

# РЕВЕРСИВНА ИНВЕРТОРНА СПЛИТ ТЕРМОПОМПА

## OMNIA H



### > ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Серията термомпомпи OMNIA покрива изискванията за отопление, охлаждане и производство на гореща вода за битови нужди за малки и средно големи жилища и търговски обекти.
- Термомпмата се състои от външно инверторно тяло с различен капацитет, свързано хидравлично с вътрешно тяло, предлагано в две изпълнения с и без вградени електрически нагреватели с мощност 3 kW (1.5 + 1.5), като и двете изпълнения са стандартно оборудвани с трипътен вентил за производство на гореща вода за битови нужди чрез външен бойлер (\*).
- Системата е с много приложения и може да работи до външни температури от -20°C и да произвежда гореща вода за битови нужди с помощта на вградените електрически нагреватели.
- Особено подходяща за използване с гъжливо отопление или охлаждане, вентилаторни конвектори, радиатори и за индиректно производство на гореща вода за битови нужди чрез външен бойлер (не е включен в доставката).
- Разделен контур на хладилния агент за избягване на рисковете от замръзване при особено сурови климатични условия.
- Потребителският интерфейс се състои от цифров контролер за дистанционно управление (свързан към вътрешното тяло с кабел с максимална дължина 50 m), с голям екран и с програмирани прости команди за настройване.

### > ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ВЪНШНО ТЯЛО НА OMNIA H-UE:

- Намален пусков ток благодарение на използваната инверторна технология.
- Компресор с двоен електрически постояннотоков инверторен двигател, разположен на антивибрационна подложка и обвит с двойна изолация за поглъщане на шума и намаляване на вибрациите.
- Компресорът също така е оборудван с нагревател на маслото в картера.
- Двоен електронен предпазен клапан.
- Четирипътен клапан.
- Осевентилятори с безчеткови постояннотокови двигатели, снабдени с предпазни решетки.
- Оребрена серпентина, състояща се от медни тръби и алуминиеви ребра.
- Сензор за външна температура, монтиран на устройството.
- Сензор за температура в съда за горещата вода за битови нужди (доставя се стандартно и се монтира от монтажника).

### > ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО НА OMNIA H-UE:

- Предлага се с вградени електрически нагреватели с мощност 3 kW (OMNIA HI-UI) или без вградени електрически нагреватели (OMNIA H-UI) (\*).
- Хидравличен блок с трипътен вентил за производство на гореща вода за битови нужди, доставян стандартно.
- Пластинчат топлообменник със запоеани пластини от неръждаема стомана.
- Циркулационна помпа с безчетков постояннотоков двигател с малка консумация.
- Автоматичен обезвъздушител.
- Превключвател по разлика на наляганята на водата.
- Манометър за налягането на водата.
- Разширителен съд.
- Предпазен клапан.
- Y-образен филтър за вода (доставя се стандартно и се монтира от монтажника).

(\* Следващият модел ще се предлага и с мощност на електрическите нагреватели 6 kW (2 + 4).

### > СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ

- Потребителският интерфейс се състои от свързан с проводник (дължина до 50 m) контролер за дистанционно управление, който позволява управление на:
- **СИСТЕМАТА ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДАНЕ**, когато термомпмата е единствен източник на енергия. Устройството, ако е активирано в режим на отопление или на охлаждане, работи чрез модулиране на честотата на въртене на двигателя на компресора за поддържане на температурата на стойността, зададена от контролера. Чрез параметър вие можете да използвате контролера за дистанционно управление като стаен термостат (за системи с една зона).
- **ПРОИЗВОДСТВО НА ГОРЕЩА ВОДА ЗА БИТОВИ НУЖДИ**. Системата поддържа на зададена стойност температурата на горещата вода за битови нужди в съда за гореща вода (не е включен в доставката). Това изисква трипътен вентил (не е включен в доставката) и сензор за температура (сензор T5, дължина на кабела 10 m, доставя се с устройството), като сензорът трябва да бъде монтиран в съда за гореща вода за битови нужди.
- **ДОПЪЛНИТЕЛЕН ИЗТОЧНИК НА ЕНЕРГИЯ** (котел или електрически нагревател). В зависимост от зададените параметри, тези източници могат да бъдат активирани заедно или вместо термомпмата, когато системата е използвана за отопление или за производство на гореща вода за битови нужди. Контролерът може също така да активира допълнителните източници на енергия, ако термомпмата не работи.
- **ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛ В СЪДА ЗА ГОРЕЩА ВОДА ЗА БИТОВИ НУЖДИ**. Контролерът може да управлява активирането на електрическия нагревател, вграден в съда за гореща вода за битови нужди като добавка към термомпмата, за дезинфекция или като резервен източник на енергия, ако термомпмата не работи.
- **БЪРЗО ПРОИЗВОДСТВО НА ГОРЕЩА ВОДА ЗА БИТОВИ НУЖДИ**. Тази функция може да бъде активирана ръчно и позволява да се даде приоритет на производството на гореща вода за битови нужди чрез активиране на всички източници на енергия (термомпомпи, електрически нагреватели, котел), налични за загреване на вода за битови нужди, за да бъде предоставена топла вода със зададената температура за най-краткото възможно време.
- **ДЕЗИНФЕКЦИЯ**. Можете да зададете на контролера седмични цикли за дезинфекция на водата в съда за гореща вода за битови нужди. За да бъдат изпълнени успешно тези цикли, термомпмата трябва да работи заедно с електрически нагревател или с котел.
- **ТИХ РЕЖИМ**. Ако е активиран, това намалява максималната честота на въртене на двигателите на компресора и на вентилаторите за намаляване на шума, излъчван от устройството и на консумираната мощност. Програмирането на времеви интервали ви позволява да определите два интервала за тиха работа (например, през нощта).
- **ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ**, използвайки външен контакт. Устройството може да бъде включено или изключено чрез външен контакт (например термостат, дистанционен превключвател): в този случай, устройството ще работи в режима, зададен от клавиатурата на контролера.
- **ОТОПЛЕНИЕ / ОХЛАЖДАНЕ** чрез външни контакти. Устройството може да бъде активирано в режим на отопление или на охлаждане чрез два външни контакта (например термостат за управление на отоплението и охлаждането / дистанционен превключвател).
- **ИКОНОМИЧЕН РЕЖИМ**. Възможност за определяне в режим на отопление интервал от време, когато термомпмата работи с плаваща зададена температура, определена от климатични криви. Предоставени са осем климатични криви за системи с ниска температура (подово отопление) и осем климатични криви за вентилаторни конвектори или радиатори).
- **СЕДМИЧЕН ГРАФИК**. Седмичният график позволява задаването на шест интервала от време за всеки ден от седмицата: за всеки интервал от време може да бъде зададен режим на отопление / охлаждане / производство на гореща вода за битови нужди заедно с желаната температура.
- Изобразяване на всички работни параметри.



## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

NEXT RELEASE

ОБЩИ ДАННИ		4	6	8	10	12	16	12T	16T	
Ефективност/сезонна ефективност средна температура на водата 55°C	(Клас G - A**)	A** 127	A** 130	A** 125	A** 127	A** 127	A** 128	A** 128	A** 130	
Ефективност/сезонна ефективност средна температура на водата 35°C	(Клас G - A**)	A** 183	A** 185	A** 170	A** 177	A** 175	A** 158	A** 184	A** 172	
Захранване	-	220 - 240 V - 50 Hz						380 - 400 V - 3N - 50 Hz		
Тип на компресора	-	двоен ротационен								
Брой компресори / Брой контури на хладилния агент	бр.	1 / 1								
Първична страна на топлообменника	-	запоени пластини от неръждаема стомана								
Вторична страна на топлообменника	-	оредена серпентина								
Тип на вентилаторите	-	безчеткови постояннотокови двигатели								
Брой вентилатори	бр.	1				2				
Диаметър на тръбите за вода	∅	9.5								
Диаметър на тръбите за газ	∅	15.9								
Ниво на шум*	dB(A)	62	66	69	67	68	72	70	72	
Обем на разширителния съд	l	10								
Налягане на отваряне на предпазния клапан	bar	3								
Електрически нагреватели (по заявка)	бр. / kW	1.5 + 1.5						2 + 4		
Ниво на шум*		42				45				

\* Ниво на шум, отнесено към 1×10<sup>-12</sup> W.

