



FOTO: JUNKERS BOSCH

Calefacción y ACS

EL MERCADO BUSCA CONFORT, EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Los sistemas de calefacción y producción de agua caliente sanitaria (ACS) son un equipamiento básico en cualquier hogar. Tradicionalmente, los hogares españoles han apostado mayoritariamente por la caldera mural mixta, capaz de proporcionar tanto ACS como calefacción mediante radiadores de agua. Sin embargo, los sistemas de aerotermia están irrumpiendo con fuerza. Y tampoco debemos olvidarnos de otras soluciones, como emisores térmicos eléctricos, acumuladores, etc.

Tener calefacción y agua caliente sanitaria (ACS) es un requisito imprescindible para el confort de cualquier hogar, por lo que la penetración de este tipo de equipamiento en nuestro país es muy elevada. Según los datos de la ‘Encuesta de características esenciales de la población y viviendas’ (ECOPOV), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), 4 de cada 5 viviendas principales (80,6%) contaba con algún sistema de calefacción en 2021 (últimos datos disponibles).

Aunque la penetración no es homogénea en toda España, puesto que hay notables diferencias que se explican por la climatología que se presenta en los distintos territorios de nuestro país. Así pues, mientras que hay comunidades autónomas en las que prácticamente todas las viviendas tienen calefacción, como Navarra (97,9%), La Rioja (96,8%), Castilla y León (96,5%), Madrid (96,1%), Aragón (96%) o País Vasco (95,8%); hay otras regiones, en las que los inviernos son menos rigurosos, donde la penetración es muy inferior, como Canarias (13,4%), las ciudades autónomas de Ceuta (30,2%) y Melilla (48,7%), Extremadura (67,2%), Andalucía (68,7%), Murcia (72,1%), Valencia (72,4%) o Islas Baleares (73,7%).

Si atendemos al combustible empleado, vemos que el 40,3% de los hogares que disponen de calefacción tienen sistemas alimentados por gas natural, frente al 34,1% que recurren a equipos eléctricos. El resto se reparte entre soluciones que funcionan con petróleo o derivados –gasoil, fueloil, gasolina, etc. – (13,4%) u otro tipo de sistemas (12,1%).

FOTO: MANAUT (TRADESA)



FOTO: ARISTON

Sin embargo, es posible que estos datos hayan cambiado sustancialmente en los últimos años, debido al auge que están experimentando los sistemas de bomba de calor por aerotermia y geotermia, con el consiguiente decrecimiento de los sistemas mediante gas natural y otros combustibles fósiles.

De acuerdo con los datos ofrecidos por la asociación de Fabricantes de

Generadores y Emisores de Calor (FEGECA), en 2023 se vendieron 264.000 calderas murales, un 25% menos que en el ejercicio anterior. Este retroceso también se apreció en las calderas de pie, de las que se vendieron 26.700 unidades, un 30,65% menos que en 2022. Este cambio de tendencia también se vio reflejado en el descenso de la venta de radiadores (-33,25%).

En el caso de las bombas de calor multitarea, que engloban tanto a los sistemas de aeroter-

	VENTAS		
	2022	2023	2023 vs 2022
Calderas murales (uds.)	352.000.	264.000	-25,00%
Bombas de calor multitarea* (uds.)	70.300	68.000	-3,27%
Termos eléctricos (uds.)	940.000	942.000	0,21%
Radiadores (uds.)	1.095.200	731.000	-33,25%
Calderas de pie (uds.)	38.500	26.700	-30,65%
Suelo radiante (m²)	3.925.000	3.800.000	-3,18%
Depósitos (uds.)	63.000	75.000	19,05%
Calentadores a gas (uds.)	236.300	206.000	-12,82%
Bomba de calor sólo ACS (uds.)	25.000	26.000	4,00%
Captadores solares (m²)	58.000	34.000	-41,38%
Controladores (uds.)	299.000	239.500	-19,90%



FOTO: ARISTON

mia como de geotermia, FEGECA registró un retroceso de las ventas del 3,27%, con un total de 68.000 unidades vendidas. Es decir, pese a este cambio de tendencia, todavía se venden cuatro calderas por cada equipo de bomba de calor.

