



Cuando lo barato sale caro

Aire acondicionado a precio de oferta

Los modelos analizados son convencionales de tipo 'split', poco ahorradores, nada eficaces y muy mal equipados. Es mejor elegir un aparato de tipo 'inverter'.

Todos los años, con la llegada del verano, aparecen en muchas tiendas las ofertas de aparatos de aire acondicionado a precios muy bajos. Son aparatos de temporada cuyas marcas son difíciles de encontrar en años sucesivos.

Para conocer la calidad de estos aparatos hemos analizado 5 modelos con unos precios que van de 179 a 199 euros (los *inverter* cuestan entre 649 y 1.649 euros). Son aparatos de tipo *split*, fijos, que refrigeran y también calientan. Están formados por 2 unidades, una interior y otra exterior.

Al contrario de los *inverter*, que regulan su potencia de acuerdo con la temperatura programada, ahorrando

energía, los aparatos convencionales se encienden y se apagan, consumiendo más y generando mayores fluctuaciones de temperatura, por eso son menos confortables para el usuario.

Poco versátiles

- Además de refrigerar, calentar y deshumidificar, los aparatos analizados funcionan también como ventiladores.

Todos van equipados con filtros para impedir que entre el polvo; el modelo Airco lleva un filtro adicional que purifica el aire. Tiene un modo de funcionamiento a máxima potencia para refrigerar o calentar la estancia rápidamente. Una función poco útil para los

modelos convencionales, porque siempre empiezan a funcionar a la máxima potencia cuando se encienden. En los modelos *inverter*, sin embargo, esta función permite que funcionen inicialmente durante unos 20 minutos a la máxima potencia y así pueden enfriar o calentar con más rapidez.

- El modo nocturno con cambio de temperatura permite ir reduciendo o

MÁS INFORMACIÓN

- Aire acondicionado tipo 'inverter' (OCU-CM nº 315, mayo 2007).
- Aparatos de aire acondicionado (OCU-CM nº 303, abril 2006).
- Ahorrar energía (OCU-CM nº 313, marzo 2007).
- www.ocu.org > Calculadoras > Equipamiento del hogar > Aire acondicionado
- www.ocu.org > Calculadoras > Vivienda > Ahorro de energía > Conozca el consumo de su aire acondicionado

umentando gradualmente la temperatura hasta que el aparato se apaga.

Todos los modelos tienen un mando a distancia para activar las funciones y un temporizador para programar el encendido y apagado del aparato.

- Los modelos analizados tienen pocas funciones y programas, por eso están muy mal valorados en versatilidad.

Nada eficientes

La capacidad real de los aparatos para enfriar o calentar se corresponde con la anunciada, excepto en el caso de

LA OCU DENUNCIA

- Muchos de los aparatos de oferta no llevan la etiqueta energética obligatoria. También es frecuente encontrar la etiqueta incompleta, sin datos sobre el nivel de ruido, por ejemplo.
- Los aparatos que vienen etiquetados son de clase C, que aunque tienen un precio de compra inferior, consumen más energía que los de clase A.
- La clase energética mencionada en las etiquetas raramente se corresponde con la real y el consumo suele estar subestimado, es decir, los aparatos se sitúan en una clase más alta de la que les correspondería. Esto es posible porque no existe un organismo independiente que etiquete cada electrodoméstico y son las propias marcas las que se encargan de hacerlo. En las pruebas de laboratorio se permite un margen de error de un 15%.
- La OCU exige reducir el margen de error para detener el abuso, mejorar la asignación de la etiqueta energética empleando consumos más representativos y que las Administraciones efectúen controles sistemáticos a los fabricantes y sancionen las infracciones.

Ecron y Airco, en los que detectamos una capacidad de calentar en torno a un 4 y un 26% inferior a la anunciada, respectivamente.

El índice de eficiencia energética real (EER o COP), que mide la relación entre las prestaciones y el consumo de electricidad, siempre fue inferior al anunciado en la etiqueta energética, cuando estaba presente.