Общото ниво на шум в dB(A) е измерено съгласно стандартите ISO 9614.

Общото ниво на шум в dB(A) е единствената обвързваща акустична спецификация.

ОБЩИ ДАННИ		4	6	8	10	12	16	12T	16T	
A7W35	Отоплителна мощност	W	4,10	6,10	8,00	10,00	12,10	15,50	12,00	15,50
	Консумирана мощност	W	0,82	1,29	1,73	2,17	2,74	3,82	2,66	3,79
	Коефициент на ефективност	W/W	5,00	4,73	4,62	4,61	4,42	4,06	4,51	4,09
A7W45	Отоплителна мощност	W	4,01	5,96	7,34	10,12	11,85	16,05	11,97	15,48
	Консумирана мощност	W	1,13	1,68	2,13	2,93	3,48	5,03	3,5	4,87
	Коефициент на ефективност	W/W	3,55	3,55	3,45	3,45	3,41	3,19	3,42	3,18
A35W18	Охладителна мощност	W	4,10	6,20	8,00	10,50	11,70	13,80	12,00	14,50
	Консумирана мощност	W	0,84	1,43	1,93	2,30	2,79	3,77	2,80	3,94
	Коефициент на ефективност	W/W	4,88	4,34	4,15	4,57	4,19	3,66	4,29	3,68
A35W7	Охладителна мощност	W	4,12	6,15	6,44	9,39	11,02	12,85	11,70	12,91
	Консумирана мощност	W	1,30	2,08	2,24	3,26	4,17	5,39	4,65	5,52
	Коефициент на ефективност	W/W	3,17	2,96	2,88	2,88	2,64	2,38	2,52	2,34

ОСНОВНА СИСТЕМА	OMNIA H 04E	OMNIA H 06E	OMNIA H 08E	OMNIA H 10E	OMNIA H 12E	OMNIA H 16E	OMNIA H 12TE	OMNIA H 16TE
							ПРЕДСТОИ	
СИСТЕМА С ВГРАДЕНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛИ (3 kW)	OMNIA H3 04E	OMNIA H3 06E	OMNIA H3 08E	OMNIA H3 10E	OMNIA H3 12E	OMNIA H3 16E		
СИСТЕМА С ВГРАДЕНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛИ (6 kW)							OMNIA H6 12TE	OMNIA H6 16TE
							ПРЕДСТОИ	

Стойностите се отнасят до устройствата без допълнения и приспособления.

Обявените данни са съгласно EN 14511.

Коефициент на ефективност (при охлаждане) = отношението на общата охлаждаемост към консумираната електрическа мощност.

Коефициент на ефективност (при отопление) = отношението на общата отоплителна мощност към консумираната електрическа мощност.

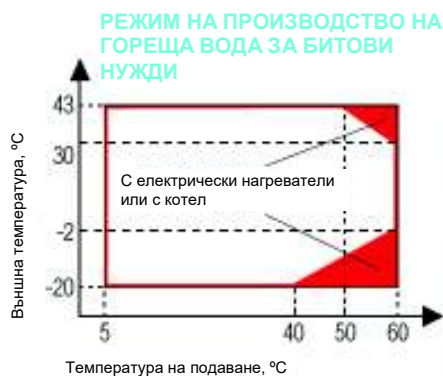
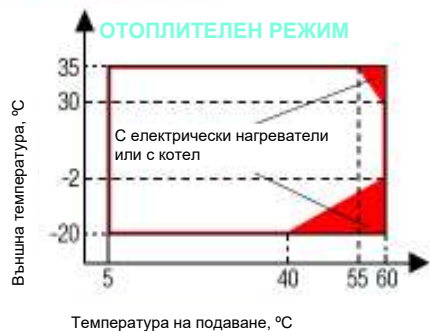
A35W7 = източник: въздух с температура на сухия термометър 35°C / оборудване: вода с температура на входа 12°C / на изхода 7°C.

A35W18 = източник: въздух с температура на сухия термометър 35°C / оборудване: вода с температура на входа 23°C / на изхода 18°C.

