



Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares

Sku: UF0213_V2

Horas: 80

OBJETIVOS

Clasificar cuantificar y analizar las necesidades energéticas de diferentes tipos de usuarios con el fin de diagnosticar la posibilidad de realizar una instalación solar térmica para agua caliente sanitaria y calefacción. Elaborar propuestas de instalaciones solares dirigidas a clientes en las que se recojan las características de la instalación y el análisis del marco regulador y de subvenciones aplicable.

CONTENIDOS

Tema 1. Emplazamiento y Viabilidad de Instalaciones de Energía Solar.

- 1.1. Necesidades energéticas
- 1.2. Cálculos
- 1.3. Factores de emplazamiento
- 1.4. Sistemas arquitectónicos y estructurales
- 1.5. Viabilidad

Tema 2. Instalaciones de Energía Solar Térmica.

- 2.1. Clasificación de instalaciones solares térmicas
- 2.2. Captadores solares
- 2.3. Elementos de una instalación solar térmica y especificaciones

Tema 3. Sistemas de Climatización.

- 3.1. Instalaciones y equipos de acondicionamiento de aire y ventilación
- 3.2. Sistemas de refrigeración solar

Tema 4. Normativa de Aplicación.

- 4.1. Ordenanzas municipales
- 4.2. Reglamentación de seguridad
- 4.3. Reglamentación medioambiental
- 4.4. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE)
- 4.5. Normas UNE de aplicación

Tema 5. Energía Solar Fotovoltaica.

- 5.1. Clasificación de instalaciones solares fotovoltaicas
- 5.2. Funcionamiento global
- 5.3. Paneles solares

Tema 6. Elementos de una Instalación Solar Fotovoltaica Conectada a Red y Especificaciones.

- 6.1. Estructuras y soportes
- 6.2. Reguladores
- 6.3. Inversores
- 6.4. Otros componentes
- 6.5. Equipos de monitorización medición y control
- 6.6. Aparatación eléctrica de cableado protección y desconexión
- 6.7. Elementos de consumo
- 6.8. Sistemas de seguimiento solar
- 6.9. Estructuras de orientación variable y automática
- 6.10. Normativa de aplicación

Tema 7. Elementos de una Instalación Solar Aislada y Especificaciones.

- 7.1. Estructuras y soportes: Tipos de estructuras
- 7.2. Dimensionado
- 7.3. Estructuras fijas
- 7.4. Acumuladores
- 7.5. Inversores autónomos
- 7.6. Sistemas energéticos de apoyo y acumulación
- 7.7. Otros generadores eléctricos (pequeños aerogeneradores y grupos electrógenos)
- 7.8. Dispositivos de optimización
- 7.9. Normativa de aplicación

Tema 8. Promoción de Instalaciones Solares.

- 8.1. Promoción de las energías renovables
- 8.2. Modelos y políticas energéticas
- 8.3. Contexto internacional nacional y autonómico de la energía solar
- 8.4. Estudios económicos y financieros de instalaciones solares
- 8.5. Código Técnico de Edificación
- 8.6. Ordenanzas municipales y normativas de aplicación
- 8.7. Marco normativo de subvenciones