

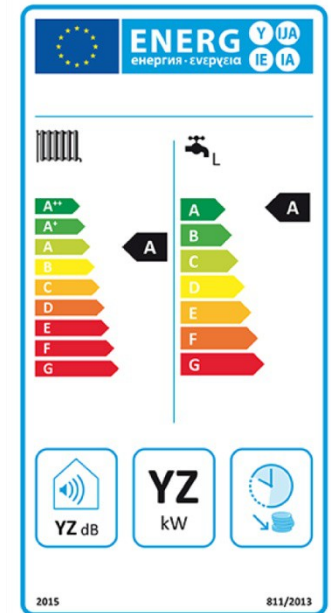


# Normativa de Ecodiseño y Etiquetado Energético

## ErP/ELD

GORKA GOIRI

(VAILLANT / SAUNIER DUVAL)

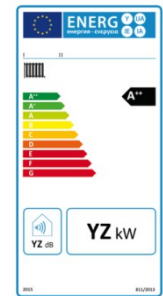


¿Cuál es la diferencia entre ErP, ELD y sus requerimientos ?

ErP (regulación de los productos relacionados con la energía) también conocida como ecodiseño es una directiva de la UE de diseño ecológico, que establece **criterios mínimos** de ecodiseño. (Los necesarios **para obtener la marca CE** –junto a otras especificaciones–)



ELD o directiva de etiquetado energético, que establece los requerimientos de consumo de energía y clases de eficiencia y su **clasificación en forma de etiqueta (G a A+++)** para productos y algunos tipos de conjuntos.



La etiqueta energética es una información obligatoria para el consumidor.

Todos los productos relacionados con energía. Se han clasificado en LOTs por grupos de producto, con distintos criterios y plazos de aplicación

Los nuevos LOTs para la tecnología de calefacción y acs son:

¿Qué productos están afectados por esta directivas?

LOT 1: Generadores de calefacción (**calderas** de combustibles fósiles o eléctricas, generadores de **cogeneración**, **bombas de calor**) hasta **400 kW (ErP)** o **70 kW (ELD)**

LOT 2: Generadores de acs (**calentadores** de combustibles fósiles o eléctricos, **termos** eléctricos, **acumuladores a gas**, **generadores solares**) y **acumuladores de agua**, hasta **400 kW y 2.000 L (ErP)** o **70 kW y 500 L (ELD)**

¿Cuándo entran en vigor las dos directivas ErP/ELD para los LOTs 1 y 2?

Las Directivas ErP y ELD para los LOT 1 y 2 se han desarrollado y complementado en forma de 4 Reglamentos que entraron en vigor en fase voluntaria de transición el 26 de Septiembre de 2013 y entrarán en fase obligatoria a partir del **26 de septiembre de 2015**

Por tratarse de Reglamentos, son **de Obligado cumplimiento** para todos los países de la UE. (No necesitan ser traspuestos a la reglamentación nacional)

ErP							ELD						
Septiembre 2015													
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4	5	6							
7	8	9	10	11	12	13							
14	15	16	17	18	19	20							
21	22	23	24	25	26	27							
28	29	30											

¿Qué va a pasar en este periodo de transición?

El periodo de transición se extiende desde el 26 de septiembre de 2013 hasta el 26 de septiembre de 2015. Es un tiempo para la adaptación de equipos, realización de pruebas y obtención de datos para cumplir con lo que marca los Reglamentos. En este periodo no hay requisitos u obligaciones que cumplir.

La propia Comisión Europea ha indicado de forma explícita que la Directiva de Etiquetado Energético no permite la aplicación de etiquetado antes de la implementación oficial. Esta directiva establece que la oferta y la exposición de una etiqueta antes de la fecha prevista en un acto delegado cae bajo "**uso no autorizado**" de la etiqueta.

¿Qué pasará en la fase obligatoria a partir de 2015?

A partir del 26 de septiembre de 2015 se iniciará la fase obligatoria de los requisitos de ecodiseño y etiquetado energético.

A partir de esta fecha, **sólo los productos certificados en el cumplimiento de los requisitos de diseño ecológico podrán ser puestos en el mercado de la UE.** Todos los productos afectados estarán asimismo provistos de la etiqueta energética.

¿Qué tecnologías desaparecerán del mercado?

