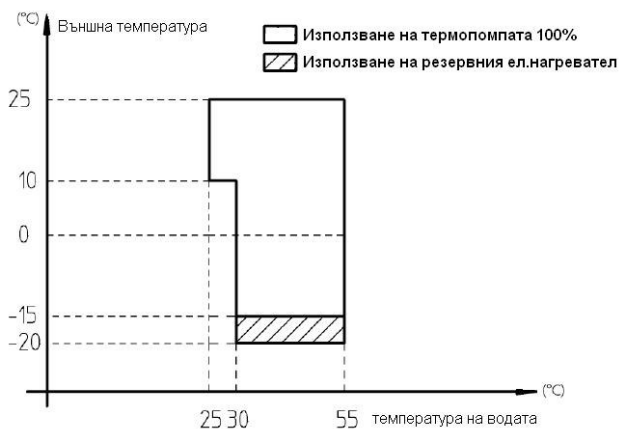


# ТЕРМОПОМПА „ГЕОТОК-AW” (ВЪЗДУХ-ВОДА)

Thermo Pump  
**ГЕОТОК**

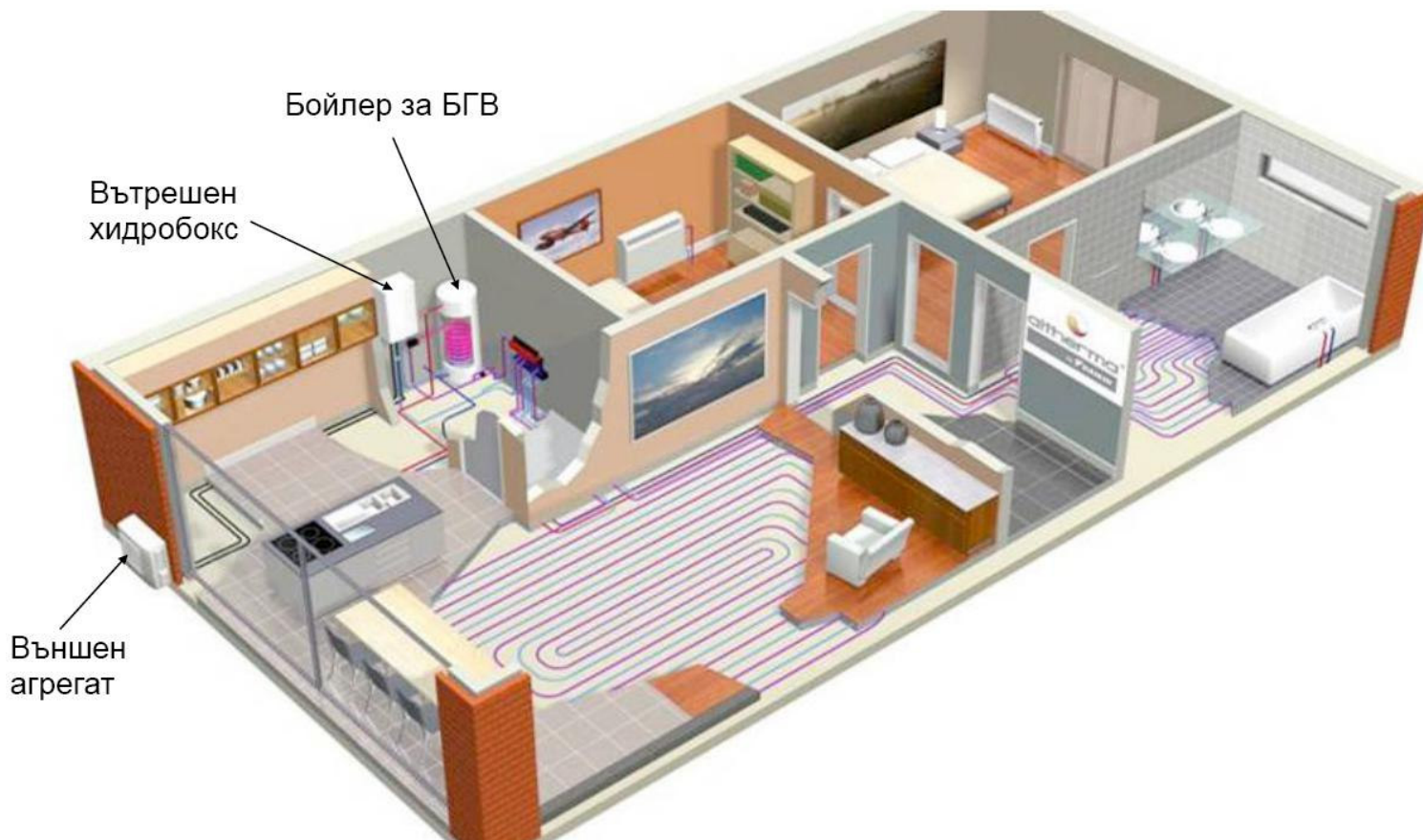
Термопомпите представляват климатични машини за преобразуване на топлинна енергия. Използват бесплатна външна енергия (от въздуха), като принципно я "разделят" на две части: **топлина +55гр.** или **студ -5гр.** Ефективността се определя като съотношение между вложената в термопомпата ел.енергия за компресора и получената полезна топлинна енергия. В околния въздух се съдържа топлинна енергия, която чрез топлообменник се извлича.



