypnutý, invertory od LG plynule mění otáčky kompresoru a výsledná teplota tak vykazuje minimální odchylky od nastavené hodnoty.



Výhody THERMA V

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 ohřevač 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

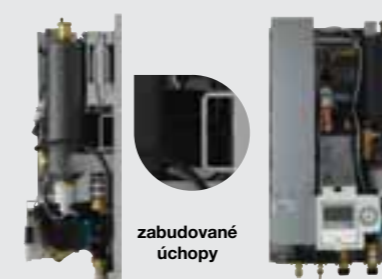


hliník bez úpravy

běžný počátek koroze

Snadná instalace

Hydrokit



oddělený uzavírací ventil



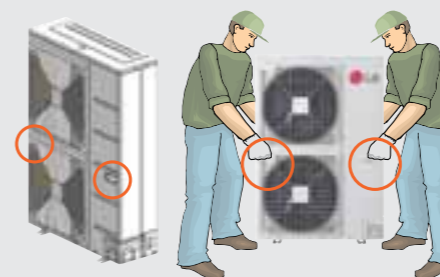
Venkovní jednotka

- Připojení chladicího okruhu je možné do čtyř směrů



Úchopy pro manipulaci

- Snadná manipulace pomocí zabudovaných úchopů.



Snadná údržba

- Přístup k důležitým částem zařízení pomocí nového odnímatelného předního panelu, který je upevněn třemi šrouby.



snadný přístup ke kompresoru

3 fixační šrouby

Výhody THERMA V

V2 Injection převzala technologii systému THERMA V Split s garancí udržení 100% topného výkonu bez zálohového topení nebo kotle i v extrémně chladném počasí při teplotě -15 °C. Uživatelům šetří značné náklady na elektrickou energii. (Údaje vyplývají z testovacích podmínek v režimu vytápění při konstantní teplotě bez odmrazování * / voda 35 °C)

100% výkon při teplotě -15 °C bez elektrického ohřívače

Přesvědčivé důvody k použití LG V2 Injection

100% konstantní výkon topení až do -15 °C
(Therma V zaručuje 100% komfort při jakýchkoli venkovních podmínkách, dokonce až do -15 °C bez pomocného topení)



