

Какво представлява LG THERMA V?

THERMA V е система на LG, използваща технологията с термо помпа въздух-вода, специално създадена за приложение при ново строителство и реконструирани сгради по съвременна енергоспестяваща отоплителна технология на LG.

THERMA V може да се използва за множество решения за отопление - от подово отопление, до подаване на гореща вода с няколко източници на топлина.

Енергоефективно приложение

THERMA V предлага най-доброто решение за отопление на дома и подаване на топла вода с инверторната технология на LG. Тя е 4 пъти по-енергоефективна от системите с бойлер като абсорбира енергия от външната среда..

• ВЪЗДУШЕН ИЗТОЧНИК

Безплатна енергия
Зелена енергия
Бърза енергия



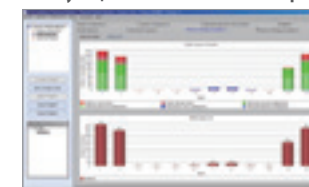
Оптимално приложение

Осъвремененият софтуер за избор модел позволява на дизайнерите да изберат оптималния модел THERMA V въз основа на местоположението и факторите на околната среда.

• Екран за избор на модел



• Симулация на ежемесечната енергия



• Топлинно натоварване и капацитет на топлинната помпа

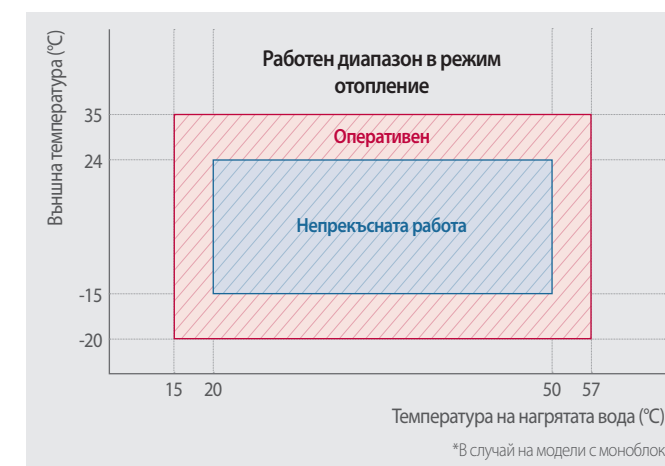


• Схема за сравнение на системите



Надеждно приложение

Топлинният обхват за външната температура е до -20°C , а температурата на нагрята вода може да достигне максимум 57°C .



*В случай на модели с моноблок

Различни приложения

Модулите THERMA V позволяват използване при различни приложения, включително ново строителство и реконструкции.

• Ново строителство

С нискотемпературен моноблок и "сплит" модел, може да се постигне както отопление, така и охлаждане.



• Реконструиране на жилища

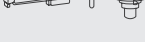
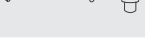
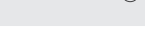
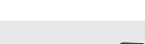
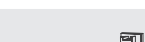
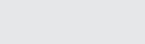
THERMA V може да се свърже към съществуваща система с бойлер, за да оптимизира енергийната ефективност и топлинния капацитет при реконструирани жилища. Освен това високата температура на THERMA V може да замени напълно съществуващия бойлер като осигури топла вода с температура 80°C .



THERMA V

ПРОДУКТОВА ЛИНИЯ

AWHP										
Тип	Капацитет	Ø	Продукт	Ефективност						Инверторен компресор BLDC
				A7 / W35		A-2 / W55		Работен диапазон при отопление		
				COP	Капацитет	COP	Капацитет	Външна температура	Температура на затоплената вода	
Тип с моноблок	3kW	1Ø		4.11	3.00	2.07	2.07	-20°C ~ 30°C	20°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	5kW	1Ø		4.42	4.99	2.20	3.44	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	7kW	1Ø		4.29	7.00	2.14	4.81	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	9kW	1Ø		4.09	9.00	2.16	6.19	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	12kW	1Ø		4.49	12.00	2.20	8.25	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.49	12.00	2.16	8.35	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	
	14kW	1Ø		4.44	14.00	2.16	9.90	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.44	14.00	2.15	9.63	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	
	16kW	1Ø		4.20	16.00	2.16	11.00	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.20	16.00	2.14	11.00	-20°C ~ 35°C	15°C ~ 57°C	
Тип "сплит"	3kW	1Ø		4.62	3.00	2.07	2.07	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	5kW	1Ø		4.67	5.00	2.33	3.45	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	7kW	1Ø		4.40	7.00	2.21	4.81	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	9kW	1Ø		4.31	9.00	2.28	6.19	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
	12kW	1Ø		4.44	12.00	2.05	7.27	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.44	12.00	2.04	7.31	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	
	14kW	1Ø		4.39	14.00	2.03	8.42	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.39	14.00	2.03	8.40	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	
	16kW	1Ø		4.15	16.00	2.02	9.56	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	Двойно ротационен на LG
		3Ø		4.15	16.00	2.02	9.57	-20°C ~ 30°C	15°C ~ 57°C	
Високотемпературен "сплит" Тип	16kW	1Ø		3.40 (A7 / W35)	16.00			-15°C ~ 35°C	25°C ~ 80°C	Двойно ротационен на LG
				2.61 (A7 / W65)	16.00			-15°C ~ 35°C	25°C ~ 80°C	

AWHP										
Надеждност						Удобство				
Сензор за управление	Вграден компонент	Водна помпа	Отопление покритие на топлообменника	Електрически нагревател		Таймер	Работа при аварийен режим	Възможности за свързване от тип със сух контакт	Работа в зависимост от времето	Управление против замръзване RHEX
				Размер	Управление на капацитета					
	 Водна помпа от клас A	КЛАС A		няма	няма	 	1 НИВО			
	 Водна помпа от клас A Рупър	КЛАС A		4kW		 	2 НИВО			
	 Водна помпа от клас A Рупър	КЛАС A		4kW		 	2 НИВО			
	 RHE (Пластинчат топлообменник)	КЛАС A		4kW		 	2 НИВО			
	 Разширителен Бойлер	КЛАС A		6kW		 	2 НИВО			
	 Разширителен Бойлер	КЛАС A		6kW		 	2 НИВО			
	 Електрически нагревател	КЛАС A		6kW		 	2 НИВО			
	 Водна помпа от клас A Рупър	КЛАС A		4kW		 	1 НИВО			
	 Водна помпа от клас A Рупър	КЛАС A		4kW		 	2 НИВО			
	 RHE (Пластинчат топлообменник)	КЛАС A		4kW		 	2 НИВО			
	 Разширителен Бойлер	КЛАС A		6kW		 	2 НИВО			
	 Разширителен Бойлер	КЛАС A		9kW		 	2 НИВО			
	 Електрически нагревател	КЛАС A		6kW		 	2 НИВО			
	 RHE (Пластинчат топлообменник)	няма		няма	няма	 	1 НИВО			



Защо LG THERMA V?

THERMA V на LG е създаден да предложи несравними преимущества за клиента, като енергоспестяване, удобство, лесно управление и обслужване чрез прилагане на съвременни технологии.

Инверторната технология на LG осигурява отлична енергийна ефективност с оптимизирани компоненти, като водна помпа, топлообменник и двигател за вентилатор. Нещо повече, технологията за управление на налягането осигурява стабилен отоплителен капацитет при ниски температури и достига целевата ефективност без затруднения.

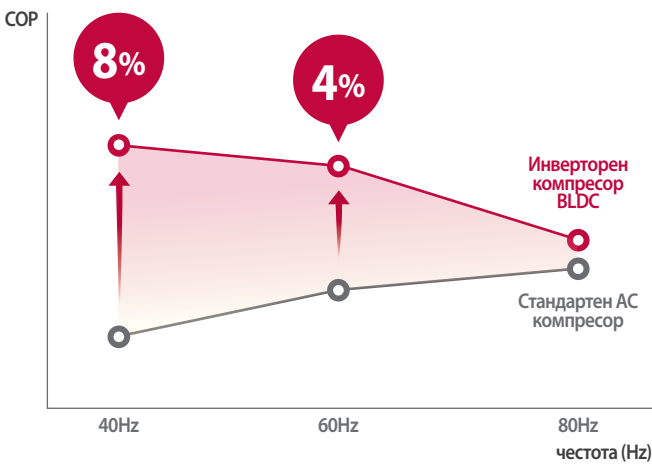
В допълнение различните структури, всичко в едно, "Gold fin" покритие и лесната експлоатация, допринасят за добрата репутация, както и за удовлетвореността на крайните клиенти, които могат да се насладят на пълната гама продукти на LG от 3 kW до 16 kW топлинен капацитет.

ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

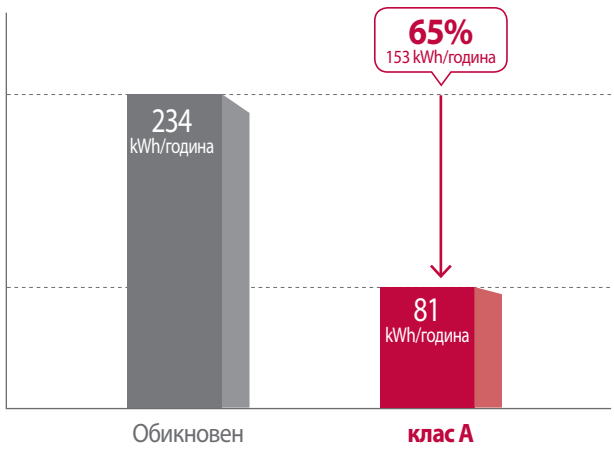
BLDC (Безщетков двигател с прав ток) компресор

THERMA V е оборудван с компресор BLDC*, който използва мощен магнит от неодим. Компресорът има подобрена ефективност в сравнение със стандартния променливотоков инверторен продукт и е оптимизиран за сезонна ефективност.

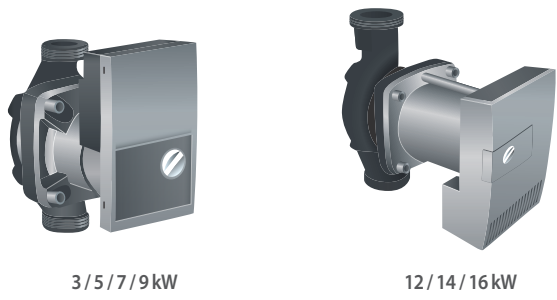
- Минимизирана маслена циркулация
- Високоэффективен двигател
- Оптимизирана компресия
- Оптимизирана вибрация, шум
- Висока надеждност



Спестявания от вложената енергия с високоефективна водна помпа от клас А

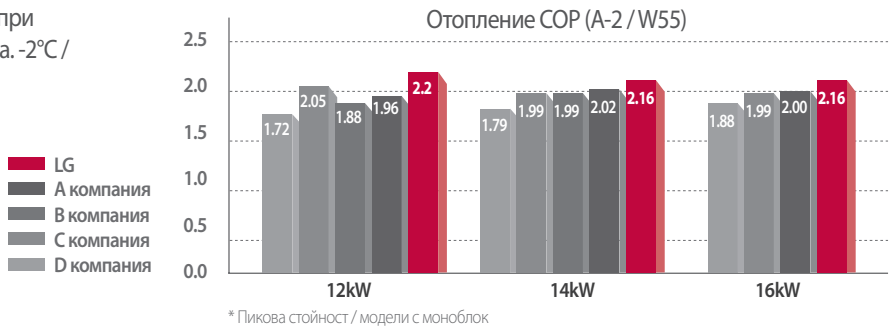


*Условие: 12 часа x 30 дни x 5 месеца (Изчислена стойност)



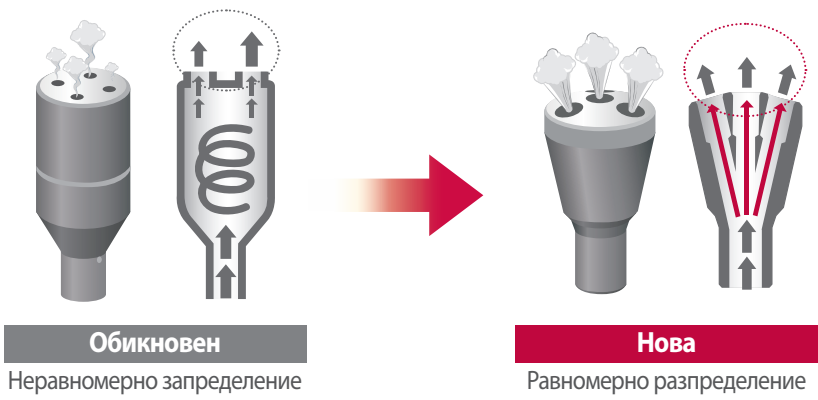
Енергоефективност при -2°C

Енергоефективността е по-висока, отколкото при други продукти. (Условия: Околна температура. -2°C / Температура на погривната вода. 55°C)



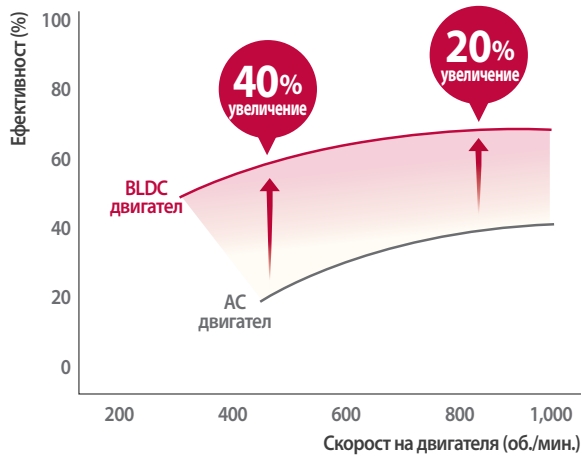
Подобрение на топлообменника

Въведени са подобрения в работата и ефективността чрез увеличаване на степента на топлообмен чрез топлообменник с широки ламели и нов, оптимален дизайн за дистрибуция на хладилен агент към топлообменника.



Двигател на вентилатора на BLDC инвертор

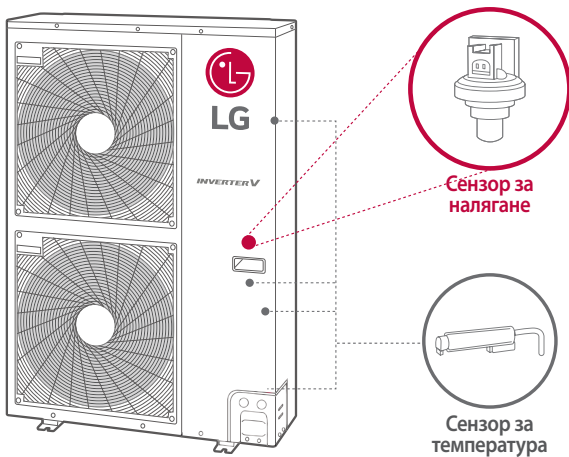
Двигателят на вентилатора на LG BLDC предлага енергоспестяване до 40% при ниска скорост и 20% при висока скорост в сравнение с променливотоковите двигатели.



НАДЕЖДНОСТ

Надеждност при ниски температури

Управлението на двигателя увеличава ефективността при отопление чрез работа при стабилни условия при ниски температури на околната среда.



Температурен контрол

Само с температурен сензор

Този алгоритъм може да се влияе повече от температурните промени и отнема повече време за изчисляване на правилния диапазон на работа на компресора за достигане на целевата точка.

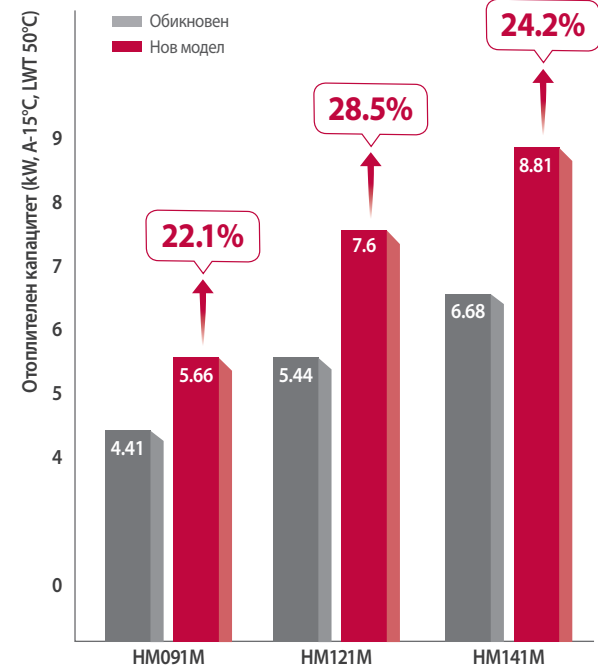
Управление на налягането

Сензор за температура + Сензор за налягане

Осигурява достигане на целевата работна точка без да се прави компромис с надеждността.

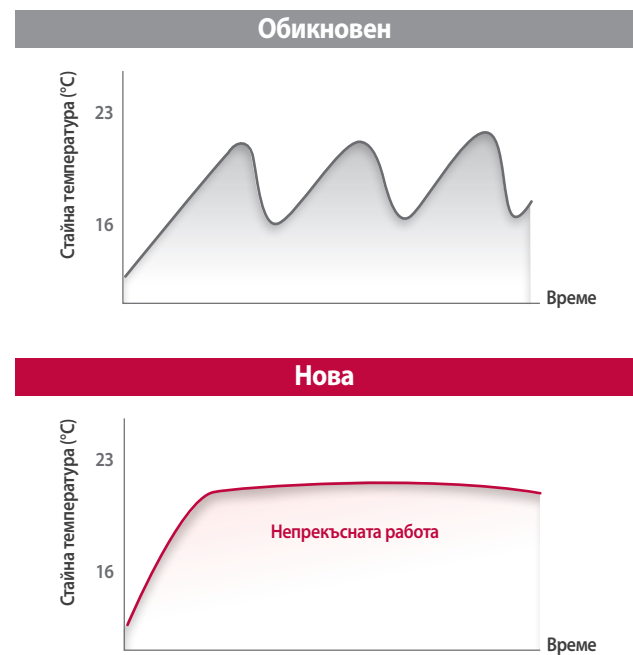
• Отопителна мощност при ниска температура

Висока и стабилна ефективност при ниски температури.