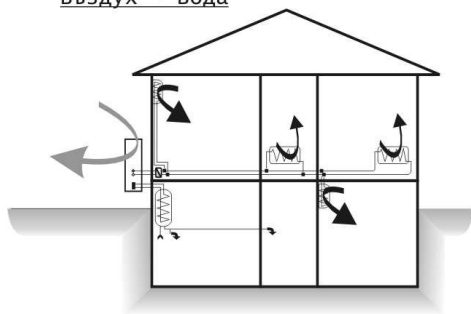
При голям студ (външна температура -5 -15 гр.) се включва автоматично електрически нагревател, като се подпомага работата при тези температури. В София този ел.нагревател работи през нощта не повече от 8-10 дни в годината

Сумарно резултатът е: 1 част електричество = 2 до 4 части полезна топлина или студ. В сравнение с електрическата печка е **3-4 пъти** по-ефективно. Това определя цената на топлинната енергия и Вашите текущи разходи. Разходът за отопление или охлаждане е най-нисък. Комфорта и удобството са несравними. Тези факти правят термопомпата най-предпочитана техника в тази област от потребителите. Модерно, чисто и икономично решение

## Обща схема на приложение



**ТЕРМОПОМПА**  
**Въздух - Вода**



С използването на термопомпа потребителят получава **пълен заместител на три уреда и следното:**

1. топлина за зимата,
2. студ за лятото
3. целогодишно битова гореща вода.

## КОМПОНЕНТИ НА СИСТЕМАТА

### МОДЕЛ НА ТЕРМОПОМПАТА

Предлаганите от нас Термопомпи (въздух – вода) са **два** модела.

- GEOTOK ...AW.ins - този модел е с отделен хидромодул, който се монтира вътре в помещението и е свързан с медни тръби с външното тяло. При него вътрешната инсталация е заредена с вода.
- GEOTOK ...AW.aut - този модел е компактен и се състои от едно тяло, което се монтира извън помещението. Свързва се директно към вътрешната инсталация, която се зарежда с антифриз за работа при -25 градуса.

И при двата модела, външното тяло е възможно до се монтира както на стена, така и на фундамент около сградата. На фундамена се прави отливен канал в центъра за кондеза или тялото трябва да се повдигне на 40см. на метална стойка.

При модела (ins) медните тръби се изолират поотделно с 5мм. изолация и допълнително с 2см. гумена изолация. Дължината им по трасето не трябва да надвишава 10м.

При модела (aut) външното тяло се свързва с тръби за вода (обикновено се ползва полипропилен) като задължително са изолирани и вкопани на 40 см.