75 % tepelného výkonu při -20 °C

Úspora elektrické energie a finančních nákladů za elektřinu

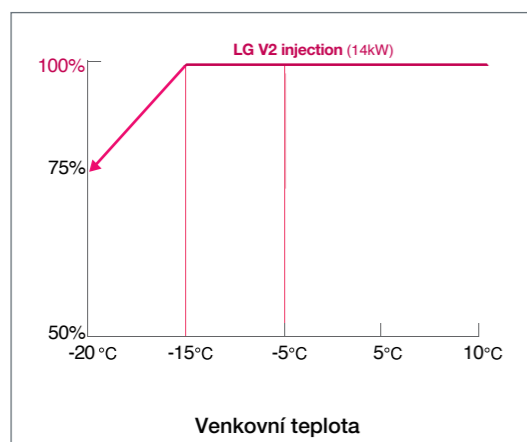
Technologie chrání životní prostředí

Invertorová technologie poskytuje podmínky k pohodlnému bydlení

Konstantní výkon topení s technologií V2 Injection

Účinky kompresoru V2 Injection

Rozšíření provozního rozsahu tepelného čerpadla



Navýšení topného výkonu

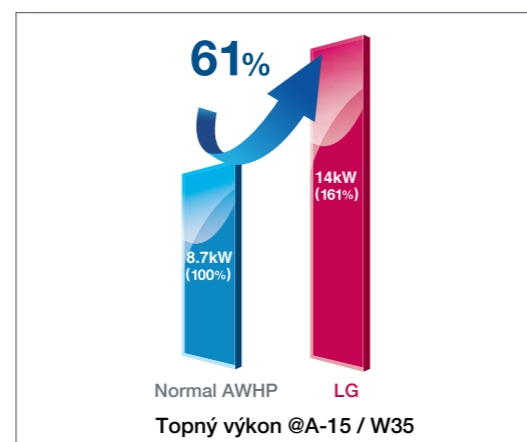
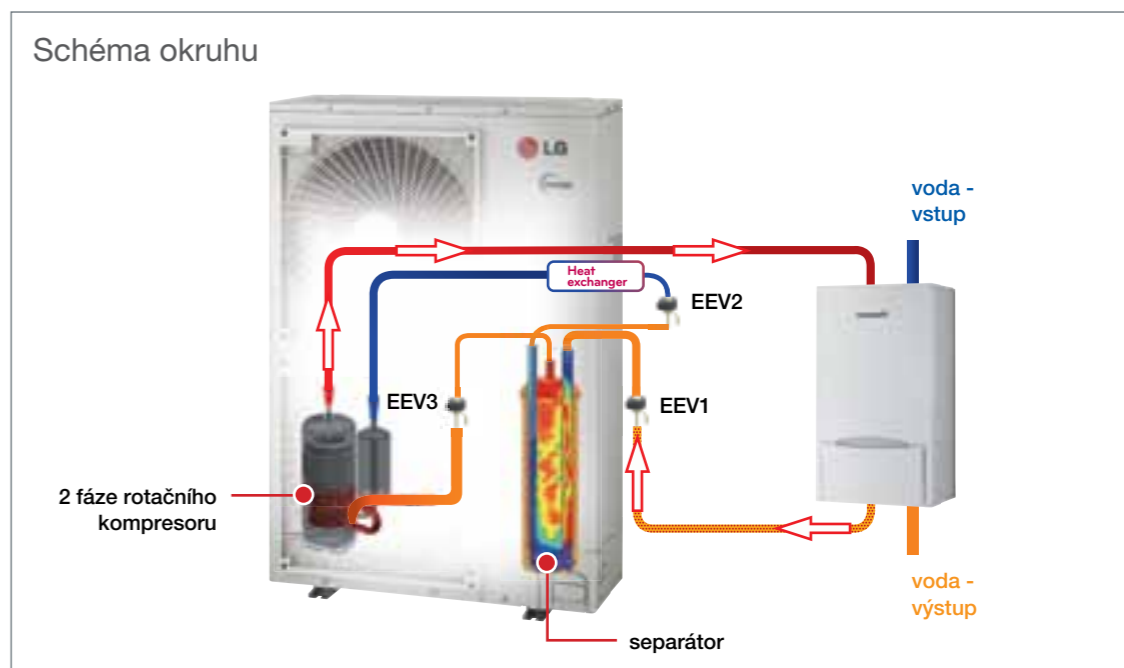


Schéma V2 Injection split

Zvýšení topného výkonu rotačního kompresoru technologií V2 Injection.



Záruka spolehlivosti LG při velmi nízkých teplotách po úspěšném testování ve Finsku.



THERMA V SPLIT Hydrokit

Hydrokit (1ø, 3ø)



THERMA V™

Inverter



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 HU141.U31 - 1ø 230 V HU161.U31 - 1ø 230 V		HUV121.U31 - 1ø 230 V HUV141.U31 - 1ø 230 V		HU123.U31 - 3ø 400 V HU143.U31 - 3ø 400 V HU163.U31 - 3ø 400 V
Elektrický ohřivač napájení	øV/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
Elektrický ohřivač výkon	kW	6		4	6		9		
Rozměry ŠxVxH	mm	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. výtlak	m	6.4			7				
Expanzní nádoba	l	8			8				