• Стабилна работа

Висока и стабилна отоплителна ефективност при ниски температури



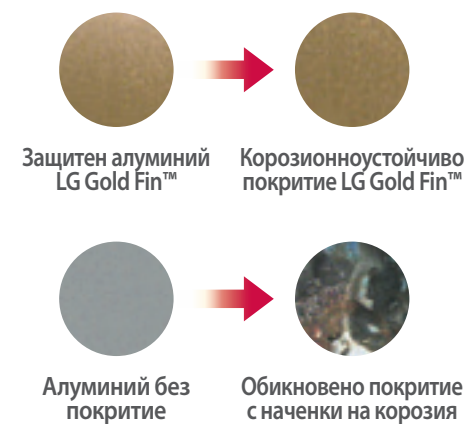
Корозионно устойчив топлообменник

Външният топлообменник на LG има антикорозионно покритие от епоксидна смола със златен цвят върху алуминиева серпентина, за да се избегне корозията. Това поддържа отлични свойства за топлинен трансфер на серпентината за продължително време, докато топлообменници без Gold Fin™ покритие прогресивно губят ефективност поради повърхностната корозия. Покритието Gold Fin™ е перфектно за области с голямо замърсяване или места, изложени на солени пръски на морето.

• Състав на слоевете на покритието



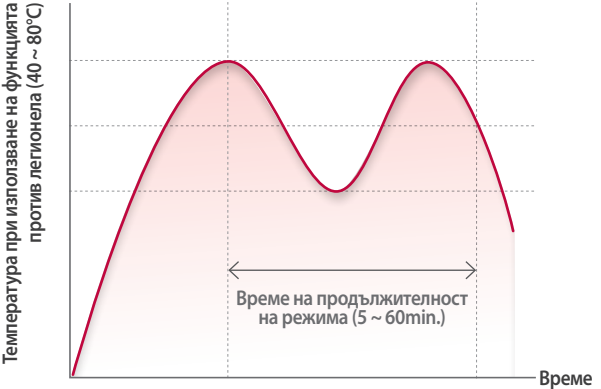
• Тест на солени пръски за 15 дни



• Покритието Gold Fin е дълготрайно, издръжливо и допринася за престижния изглед на външния модул.

Функция против бактерията легионела

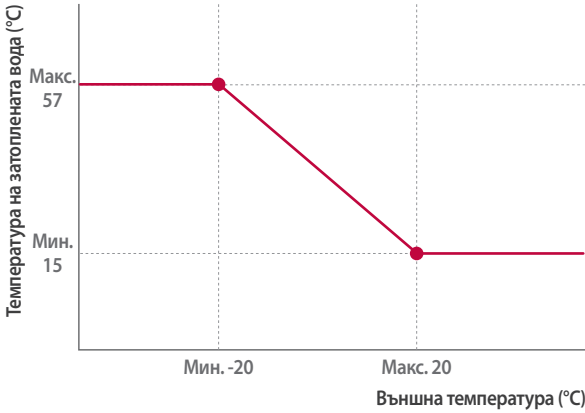
Чрез задаване на режим на работа с функция против бактерията легионела, THERMA V нагрява автоматично водата в бойлера до зададена температура веднъж седмично.



УДОБСТВО

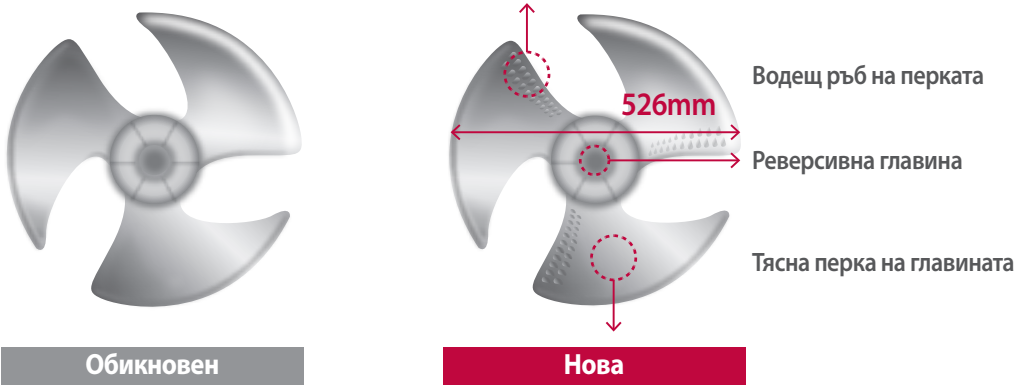
Работа в зависимост от времето

Ако потребителят избере този модел, началната температура следва автоматично външната. Ако външната температура намалее, нагревателният капацитет за жилището се увеличава автоматично, за да се поддържа висок комфорт според времето.



Подобрен вентилатор за работа при ниско ниво на шума

Новият осов вентилатор има тясна перка на главината и водещ ръб на перката и предлага висока ефективност, намаляване на нивото на шума, както и подобрен въздушен поток.



Работа при аварийен режим

THERMA V осигурява стабилна работа при отопление чрез прилагане на аварийно управление в 2 стъпки дори в случай на внезапни повреди в продукта.

INFORMATION

⚠

- В случай на **малка неизправност** (Причинена предимно от сензор)
- THERMA V = ВКЛ.,
Електрически нагревател = ВКЛ. / ИЗКЛ.
- В случай на **голяма неизправност** (Причинява се основно от частите на хл. цикъл)
- THERMA V = ИЗКЛ.,
Електрически нагревател = ВКЛ.

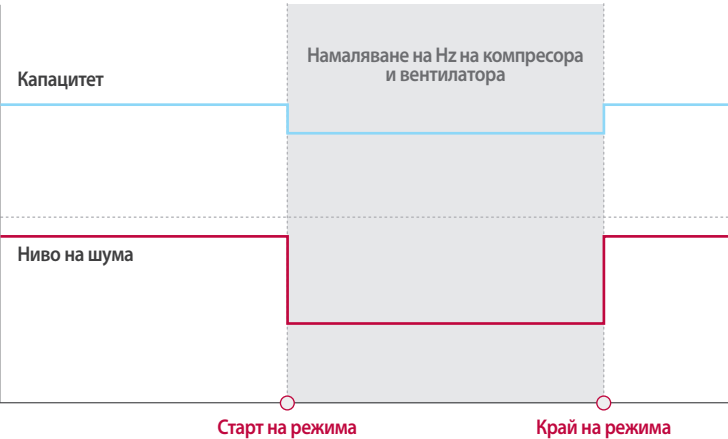
Обикновен

LG THERMA V

Тих режим и планиране

Работата в тих режим може да намали нивото на шума, особено при задаване на времето с дистанционно управление, позволяващо на потребителите да задават още седмичен график за включване/изключване.

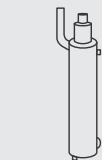
Отопителна мощност (kW)	Звуково налягане при отопление (dBA)	
	Обикновен	Тих режим
3	47	43
5	51	48
7	52	48
9	52	48
12	53	50
14	53	50
16	53	50



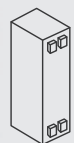
ЛЕСЕН МОНТАЖ И СЕРВИЗ

Концепция “всичко в едно”

LG по принцип предлага изцяло оборудван моноблок с 4 основни компонента (с изключение на моноблока с мощност 3kW). Без необходимост от охлаждателен тръбопровод. Бърз и лесен монтаж.



Електрически
нагревател



PHE (Пластинчат
топлообменник)



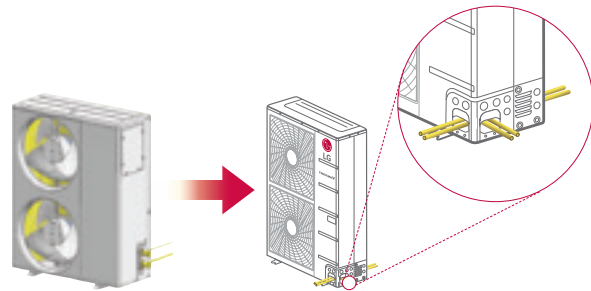
Разширителен
Бойлер



Водна помпа
от клас A

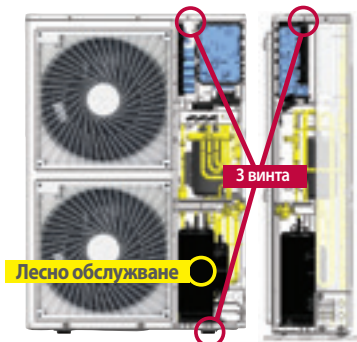
• 3-пътна зареждаща тръба (Само от тип "Сплит")

Възможно е свързване за охлаждане в три посоки.