Los datos recabados por la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC) son parecidos, aunque nos ofrecen algunos matices interesantes. Según sus estadísticas, en 2023 se vendieron 66.762 bombas de calor multitarea (aire-agua, incluidas las de producción de ACS), lo que supone un retroceso del 4,26% respecto

FOTO: LG



al año previo, tras el espectacular crecimiento del 42,93% registrado en el ejercicio anterior. Además, pese al decrecimiento en el volumen de unidades comercializadas, el mercado aumentó un 7,5% interanual en valor. Asimismo, cabe señalar que la venta de equipos aire-aire —contabilizando únicamente las unidades utilizadas principalmente en modo calefacción— se incrementó un 31,6% en 2023, acelerando el crecimiento obtenido un año antes (+6,79% en 2022).

“Hasta hace poco, la sustitución habitual de un equipo de generación de calor era por otro de la misma tecnología. Aunque esta inercia se mantiene aún, ya se ejecutan proyectos con bomba de calor como alternativa, tanto en

FUENTE: AFEC

		%		%	
Unidades vendidas (Sell-in)	2023	2023/2022	2022	2022/2021	2021
Aire-aire reversibles*	119.021	31,60%	90.439	6,79%	84.691
Aire-agua reversibles	66.762	-4,26%	69.755	42,93%	48.802
Agua-agua reversibles	130	-24,86%	173	61,68%	107
ACS	23.686	2,32%	23.150	52,28%	15.202
TOTAL	209.599	14,21%	183.517	23,33%	-



FOTO: JUNKERS BOSCH

instalaciones individuales como colectivas, y es una tendencia creciente, por las grandes ventajas que tiene”, afirma Marta San Román, directora general de AFEC.

David Díaz, Product Manager de Calefacción de Daikin, apunta en la misma dirección. “Según nuestro ‘II Barómetro sobre el futuro de la climatización’, el 54% de aquellos que se planean renovar su sistema de climatización en los próximos años lo harán a un sistema basado en aerotermia”, especifica.

Con la vista puesta en el presente ejercicio, Junkers Bosch pronostica que “el mercado de calderas avance hacia tecnologías más eficientes, como las calderas de condensación y las bombas de calor, impulsadas por su capacidad para reducir el consumo energético y las emisiones de CO₂”. Asimismo, considera que “el uso

de gases renovables, como el biometano y el hidrógeno, también aumentará, respaldado por políticas de la Unión Europea que buscan incrementar significativamente su adopción”.

Por su parte, Sandra Pérez, Digital Marketing & Communication Specialist de Ariston, prevé “un incremento en la demanda de equipos que integren soluciones de energía renovable y conectividad avanzada”, de modo que “la conciencia ambiental y la búsqueda de eficiencia energética seguirán siendo motores clave del mercado”.

Si nos detenemos en los sistemas de ACS, vemos que en 2023 creció la venta de unidades de depósitos (+19,05%), bombas de calor solo ACS (4%) y termos eléctricos (+0.21%), mientras que cayó la venta de calentadores a gas (-12,82%).

Apuesta por la innovación

La innovación es una de las principales palancas para el impulso de la venta de equipos, sea cual sea la tecnología escogida. A continuación, repasamos algunas de las principales innovaciones que están llegando al mercado.