* Dostupnost jednotky na trhu od června 2011

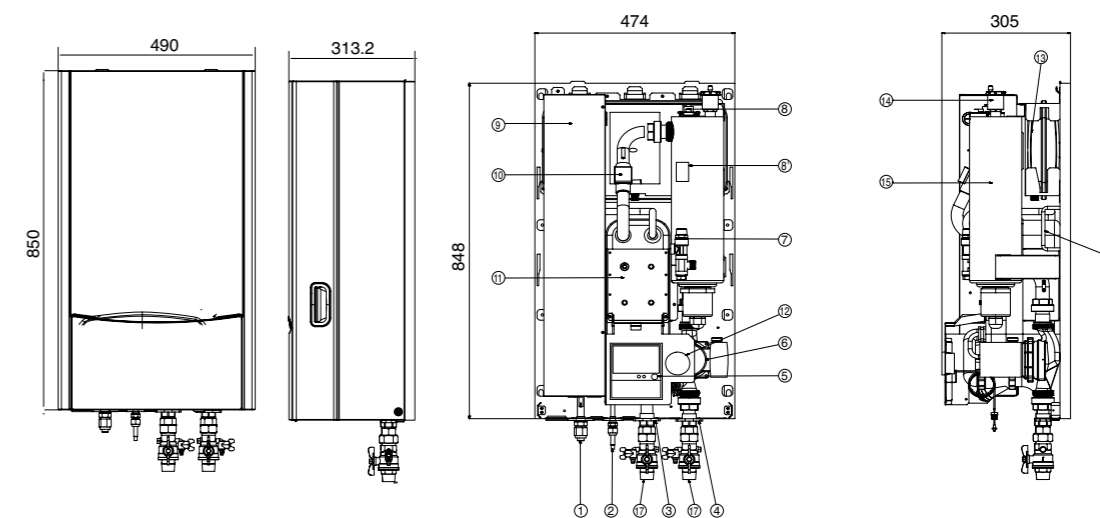
HYDROKIT

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

Oddělené uzavírací ventily



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

THERMA V™

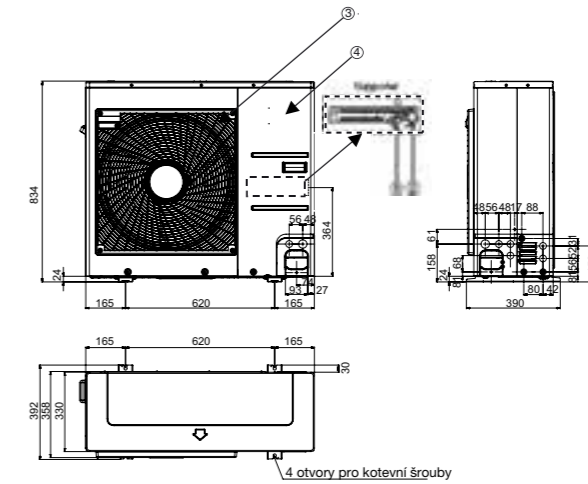


THERMA V
SPLIT _ 1ø



VENKOVNÍ JEDNOTKA

HU091. U41 9 kW



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

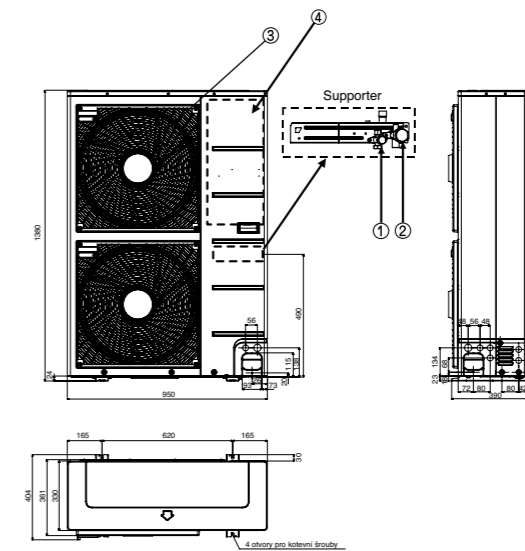
Specifikace

Venkovní jednotka	HU091. U41	HU121. U31	HU141. U31	HU161. U31
Hydrokit	HN0916. NK1 HN0926. NK1 HN0936. NK1 HN0914. NK1		HN1616. NK1 HN1626. NK1 HN1636. NK1 HN1629. NK1 HN1639. 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

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

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

THERMA V™

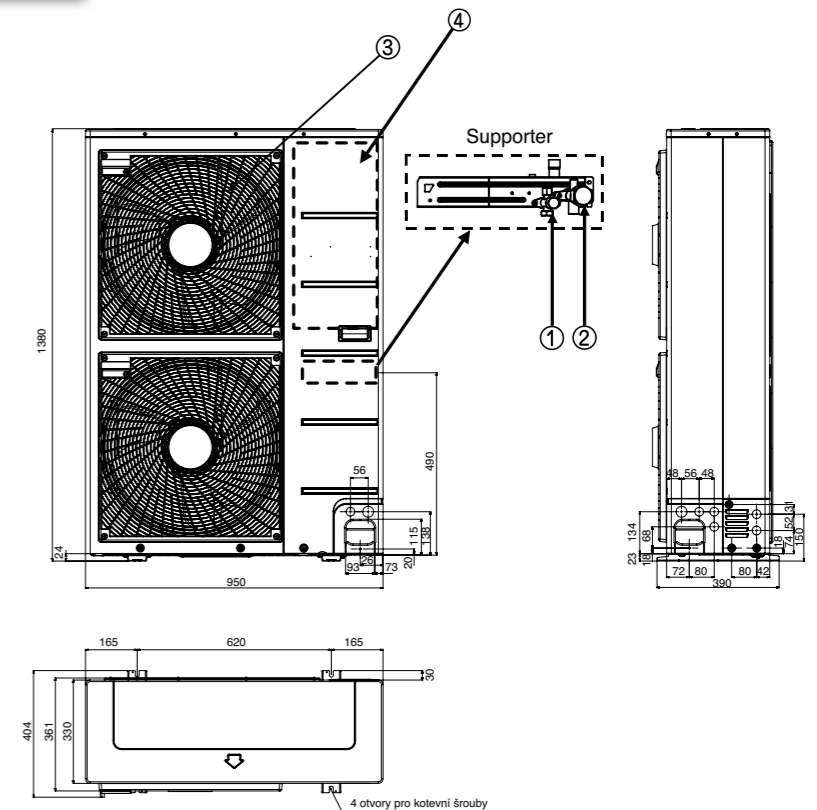


THERMA V
SPLIT _ 3ø



VENKOVNÍ JEDNOTKA

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



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

Specifikace

Venkovní jednotka	HU123. U31	HU143. U31	HU163. U31	
Hydrokit	HN1616. NK1 HN1626. NK1 HN1636. NK1 HN1629. NK1 HN1639. NK1			
Napájení	ø / V / Hz 3ø / 380-415V / 50Hz			
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	kg	105		
Chladivo (R410A)	předplnění chladivem	2,980		
	průměr potrubí (kap./plyn) couly	3/8, 5/8		