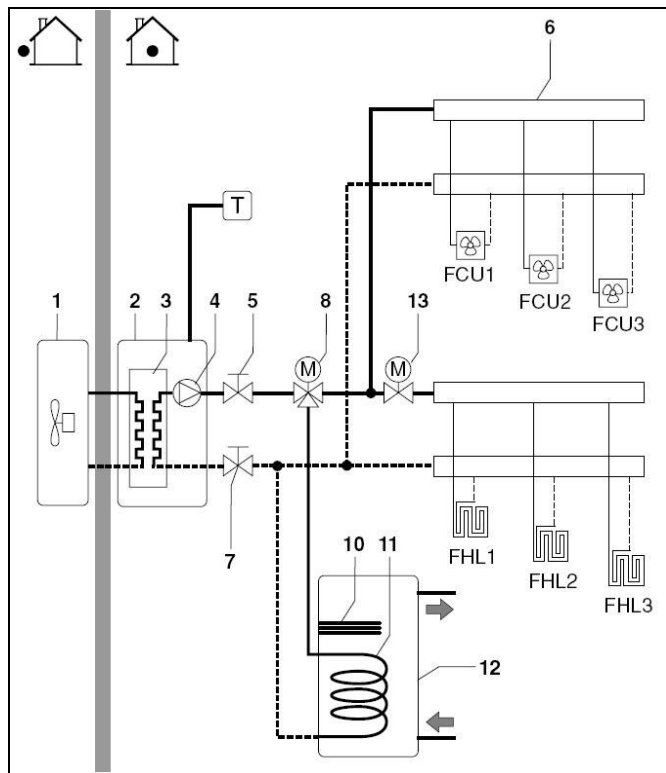
Вътрешно тяло



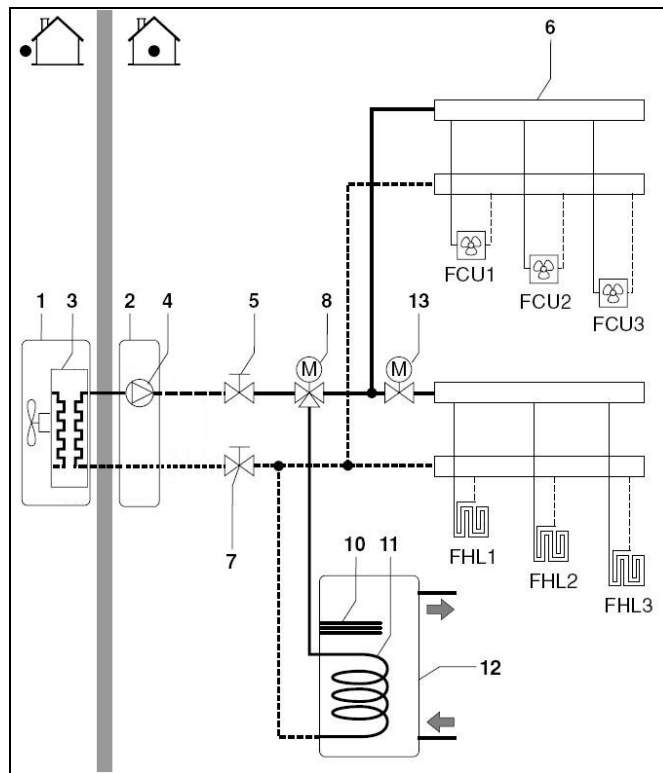
Външно тяло

## ВЪТРЕШНА ТРЪБНА МРЕЖА

Термопомпата може да бъде включена в съществуващата отоплителна система (радиаторна, подова, конвекторна или др.). Вътрешната тръбна мрежа е стандартна двутръбна. Когато се постави термоизолация на тръбите и металните фитинги, то тя може да служи и за охлаждане.



Вариант GEOTOK ...AW.ins



Вариант GEOTOK ...AW.aut

Съвместимостта на Термопомпата с изградени (съществуващи) отоплителни мрежи е 100%. Тя се свързва (последователно) в съществуващия отоплителен контур. Свързването става непосредствено след кранове 5 и 6 на схемата.

### ОТОПЛИТЕЛНИ и ОХЛАДИТЕЛНИ ТЕЛА

За отопление се ползват ВСИЧКИ познати тела и начини – радиатори, лири, подово отопление и т.н. При включване към съществуваща инсталация е възможно в отделни помещения да се добавят 10-15% глйдери към съществуващите радиатори.

За охлаждане се ползват основно конвектори от всякакви модификации и/или подов контур с регулация на температурата. Разликата между температурата на въздуха в помещението и водата в контура не трябва да надвишава 7↔10 градуса.

### ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА

За нормалната работа на Термопомпата трябва да се избира правилно циркуляционната помпа. Дебита на циркуляционната вода да бъде не по-малък от 1 м.куб. на час на всеки 10KW от топлинната мощност на Термопомпата.

при термопомпа GEOTOK 10AW - дебита трябва да е 1м<sup>3</sup>/час.

при термопомпа GEOTOK 15AW - дебита трябва да е 1,5 м<sup>3</sup>/час.

при термопомпа GEOTOK 30AW - дебита трябва да е 3 м<sup>3</sup>/час.

### ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Ел. захранване	380 или 230V / 50Hz
Комуникационен протокол	"QA комуникация"
Работен шум	50 – 45 [dBA]
Работен диапазон при външен Въздух	+43° до -15°
Тип на компресора	Херметичен SCROL
Работен агент	Фреон (разрешен тип)
Коефициент на ефективност	от 2 до 3,5 ( в зависимост от температурата и влажността на въздуха)
Тръби вода	вход/изход 1"
Дренаж	нипел

## УПРАВЛЕНИЕ И НАСТРОЙКИ



За управление на Термопомпата се използва специализиран контролер DIXELL – iCHiLL

Контролерът е многофункционален и първоначалната настройка се извършва от производителя и от уторизиран от нас техник. Той контролира както работата на Термопомпата, така и температурата в инсталацията и външната температура. Потребителят ЕДИНСТВЕНО превключва „зимен” и „летен” режим. Не бива да се променят настройките направени от техника – тъй като те са съобразени със спецификата на сградата, циркуляционната помпа и вътрешната инсталация.



Пускането и спирането на термопомпата се извършва от контролера или от изнесената клавиатура (ако има).

Контролът на температурата на въздуха в помещенията в сградата се контролира от изнесен термостат. Същия е програмируем да поддържа различни температури в определени часове от денонощието. Може да бъде свързан към термопомпата с кабел или с Wi-Fi връзка.



Повече информация за управлението и специфичните настройки може да намерите в [INSTRUKCIA\\_GEOTOK.pdf](#)

За и повече информация за термопомпата: <http://geotok-bg.com>  
или контакти: [geotok@mail.bg](mailto:geotok@mail.bg) ; моб. 0888215262; 08987997898; 0897997899