Calderas

Modulables. Junkers Bosch recalca que las calderas de condensación “son capaces de alcanzar grandes potencias y, gracias a su modulación, adaptar automáticamente su potencia a la demanda de calor de la vivienda, funcionando de manera eficiente incluso cuando no se requiere la máxima potencia, lo que permite ahorrar energía”. De este modo, la firma recal-

FOTO: MANAUT (TRADESA)



LA CALDERA MÁS DEMANDADA

La caldera de condensación se ha convertido en el estándar del mercado. “Los consumidores buscan modelos que ofrezcan una potencia adecuada para viviendas unifamiliares y apartamentos de tamaño medio a grande, valorando especialmente la eficiencia energética y un buen equilibrio entre calidad y precio”, afirma Sandra Pérez (Ariston).

En cuanto a su potencia, Sergi Freitag (Beretta Riello) indica que “las más demandadas son calderas entre 20 y 30 kW, cuyos precios oscilan entre 900 y 2.500 euros”.

- Mural mixta
- Condensación
- 20 – 30 kW
- Etiqueta energética A
- 900 – 2.500 euros

ca que sus equipos son capaces de “alcanzar una clasificación energética A+ en combinación con controladores modulantes”.

Conectividad. “Las calderas ya son compatibles con sistemas del Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) y están diseñadas para conectarse con dispositivos como termostatos inteligentes, sensores de temperatura y humedad y sistemas de automatización del hogar”, comenta Sergi Freitag, Sales Manager y Trade Marketing de las marcas Beretta y Riello.

De igual modo, Pedro García Gómez, Director de la División de Energía y Renovables de Salvador Escoda, fabricante de Mundoclima, señala que “las

calderas equipadas con reguladores Mundocontrol pueden conectarse a redes domésticas y ser gestionadas remotamente a través de aplicaciones móviles, lo que permite programar horarios, ajustar temperaturas y recibir alertas de mantenimiento desde cualquier lugar”.

Junkers Bosch también destaca que sus controladores modulantes, vinculados con su app HomeCom Easy, permiten un control continuo del sistema: información de la temperatura de la vivienda, modificación de la temperatura de consigna, monitorización del consumo, etc. En algunos casos, incluso se incorpora control de presencia, “que reconoce la posición GPS del smartphone para dar la bienvenida al hogar con el calor más confortable”, precisa la firma. Y también pueden ofrecer la solicitud de asistencia técnica remota inmediata en caso de avería o anomalía en el funcionamiento.

FOTO: TESY



LA BOMBA DE CALOR MÁS DEMANDADA

La eficiencia es uno de los aspectos más relevantes a la hora de adquirir un sistema de bomba de calor. "Los consumidores valoran especialmente aquellos equipos que les aseguren optimizar la eficiencia energética y puedan ajustar el consumo energético. En esta línea, destacan los equipos que dispongan de la máxima clasificación energética A+++ y conectividad, que permite controlar el rendimiento a las necesidades reales del espacio, monitorizar los niveles de consumo y anticipar ineficiencias para asegurar el funcionamiento óptimo", apunta Santiago Perera (Eurofred).

Sandra Pérez (Ariston) detalla que "los consumidores prefieren opciones que proporcionen tanto calefacción como refrigeración eficiente, siendo muy apreciadas las que integran tecnologías avanzadas y conectividad inteligente".

Por su parte, Nuno Lourenço (Hisense) puntualiza que las potencias más utilizadas se sitúan entre los 10 y 12kW en los tres formatos (modelo split, monobloc o con depósito incorporado), mientras que la horquilla de precios se sitúa entre los 5.000 y 7.500 euros.

Calefacción+refrigeración

- Monobloc / Bibloc
- 10 – 12 kW
- Etiqueta energética A+++
- Conectividad WiFi
- 5.000 – 7.500 euros

Combinación con válvulas termostáticas. Las calderas ofrecen aún mejor rendimiento si también se usan válvulas termostáticas inteligentes en los radiadores, en combinación con un controlador modulante, ya que "permiten controlar la temperatura de manera individual en cada habitación, mejorado la clase de eficiencia energética del controlador hasta un 5% adicional", especifica Junkers Bosch.

Más silenciosas. Cualquiera que haya adquirido una caldera de condensación recientemente habrá percibido que ahora prácticamente no

emiten ningún ruido. "Se ha cambiado el diseño interno y los materiales para reducir al máximo los decibelios y que las calderas apenas se escuchen cuando están funcionando", aclara Freitag.

Soluciones compactas. Las reducidas dimensiones de algunos pisos en nuestro país, especialmente en las grandes ciudades, obliga a buscar soluciones que se adapten a pequeños espacios, sobre todo en actuaciones de reforma. En este sentido, Junkers Bosch

destaca el desarrollo de calderas de tamaño compacto, pero con una potencia calorífica y un rendimiento capaces de satisfacer las necesidades de confort incluso de viviendas de gran superficie.

Sistemas híbridos. La sostenibilidad es una de las prioridades en la estrategia de I+D de las compañías. Freitag reseña que el software de las nuevas calderas está preparado para poder funcionar en un sistema híbrido, en combinación con fuentes de energía renovables.

Aeroterminia

Gases más eficientes y menos contaminantes. Los fabricantes de sistemas de calefacción mediante aeroterminia siguen trabajando para adaptarse a las exigencias referidas al uso de gases refrigerantes más eficientes y menos contaminantes. "Con la llegada de la normativa F-Gas y el marco normativo europeo, nuestra apuesta por la adecuación a los requisitos de PCA (potencial de calentamiento atmosférico) ha sido nuestro propósito", anota Alejandro Fernández, CS/PM/Presales Manager Air Conditioning de Samsung España. Por ejemplo, destaca el lanzamiento de una gama de aeroterminia con gas refrigerante R290, "que permite disponer de temperaturas de hasta 75 °C de calefacción y 70 °C de ACS con un descenso de más de un 90% de las emisiones, en comparación con el R32".

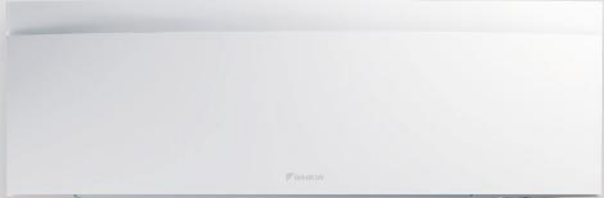
De igual modo, Santiago Perera, Iberia & Latam Business Director de Eurofred, comercializadora de las marcas Daitsu y Fujitsu, indica que se ha expandido "la utilización de gases refrigerantes más amables con el medio ambiente, como el R290 y R744 (CO₂)".

FOTO: ARISTON



FOTO: HISENSE





Este invierno no te la juegues



Ahórrate el invierno por menos de **1€ al día**

Daikin es Aeroterminia

Los equipos de climatización Daikin te ofrecen la temperatura ideal tanto en invierno como en verano y consumen mucho menos de lo que piensas. Apuesta ahora por la Aeroterminia de Daikin y ahórrate el invierno.

¡Climatiza tu estancia por MENOS DE 1 EURO AL DÍA!

www.daikin.es

TRANSICIÓN HACIA LA SOSTENIBILIDAD

El crecimiento experimentado por los sistemas de calefacción mediante aerotermia se explica por varios motivos. “La aerotermia, además de calefacción y producción de agua caliente, proporciona refrigeración, a diferencia de las calderas. Además, la eficiencia energética es aproximadamente cuatro veces superior a la de los sistemas basados en combustión, con lo que los gastos operativos y las emisiones son mucho menores, a la par que se contribuye a la seguridad energética de nuestro país. Por otro lado, contribuyen mucho más significativamente a conseguir los objetivos de descarbonización. No solo se reducen las emisiones de CO₂, comparado con las calderas, sino que se evitan las de NO_x, contaminantes perjudiciales para la salud”, detalla Marta San Román, directora general de AFEC.

Asimismo, Gonzalo Martín, Director de HVAC de LG en España, recuerda que “la normativa conduce a un aumento cada vez más significativo en la instalación de estos sistemas, pues las subvenciones son cada vez mayores, mientras que las ayudas para la instalación de calderas de gas se están eliminando progresivamente”.

De hecho, éste ha sido un asunto controvertido, a raíz de una interpretación errónea de la Directiva de Eficiencia Energética de la Unión Europea, que establece el objetivo de reducir en un 11,7% el consumo de energía en 2030, en comparación con el Escenario de Referencia de 2020. Para ello, la directiva propugna que se dejen de instalar y se renueven las calderas alimentadas por combustibles fósiles, apostando por sistemas limpios y sostenibles, como la aerotermia, por ejemplo. De este modo, prohíbe que los gobiernos ofrezcan subvenciones para la instalación de calderas, aunque se trate de equipos más eficientes que aquellos a los que sustituyen. “La restricción tiene por objeto fomentar que los Estados miembros gasten el dinero público únicamente en aquellas tecnologías que sean sostenibles y presenten visión de futuro”, detalla el texto.

Sin embargo, algunos medios de comunicación se hicieron eco de la publicación de la directiva, anunciando equivocadamente la prohibición de la instalación de calderas de gas, algo que no se recoge en dicha norma.

No obstante, cabe señalar que actualmente se está trabajando en la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo de la UE sobre la eficiencia energética de edificios (EPBD), en la que sí que se contemplan limitaciones respecto al uso de combustibles no renovables. Por ejemplo, se baraja prohibir la inclusión de este tipo de calderas en edificios nuevos o en los que se acometan grandes reformas, fijando como punto de partida la entrada en vigor de esta norma. Asimismo, indica que el uso de combustibles fósiles en los edificios deberá eliminarse por completo en 2035.

Esto tampoco significaría el fin de las calderas, puesto que se están desarrollando sistemas que sustituyen los combustibles fósiles por gases renovables, como el hidrógeno o el biometano, que pueden ser conducidos por la actual red de gas natural, por lo que su implantación sería relativamente sencilla.

Así pues, es importante que el prescriptor esté al tanto de todos estos cambios. “El prescriptor desempeña un papel fundamental en la comunicación clara y precisa de la normativa vigente. Es esencial que esté bien informado y actualizado sobre las regulaciones para poder explicar a los clientes que, si bien puede haber una tendencia hacia el uso de tecnologías más eficientes y sostenibles, no se ha prohibido la instalación de calderas. Deben destacar las ventajas y mejoras en eficiencia y sostenibilidad que ofrecen los productos actuales, proporcionando información veraz y ayudando a los clientes a tomar decisiones informadas”, recalca Sandra Pérez (Ariston).

FOTO: SAMSUNG



FOTO: DAIKIN

Climatización y ACS simultánea. “Este año, hemos sacado un innovador sistema de climatización y generación de ACS simultánea, gracias a la recuperación de calor. Esta nueva serie de equipos de conducto tienen como principal novedad la recuperación de calor, pues permite generar ACS al mismo tiempo que está climatizando la vivienda, aprovechando la energía generada en las unidades interiores de aire acondicionado que están en refrigeración para calentar el agua del depósito para ACS”, destaca el responsable de Salvador Escoda.

Más control y conectividad. En muchas ocasiones, las bombas de calor requieren de un sistema de control adicional para regular la temperatura deseada en cada habitación. En este sentido, Nuno Lourenço, HVAC&B2B Iberian Sales Director de Hisense, destaca que sus equipos permiten “la sectorización de clima de hasta 7 zonas o el control de dos temperaturas diferentes de clima sin ninguna interfaz opcional”. Además, se tiende hacia la incorporación de conectividad para la monitorización y control a través de apps móviles que dan acceso a todas las funciones de los equipos a través de la red WiFi doméstica.

El Product Manager de Daikin también habla de sus “grandes esfuerzos en el desarrollo de sistemas de control mucho más sencillos y fáciles de entender”. Esto se ha materializado en una app móvil que permite controlar la climatización del hogar desde el móvil, incluso fuera de casa.

Igualmente, Martín indica que la app Smart ThinQ de LG “permite controlar el equipo de climatización y sus funciones en cualquier momento y lugar a través de WiFi”. Además, este control aprovecha las capacidades de la IA para proporcionar una experiencia personalizada. “Esta aplicación aporta grandes beneficios, como la creación de un ambiente agradable antes de llegar a cada, el control del gasto energé-



La manera más eficiente y ecológica de calentar el agua.

Las **Bombas de Calor Compress 5000DW** de Bosch consiguen un ahorro energético del 70% al utilizar el aire como fuente de energía para ofrecer agua caliente de forma ecológica y el máximo confort en toda la casa.

www.bosch-homecomfort.es     



Innovación para tu vida



Home Comfort Group



FOTO: DAITSU (EUROFRED)

tico, la tranquilidad de saber que el equipo está apagado y la capacidad de controlar los sistemas sin necesidad de mandos. Además, incorpora un control de voz a través de Google Home, muy intuitivo y accesible para todo tipo de usuarios”.

Los equipos de Samsung también se desenvuelven dentro de un ecosistema como su plataforma SmartThings. “Logramos controlar los sistemas de aire acondicionado desde cualquier lugar a distancia o mediante comandos de voz gracias al asistente de voz Bixby. Además, podemos acceder a funciones inteligentes para mejorar el confort, como refrigeración por proximidad, de forma que detecta cuándo el usuario está a poca distancia de la vivienda para encender el aire acondicionado. Y la IA, gracias al aprendizaje profundo, opera automáticamente, adaptándose a las rutinas diarias. Además, hemos incorpora-

FOTO: JUNKERS BOSCH



do SmartThings Energy, que permite al usuario monitorizar el consumo energético y el coste estimado de todos los dispositivos Samsung”.

Pérez habla de las funcionalidades de la app Ariston Net. “A través de esta aplicación, el usuario no solo tendrá control total sobre la temperatura del aparato, sino que, además, gracias a la geolocalización, la app puede activar el sistema según la ubicación del usuario. De este modo, el hogar estará preparado para darle la bienvenida en cualquier momento. Y también podrá optimizar sus consumos de energía, obtener consejos energéticos, recibir asistencia online por parte del servicio de asistencia técnica oficial Ariston e



FOTO: HAVERLAND (MARSAN INDUSTRIAL)

incluso controlar y regular el dispositivo por voz, ya que la app es compatible con todos los dispositivos móviles, incluyendo, Apple Home Kit, Amazon Alexa y Google Assistant”, detalla.

Díaz también se detiene en las posibilidades de la app Daikin Onecta. “El aparato se conecta a la aplicación por conexión WiFi y desde ahí se puede controlar el termostato, establecer programas de temperatura o revisar el consumo energético. E incluso permite conectar el sistema de climatización a las tecnologías de domótica por voz, como Alexa o Google Assistant, para así controlar por voz las funciones principales como la temperatura, el modo de funcionamiento o la velocidad del ventilador”, especifica.

Asimismo, García Gómez habla de los reguladores Mundocontrol de Salvador Escoda, que

FOTO: TADO°



EL SISTEMA DE ACS MÁS DEMANDADO

Sandra Pérez (Ariston) expone que “los termos eléctricos con capacidades adecuadas para familias pequeñas y medianas son los preferidos, con un diseño elegante y compacto que no comprometan la estética del hogar”. Asimismo, remarca que “los consumidores buscan productos que combinen eficiencia, facilidad de uso y un buen valor a largo plazo”.

Por su parte, Óscar Álvarez (TESY), apunta que el producto más demandado es el termo con serpentín, resistencia antical, funciones smart y doble tanque.

Por otro lado, Junkers Bosch destaca el creciente protagonismo que están adquiriendo los sistemas de bomba de calor solo ACS. En este caso, indica que los consumidores se decantan por equipos con diseño compacto, capacidad entre 200 y 300 litros y sistemas de control inteligente y pantalla táctil.

Termo eléctrico

- 1.500 – 2.000 kW
- 50 – 100 litros



FOTO: HISENSE

ofrecen compatibilidad con asistentes virtuales, “permitiendo a los usuarios controlar sus sistemas de calefacción y ACS mediante comandos de voz, lo que facilita la gestión diaria y aumenta la comodidad del usuario”.

Sensores. El responsable de Eurofred destaca la incorporación de sensores “que permiten ajustar el rendimiento del equipo según la afluencia de la estancia”.

Hibridación con energía fotovoltaica. El Director de Energía y Renovables de Salvador Escoda se detiene en la posibilidad que ofrecen algunos equipos para conjugarse con una instalación fotovoltaica, gracias a la función ‘Smart Grid’.

FOTO: MANAUT (TRADESA)



Diseño. Díaz reseña que Daikin se está enfocando especialmente en el diseño, “esforzándonos por combinar funcionalidad con un diseño elegante”. Por ejemplo, su serie Altherma ha recibido los premios If Design y Red Dot, al igual que la serie Emura.

Emisores térmicos eléctricos

Eficiencia energética. Joaquín Márquez, Director General de Marsan Industrial, fabricante de Haverland, pone el acento en las innovaciones referidas a la eficiencia energética. “Nuestros sistemas de calefacción

incorporan tecnologías de última generación que optimizan el uso de energía, asegurando un consumo mínimo sin comprometer el confort. Hemos estado siempre a la vanguardia de la tecnología, siendo pioneros en lanzar al mercado un radiador con sensor de presencia”, puntualiza.

Conectividad. Ésta es otra de las vías por las que se está avanzando. Por ejemplo, Márquez apunta que Haverland cuenta con emisores térmicos con conectividad, permitiendo control remoto y programación personalizada. “Esto no solo mejora la comodidad del usuario, sino que también contribuye a una gestión más eficiente de la energía en el hogar”, comenta.

FOTO: HAVERLAND (MARSAN INDUSTRIAL)



IMPORTANCIA DE LOS INCENTIVOS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Los incentivos gubernamentales, a través de los ‘planes renove’ y otras medidas, juegan un papel esencial a la hora de promover la transición hacia el uso de sistemas de calefacción más eficientes y sostenibles. “Actuaciones como el diseño de programas de ayuda, la articulación y gestión de los fondos europeos, el impulso a la innovación a través de las inversiones de entidades como el IDAE, los incentivos que se derivan de los CAE (Certificados de Ahorro Energético), etc., son medidas adecuadas y de gran relevancia”, reconoce Marta San Román (AFEC).

Sostenibilidad. El Director General de Marsan Industrial pone el acento en los esfuerzos dedicados a la sostenibilidad. “Respetamos el medio ambiente utilizando materiales reciclados. Nos enfocamos en fabricar sistemas de calefacción eficientes y ecológicos, reduciendo el impacto medioambiental y garantizando seguridad, confort y ahorro para los consumidores”, afirma.

Diseño. Márquez también destaca el cuidado aspecto estético de los nuevos productos. “Hemos puesto énfasis en el diseño, ofreciendo

productos que se integran de manera armoniosa en cualquier ambiente doméstico”, señala.

ACS

Eficiencia energética. Óscar Álvarez, Associate Director Iberia & South America de TESI, explica que los esfuerzos se centran, principalmente, en la eficiencia energética. En este sentido, remarca que “no todos los ahorros



FOTO: TESI

vienen reflejados en la clasificación energética de los productos”. “El aislamiento o el modo en el que se mezcla el agua fría y la caliente son críticos para el buen funcionamiento de los equipos”, detalla.