THERMA V V2 Injection 1ø, 3ø

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

THERMA V™



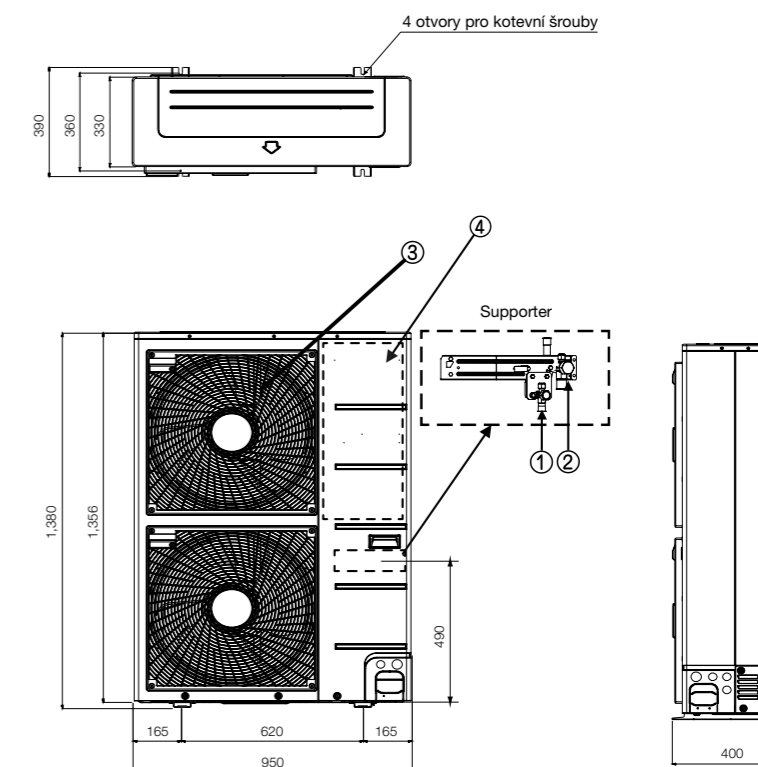
VENKOVNÍ JEDNOTKA

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

Specifikace

Venkovní jednotka	HUV121. U31	HUV141. U31	HUV123. U31	HUV143. U31		
Hydrokit	HN1616.NK1 HN1626.NK1 HN1636.NK1 HN1629.NK1 HN1639.NK1					
Napájení	1ø / 220-240V / 50Hz		3ø / 380-415V / 50Hz			
Jmenovitý výkon	topení (A10/W35)	kW	13.10	14.69	13.10	14.69
	topení (A7/W35)	kW	12.00	14.00	12.00	14.00
	topení (A2/W35)	kW	9.85	11.05	9.85	11.05
	topení (A-7/W35)	kW	12.11	13.58	12.11	13.58
	chlazení (A35/W18)	kW	12.00	14.00	12.00	14.00
Jmenovitý příkon	topení (A10/W35)	kW	3.05	3.34	3.05	3.34
	topení (A7/W35)	kW	2.82	3.32	2.82	3.32
	topení (A2/W35)	kW	3.14	3.44	3.14	3.44
	topení (A-7/W35)	kW	5.16	5.71	5.16	5.71
	chlazení (A35/W18)	kW	3.33	3.88	3.33	3.88
COP	topení (A10/W35)	W/W	4.30	4.40	4.30	4.40
	topení (A7/W35)	W/W	4.26	4.22	4.26	4.22
	topení (A2/W35)	W/W	3.14	3.21	3.14	3.21
	topení (A-7/W35)	W/W	2.35	2.38	2.35	2.38
EER	chlazení (A35/W18)	W/W	3.60	3.61	3.60	3.61
	Špičkový výkon při A-15/W35 (*)					
	topení	kW	12.28	13.78	12.28	13.78
	COP	W/W	2.32	2.35	2.32	2.35
Hladina akustického tlaku	topení	dB(A)	54			
	chlazení	dB(A)	53			
Rozměry	ŠxVxH	mm	950x1,380x330			
Hmotnost		kg	105			
Chladivo (R410A)	předplnění chladivem	g	3,400			
	průměr potrubí (kap./plyn) couly		(3/8)/(5/8)			

* Dostupné v 2. pololetí 2011
(*) : rovnoměrný topný výkon nezahnující odtávání



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

Venkovní jednotka (1ø 230 V)
Maximální teplota vody 60 °C

THERMA V™

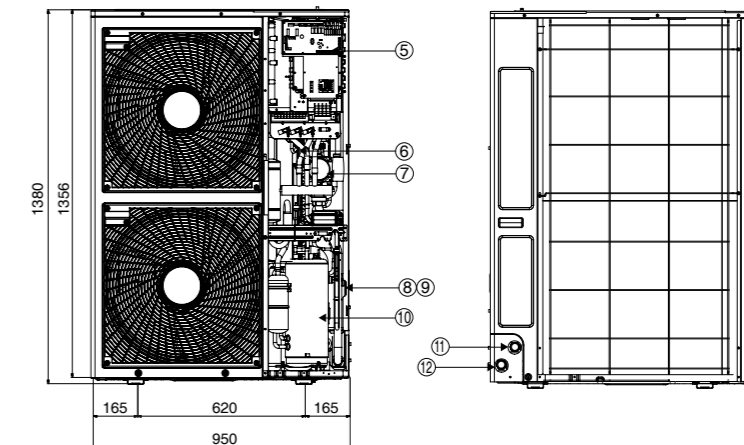
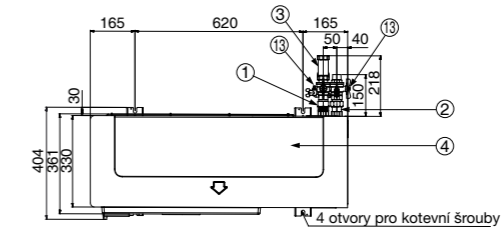


