

### Технически данни за инверторна термопомпа Елтерм- модел ETM-Inverter



Машината се състои от вътрешно и външно тяло.

#### Съдържание на :

- Кутия на вътрешно тяло( черна стомана), прахово боядисана- дебелина 1мм;
- Водосъдържател ел част.( черна стомана)- дебелина от 4 до 5 мм. според мощността;
- Разширителен съд- Elbi- Италия;
- Циркулационна помпа- според инсталацията- Wilo, Grundfos, Lowara;
- Баланс вентил- Caleffi- Италия;
- Капилярен манометър- Sewal- Италия;
- Термозащита- Sewal- Италия;
- Глим лампи- Termowatt- Италия;
- Автоматичен предпазител, контактори и други ел. части- Elmark, Schneider Electric, Merlin Gerin, Moeller, ABB;
- Микропроцесорен контрол за ел. модул- Елтерм- България;
- Ел. Нагреватели- Българско производство.
- Компресор- LG Scroll, DC inverter
- Управление за термопомпа- LG ThermaV

#### Възможности на управлението на термопомпата:

- Зимен/Летен режим;
- Управление на температурата в бойлер с трипътен вентил;
- Седмичен програматор
- Настройка на температурата до 55 градуса.

### Възможности на управлението на ел. модула:

- Микропроцесорно управление, позволяващо фина настройка на температурата и включване на допълнителни мощности през 1kW, което води до значително по-икономична работа.
- Режим против замръзване на водата.
- Възможност за автономна работа при авария в термопомпата.

Модел			ETM-Inverter-8	ETM-Inverter-12	ETM-Inverter-14	ETM-Inverter-16
Капацитет <sup>1</sup>	Отопление(подово)	kW	9,71	12,5	14,9	16,9
Вх. ел. мощност <sup>1</sup>	Отопление(подово)	kW	2,2	2,67	3,15	3,8
COP <sup>1</sup>		-	4,1	4,45	4,4	4,3,7
Капацитет <sup>2</sup>	Отопление(конвектори)	kW	8,6	11,5	13,1	16
	Охлаждане(конвектори)	kW	7,6	10,5	12,7	14,6
Вх. ел. мощност <sup>2</sup>	Отопление(конвектори)	kW	2,8	3,1	4,85	5,6
	Охлаждане(конвектори)	kW	2,65	2,9	4,6	5,0
EER <sup>2</sup>		-	3,4	3,18	3,18	3,18
COP <sup>2</sup>		-	3,3	3,4	3,32	3,29
Капацитет <sup>3</sup>	Отопление(радиатори)	kW	7,2	9,5	11,5	3,2
Вх. ел. мощност <sup>3</sup>	Отопление(радиатори)	kW	2,5	3,3	4,85	5,6
COP <sup>3</sup>		-	2,88	2,85	2,7	2,7
Хладилен агент	Тип	-	R410A	R410A	R410A	R410A
Ниво на шум		dB(A)	<39	<44	<49	<49
Тръбна връзка		Ф	9,52/16	9,52/16	9,52/16	9,52/16
Захранване		V	220	220/380	220/380	220/380
Размери на външно тяло(Д/В/Ш)		mm	950/834/330	950/1380/330	950/1380/330	950/1380/330
Тегло на външното тяло		кг	64	105	105	105
Размери на вътрешно тяло (Д/В/Ш)		mm	610/560/280	610/560/280	610/560/280	610/560/280
Тегло на вътрешно тяло		кг.	50	50	50	50
Ел. нагревател във вътрешно тяло		kW	6	6	6	6

Забележка: горните мощности са при следните температурни режими:

- 1) Външна температура: +7 °C / Температура на водата: +35 °C
- 2) Външна температура: +7 °C / Температура на водата: +45 °C – отопление  
Външна температура: +35 °C / Температура на водата: +12/7 °C- охлаждане
- 3) Външна температура: +7 °C / Температура на водата: +55 °C  
Стандартна дължина на тръбите- 6,5м.

Корекция на мощност на машината според температурни условия- РЕЖИМ НА ОТОПЛЕНИЕ									
Изходяща загрята вода °C	Температура на външен въздух °C								
	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25
30	0,81	0,91	1	1,1	1,18	1,26	1,35	1,41	1,45
35	0,74	0,84	0,93	1,03	1,11	1,19	1,28	1,36	1,41
40	0,67	0,77	0,87	0,96	1,04	1,12	1,2	1,25	1,31
45	0,6	0,7	0,8	0,89	0,97	1,05	1,13	1,19	1,25
50	0,53	0,63	0,73	0,82	0,9	0,98	1,06	1,11	1,18
55	0,46	0,56	0,66	0,74	0,83	0,9	0,98	1,05	1,1

Реална мощност= номинална мощност\*корекционен фактор

Корекция на мощност на машината според температурни условия- РЕЖИМ НА ОХЛАЖДАНЕ					
Изходяща охладена вода °С	Температура на външен въздух °С				
	25	30	35	40	45
5	0,995	0,955	0,905	0,855	0,805
6	1,045	1,005	0,955	0,905	0,855
7	1,090	1,050	1,000	0,950	0,900
8	1,145	1,102	1,052	1,000	0,950
9	1,190	1,150	1,100	1,050	1,002
10	1,245	1,200	1,150	1,100	1,050
11	1,290	1,250	1,202	1,152	1,102
12	1,340	1,300	1,252	1,200	1,152
13	1,390	1,350	1,302	1,252	1,202
14	1,442	1,402	1,350	1,302	1,252
15	1,490	1,450	1,400	1,350	1,302
18	1,539	1,502	1,451	1,402	1,350

Реална мощност= номинална мощност\*корекционен фактор