• Компактен дизайн и лесно обслужване

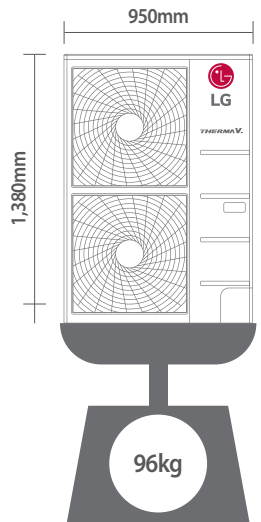
- Отстранете 3 винта за обслужване
- Система за отстраняване на предния панел



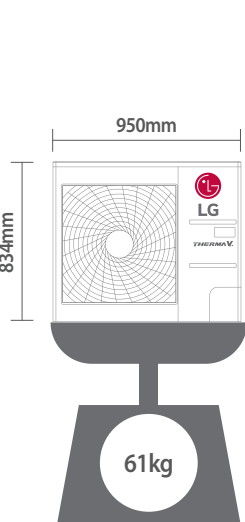
Компактен и тънък

Формата на Therma V минимизира размера и теглото, за да спомогне за лесен и ефективен монтаж.

ТИП “СПЛИТ” (16kW)



ТИП С МОНОБЛОК (3kW)



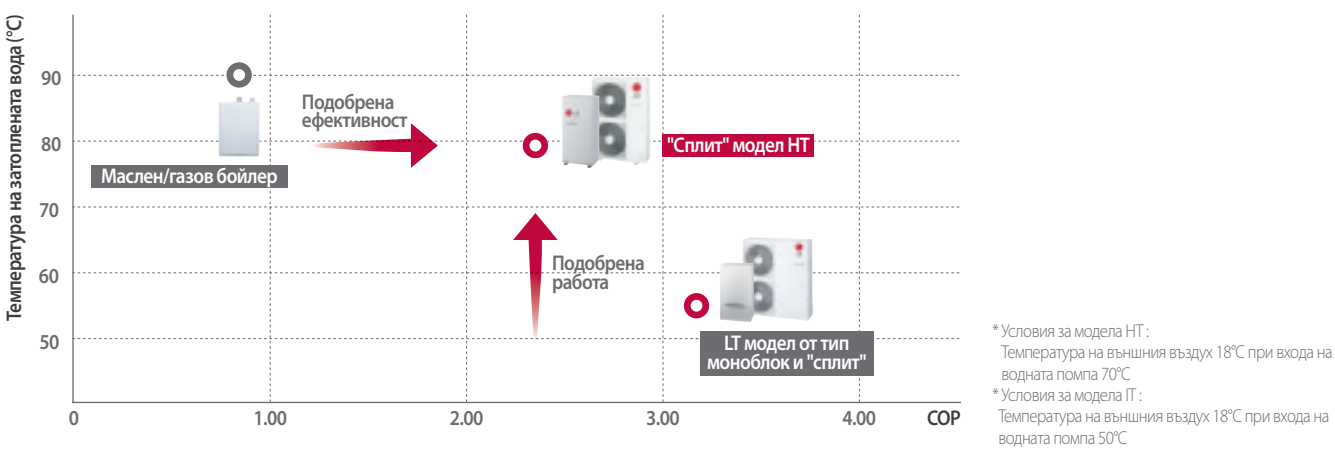
ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА



ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА

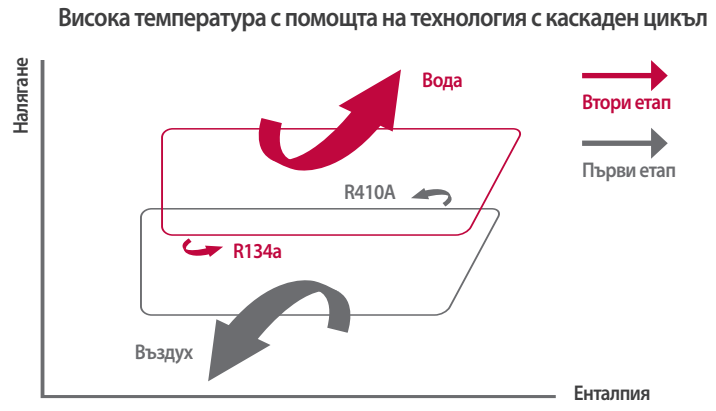
Подобрена работа и ефективност

Високата температура на THERMA V може да предложи гореща вода с температура 80°C с голяма ефективност (Макс.COP 4.06 при 24°C ODT и 40/45 EWT/LWT) чрез каскадна технология за компресиране с 2 етапа.



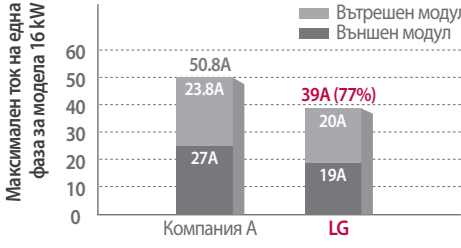
Технология за каскадно компресиране с 2 етапа

С каскадната технология за компресиране R410A към R134A BLDC може да се постигне температура на водата до 80°C. Приложима е и за съществуващи стари бойлерни отоплителни системи, които изискват подаване на вода.



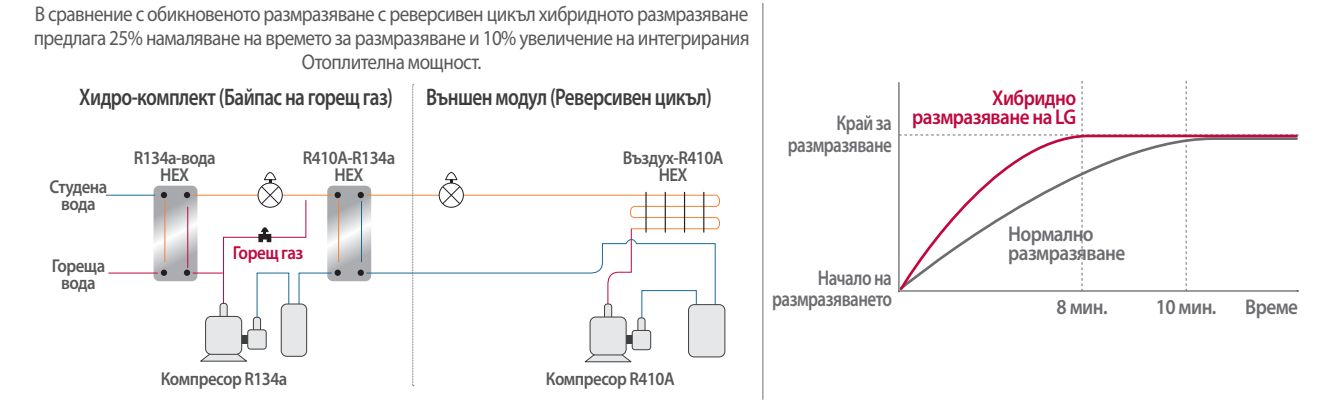
Ниско максимално ниво на тока

Високотемпературният THERMA V на LG може да се монтира лесно без разходи за допълнително електрическо свързване.



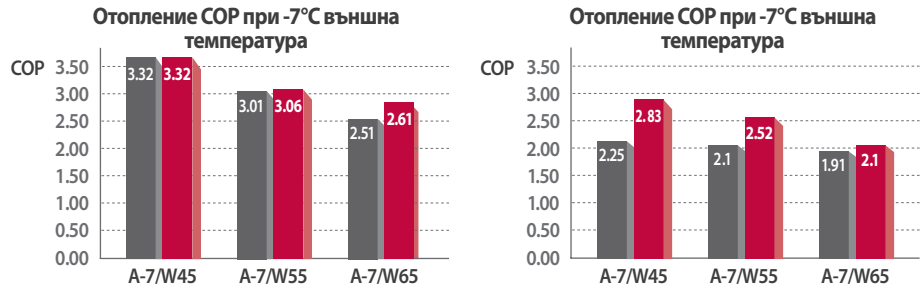
Бързо размразяване

С помощта на технологията за управление на компресора R134A необходимото време за размразяване се минимизира ефективно. (Патент на LG)



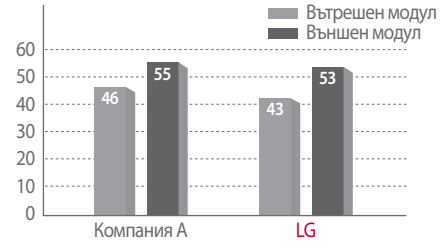
По-висока енергийна ефективност

Чрез прилагане на ефективен компресор и структура с оптимален дизайн се постигат по-голямо енергоспестяване и по-ниски разходи за работа, които позволяват по-бързо възстановяване на първоначалната инвестиция.



Ниско ниво на шума

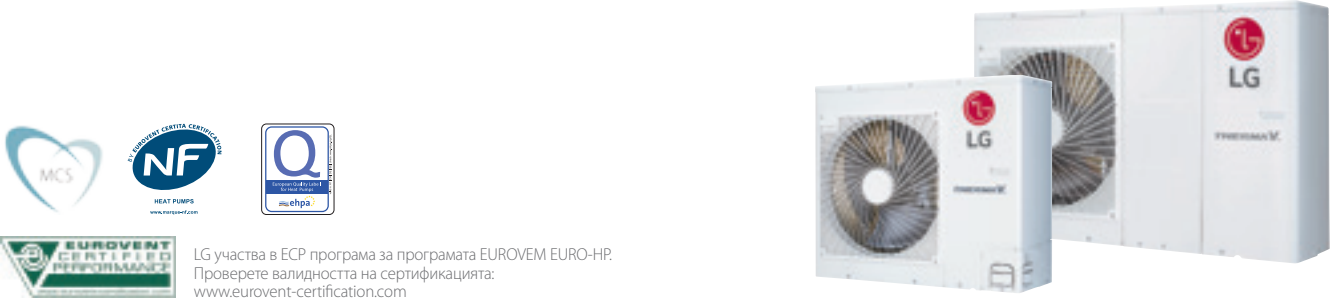
С помощта на постояннотоков инверторен компресор по последна технология нивото на шум на външния и вътрешен модул е намалено и се предлага по-голям комфорт.