THERMA V
MONO _ 1ø



VENKOVNÍ JEDNOTKA

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



N°	ITEM
1	vodní potrubí - vstup
2	vodní potrubí - výstup
3	sítkový filtr
4	vrchní kryt
5	ovládací skříň
6	deskový výměník tepla
7	vodní čerpadlo
8	ukazatel tlaku
9	pojistný ventil
10	kompresor

Specifikace

Venkovní jednotka			HM091M. U31	HM121M. U31	HM141M. U31
Napájení	ø / V / Hz		1ø / 220-240V / 50Hz		
Jmenovitý výkon	topení (A10/W35)	kW	10.58	12.7	14.68
	topení (A7/W35)	kW	10	12	14
	topení (A2/W35)	kW	5.67	6.83	8.57
	topení (A-7/W35)	kW	7.40	9.0	11.05
	chlazení (A35/W18)	kW	10.00	12.00	14.00
Jmenovitý příkon	topení (A10/W35)	kW	2.39	2.91	3.43
	topení (A7/W35)	kW	2.35	2.86	3.38
	topení (A2/W35)	kW	2.19	2.57	2.99
	topení (A-7/W35)	kW	3.02	3.62	4.23
	chlazení (A35/W18)	kW	2.74	3.33	4.01
COP	topení (A10/W35)	W/W	4.43	4.36	4.28
	topení (A7/W35)	W/W	4.26	4.20	4.14
	topení (A2/W35)	W/W	2.59	2.66	2.87
	topení (A-7/W35)	W/W	2.45	2.49	2.61
	chlazení (A35/W18)	W/W	3.65	3.60	3.49
Hladina akustického tlaku	topení	dBA	53	53	54
	chlazení	dBA	53	53	54
Rozměry	ŠxVxH	mm	950x1,380x330		
Hmotnost		kg	131		
Chladivo(R407C)	předplnění chladivem	g	3,550		
Potrubí teplota	topení	°C	20-65		
	chlazení	°C	6-25		
Čerpadlo	maximální příkon	W	205		
	maximální výtlač	m	7		
	minimální průtok vody	l/min	12		

Venkovní jednotka (3ø 400 V)
Maximální teplota vody 60 °C

THERMA V™



THERMA V
MONO _ 3ø

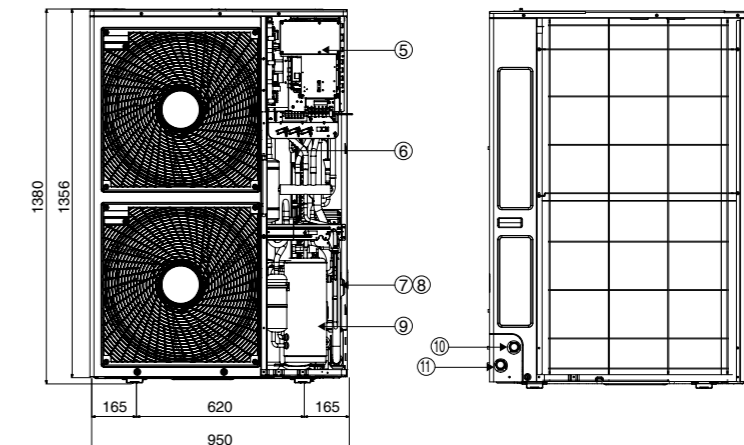
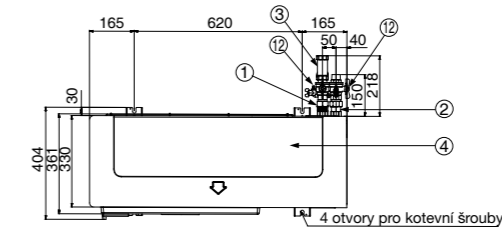