Con el tiempo, los requerimientos de diseño ecológico darán lugar a la eliminación de la tecnología ineficiente que no se encuentre a la vanguardia. En particular, la mayor parte de **la tecnología no-condensación desaparecerá del mercado de la UE**

A posteriori, los equipos de **altas emisiones de NOx**, así como los **depósitos con muchas pérdidas en reposo también desaparecerán.**

¿Quién va a garantizar la vigilancia del mercado?

Los organismos nacionales son responsables de la vigilancia del mercado. Sin embargo, aún no está del todo claro qué institución u órgano va a estar a cargo de la vigilancia del mercado en España.

Según se indica en los Reglamentos, las autoridades del Estado someterán a ensayo a una unidad por modelo de equipo y proporcionarán los resultados a los demás estados miembros, obrando como tal según su conformidad a los valores declarados

¿Cuándo comenzará y ya será obligatorio el etiquetado energético?

Para **LOT 1**(calderas a gas, gasóleo, eléctricas y bombas de calor) y **LOT 2** (ACS a gas, gasóleo, electricidad y depósitos de almacenamiento de acs) el etiquetado es obligatorio a partir del **26.09.2015**. dada la complejidad a la hora de realizar los ensayos para el cálculo de la eficiencia energética, la preparación de fichas técnicas y etiquetas de todos los productos, no se prevé que se realice mucho antes de la fecha indicada como obligatoria.

La propia Comisión Europea establece que la oferta y la exposición de una etiqueta antes de la fecha prevista en un acto delegado cae bajo "**uso no autorizado**" de la etiqueta.

Para **LOT 10** (aire acondicionado) el etiquetado ya es obligatorio desde **01.01.2013**.

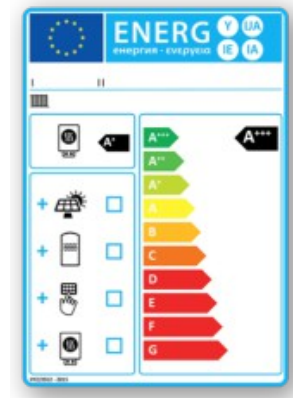
¿Qué implican las disposiciones de etiquetado para los instaladores?

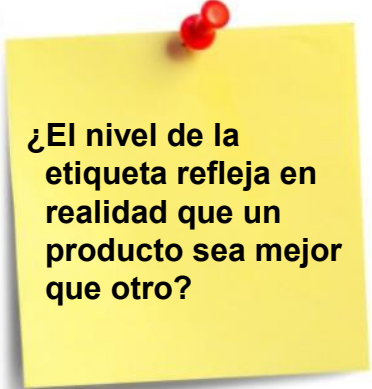
Los instaladores están obligados a **indicar** claramente la **eficiencia energética** y a **suministrar las etiquetas** correspondientes para sus clientes. En caso de que se combinen los productos en un conjunto etiquetable, el instalador deberá **calcular la eficiencia del conjunto** y pondrá una etiqueta energética a disposición del cliente

El instalador es responsable de la exactitud de la información proporcionada para con su cliente.

El fabricante de los productos individuales calcula la eficiencia de cada producto y es responsable de la exactitud de la medición. **La etiqueta de eficiencia es parte de la documentación del producto.**

El instalador calcula la eficiencia del conjunto y la información de la etiqueta del conjunto sobre la base de datos de los productos proporcionados por el fabricante del aparato; sin embargo, el instalador no tendrá la obligación de verificar la exactitud de los datos facilitados por el fabricante. Él puede utilizar los datos sin ninguna verificación.





¿El nivel de la etiqueta refleja en realidad que un producto sea mejor que otro?

**En algunos casos si, pero no en todos.** Hay diferentes razones para ello.

Una eficiencia (por ejemplo A o A+) corresponde a un rango de porcentaje definido (de X a Y %). Un producto puede ofrecer una eficacia ligeramente superior en comparación a otro producto, sin embargo, la calificación estará en la misma clase de eficiencia y será imposible un salto a una calificación superior.

Un segundo punto es que la etiqueta compara diferentes tecnologías en la misma escala, por ejemplo, en el LOT 1 la escala comprende todo, desde la bomba de calor de alta temperatura, conjuntos de cogeneración, calderas de condensación, calderas mixtas incluso hasta la tecnología no-condensación tradicional.

Por lo tanto, la etiqueta refleja las diferentes eficiencias de diferentes tecnologías. Así por ej., una caldera de condensación siempre obtendrá una clase de eficiencia menor que una bomba de calor, lo cual no quiere decir que la bomba de calor sea siempre la mejor opción respecto a una caldera de condensación ya que dependerá de la temperatura exterior, de las temperaturas de emisión, tipos de emisores, tiempo de utilización, etc.

