

Com escalfar l'aigua a casa?

Una part molt important del consum energètic d'un habitatge es destina a escalfar aigua, sigui per a usos sanitaris com poden ser la dutxa, el lavabo o l'aigüera, sigui per la calefacció si aquesta és de radiadors. En el primer cas, la producció d'aigua calenta representa el 20% del consum total d'una llar, ara bé, si li afegeixim els radiadors el consum es dispara fins el 60% del total, ja que la calefacció representa el 40%. Veient aquestes dades podem dir que la caldera és una part molt important dins del confort i funcionament de la casa, així com de la factura energètica de cada mes.

Per escalfar l'aigua disposem de diversos sistemes i de diversos combustibles. Cal conèixer bé les nostres necessitats i les nostres possibilitats per poder decidir quina és l'opció més adient en cada cas. Així disposem dels acumuladors elèctrics, de les calderes de gas, de gasoil o de biomassa, i també tenim els captadors solars tèrmics. Tant pel propi sistema com pel tipus d'energia utilitzada, l'acumulador elèctric és la menys eficient de les opcions. La caldera de biomassa i els captadors solars són els menys contaminants i les calderes de gas són el sistema emprat de forma majoritària i que comentarem en més detall.

Calderes més eficients

Les calderes tradicionals produeixen aigua calenta mitjançant una combustió controlada en el seu interior de gas, de gasoil o d'altres. El gran problema d'aquestes calderes és que tenen grans pèrdues tèrmiques i que emeten gran quantitat de gasos i vapor d'aigua a l'atmosfera. La caldera de condensació, per la seva banda, aprofita el vapor d'aigua que es produeix en la combustió per generar energia. D'aquesta manera, necessita menys quantitat de combustible per funcionar i té un major rendiment que una caldera tradicional ja que les pèrdues energètiques són minses. Gràcies a rendiments del 108% (en contrast al 90% de les calderes tradicionals) podem reduir fins a un 30% la despesa energètica. A més d'aquest estalvi, les calderes de



condensació tenen menors emissions de diòxid de carboni i d'òxid de nitrogen, i per tant, un menor efecte contaminant del medi ambient.

Les calderes de condensació tenen algunes particularitats: que les diferencien de les convencionals: són molt compactes i tancades; emeten un fum de color blanc, a diferència del negre de les tradicionals, i requereixen d'una connexió a la xarxa de desguàs per poder evacuar l'aigua líquida que la condensació produeix.

Malgrat el gas és el combustible més emprat a Catalunya, sempre que sigui possible ens hem de plantejar la utilització de biomassa en zones on disposem d'espai suficient i estigui garantit el subministrament del combustible. Tanmateix hem de tenir molt present la incorporació d'energies renovables com són els captadors solars tèrmics, com un sistema de preescalfament o de complement a les calderes comentades, a cost zero i amb zero emissions.

Amb la nostra aposta per calderes eficients, combustibles poc contaminants i energies renovables estem escalfant l'aigua de casa nostra amb el menor cost per la nostra butxaca i pel medi ambient. No oblidem mai que l'energia més neta és aquella que no es consumeix.