VENKOVNÍ JEDNOTKA

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

Specifikace

Venkovní jednotka		HM103M. U31	HM123M. U31	HM143M. U31
Napájení	ø / V / Hz	3ø / 380-415V / 50Hz		
Jmenovitý výkon	topení (A10/W35)	10.79	12.70	14.81
	topení (A7/W35)	10.00	12.00	14.00
	topení (A2/W35)	7.36	8.04	8.45
	topení (A-7/W35)	9.29	10.83	11.65
Jmenovitý příkon	topení (A10/W35)	2.45	2.90	3.40
	topení (A7/W35)	2.35	2.86	3.38
	topení (A2/W35)	2.59	2.83	3.06
	topení (A-7/W35)	3.37	4.01	4.42
COP	topení (A10/W35)	4.40	4.38	4.36
	topení (A7/W35)	4.26	4.20	4.14
	topení (A2/W35)	2.84	2.84	2.76
	topení (A-7/W35)	2.76	2.70	2.64
Hladina akustického tlaku	topení	53	53	53
Rozměry	ŠxVxH	950x1,380x330		
Hmotnost	kg	128		
Chladivo (R407C)	g	3,550		
Výstupní teplota vody	topení	20-65 °C		



N°	ITEM
1	vodní potrubí - vstup
2	vodní potrubí - výstup
3	sítkový filtr
4	vrchní kryt
5	ovládací skříň
6	deskový výměník tepla
7	ukazatel tlaku
8	pojistný ventil
9	kompresor

THERMA V Vnitřní box



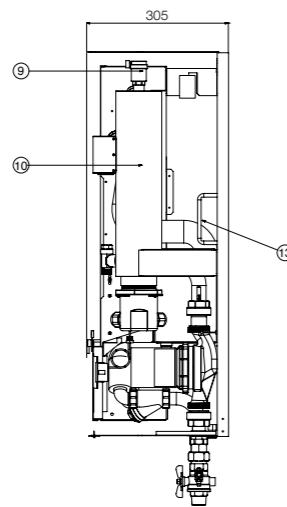
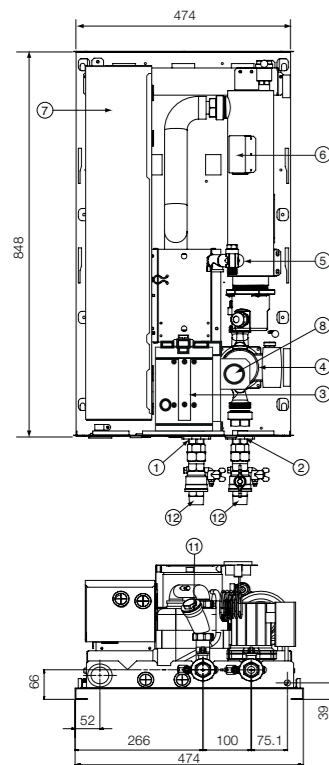
Vnitřní box obsahuje zálohový elektrický ohřivač a vodní čerpadlo.

Tradiční MonoBloc obsahuje zálohový elektrický ohřivač a vodní čerpadlo ve venkovní jednotce, ale LG '3fázový' MonoBloc obsahuje vodní čerpadlo ve vnitřní jednotce a instalaci uvnitř budovy tak chrání vodní čerpadlo před zamrznutím. Generuje se tak dodatečná tepelná energie spolu se zálohovým elektrickým ohřivačem.