A7W45 = източник: въздух с температура на сухия/мокрия термометър 7°C/6°C / оборудване: вода с температура на входа 40°C / на изхода 45°C.

A7W35 = източник: въздух с температура на сухия/мокрия термометър 7°C/6°C / оборудване: вода с температура на входа 30°C / на изхода 35°C.

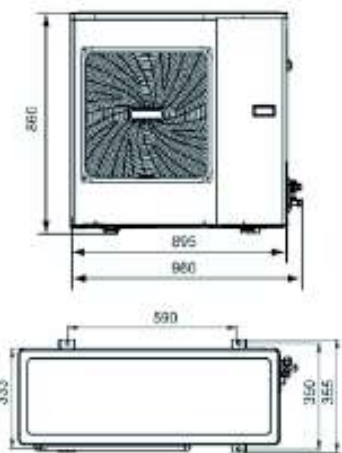
## ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ГРАНИЦИ



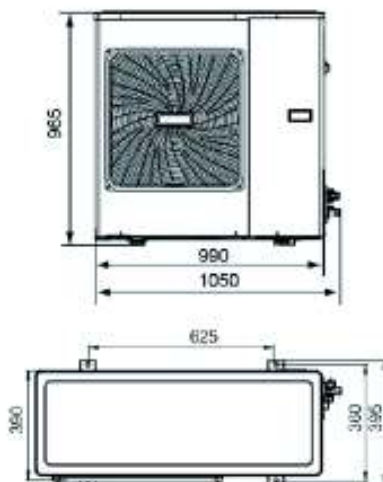
**БЕЛЕЖКА ЗА РЕЖИМА НА ПРОИЗВОДСТВО НА ГОРЕЩА ВОДА ЗА БИТОВИ НУЖДИ:** Температура на подаване е температурата, с която водата напуска устройството, а не е температурата на водата, използвана от потребителя. Температурата на горещата вода за битови нужди е фактически функция на този параметър и на повърхността на топлообменника на котела.

## ГАБАРИТНИ РАЗМЕРИ

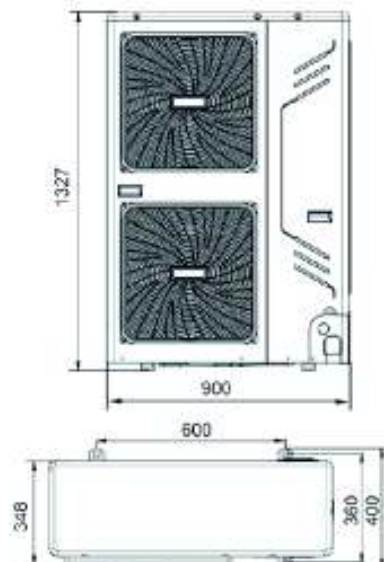
Модели 4 - 6  
Нетна маса 60 kg



Модел 8  
Нетна маса 72 kg

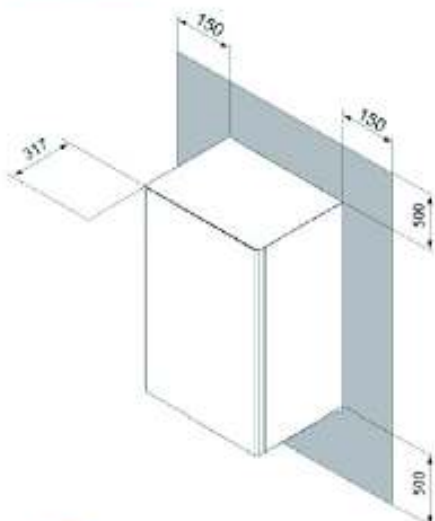


Модели 10 - 12 - 16 - 12T - 16T  
Нетна маса (модел 10 - 12 - 16) 99 kg  
Нетна маса (модел 12T - 16T) 115 kg