СПЕЦИФИКАЦИИ НА THERMA V

ТИП НА МОНОБЛОКА

HM031M.U42 / HM051M.U42
HM071M.U42 / HM091M.U42

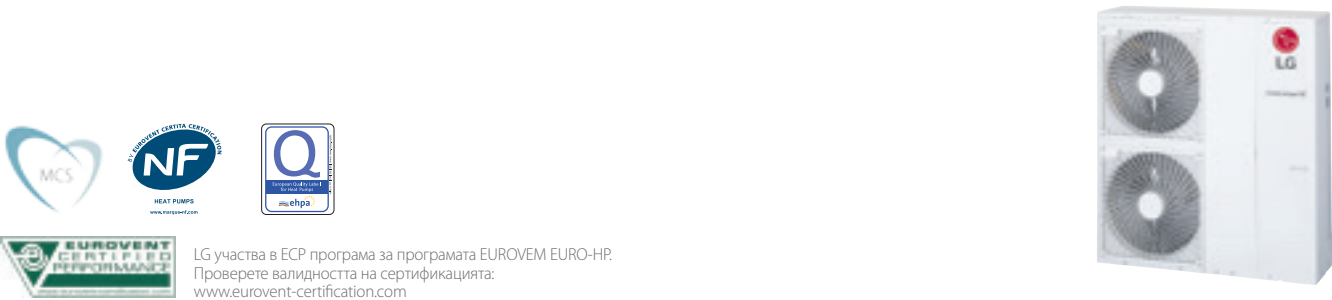


LG участва в ECP програма за програмата EUROVEM EURO-HP. Проверете валидността на сертификацията: www.eurovent-certification.com

Моноблок (Външен модул)			Капацитет	3kW 1Ø	5kW 1Ø	7kW 1Ø	9kW 1Ø
			Справка	HM031M.U42	HM051M.U42	HM071M.U42	HM091M.U42
Номинален капацитет	Отопление (A7 / W35)	kW	3.00	4.99	7.00	9.00	
	Отопление (A2 / W50)	kW	2.18	3.63	5.08	6.18	
	Отопление (A-2 / W50)	kW	2.15	3.59	5.02	6.46	
	Отопление (A-7 / W35)	kW	2.21	3.68	5.16	6.97	
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	-	4.99	5.60	8.80	
Номинално захранване	Отопление (A7 / W35)	kW	0.73	1.13	1.63	2.20	
	Отопление (A2 / W50)	kW	0.93	1.46	2.15	2.85	
	Отопление (A-2 / W50)	kW	0.98	1.52	2.16	2.78	
	Отопление (A-7 / W35)	kW	0.99	1.54	2.21	2.99	
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	-	1.38	1.55	2.32	
COP	Отопление (A7 / W35)		4.11	4.42	4.29	4.09	
	Отопление (A2 / W50)		2.34	2.49	2.36	2.17	
	Отопление (A-2 / W50)		2.19	2.36	2.32	2.32	
	Отопление (A-7 / W35)		2.23	2.39	2.33	2.33	
EER	Охлаждане (A35 / W18)		-	3.62	3.61	3.79	
Размери	Ш x В x Д	mm	950 x 834 x 330	1,239 x 907 x 390	1,239 x 907 x 390	1,239 x 907 x 390	
Тегло		kg	61	97	98	99	
Ниво на звукова мощност (Отопление)		dB (A)	57	66	66	66	
Работен диапазон на външния въздух	Отопление	°C DB	-20 ~ 30		-20 ~ 35		
	Охлаждане	°C DB	-		5 ~ 48		
Температура на затоплената вода диапазон	Отопление	°C	20 ~ 57		15 ~ 57		
	Охлаждане	°C	-		6 ~ 30		
Връзка на водопровода	Вход	mm (инч)	Тип контакт 25,4 (1)				
	Изход	mm (инч)	Тип контакт 25,4 (1)				
Електрически нагревател	Захранване	P / V / Hz	-		1 / 220-240 / 50		
	Капацитет	kW	-		4		
Ограничение за дебита на водата		LPM	Мин.15				
Максимален воден стълб		m	6		7		
Захранване		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50				
Препоръчван предпазител		A	16		20		
Хладилен агент (R410a)	Предварително заредено количество	kg	0.75	1.20	1.45	1.60	
		TCO ₂ eq	1.56	2.50	3.02	3.34	
	GWP			2,087.5			
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения		35°C / 55°C	A++ / A+		A++ / A+		
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения (среден)		35°C / 55°C	%		153 / 100 160 / 110 155 / 112 161 / 114		
Номинален топлинен изход (среден)		35°C / 55°C	kW		3 / 2 6 / 5 7 / 6 7 / 7		
Годишна консумация на енергия (средна)		35°C / 55°C	kWh		1,541 / 1,917 3,119 / 3,707 3,631 / 4,641 3,761 / 4,638		
Водна помпа EEI ≤			0.20		0.20 0.20 0.20		

* Този продукт съдържа флуоринирани парникови газове. (R410A)
* Всички модели имат електрически нагревателен кабел, з ада се предотврати кондензирането на вода в съда за кондензация, освен при капацитет 3kW.
* Стойностите в горната таблица не включват ефекта на овлажняване при външна температура под нулата.
* Всички спецификации се основават на EN145M и EN14825
* Етикет ENRA за Германия, Австрия и Швейцария.

HM121M.U32 / HM141M.U32 / HM161M.U32
HM123M.U32 / HM143M.U32 / HM163M.U32



LG участва в ECP програма за програмата EUROVEM EURO-HP. Проверете валидността на сертификацията: www.eurovent-certification.com

Моноблок (Външен модул)			Капацитет	12kW 1Ø	14kW 1Ø	16kW 1Ø	12kW 3Ø	14kW 3Ø	16kW 3Ø		
			Справка	HM121M.U32	HM141M.U32	HM161M.U32	HM123M.U32	HM143M.U32	HM163M.U32		
Номинален капацитет	Отопление (A7 / W35)	kW	12.00	14.00	16.00	12.00	14.00	16.00			
	Отопление (A2 / W50)	kW	8.76	10.41	11.58	8.94	10.43	12.21			
	Отопление (A-2 / W50)	kW	8.63	10.33	11.45	8.84	10.31	12.07			
	Отопление (A-7 / W35)	kW	8.27	9.80	10.98	8.29	9.64	11.19			
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	10.40	12.20	13.20	10.40	12.20	13.20			
Номинално захранване	Отопление (A7 / W35)	kW	2.67	3.15	3.81	2.67	3.15	3.81			
	Отопление (A2 / W50)	kW	3.51	4.26	4.83	3.65	4.32	5.12			
	Отопление (A-2 / W50)	kW	3.57	4.45	5.05	3.75	4.45	5.25			
	Отопление (A-7 / W35)	kW	2.97	3.57	4.30	2.95	3.50	4.39			
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	2.67	3.32	3.65	2.67	3.32	3.65			
COP	Отопление (A7 / W35)		4.49	4.44	4.20	4.49	4.44	4.20			
	Отопление (A2 / W50)		2.50	2.44	2.40	2.45	2.41	2.38			
	Отопление (A-2 / W50)		2.42	2.32	2.27	2.36	2.32	2.30			
	Отопление (A-7 / W35)		2.78	2.75	2.55	2.81	2.75	2.55			
EER	Охлаждане (A35 / W18)		3.90	3.67	3.62	3.89	3.67	3.62			
Размери	Ш x В x Д	mm	1,239 x 1,450 x 390								
Тегло		kg	141		145						
Ниво на звукова мощност (Отопление)			dB (A)		68		145				
Работен диапазон на външния въздух	Отопление	°C DB	-20 ~ 35								
	Охлаждане	°C DB	5 ~ 48								
Температура на затоплената вода диапазон	Отопление	°C	15 ~ 57								
	Охлаждане	°C	6 ~ 35								
Връзка на водопровода	Вход	mm (инч)	Тип контакт 25.4 (1)								
	Изход	mm (инч)	Тип контакт 25.4 (1)								
Електрически нагревател	Захранване	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50		3 / 380~415 / 50						
	Капацитет	kW	6								
Ограничение за дебита на водата			LPM		Мин.15						
Максимален воден стълб			m		8						
Захранване			P / V / Hz		1 / 220-240 / 50		3 / 380-415 / 50				
Препоръчван предпазител			A		32		20				
Хладилен агент (R410a)	Предварително заредено количество	kg	2.20								
		TCO ₂ eq	4.59								
	GWP		2,087.5								
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения			35°C / 55°C		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+			
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения (среден)			35°C / 55°C		%	166 / 121	166 / 121	164 / 121	174 / 124	164 / 124	163 / 124
Номинален топлинен изход (среден)			35°C / 55°C		kW	11 / 10	12 / 10	12 / 10	11 / 11	12 / 11	11 / 13
Годишна консумация на енергия (средна)			35°C / 55°C		kWh	5,536 / 6,698	5,819 / 6,698	6,094 / 6,698	5,812 / 7,078	5,922 / 7,078	6,210 / 7,078
Водна помпа EEI ≤						0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23

* Този продукт съдържа флуоринирани парникови газове. (R410A)
* Всички модели имат електрически нагревателен кабел, з ада се предотврати кондензирането на вода в съда за кондензация, освен при капацитет 3kW.
* Стойностите в горната таблица не включват ефекта на овлажняване при външна температура под нулата.
* Всички спецификации се основават на EN145M и EN14825
* Етикет ENRA за Германия, Австрия и Швейцария. * Етикетът ENRA не включва 12/14/16kW от тип с една фаза.