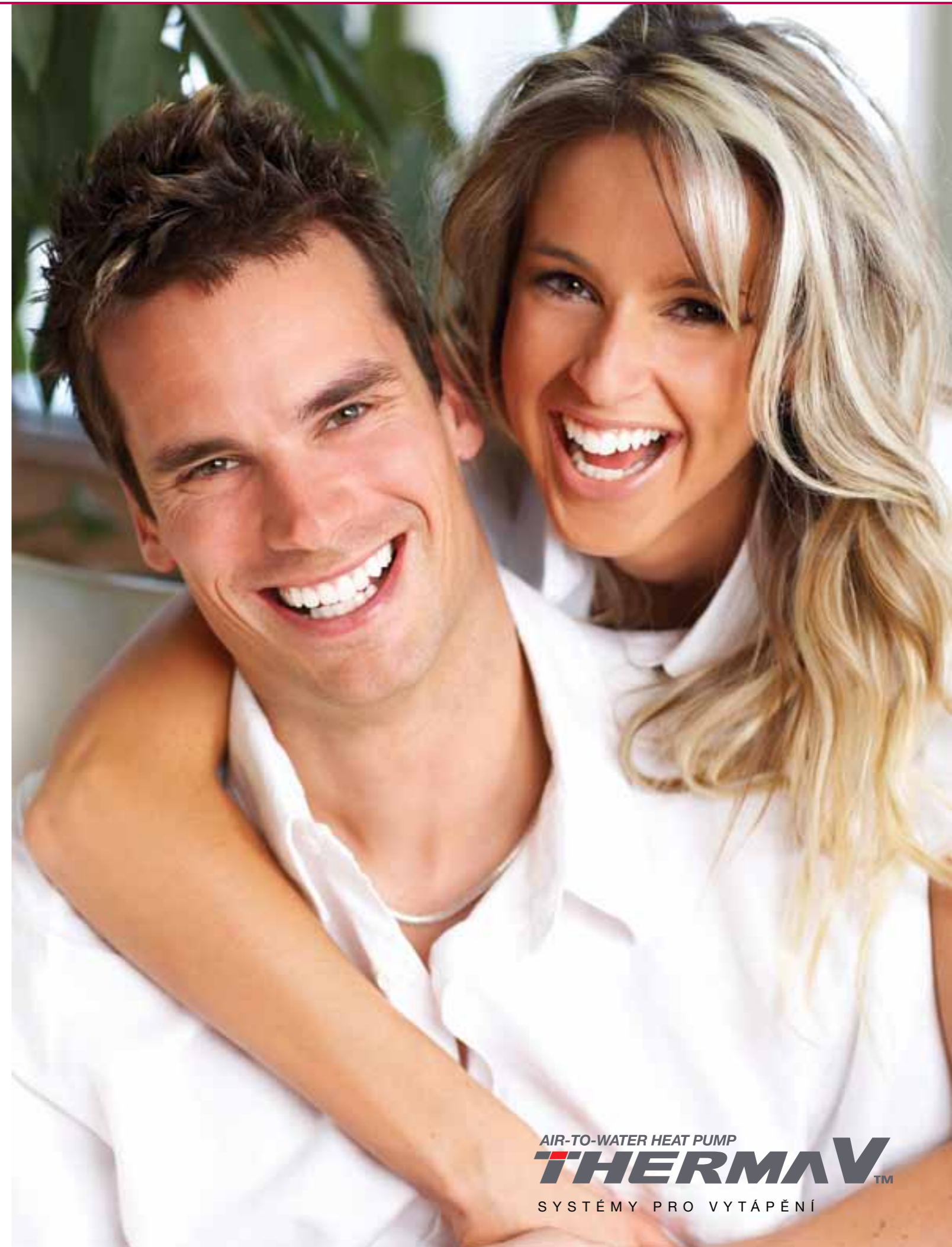
Specifikace

Venkovní jednotka		CHN1426. NK1	CHN1436. NK1	CHN1429. NK1	CHN1439. NK1
Elektrický ohřivač	napájení ø/V/Hz	3ø / 220V / 50Hz	3ø / 380-415V / 50Hz	3ø / 220V / 50Hz	3ø / 380-415V / 50Hz
	výkon kW	6	6	9	9
Vodní čerpadlo	maximální příkon W	205	205	205	205
	maximální výtlač m	7	7	7	7
	minimální průtok vody l/min	15	15	15	15
Rozměry	ŠxVxH mm	490x850x315	490x850x315	490x850x315	490x850x315
Hmotnost	kg	38	38	38	38
Připojení vody	vstup / výstup mm	25 / 25	25 / 25	25 / 25	25 / 25
Pojistný ventil	max. tlak Bar	3	3	3	3

VNITŘNÍ BOX



č.	položka
1	vodní potrubí - vstup
2	vodní potrubí - výstup
3	ovládací panel
4	vodní čerpadlo
5	tlakový pojistný ventil
6	tepelné čidlo
7	ovládací skříň
8	uzávěr tlaku
9	odvzdušňovací ventil
10	elektrický ohřivač
11	sítkový filtr
12	uzavírací ventil
13	držadlo



AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMA VTM
SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ

THERMA V

Ohřev užitkové vody



NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – JEDNODUCHÝ VÝMĚNÍK

LGRTV200E	198 LITRŮ
LGRTV300E	287 LITRŮ



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 řádu	mm	22	22
Výstup teplé vody	mm	22	22
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ			
Napájení	ø/V/Hz	1ø/220-240V 50Hz	1ø/220-240V 50Hz
PŘÍSLUŠENSTVÍ			
Souprava pro instalaci nádrže užitkové vody		PHLTA	PHLTA

NÁDRŽ NA OHŘEV UŽITKOVÉ VODY – DVOJITÝ VÝMĚNÍK

LGRTV200VE	198 LITRŮ
LGRTV300VE	287 LITRŮ



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 řádu	mm	22	22
Výstup teplé vody	mm	22	22
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ			
Napájení	ø/V/Hz	1ø/220-240V 50Hz	1ø/220-240V 50Hz
PŘÍSLUŠENSTVÍ			
Souprava pro instalaci nádrže užitkové vody		PHLTA	PHLTA

SOLÁRNÍ PANEL PRO NÁDRŽ S DVOJITÝM VÝMĚNÍKEM

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



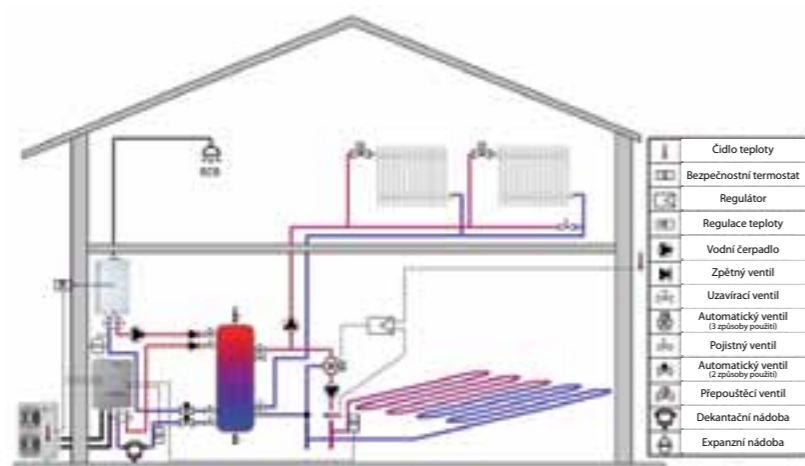
Flexibilní využití pro nové rodinné domy

