



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES / RESIDENCIA PARA MAYORES SENIORS RONDA (MÁLAGA)

Tecnología innovadora para reducir el consumo energético y apostar por la eficiencia

La residencia para mayores Seniors Ronda cumple cinco años desde que hiciera una importante apuesta por la eficiencia energética para el suministro de agua caliente sanitaria (ACS) con la innovadora bomba de calor Q-TON de la marca japonesa Mitsubishi Heavy Industries.



En 2016 se inauguró la residencia para mayores Seniors, situada en Ronda (Málaga), en un paraje único por su belleza, amplitud y proximidad, tanto con la naturaleza como con la ciudad de Ronda, a dos minutos del hospital comarcal y a tres minutos del núcleo urbano. Sus instalaciones cumplen y superan con creces las más exigentes y recientes normativas, tanto del sector como las de construcción, siendo además un edificio eficiente energéticamente.

Amplísimos espacios tanto en habitaciones como en zonas comunes convierten la experiencia vital en este centro en un placer para los sentidos, con las máximas garantías de calidad. Seniors Ronda dispone de 180 plazas de residencia y 30 de Unidad de Estancias Diurnas (Centro de Día), y desde 2020 cuenta con 70 plazas de dependencia, 30 de unidad de trastorno de conducta y 25 de unidad de estancia diurna, siendo el primer centro residencial de la ciudad en ofrecer plazas públicas.

Tratándose de un centro en el que el consumo de agua caliente sanitaria es importante y en cuya construcción se buscó la eficiencia energética, se buscó la solución más eficiente en el mercado para suministrar el agua caliente sanitaria (ACS) con un COP de 4,4, es decir, por cada 1 kW consumido, el equipo proporciona 4,4 kW. Esta innovadora tecnología es la bomba de calor Q-TON del fabricante japonés Mitsubishi Heavy Industries, pionera en el mercado ya que produce agua caliente sanitaria

“ La bomba de calor Q-TON es un sistema de aerotermia, de energía renovable, es decir, utiliza una fuente gratuita como es el aire para transformarla en energía sin necesidad de ningún otro sistema de apoyo”



hasta 90 °C utilizando el refrigerante ecológico CO₂ y la tecnología Inverter. Para suministrar agua caliente sanitaria a una demanda diaria de unos 7.790 litros, se ha instalado un módulo Q-TON de 30 kW. El equipo Q-TON calienta los 3.500 litros de acumulación previstos para el ACS.

Reducido espacio en planta

Respecto a la instalación, la bomba de calor Q-TON va ubicada en la sala de máquinas del edificio. Este sistema ofrece la posibilidad de instalarse tanto en interior como en exterior, ofreciendo una mayor versatilidad y flexibilidad a la hora de adaptarse a las necesidades de esta. Además, destaca por su reducido espacio en planta, que lo convierte en el aliado perfecto en rehabilitaciones o en edificios donde el aprovechamiento de espacio es fundamental.

El equipo produce y acumula agua caliente sanitaria a entre 60 °C y 90 °C, consiguiendo un COP medio de la instalación de 4,4 y un ahorro económico anual estimado del 60% frente a una caldera de gasóleo. El ahorro de emisiones de CO₂ estimado es del 70%.

El sistema Q-TON está monitorizado de manera que se puede hacer un seguimiento diario de su funcionamiento para poder realizar los ajustes necesarios en caso de que se produzca alguna desviación y conseguir, de esta forma, el funcionamiento eficiente y el ahorro de consumo con el que se diseñó la instalación. En cuanto al mantenimiento, es muy sencillo y básico.

Además, dispone de un sistema antilegionela, lo que proporciona aún mayor seguridad a la instalación. La bomba de calor Q-TON es un sistema de aerotermia, de energía renovable, es decir, utiliza una fuente gratuita como es el aire para transformarla en energía sin necesidad de ningún otro sistema de apoyo.

Gracias a la producción de ACS con aerotermia Q-TON, climatización mediante VRF MHI e instalación fotovoltaica, se consiguen costes muy reducidos en consumo de energía con el consiguiente ahorro para la propiedad.

Ya son más de 400 equipos Q-TON instalados en España y Portugal, con diferentes aplicaciones pero con una gran presencia en los sectores de residencias, hotelero, centros deportivos, comunidades de vecinos, instalaciones industriales, etc. dada su eficiencia y ahorro demostrado.