Funciones inteligentes. La responsable de Ariston destaca la inclusión de este tipo de funciones en sus equipos. “Nuestros productos aprenden y memorizan los hábitos de consumo del usuario para ayudar a regular su funcionamiento y ahorrar hasta un 14% de energía al año”, precisa. Asimismo, el responsable de TESI anota que sus nuevos termos eléctricos smart con control WiFi “aprenden del uso, se adaptan a las costumbres del usuario y, además, permiten gestionar su consumo de manera eficiente a través de la aplicación MyTESY”.

Apuesta por la aerotermia. Álvarez recalca que en el sector se está desarrollando la aerotermia, “ya que permite aprovechar la energía del aire, reduciendo significativamente el consumo energético y las emisiones de CO₂”.

FOTO: WOLF



EL TERMOSTATO, EL MEJOR ALIADO

El termostato es el complemento ideal de cualquier instalación de climatización. Estos dispositivos no solo permiten conocer con exactitud la temperatura de la sala en la que están emplazados, sino que los últimos equipos ofrecen funcionalidades que van mucho más allá. Christian Deilmann, Chief Product Officer y cofundador de tado°, indica algunas de los beneficios que aportan sus sistemas. “Nuestros termostatos inteligentes ayudan a ahorrar energía reduciendo las facturas energéticas en un 22% de media. Entre las ventajas de su uso se encuentra la reducción de la huella de carbono, así como un mayor confort y comodidad para los hogares. Además, pueden ser instalados por cualquier persona en menos de 30 minutos y contamos con una aplicación muy fácil de usar, con funciones como la geolocalización, la detección de ventanas abiertas o la programación inteligente, que garantiza que los hogares solo se calienten o enfríen cuando sea necesario”, apunta.

Por ejemplo, explica que la función de geolocalización de sus termostatos apaga automáticamente la calefacción o el aire acondicionado cuando no hay nadie en casa. Asimismo, son capaces de detectar ventanas abiertas para evitar el consumo innecesario de energía. Además, los dispositivos se adaptan a las condiciones meteorológicas locales, ajustando los sistemas de calefacción y aire acondicionado en función de las previsiones meteorológicas en tiempo real. Y su aplicación hace posible el control de la temperatura de cada habitación individualmente.

Por otra parte, los usuarios pueden conocer a través de la app datos muy relevantes, como información sobre la calidad del aire en sus hogares, previsiones sobre el coste de la calefacción y un análisis del mismo por habitaciones, con el fin de conocer qué estancias consumen más energía.

Otra de las ventajas de este tipo de dispositivos es su universalidad, puesto que funcionan con buena parte de los equipos de climatización a la venta en el mercado. Deilmann especifica que sus termostatos inteligentes “funcionan en hogares con calefacción de gasoil, gas o bomba de calor, así como con calefacción por suelo radiante o radiadores. Asimismo, los hogares con calefacción central o regulada también pueden controlarse mediante termostatos de radiador inteligentes. Igualmente, reseña que el control V3+ de tado° “funciona con cualquier dispositivo de aire acondicionado o bomba de calor con mando a distancia por infrarrojos que indique los ajustes en curso, garantizando que los hogares tengan el poder de mantener su espacio más fresco”. Además, los termostatos son compatibles con los asistentes de voz Amazon Alexa, Google Home y Apple Home. Finalmente, su nueva línea de productos tado° X incorpora los estándares Thread y Matter, permitiendo así una integración fluida con otros dispositivos del ‘hogar inteligente’.

La inversión en confort que revaloriza tu hogar

EL CLIMA
DE TU
VIDA
PRODUCTOS
TOSHIBA



Ultrasilenciosa y eficiente

AEROTERMIA

ES
TOSHIBA

Hasta 65°C
y 32db(A)



toshiba-aire.es