Es posible obtener una mayor eficiencia con una combinación de productos en un conjunto.  
**El asesoramiento por parte del profesional es un factor clave para la obtención de soluciones realmente eficientes y competitivas.**

¿Hay etiquetas diferentes para cada tecnología de producto?

**No.** Es cierto que **hay diez etiquetas** que varían ligeramente (sin contar las **tres de conjuntos**); sin embargo, la escala de eficiencia será siempre la misma (A++ hasta G en el LOT 1, A hasta G en el LOT2 en una primera fase) (A+++ hasta G en conjuntos)

¿Qué pasará con aquellos aparatos puestos en el mercado antes del 26 de septiembre de 2015 pero que aún se encuentran en almacenes?

**Todos los productos en stock** (almacén, depósito, lonja del instalador, etc.), puestos en el mercado de la UE antes del 26 de Septiembre de 2015, **se pueden vender más allá de la fecha límite** incluso si no cumplen con el mínimo de eficiencia de conformidad con ErP e incluso si esas calderas son parte de la tecnología que se eliminarían según la ErP.

**No hay ninguna fecha límite para la finalización obligatoria de stocks.**



¿Qué tipo de productos no se verán afectados por ErP / ELD?

- Sistemas fotovoltaicos.
- Intercambiador de calor para aprovechamiento de energía de productos de combustión.
- **Bombas circuladoras para agua sanitaria.**
- **Si el instalador reemplaza sólo partes de un conjunto**
- Productos y conjuntos > **400 kW** (ecodiseño: **NO**; ELD: **NO**)
- Productos y conjuntos > **70 kW** (ecodiseño: **SI**; ELD: **NO**)
- Depósitos/buffers > **2.000 L** (ecodiseño: **NO** ; ELD: **NO**)
- Depósitos/buffers > **500 L** (ecodiseño: **SI**; ELD: **NO**)

¿Qué significa el término "perfil de carga" o "perfil de demanda" para el a.c.s.?

Para poder seleccionar productos que suministren a.c.s. según lo deseado, la UE ha desarrollado diferentes perfiles de carga para la producción del a.c.s. (Situaciones prácticas cotidianas de demanda de a.c.s.)

Los perfiles de carga o demanda son secuencias/procedimientos de generación y extracción de acs que se realizan en laboratorio y que podrían asimilarse a diferentes formas y necesidades de obtención de acs.

La eficiencia en la producción de a.c.s. está unida a perfiles de carga ya definidos según las formas de demanda y obtención del acs en un día (24 horas).

Para indicarlo se utiliza un pictograma como se muestra, expresado con la letra

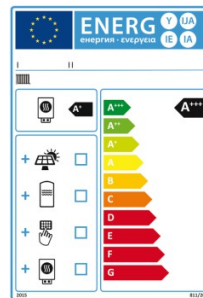


¿Qué tipos de conjuntos etiquetables existen?

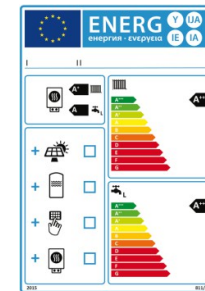
De acuerdo con la regulación ELD hay 3 tipos de conjuntos que se pueden calcular de forma diferente:

1. Sistema de calefacción
2. Sistema de calefacción mixto / producción de ACS
3. Sistema de producción de ACS

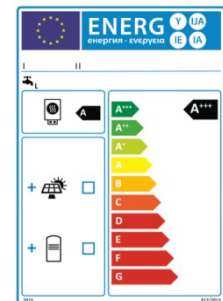
1



2



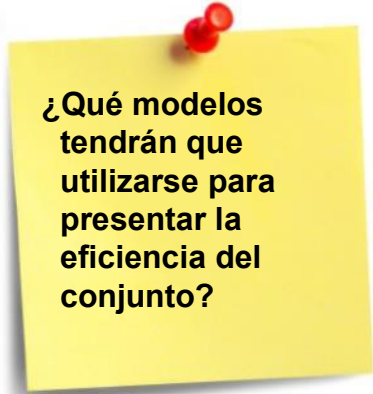
3



¿Qué generador de calor es el principal en un conjunto?

El generador principal es un equipo que produce calor en los casos donde la demanda de calor es inferior o igual a su potencia nominal.