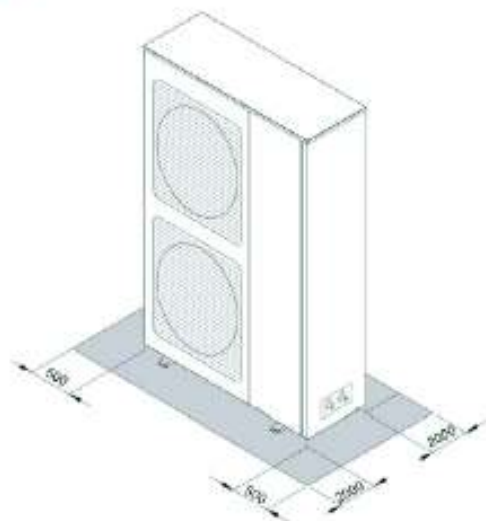


## МИНИМАЛНА РАБОТНА ЗОНА

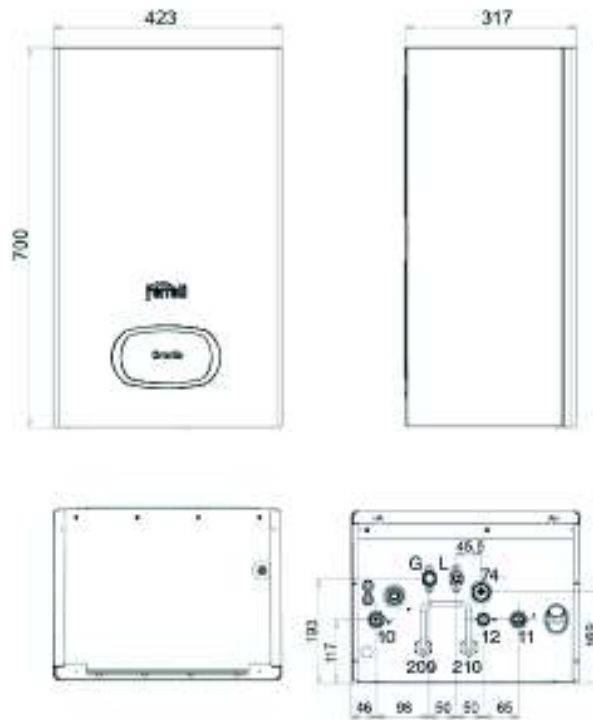
### ВЪТРЕШНО ТЯЛО



### ВЪНШНО ТЯЛО



## РАЗМЕРИ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО



### > ЛЕГЕНДА

- 10 Подаващ клон 3/4"
- 11 Връщач клон 3/4"
- 12 Отвор за пълнене на системата 1/2"
- 14 Предпазен клапан
- 27 Електрически нагревател

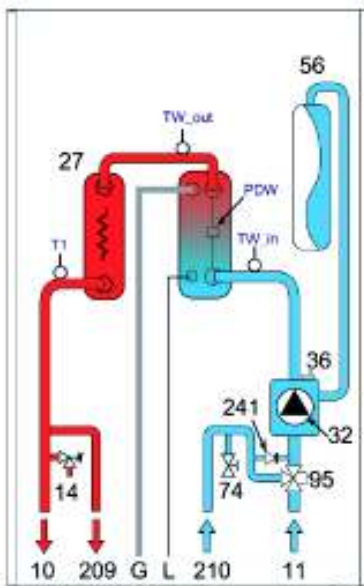
- 32 Циркулационна помпа
- 36 Автоматичен обезвъздушител
- 56 Разширителен съд
- 74 Отвор за изпразване на системата
- 95 Отклоняващ клапан
- 209 Подаване към съда за гореща вода 3/4"

- 210 Връщане от съда за гореща вода 3/4"
- 241 Автоматичен байпас (в блока на помпата)
- L - G Отвор за хладилен агент
- PDW Превключвател по разлика в наляганията на водата
- T1 Сензор за температура на подаване

- (стандартно монтира в устройството)
- TW.in Сензор за температура на входа на пластинчатия топлообменник
- TW.out Сензор за температура на изхода на пластинчатия топлообменник

## ХИДРАВЛИЧНА СХЕМА

### ВЪТРЕШНО ТЯЛО С ВГРАДЕНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛИ (3 kW)



### ВЪТРЕШНО ТЯЛО БЕЗ ВГРАДЕНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛИ

