

El recorregut de l'energia

Visita 7



Instal·lació solar tèrmica a l'Hotel Club Aguamarina

IDENTIFICACIÓ:

TERME MUNICIPAL:	ARENAL D'EN CASTELL
ILLA:	MENORCA
ACTIVITAT PRINCIPAL:	EXPLOTACIONS TURÍSTIQUES
CONTACTE:	DIRECTOR HOTEL
TELÈFON / FAX:	971 358 034 / 971 358 091
CORREU ELECTRÒNIC:	clubhotelaguamarina@clubhotelaguamarina.com
PÀGINA WEB:	www.clubhotelaguamarina.com

Què anam a veure?

En aquesta visita veurem com aquesta instal·lació hotelera pot aprofitar l'energia del Sol per produir aigua calenta.

Aquesta aigua calenta es produeix mitjançant uns panells solars tèrmics incorporats a la teulada d'un dels edificis.

La instal·lació solar tèrmica esta formada per 76 panells solars distribuïts en anelles en paral·lel, aquestes anelles estan compostes de varis panells col·locats en series.

Els acumuladors, en l'actualitat, son 4 verticals de 2.000 litres, més 2 verticals de 3.000 litres, i estan distribuïts en dos anelles, els quatre primers per a la producció solar i els segons per l'escalfament per caldera fins a 60°C que marca la legislació.

Què té de diferent?

El sistema s'utilitza amb tres acumuladors durant l'època de menor afluència solar, i quatre en els mesos de major afluència solar, quedant un dels acumuladors a disposició de producció necessària de forma manual mitjançant sistemes de bypass.

L'aigua escalfada pel circuit de plaques solars es cedeix al ACS mitjançant un intercanviador de plaques, realment ni s'obté una temperatura de ACS de 45°C, si no una aportació tèrmica continua al primer grup d'acumuladors, absorbint temperatura abans d'entrar a ser escalfada per l'anella d'intercanvi de caldera. D'aquesta forma, la calor d'aportació de la caldera per pujar el ACS a la temperatura que marca la legislació es menor, amb lo que s'obté un estalvi d'energia derivada del petroli.



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Comerç, Indústria i Energia
Direcció General d'Energia

El recorregut de l'energia

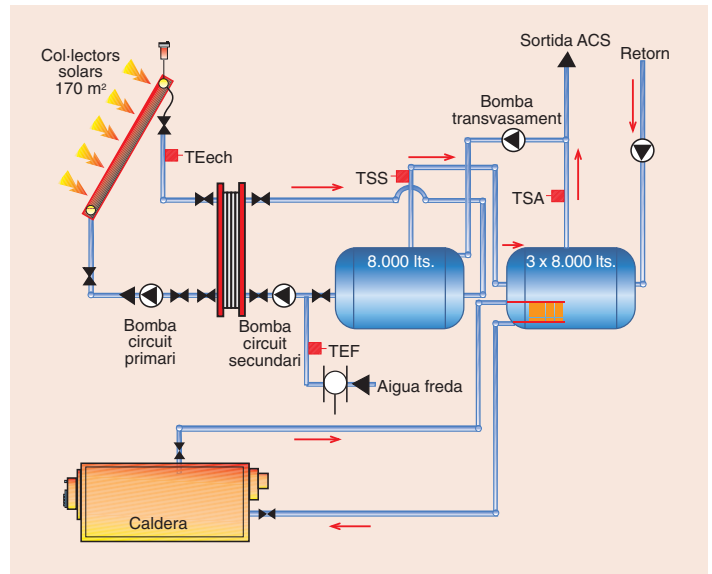
Visita 7

Quins són els components que cal distingir-hi?

- Equip de captació solar de 80 col·lectors de 2,11 m² cada un
- Panells solars orientats al sud amb una inclinació de 30°
- Dipòsits acumuladors solars horitzontals de 8.000 litres

Algunes qüestions per plantejar-nos

- 1 Quines formes d'energia ens pot proporcionar directament el Sol?
- 2 Quins altres recursos utilitzam per produir aquestes formes d'energia? Què tenen de diferent?
- 3 Quina és la quantitat d'energia que rep la Terra del Sol?
- 4 Com ha d'estar col·locada una placa per aprofitar al màxim l'energia que li arriba del Sol?
- 5 Quins són els components fonamentals d'una instal·lació solar tèrmica?
- 6 Com funciona un captador solar tèrmic per dins?
- 7 Quan no hi ha sol, d'on prové l'energia que consumeix la instal·lació?



Esquema gràfic de la instal·lació solar.