En caso de que haya más de un generador, **se considera generador principal al primero que se enciende (por lo general, debido a su mejor eficiencia)**. Solamente se encenderá el generador complementario si la demanda de calor excede la potencia nominal del generador principal.



¿Qué modelos tendrán que utilizarse para presentar la eficiencia del conjunto?

Se tendrán que utilizar los 6 formularios de la regulación ELD.

Para calderas principales y calderas mixtas (Figura 1)

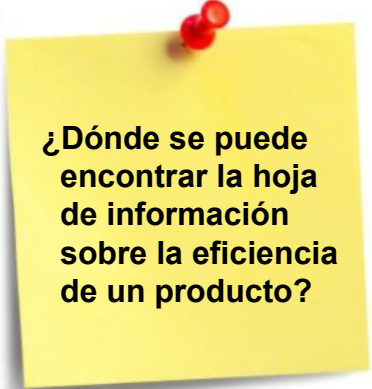
Para generadores principales de cogeneración (Figura 2)

Para bombas de calor de calefacción y bombas de calor de calefacción y ACS (Figura 3)

Para bombas de calor de baja temperatura (Figura 4)

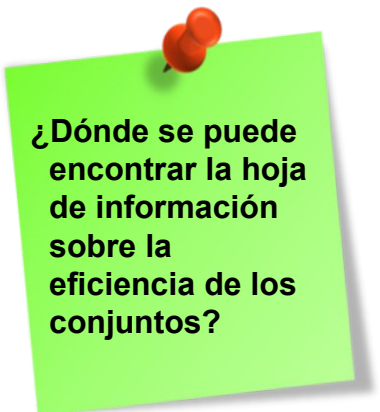
Para calderas mixtas y bombas de calor mixtas (Figura 5)

Ficha para conjuntos de agua caliente y solar



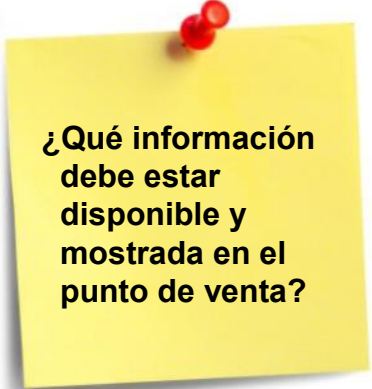
¿Dónde se puede encontrar la hoja de información sobre la eficiencia de un producto?

Se suministra con la documentación del equipo o estará accesible por ej. en la web del fabricante



¿Dónde se puede encontrar la hoja de información sobre la eficiencia de los conjuntos?

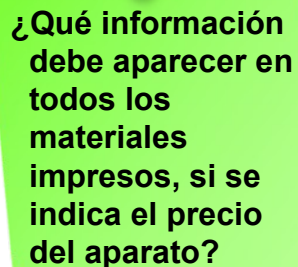
Esta hoja de información sobre la eficiencia del conjunto se calcula e imprime por el fabricante (en caso de que se ofrezca como tal en la tarifa de precios), por el distribuidor si así se lo especifica al instalador y en último caso por **el instalador que es el responsable de entregarlo al usuario** y a las administraciones que así lo exijan.

A yellow sticky note with two red pushpins at the top left corner.

**¿Qué información debe estar disponible y mostrada en el punto de venta?**

La hoja de información del producto y la etiqueta energética.

En el caso de los conjuntos, la hoja de información del conjunto (cálculo) y la etiqueta energética.

A green sticky note with two red pushpins at the top left corner.

**¿Qué información debe aparecer en todos los materiales impresos, si se indica el precio del aparato?**

**La eficiencia energética en forma de letra** (por ej. A+).

No es necesaria la presentación de la etiqueta energética completa.

**¿Cómo se puede calcular la eficiencia de un conjunto?**

La eficiencia de un conjunto se calcula según las 5 hojas de cálculo (figuras) para calefacción + una hoja para el ACS, que se indican en el Reglamento

El cálculo no es complicado aunque es engorroso

Los fabricantes estamos desarrollando herramientas informáticas que simplificarán notablemente el cálculo del etiquetado de conjuntos

**¿Se puede etiquetar un producto como A+++ si en las pruebas alcanza esa clase?**

En una primera fase, la máxima clase que puede ostentar un aparato de calefacción es A++, aunque en las pruebas pudiera alcanzar valores equivalentes al A+++.

Será a partir del 26 de Septiembre de 2019 cuando pueda poner en su etiqueta que posee una clase de eficiencia A+++