Aplikace 1

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

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

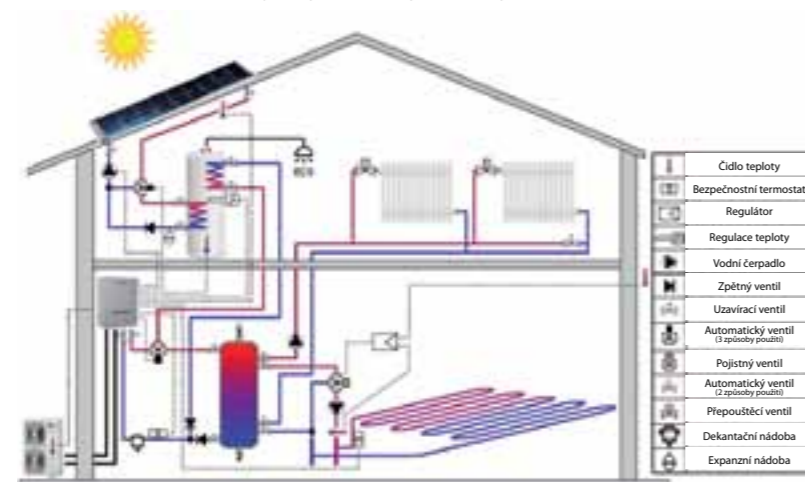


Aplikace 2

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

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



Upozornění:

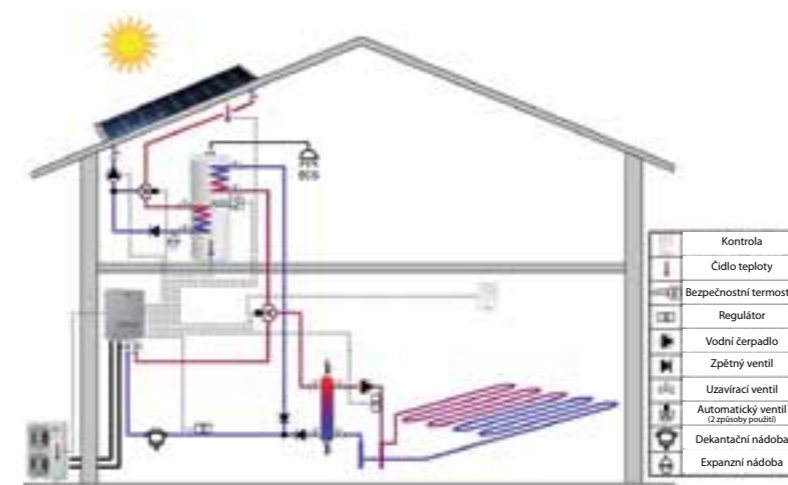
Schémata doporučených montáží jsou pouze hrubým vodítkem a nikoliv náhradou důkladné hydraulické studie od odborníka na základě vlastností domu. LG neodpovídá za škody v důsledku ignorování tohoto upozornění.

Aplikace 3

> Monovalentní provozní režim

> Funkce:

- podlahové topení

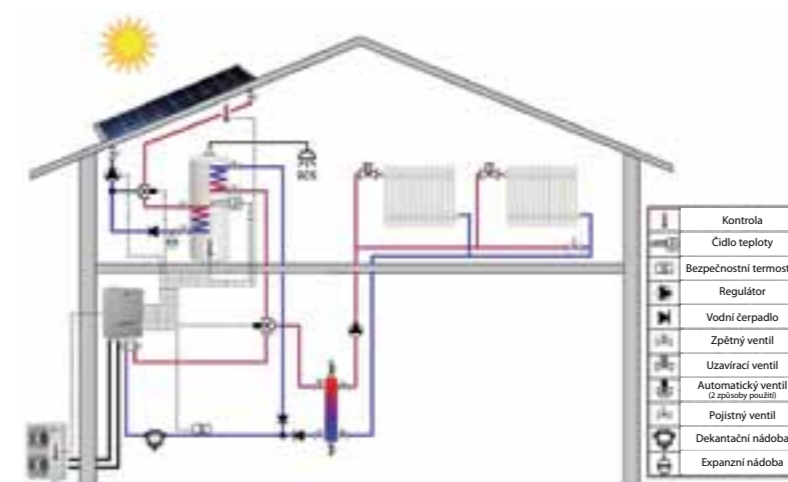


Aplikace 4

> 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.