СПЕЦИФИКАЦИИ НА THERMA V

ТИП “СПЛИТ”

HN0314.NK2 / HU031.UE2
HN0914.NK2 / HU051.U42, HU071.U42 , HU091.U42



LG участва в ECP програма за програмата EUROVEM EURO-HP.
Проверете валидността на сертификацията:
www.eurovent-certification.com



СПЛИТ (ВЪНШЕН МОДУЛ)		Капацитет Справка	3kW 1Ø HU031.UE2	5kW 1Ø HU051.U42	7kW 1Ø HU071.U42	9kW 1Ø HU091.U42
Номинален капацитет	Отопление (A7 / W35)	kW	3.00	5.00	7.00	9.00
	Отопление (A2 / W50)	kW	2.18	3.64	5.08	6.54
	Отопление (A-2 / W50)	kW	2.15	3.59	5.02	6.46
	Отопление (A-7 / W35)	kW	2.59	3.98	5.11	5.82
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	3.00	5.00	6.40	7.00
Номинално захранване	Отопление (A7 / W35)	kW	0.65	1.07	1.59	2.09
	Отопление (A2 / W50)	kW	0.93	1.38	2.04	2.54
	Отопление (A-2 / W50)	kW	0.98	1.44	2.11	2.64
	Отопление (A-7 / W35)	kW	0.97	1.56	2.09	2.52
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	0.75	1.35	1.77	1.93
COP	Отопление (A7 / W35)		4.62	4.67	4.40	4.31
	Отопление (A2 / W50)		2.34	2.64	2.49	2.57
	Отопление (A-2 / W50)		2.19	2.49	2.38	2.45
	Отопление (A-7 / W35)		2.67	2.55	2.44	2.31
EER	Охлаждане (A35 / W18)		4.00	3.70	3.62	3.63
Размери	Ш x B x Д	mm	870 x 655 x 320	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330	950 x 834 x 330
Тегло		kg	46	64	64	64
Ниво на звукова мощност (Отопление)		dB (A)	65	64	64	65
Работен диапазон на външния въздух	Отопление	°C DB	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30
	Охлаждане	°C DB	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48	5 ~ 48
Хладилен агент (R410a)	Диаметър на тръбата (Течност)	mm (инч)	Ø6.35 (1/4)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
	Диаметър на тръбата (Газ)	mm (инч)	Ø12.7 (1/2)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
	Предварително заредено количество	kg	1.00	1.55	1.55	1.55
	TCO ₂ eq		2.08	3.23	3.23	3.23
	GWP		2,087.5			
Дължина на тръба хладилен агент	Дължина на тръбата без зареждане	m	7.5	7.5	7.5	7.5
	Допълнителен обем при зареждане	g/m	20	40	40	40
	Минимум	m	-	-	-	-
	Стандартен	m	7.5	7.5	7.5	7.5
	Макс.	m	30	50	50	50
Захранване		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Препоръчан предпазител		A	20	20	20	20

* Този продукт съдържа флуоринирани парникови газове. (R410A) / Всички модели имат електрически нагревателен кабел, з ада се предотврати кондензирането на вода в съда за кондензация, освен при капацитет 3kW.
* Всички спецификации се основават на EN145M и EN14825 * Етикет ENPA за Германия, Австрия и Швейцария. * Етикетът MCS не включва тип с една фаза 3kW.
* Стойностите в горната таблица не включват ефекта на овлажняване при външна температура под нулата.

СПЛИТ (ВЪТРЕШНО ТЯЛО)		Капацитет Справка	3kW HN0314.NK2	5, 7, 9kW HN0914.NK2
Размери	Ш x B x Д	mm	490 x 850 x 315	490 x 850 x 315
Тегло		kg	46	48
Електрически нагревател	Захранване	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
	Капацитет	kW	4	4
Температура на затоплената вода диапазон	Отопление	°C	15~57	15~57
	Охлаждане	°C	6~30	6~30
Ограничение за дебита на водата		LPM	Мин.15	Мин.15
Максимален воден стълб		m	6	7
Връзка на водопровода	Вход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)	Мъжки PT 25 (1)
	Изход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)	Мъжки PT 25 (1)
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения	35°C / 55°C		A++ / A+	A++ / A+
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения (среден)	35°C / 55°C	%	152 / 100	171 / 115
Номинален топлинен изход (среден)	35°C / 55°C	kW	3 / 2	7 / 6
Годишна консумация на енергия (средна)	35°C / 55°C	kWh	1,523 / 1,903	2,802 / 3,533
Водна помпа EER ≤			0.2	0.20

HN1616.NK2 / HU121.U32, HU141.U32, HU161.U32
HN1639.NK2 / HU123.U32, HU143.U32, HU163.U32



LG участва в ECP програма за програмата EUROVEM EURO-HP.
Проверете валидността на сертификацията:
www.eurovent-certification.com



СПЛИТ (ВЪНШЕН МОДУЛ)		Капацитет Справка	12kW 1Ø HU121.U32	14kW 1Ø HU141.U32	16kW 1Ø HU161.U32	12kW 3Ø HU123.U32	14kW 3Ø HU143.U32	16kW 3Ø HU163.U32
Номинален капацитет	Отопление (A7 / W35)	kW	12.00	14.00	16.00	12.00	14.00	16.00
	Отопление (A2 / W50)	kW	8.50	9.78	11.03	8.55	9.83	11.29
	Отопление (A-2 / W50)	kW	7.94	9.14	10.30	7.99	9.18	10.54
	Отопление (A-7 / W35)	kW	9.69	11.07	12.49	9.69	11.08	12.59
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	10.40	12.00	13.20	10.40	12.00	13.20
Номинално захранване	Отопление (A7 / W35)	kW	2.70	3.19	3.86	2.70	3.19	3.86
	Отопление (A2 / W50)	kW	3.41	4.00	4.60	3.49	4.07	4.73
	Отопление (A-2 / W50)	kW	3.30	3.95	4.63	3.40	4.00	4.63
	Отопление (A-7 / W35)	kW	3.48	4.03	4.89	3.45	4.02	4.94
	Охлаждане (A35 / W18)	kW	2.67	3.25	3.65	2.67	3.25	3.65
COP	Отопление (A7 / W35)		4.44	4.39	4.15	4.44	4.39	4.15
	Отопление (A2 / W50)		2.49	2.45	2.40	2.45	2.42	2.39
	Отопление (A-2 / W50)		2.41	2.31	2.22	2.35	2.30	2.28
	Отопление (A-7 / W35)		2.78	2.75	2.55	2.81	2.75	2.55
EER	Охлаждане (A35 / W18)		3.89	3.69	3.65	3.89	3.69	3.65
Размери	Ш x B x Д	mm	950 x 1,380 x 330					
Тегло		kg	94			96		
Ниво на звукова мощност (Отопление)		dB (A)	68	69	69	68	69	69
Работен диапазон на външния въздух	Отопление	°C DB	-20 ~ 30					
	Охлаждане	°C DB	5 ~ 48					
Хладилен агент (R410a)	Диаметър на тръбата (Течност)	mm (инч)	9.52 (3/8)					
	Диаметър на тръбата (Газ)	mm (инч)	15.88 (5/8)					
	Предварително заредено количество	kg	2.30					
	TCO ₂ eq		4.80					
	GWP		2,087.5					
Дължина на тръба хладилен агент	Дължина на тръбата без зареждане	m	7.5					
	Допълнителен обем при зареждане	g/m	40					
	Минимум	m	-					
	Стандартен	m	7.5					
	Макс.	m	50					
Захранване		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50			3 / 380-415 / 50		
Препоръчан предпазител		A	40			20		

* Този продукт съдържа флуоринирани парникови газове. (R410A) / Всички модели имат електрически нагревателен кабел, з ада се предотврати кондензирането на вода в съда за кондензация, освен при капацитет 3kW.
* Всички спецификации се основават на EN145M и EN14825 * Етикет ENPA за Германия, Австрия и Швейцария. * Етикетът ENPA не включва 12/14/16kW от тип с една фаза.
* Стойностите в горната таблица не включват ефекта на овлажняване при външна температура под нулата.

