



PORTADA

El Hotel FrontAir Congress, situado en San Boi de Llobregat, en las cercanías del aeropuerto de Barcelona, es un nuevo establecimiento de cuatro estrellas con una capacidad de 229 habitaciones. En la cubierta del establecimiento hotelero se ha proyectado una instalación solar térmica, para la producción del ACS del edificio, integrada por 80 captadores planos de alto rendimiento IS-Pro 2H con una superficie total de 160 m² y tres acumuladores de 4.000 litros. Con objeto de no intervenir en la impermeabilización de la cubierta del edificio, la fijación de las estructuras que soportan los colectores solares se ha realizado sobre una malla de viguetas. Fotografía: Immosolar



Actualmente la totalidad de la demanda de refrigeración en el sector de la edificación se produce por sistemas de compresión eléctricos, lo que crea una importante problemática de suministro de electricidad en los meses centrales del año. La refrigeración solar se presenta como una alternativa para paliar dichos problemas, pero sin embargo esta tecnología de producción frigorífica, basada en ciclos termodinámicos bien contrastados en el sector industrial, carece de las suficientes experiencias reales en el sector doméstico y terciario (de baja potencia) para disponer de un conocimiento amplio de su funcionamiento.

El objetivo de este trabajo es proporcionar, a la comunidad fotovoltaica en general y a los desarrolladores de sistemas de monitorización que no están familiarizados con los protocolos de comunicación de los contadores de energía, la información necesaria incluyendo ejemplos prácticos para el desarrollo de un software propio. Se explican en detalle los comandos básicos para las lecturas de valores de energía periódicos y de finales de cierre incluidas en los estándares de referencia.

España demuestra que está a la cabeza en investigación y aplicación de las energías renovables con la celebración de Solar Decathlon en suelo español. Esta competición internacional, la más prestigiosa de casas solares, se va a desarrollar por primera vez fuera de Estados Unidos para celebrarse en Madrid en junio de 2010. Las viviendas que se presentan a este concurso se alimentan exclusivamente con energía solar y son autosuficientes, sostenibles e industrializables.

ERA SOLAR

ENERGÍA

FOTOTÉRMICA & FOTOVOLTAICA

REVISTA TÉCNICA FUNDADA EN EL AÑO 1983

EDICIÓN 156
MAYO/JUNIO 2010
AÑO XXVIII
PRIMERA PUBLICACIÓN ESPAÑOLA
DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A LA ENERGÍA SOLAR



52



58



76

SUMARIO

- 6 Instalación de refrigeración solar por absorción. Análisis experimental del comportamiento dinámico. Optimización del sistema de disipación.
- 18 Lectura de contadores de energía en centrales FV (I). Sistemas de monitorización. Implementación del protocolo IEC 870-5-102.
- 34 Solar Decathlon 2010. Las casas solares llegan a Europa.
- 52 Cálculo de la contribución solar térmica en instalaciones de ACS en edificios. Comparación entre el método de simulación dinámica y f-chart considerando pérdidas en los circuitos.
- 58 Plan de aseguramiento de la calidad (PAC) en instalaciones fotovoltaicas. Herramienta para maximizar la rentabilidad.
- 66 400 preguntas. Resuelva sus dudas sobre energía solar térmica. Tema 4. Dimensionado de componentes (III). Rendimiento de los captadores y caudal.
- 76 Telegestión. Eficiencia en la cadena de valor solar.
- 78 Ecohotel Puerto de Ojén. Sierra de las Nieves, Málaga. Instalación solar térmica con captadores de gran formato.
- 88 Más de 20 años instalando sobre cubierta. Entrevista a Javier Villanueva, Director General de Centrosolar España.
- 94 Italia, el mercado más rentable de Europa.
- 98 El dinamismo fotovoltaico. Algo con lo que vivir.
- 100 Una nueva oportunidad para el futuro de la solar térmica de baja temperatura.
- 104 "Si tu no cambias, no cambia el sistema". La situación energética de España (II).
- 108 Primer índice verde fotovoltaico.
- 110 PV Cycle despegua gracias al apoyo de la comunidad fotovoltaica.

PORTAVOZ DE:



SECCIONES FIJAS

- 94 Opinión
- 98 ASIF informa.
- 100 Noticias ASIT.
- 104 PROTERMOSOLAR.
- 108 AEF.
- 112 Noticias.
- 124 Actualidad empresarial.
- 138 Avances técnicos.
- 154 Ferias, congresos, cursos y certámenes.
- 158 Bolsa del Instalador.

PREMIOS

EUROPEAN SOLAR PRIZE 2003
Concedido por The European Association for Renewables Energy en la categoría "Medios de Comunicación". Diciembre 2003. Berlín.

PREMIO SOLAR 2003
Concedido por The European Association for Renewables Energy (sección española) en la categoría "Medios de Comunicación". Diciembre 2003. Barcelona.

PREMIO RICARDO CARMONA 2004
Concedido por la Cámara de Comercio de Almería en la categoría "Medios de Comunicación". Febrero 2004. Almería.

PREMIO SOL Y PAZ 2006
A la labor divulgativa. Concedido por Fundación Tierra/Encuentro Solar en la categoría "Medios de Comunicación". Julio 2006. Granada.

www.energiapublica.es