

*Технически данни за инверторна термопомпа
Елтерм- модел ETM-ILQ*



Поради увеличената топлообменна повърхност отвън, отвътре и двойно по- голямото количество фреон, този модел успява да постигне около 20-30% по- добър COP в определени условия. Използваме модерен DC EVI Inverter Panasonic компресор с фреон R32, който се управлява от контролер на Panasonic. EVI технологията позволява на машината да задържи 25-30% по- висок COP при много ниски температури отколкото би имала машина без тази технология.

Машината се състои от вътрешно и външно тяло. Контролера може да бъде закачен на капака на вътрешното тяло или да се монтира изнесено.

Съдържание на термопомпата :

- Кутия на вътрешно тяло(черна стомана), прахово боядисана- дебелина 1мм;
- Циркулационна помпа- според инсталацията- Grundfos UPM3 Solar 25-75 или UPML 25-105;
- Ел. Нагреватели- 6kW, командвани от отделен микропроцесорен ел. модул в неръждаем водосъдържател.
- **Компресор- Panasonic, EVI DC inverter, фреон R32**
- **Управление за термопомпа- Panasonic**
- **Нагревател за размръзване на долния ред на външната пита при екстремни студове**
- Допълнителна шумоизолация във външното тяло
- **Пластинчат топлообменник Swep**
- **Позлатена пита на външното тяло за повече устойчивост на корозия**
- Датчик поток- опция с вътрешно тяло "Basic" и вградена във вътрешно тяло "Pro"
- **Трипътен вентил- опция**

Машината се предлага с две разновидности на вътрешно тяло:

- Модел "Basic":

Моделът е подходящ за съществуващи инсталации в които има друг отоплителен уред, който да се ползва като резерв в студени дни при недостиг на мощност на термopомпата или авария. Модел "Basic" се състои само от топлообменник и управление за термopомпата. **Всички допълнителни аксесоари като ел. нагревател циркуляционна помпа, разширителен съд, трипътен вентил и датчик поток следва да се монтират отделно и се добавят към основната цена!** Към този модел вътрешно тяло може да се монтира ел. нагревател, но това ще доведе до промяна във визията на вътрешното тяло (**вижте забележка 1* по-горе**). Вътрешно тяло модел "Basic" се състои от вход/изход инсталация 1"м и 2 тръби за

- Модел "Pro":

Този модел е напълно комплектован и следва да се използва за нови инсталации и места без предварително съществуващ отоплителен уред. В него **може да се вгради** циркуляционна помпа, ел. нагревател с неръждаем водосъдържател, датчик поток, У филтър, трипътен вентил. Всички връзки между елементите в него са изградени с медни тръби с голям диаметър, за да гарантира безпроблемна работа и голям дебит. **Модела е компактен и отговаря на най- високи стандарти за дизайн и качество на изработка.** Модела се състои от 2 или 4 извода (според конфигурацията) и 2 фреоновни крана. Всички изводи са от долната страна. Предния капак се сваля лесно, за да гарантира бърз и удобен достъп до всеки елемент на машината.

фреон (за заварка), не са монтирани фреоновни кранове.



Визия "Basic"



Визия 1*

Циркуляционната помпа, ел. нагревателя и трипътния вентил се добавят към базовата цена и са описани като аксесоари!



Визия "Pro"- снимката е с пълнен набор от аксесоари- помпа, ел. нагревател, трипътен вентил

Възможности на управлението на термопомпата:

- Зимен / Летен режим / Зимен режим + БГВ / Летен режим + БГВ / само БГВ;
- Управление на температурата в бойлер с трипътен вентил (поръчва се допълнително);
- Възможност за управление през Wi-Fi.
- Настройка на температурата до 55 градуса.
- Възможност за фино регулиране на всеки един работен параметър