СПЛИТ (ВЪТРЕШНО ТЯЛО)		Капацитет Справка	12~16kW					
			HN1616.NK2			HN1639.NK2		
Размери	Ш x B x Д	mm	490 x 850 x 315					
Тегло		kg	56			51		
Електрически нагревател	Захранване	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50			3 / 380-415 / 50		
	Капацитет	kW	6			9		
Температура на затоплената вода диапазон	Отопление	°C	15 ~ 57					
	Охлаждане	°C	6 ~ 30					
Ограничение за дебита на водата		LPM	Мин.15					
Максимален воден стълб		m	7					
Връзка на водопровода	Вход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)					
	Изход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)					
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения	35°C / 55°C		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения (среден)	35°C / 55°C	%	162 / 122	163 / 122	163 / 122	157 / 115	158 / 115	158 / 115
Номинален топлинен изход (среден)	35°C / 55°C	kW	10 / 10	10 / 10	11 / 10	10 / 10	10 / 10	11 / 10
Годишна консумация на енергия (средна)	35°C / 55°C	kWh	4,959 / 6,564	5,238 / 6,564	5,422 / 6,564	5,182 / 7,046	5,398 / 7,046	5,586 / 7,046
Водна помпа EER ≤			0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23

ВИСОКОТЕМПЕРАТУРЕН ТИП

HN1610H.NK2
HU161H.U32



LG участва в ECP програма за програмата EUROVENT EURO-HP.
Проверете валидността на сертификацията:
www.eurovent-certification.com



ВИСОКОТЕМПЕРАТУРЕН СПЛИТ (ВЪНШЕН МОДУЛ)		Капацитет Справка	16kW 1Ø HU161H.U32
Номинален капацитет	Отопление (A7 / W65)	kW	16.00
	Отопление (A2 / W65)	kW	14.60
	Отопление (A-2 / W65)	kW	15.70
	Отопление (A-7 / W65)	kW	15.10
	Отопление (A7 / W35)	kW	16.00
Номинално захранване	Отопление (A7 / W65)	kW	6.13
	Отопление (A2 / W65)	kW	6.81
	Отопление (A-2 / W65)	kW	6.96
	Отопление (A-7 / W65)	kW	7.20
	Отопление (A7 / W35)	kW	4.70
COP	Отопление (A7 / W65)		2.61
	Отопление (A2 / W65)		2.14
	Отопление (A-2 / W65)		2.25
	Отопление (A-7 / W65)		2.09
	Отопление (A7 / W35)		3.40
Размери	Ш x В x Д	mm	950 x 1,380 x 330
Тегло		Kg	105
Ниво на звукова мощност (Отопление)		dB (A)	68
Работен диапазон на външния въздух	Отопление	°C DB	-15 ~ 35
	Диаметър на тръбата (Течност)	mm (инч)	9.52 (3/8)
	Диаметър на тръбата (Газ)	mm (инч)	15.88 (5/8)
	Предварително заредено количество	kg	3.5
		TCO ₂ eq	7.3
Хладилен агент (R410a)	GWP		2,087.5
	Дължина на тръбата без зареждане	m	10
	Допълнителен обем при зареждане	G/m	60
	Минимум	m	5
	Стандартен	m	7.5
Дължина на тръба хладилен агент	Макс.	m	50
Захранване		P / V / Hz	1 / 220-240 / 50
Препоръчан предпазител		A	25

* Този продукт съдържа флуоринирани парникови газове. (R410A)
* Всички спецификации се основават на EN14825

ВИСОКОТЕМПЕРАТУРЕН СПЛИТ (ВЪТРЕШНО ТЯЛО)		Капацитет Справка	16kW 1Ø HN1610H.NK2
Размери	Ш x В x Д	mm	520 x 1,080 x 330
Тегло		kg	94
Ниво на звукова мощност (Отопление)		dB (A)	57
Номинално захранване	Отопление	kW	6.13
Leaving Water Temp. Range	Отопление	°C	25 ~ 80
Ограничение за дебита на водата		LPM	Мин.15
	Диаметър на тръбата (Течност)	mm (инч)	9.52 (3/8)
	Диаметър на тръбата (Газ)	mm (инч)	15.88 (5/8)
	Предварително заредено количество	kg	2.3
		TCO ₂ eq	3.3
Refrigerant (R134a)	GWP		1430
	Вход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)
	Изход	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)
	Draining Pipe Connection	mm (инч)	Мъжки PT 25 (1)
	Захранване	P / V / Hz	1 / 220-240 / 50
Препоръчан предпазител		A	25
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения	35°C / 55°C		A / A+
Клас на енергийна ефективност на сезонно отопление на помещения (среден)	35°C / 55°C	%	115 / 113
Номинален топлинен изход (среден)	35°C / 55°C	kW	13 / 11
Годишна консумация на енергия (средна)	35°C / 55°C	kWh	9,395 / 7,642

БОЙЛЕР ЗА ДОМАКИНСКА ГОРЕЩА ВОДА

LGRTV200VE
LGRTV300VE
LGRTV200E
LGRTV300E



Двойна
серпентина

Една
серпентина

Бойлер за домакинска гореща вода – двойна серпентина

БОЙЛЕР ЗА ДОМАКИНСКА ГОРЕЩА ВОДА			LGRTV200VE	LGRTV300VE
Общи характеристики	Обем на водата	L	198	287
	Диаметър	mm	580	580
	Височина	mm	1,230	1,680
	Празно тегло	kg	50	64
	Материали на Бойлера		Неръждаема стомана	Неръждаема стомана
	Външна облицовка - материали		Боядисана епоксидна смола	Боядисана епоксидна смола
	Цвят - Бял RAL		Бял NC	Бял NC
Характеристики на резервните електрически схеми	Допълнителен електрически нагревател	kW	3	3
	Регулируем термостат	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
	Тип на топлообменника		Един	Един
Характеристики на топлообменника	Обмен на материали		LDX 2101 – Неръждаема стомана	LDX 2101 – Неръждаема стомана
	Максимална температура на водата	°C	80 (С термо помпа)	80 (С термо помпа)
	Повърхност на серпентината	mm	0.94	0.94
Хидравлични връзки - термо помпа	Вход на THERMA V	mm	25	25
	Изход на THERMA V	mm	25	25
Хидравлични връзки - Бойлер за домакинска гореща вода	Вход от градския водопровод	mm	22	22
	Изход за гореща вода	mm	22	22
Електрическа връзка	Подаване	Ø / V / Hz	1Ø / 220-240V 50Hz	1Ø / 220-240V 50Hz
Клас на енергийна ефективност			C	C
Стандартни загуби на топлина		W	60	79
Обем за съхранение		L	186	271
СЕРПЕНТИНА				
Комплект за монтаж на бойлер за гореща вода			PHLTA	PHLTA

Бойлер за домакинска гореща вода – една серпентина

DOMESTIC HOT WATER TANK			LGRTV200E	LGRTV300E
Общи характеристики	Обем на водата	L	198	287
	Диаметър	mm	580	580
	Височина	mm	1,230	1,680
	Празно тегло	kg	50	64
	Материали на Бойлера		Неръждаема стомана	Неръждаема стомана
	Външна облицовка - материали		Боядисана епоксидна смола	Боядисана епоксидна смола
	Цвят - Бял RAL		Бял NC	Бял NC
Характеристики на резервните електрически схеми	Допълнителен електрически нагревател	kW	3	3
	Регулируем термостат	°C	60 ~ 90	60 ~ 90
	Тип на топлообменника		Един	Един
Характеристики на топлообменника	Обмен на материали		LDX 2101 – Неръждаема стомана	LDX 2101 – Неръждаема стомана
	Максимална температура на водата	°C	80 (С термо помпа)	80 (С термо помпа)
	Повърхност на серпентината	mm	0.94	0.94
Хидравлични връзки - термо помпа	Вход на THERMA V	mm	25	25
	Изход на THERMA V	mm	25	25
Хидравлични връзки - Бойлер за домакинска гореща вода	Вход от градския водопровод	mm	22	22
	Изход за гореща вода	mm	22	22
Електрическа връзка	Подаване	Ø / V / Hz	1Ø / 220-240V 50Hz	1Ø / 220-240V 50Hz
Клас на енергийна ефективност			C	C
Стандартни загуби на топлина		W	60	79
Обем за съхранение		L	186	271
СЕРПЕНТИНА				
Комплект за монтаж на бойлер за гореща вода			PHLTA	PHLTA