Aire mal distribuido

Para tener confort térmico no basta con regular la temperatura, intervienen otros factores como el control de la humedad y la estabilidad de la temperatura, que son determinantes.

Los aparatos Haas, Dolphin y Bask son los más eficaces a la hora de deshumidificar. Pero hay que tener en cuenta que los modelos analizados no distribuyen bien el aire y, en consecuencia, tampoco la temperatura por la habitación. Por ejemplo, cuando probamos el aparato Haas en el modo calentamiento, constatamos diferencias de temperatura de 9 °C entre dos puntos de la habitación, lo que crea un ambiente poco confortable.

Evaluamos también el tiempo necesario para obtener la temperatura programada. Los aparatos necesitaron entre 20 y 30 minutos para enfriar y son un poco más rápidos cuando tienen que calentar. Airco fue el modelo más rápido en enfriar y en calentar (23 y 15 minutos respectivamente).

Finalmente comprobamos que la temperatura no siempre se corresponde con la programada, sobre todo en

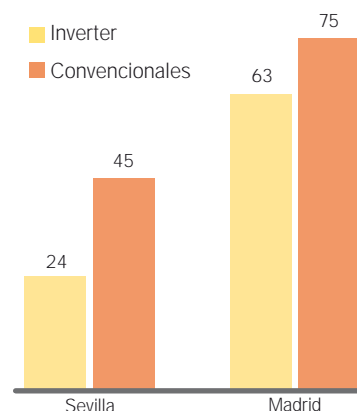
el modo calentamiento. Algunos aparatos se quedaron 5 °C por debajo de la temperatura deseada. En el modo enfriamiento no detectamos grandes diferencias.

Instrucciones poco claras

En seguridad eléctrica sólo encontramos problemas en el modelo Ecron cuya unidad externa carecía de toma de tierra con el consiguiente peligro asociado de electrocución.

Medimos el nivel de ruido emitido por los aparatos en la velocidad más baja y en la más alta y comprobamos que son un poco más ruidosos que los modelos analizados anteriormente, sobre todo en la velocidad mínima.

COSTE ANUAL EN EUROS



El coste incluye los consumos de calentamiento y enfriamiento.

APARATOS DE AIRE

MARCA y modelo de la unidad interior	Dimensiones de la unidad interior (ancho x profundo x alto) en cm	Etiqueta energética	Características				Funcionamiento			
			filtro purificador o desodorante adicional	modo máxima potencia	modo nocturno	versatilidad	capacidad de enfriamiento medida (W)	refrigeración	capacidad de calentamiento medida (W)	calentamiento
HAAS ASW-H12A4/HSFR	88 x 29 x 16,5	C			•	●	3.100	—	3.700	—
AIRCO A-30 UI	79 x 27,5 x 20		•	•	•	●	3.450	—	4.200	●
DOLPHIN ASW-H12A4/HSFR	87 x 28,5 x 17,5	C			•	●	2.900	●	3.750	—
BASK FCAR 124	88 x 28,5 x 17	C			•	●	2.900	●	3.750	—
ECRON ASB-3200N1	74,5 x 25 x 19,5				•	●	3.200	—	3.750	●

(1) Los aparatos analizados son marcas de temporada que suelen cambiar cada año. Téngalo en cuenta, si no los encuentra en las tiendas.

PARA MEJORAR LA EFICIENCIA

- Compruebe el espacio del que dispone para instalar la unidad interior y la exterior y la distancia entre ellas. Cuanto más corta sea, más eficaz será el aparato. Coloque la unidad exterior al resguardo del sol directo y en un sitio ventilado. En cuanto a la unidad interior, lo mejor es colocarla por encima de una ventana, sobre todo si el uso que se le va a dar al aparato es para enfriar.
- Limpie los filtros cada dos semanas para mejorar la calidad del aire y asegurar el buen funcionamiento del aparato. Pida a un profesional que compruebe cada año el líquido de refrigeración

y el tubo de refrigeración. Las alteraciones de presión, fugas o defectos afectan a la eficacia. Verifique regularmente los puntos de fijación de la unidad exterior. Debe estar recta y ser estable para que funcione bien.