Модел			ETM- ILQ-9	ETM- ILQ-18
Капацитет ¹	Отопление(подово)	kW	9,71	18
Вх. ел. мощност ¹	Отопление(подово)	kW	0,7-2,2	1,7- 4,5
COP ¹		-	3,9 - 5,5	3,9 – 5,4
Капацитет ²	Отопление(конвектори)	kW	8,6	16,8
	Охлаждане(конвектори)	kW	7,6	15
Вх. ел. мощност ²	Отопление(конвектори)	kW	0,7 -2,8	1,7-5,5
	Охлаждане(конвектори)	kW	0,7- 2,65	1,7-5,5
EER ²		-	3,4	2,9
COP ²		-	3,3 – 4,5	3,3 – 4,5
Капацитет ³	Отопление(радиатори)	kW	7,2	14,8
Вх. ел. мощност ³	Отопление(радиатори)	kW	0,7 - 2,5	1,7 - 6,3
COP ³		-	2,80 - 3	2,8 - 3
Хладилен агент	Тип	-	R32	R32
Ниво на шум		dB(A)	<50	<55
Тръбна връзка		Ф	12/19	12/19
Захранване		V	220	220
Размери на външно тяло(Д/В/Ш)		mm	1030/940/420	1030/1380/420
Тегло на външното тяло		кг	113	155
Размери на вътрешно тяло (Дължина/Височина/Дълбочина)		mm	500/800/300	500/800/300
Тегло на вътрешно тяло		кг.	50	50
Ел. нагревател във вътрешно тяло		kW	1-6	1-6

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.

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.

Защо да изберете термопомпа ETM-ILQ

Ако сте прочели същата статия за модел LQ и смятате че в крайна сметка искате да изберете инверторна машина, то тогава си заслужава да погледнете този модел.

В опита си да направим „флагман“ модел сме увеличили топлообменната повърхност на външната пита, на топлообменника във вътрешното тяло и на количеството фреон в машината, което спомага за COP от близо 30% повече при определени температурни условия. Използваме модерен DC EVI Inverter Panasonic компресор, който се управлява от контролер на Panasonic. EVI технологията позволява на машината да задържи 25-30% по- висок COP при много ниски температури отколкото би имала машина без тази технология.

Машината е монофазна дори при максималната си мощност от 19kW и е идеално решение за места където трифазния ток не е опция, а отопляемата квадратура е твърде голяма за по- малки машини.

Както при модел LQ, така и тук основен фактор е цената. Въпреки че тя няма как да бъде като на по- простия модел сме се постарали все пак да седим по- ниско от всички останали конкуренти, без по никакъв начин да отстъпваме от функционалност и качество. Докато при сравнение със скъпа вносна марка машина и модел On/Off би имало доста фактори в полза на първата срещу другата машина, то този модел не отстъпва с нищо на вносните машини от по над 12000лв. Смеем да твърдим че в някои случаи дори е съставена от по- добри като марка и качество материали от много конкурентни модели и благодарение на огромната топлообменна площ и EVI технологията ще достигне по- добри параметри от повече конкуренти от висок клас.

За 4000-5000лв по- малко получавате машина която не само че няма да харчи повече от скъпите си конкуренти, но ще бъде също толкова тиха, също толкова икономична, също толкова пълна с функции и схеми на управление и не на последно място също толкова красива, ако някой въобще смята парче квадратна кутия с два вентилатора за красиво 😊

Към горните суперлативи добавете и факта че винаги ще дадем точен съвет кога тази машина е подходяща за Вас, както и точен монтаж, гаранционен и следгаранционен сервиз.

Разбира се не всичко е парфюм и рози. Като всяка инверторна машина от висок клас, било то и 4000лв по- евтина, частите ѝ остават скъпи. Както и другите машини, този модел има две големи платки и един скъп компресор, всяко от които струва около 1000лв. Ако имате нестабилна ел. мрежа или чести токови удари, ще бъде добре да се насочите към по- простият модел LQ, който не се влияе от проблеми в мрежата. В случаи на подобни проблеми обаче, ние сме винаги на линия с резервни части на склад за всяка ситуация. Проблемите се отстраняват във възможно най- кратък срок, без да се чакат части, а когато ремонта е след като е отминала гаранцията на машината, резервните части се продават на себестойност, а не с печалба, както правят голяма част от по- известните марки.



*Климатизация, Отопление, Възобновяеми Енергийни Източници
Котли, Бойлери, Термопомпи, Климатици, Слънчеви Панели*

Надявам се с това да съм покрил основните причини около избора на модел ETM-ILQ. За всякакви въпроси относно функционалност, схеми за монтаж, оферти или други въпроси, не се колебайте да се свържете с нас.

Поздрави,

Инж. Христо Спасов

Елтерм ЕООД