Cómo funciona un termo eléctrico y cómo mantenerlo en buen estado

El principio básico de un termo eléctrico

Un termo eléctrico acumula agua en un depósito y la calienta mediante una resistencia eléctrica. Cuando el agua alcanza la temperatura programada, el termostato corta la corriente. Al abrir un grifo, el agua fría empuja la caliente hacia la salida, y el proceso se repite. Este ciclo es sencillo, pero su correcto funcionamiento depende de varios componentes que conviene conocer.

Componentes esenciales

El ánodo de magnesio protege el interior del depósito contra la corrosión. Se sacrifica él mismo para que el metal del tanque no se oxide. Con el tiempo se consume y debe revisarse cada uno o dos años. Si se descuida, pueden aparecer fugas o sedimentos que reducen la eficiencia.

La válvula de seguridad es otro elemento clave. Libera presión si el agua se calienta en exceso o si la presión de red sube demasiado. Nunca debe bloquearse ni manipularse. Si gotea un poco al calentar, es normal; si gotea de forma continua, puede indicar una presión de red alta o un fallo en la válvula, y conviene consultar a un profesional.

Señales de que algo no va bien

Un termo que tarda más de lo habitual en calentar agua suele tener la resistencia cubierta de cal. En zonas con agua dura, la cal se acumula rápido y actúa como aislante, obligando al aparato a consumir más electricidad para lograr la misma temperatura. Otro síntoma común es el ruido: silbidos o burbujeos durante el calentamiento indican sedimentos en el fondo del depósito. En ese caso, un vaciado y limpieza profesional resuelve el problema.

También puede ocurrir que el termo no se apague o que el agua salga demasiado caliente. Esto suele deberse a un termostato desajustado o averiado. Ajustar la temperatura es sencillo, pero si el termostato no responde, es mejor que lo revise un técnico. Forzar un rearme manual del termostato sin saber lo que se hace puede dañar el sistema o provocar un sobrecalentamiento.

Mantenimiento práctico

Revisar el ánodo cada año es la tarea más importante. Si está muy desgastado, se reemplaza. También conviene purgar el termo cada pocos meses para eliminar sedimentos acumulados.

Para ello, se corta la corriente, se cierra la entrada de agua fría, se abre un grifo de agua caliente para aliviar presión y se abre el drenaje del termo. Con el agua fuera, se vuelve a abrir la llave de entrada un momento para arrastrar restos. Este proceso sencillo alarga la vida del equipo.

En cuanto a la temperatura, lo recomendable es mantenerla entre 55 y 60 grados. Por debajo, puede proliferar la bacteria de la legionela; por encima, se acelera la acumulación de cal y se incrementa el consumo. Si la vivienda va a estar desocupada varios días, se puede bajar a 45 grados o apagar el termo, pero luego habrá que esperar a que se caliente de nuevo antes de usar el agua.

Otro aspecto que se pasa por alto es el aislamiento de las tuberías. Si los tramos de agua caliente están expuestos en un sótano o cámara sin calefacción, se pierde mucho calor antes de que el agua llegue al grifo. Aislar esas tuberías con espuma de polietileno es barato y mejora el rendimiento general del sistema.

Cuando se viaja o no se usa el termo durante semanas, lo mejor es vaciarlo y apagarlo. El agua estancada puede coger mal olor y favorecer la corrosión interna. Al regresar, se llena de nuevo, se conecta y se espera a que alcance temperatura antes de usar el agua para beber o cocinar.

La clave para que un termo eléctrico se mantenga en buen estado durante años es la revisión periódica de sus componentes básicos y la limpieza de cal. No hace falta ser técnico para hacer las comprobaciones visuales y el purgado, pero cualquier intervención en el termostato, la resistencia o la válvula de seguridad debe dejarse en manos de un instalador autorizado. Así se evitan riesgos eléctricos y se garantiza que el aparato sigue funcionando dentro de los parámetros de seguridad del fabricante.

¿Cuándo conviene cambiar el termo?

Un termo bien cuidado puede durar entre 8 y 12 años. Pasado ese tiempo, la corrosión interna suele ser inevitable aunque el ánodo se haya cambiado. Si empieza a perder agua por la parte inferior o si la resistencia falla repetidamente, lo más rentable es sustituir el equipo completo. Los modelos actuales tienen mejor aislamiento y consumen menos electricidad, así que el cambio se amortiza con el ahorro en la factura.

Antes de comprar uno nuevo, conviene fijarse en la capacidad adecuada para el hogar. Un termo de 50 litros basta para dos personas si no se usa bañera; para duchas largas o baños, mejor uno de 75 u 80 litros. La eficiencia energética viene indicada en la etiqueta del aparato: los de clase A o superior son los que menos energía derrochan en reposo.

La instalación también influye. Un termo colocado cerca de los puntos de consumo reduce la pérdida de calor en las tuberías. Si se sitúa en un exterior sin protección, el frío ambiente

obliga al termostato a encenderse más a menudo, lo que aumenta el gasto. En esos casos, un aislamiento adicional del depósito o un modelo preparado para exteriores es la mejor opción.

En resumen, un termo eléctrico es un electrodoméstico fiable que apenas exige atención. Con un mantenimiento mínimo y la sustitución del ánodo cuando toca, el equipo sigue **funcionando** sin sobresaltos durante años. Cuando llegue el momento de cambiarlo, elegir un modelo eficiente y una instalación adecuada marca la diferencia en el consumo diario y en la comodidad del hogar.