- Escoja un aparato con la potencia adecuada a su casa; estará más cómodo y ahorrará energía. El simulador de nuestra página web le facilitará esta tarea. Si tiene que escoger entre dos aparatos con la misma potencia, compare el índice de eficiencia energética (IEE o EER para enfriamiento y COP para calentamiento) en la etiqueta

energética: cuanto más alto, mejor, pues consumirá menos electricidad.

- Prefiera aparatos que funcionen con gas refrigerante R410A. Los aparatos que usan este gas son más eficientes.

Esta información debe aparecer en el manual del aparato o en la placa de características.

- Con unas sencillas medidas, como cerrar las puertas y ventanas, correr las cortinas cuando dé el sol, regular adecuadamente la temperatura (22 °C en invierno y 25 °C en verano) o apagar el aparato cuando no haya nadie en la habitación, se puede ahorrar energía y beneficiar al medio ambiente.

Los manuales de instrucciones pecaron de poco claros e incompletos, con ilustraciones a veces confusas, como es el caso de Ecron y Dolphin.

Todos los mandos a distancia, excepción el de Airco, tienen símbolos confusos.

Consumos muy altos

Al precio de compra de un aparato de aire acondicionado hay que añadirle el coste de la instalación (entre 120 y 250 euros) y sobre todo, los gastos de la electricidad que consume.

Para tener una idea de los costes, calculamos la electricidad necesaria

para calentar y enfriar una habitación de 30 m², con una ventana orientada al sur y doble acristalamiento. Hicimos los cálculos para tres ciudades que representan tres zonas climáticas de España. Como puede ver en el cuadro de resultados, un habitante de Sevilla gasta unos 45 euros anuales por el uso del aire acondicionado. En Madrid, el gasto puede llegar a los 75 euros.

En el gráfico *Coste anual en euros* (pág. 46) puede comparar esos datos con los de un aparato tipo *inverter*, de igual eficiencia energética, como es LG S09AW Neo, la Compra Maestra de nuestro último análisis, *Aire acondi-*

cionado tipo inverter, publicado en OCU-CM n° 315 (mayo 2007).

Si hacemos las cuentas a 10 años, teniendo en cuenta la amortización del precio del aparato y los consumos, la conclusión es evidente: los modelos convencionales analizados, a pesar de ser mucho más baratos en las tiendas, no compensan a medio y largo plazo. Su consumo de energía es muy alto. Como ejemplo, podemos poner el modelo Haas, que usado en Madrid acaba pagando 350 euros más que un modelo similar tipo *inverter*.

SIN COMPRAS MAESTRAS

Los aparatos analizados (convencionales y de bajo precio) son poco versátiles, grandes consumidores de energía, ofrecen escaso confort y no son eficientes. Algunos ni siquiera tienen etiqueta energética y las instrucciones, aunque están en español, no son muy claras. Teniendo en cuenta los malos resultados obtenidos, no podemos dar el título de Compra Maestra a ninguno de ellos. ■



ACONDICIONADO (1)

deshumidificación	confort	Total	Seguridad	Ruido	Instrucciones	CALIFICACIÓN GLOBAL	PRECIO (euros) junio 2007				
							De compra	Coste anual durante 10 años según la zona (euros)			
								Sevilla	Vigo	Madrid	
+	□	-	+	□	●	-/□	0	199	45	50	71
□	□	-	+	□	+	-/□	100	185	45	51	74
+	□	-	+	□	●	-/□		199	45	49	71
+	□	-	+	□	●	-/□		179	45	49	71
□	□	-	-	□	●	elim.		199	45	54	80