THERMA V

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Предлагани от LG аксесоари

Принадлежност	Функция
Бойлер за битова гореща вода	 Една серпентина LGRTV200E 198 ЛИТРА LGRTV300E 287 ЛИТРА  Двойна серпентина LGRTV200VE 198 ЛИТРА LGRTV300VE 287 ЛИТРА
Комплект за битова гореща вода	• PHLTA (1Ø, “Сплит”) • PHLTC (3Ø, “Сплит”) • PHLTB (Моноблок) Характеристики Лесен за инсталиране бойлер за гореща вода за моноблок. Продуктът се защитава от MCCB. Размери (mm) (В x Ш x Д): 250 x 170 x 110 Тегло (kg): 2.1 За разширяване на функциите на THERMA V при генериране на гореща вода за използване у дома * PHLTA, PHLTC са необходими, само ако искате да използвате функцията за електрически нагревател в санитарния Бойлер. В противен случай не са необходими. Вътрешното тяло на THERMA V вече има функция за електрически нагревател (резервно подгряване). * Сензорът (PHRSTA0) може да се закупи отделно, в случай че използвате домакински бойлер с друга марка.  PHLTA / PHLTC  PHLTB
Дистанционен температурен сензор	• PQRSTA0 Характеристики Позволява управление на термопомпа “въздух-вода” по температура. Може да се използва при термо-помпи, касети, канални конвектори и хидро китове. Включени части Дистанционен сензор за температура / удължителен кабел (15m)/ ръководство 
Соларен термо комплект	• PHLLA Характеристики Като интерфейс на соларна термосистема с THERMA V и бойлер за битова гореща вода с двойна серпентина. Инсталира се в тръбата за вода между Бойлера за гореща вода и соларната термо система. Размери (mm) (В x Ш x Д): 110 x 55 x 22 
Сух контакт	• PDRYCB000 Характеристики За свързване с бойлер (Двувалентен) 
Кондензна вана	• PHDPA Характеристики Събира кондензирана вода (когато не е възможно изтичане към основата) и източва водата към тръба 

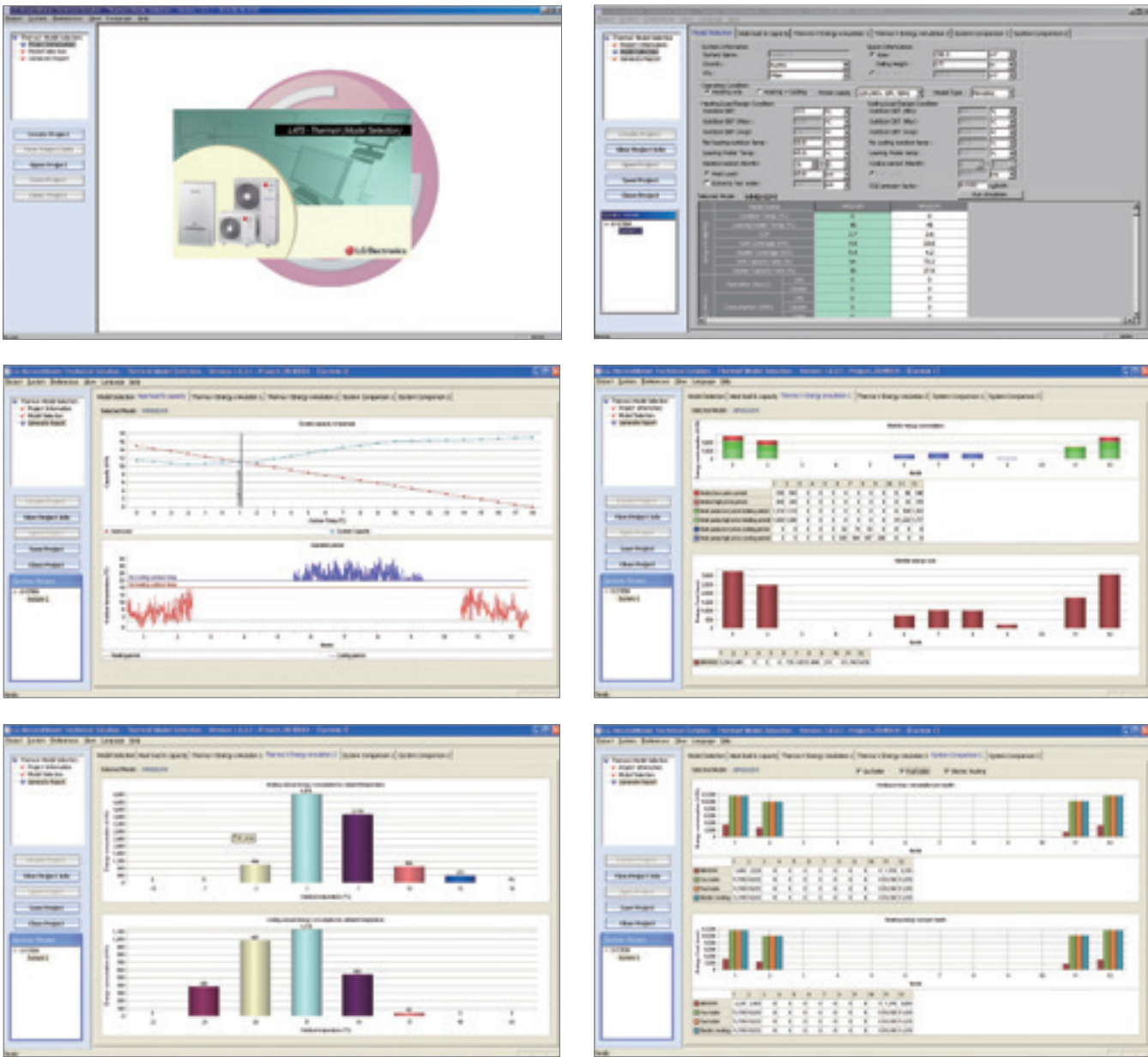
Препоръчвани аксесоари-опция

Номер	Принадлежност	Илюстрация	Цел	Спецификации
1	Бойлер за битова гореща вода		Съхранява и осигурява гореща вода за миене	Обем : 200 - 400 l Емайлiran бойлер или бойлер от неръждаема стомана (напр. PUR - полиуретан) повърхност на топлообменника ≥ 3 m²
2	3-пътен клапан		Превключва от отопление на инсталация към отопление на БГВ	230V AC SPDT (Единичен прът с двоен ход) / време за отваряне 3090 сек./ превключвател на крайна позиция, номинална стойност на вътрешния теч < 0,1%
3	Електрически нагревател на бойлера		Подгрява водата когато машината е в авария или при недостиг на мощност.	2 - 6 kW Размери на конектора, подходящи за бойлер DHW
4	Буферен бойлер		Предпазва от цикли, когато обемът на водата е малък и/или при малка нужда от отопление; осигурява достатъчно топлина за цикъла на размразяване.	Изоляционна пяна (напр. PUR - полиуретан) Обем : 100~200 l (изолация в паралел на нагревателната помпа) 500~1,000 l (изолация в паралел на нагревателната помпа)
5	Байпасен клапан		Осигурява минимален воден поток, когато потокът през отоплителния кръг е ограничен поради затворени клапани.	Размери според регулируемото налягане на отвора, посочено от производителя
6	2-пътен клапан		Блокира отоплителните кръгове, които не са подходящи за охлаждане при работа с цел охлаждане	230V AC превключвател за крайна позиция от тип NO или NC
7	Разширителен съд		Абсорбира разликите в налягането в отоплителните кръгове, дължащи се на увеличаване/намаляване на температурата на водата.	Необходими са взети на обекта размери
8	Филтър		Защитава пластинния топлообменник от блокиращи частици.	1 инч / 25,4mm, размер на мрежата ~ 1 x 1mm само за HM03M1.U42 (другите модели са включени)
9	Нагревателен кабел		Защитава кондензната вана и източващата тръба от вледявяване.	Термостатичен контрол в зависимост от външната температура Всички модели имат електрически нагревателен кабел, за да се предотврати кондензирането на вода в съда за кондензация, освен при капацитет 3kW.
10	Антифриз		Предотвратява замръзването на награваната вода при неизправност на нагревателната помпа	Моноетиленгликол Концентрация според най-ниската възможна външна температура
11	Заглушител		Предотвратява разпространяване на шум през тръбните разводки	EPDM; Работна температура според климатичния регион (поне -10 ~ 90°C)
12	Виброгасителен тампон		Предотвратява разпространение на шум през закрепващите скоби.	Необходими са взети на обекта размери
13	Термостат		Когато клиентът предпочита управление на стайната температура от термостат	230V AC Когато термо помпите работят в режим на отопление и охлаждане: термостат с избор на режим
14	Тръби за охладителна течност		Предварително направена двойна тръба за свързване на външен и вътрешен модул от тип "сплит".	Диаметър: Вижте спецификациите
15	Тръби за вода		Предварително направена двойна тръба за свързване на външен модул с моноблок с отоплителна система	Когато нагревателната помпа се използва за охлаждане; устойчиви на разливи тръби
16	Ръкав		Защитата на сградата от вода под налягане се осъществява с тръбопровода от нагревателни тръби.	Необходими са взети на обекта размери
17	Изоляционен материал		Задължителен при използване на термо помпа за охлаждане; предпазва от създаване на конденз върху студентите тръби и сплобки	Устойчиви на разливи

LG LATS THERMA V

Програма за избор на THERMA V

LATS THERMA V симулира бързо и лесно резултата от икономическите предимства на THERMA V. Тази програма показва годишните разходи за енергия в сравнение с обикновените отоплителни системи и годишното количество на CO₂, месечното количество енергия и разходите, общото количество термична енергия в kWh според външната температура, като използва редица параметри.



Микро уебсайт на LG THERMA V

- На микросайта на THERMA V можете да намерите
1. Енергийна симулация на дома в прости 6 стъпки (<http://www.lgethermav.com>)
 2. Характеристики на LG THERMA V
 3. Информация за европейска сертификация

