

Resumen del Reglamento UE nº 814/2013 de la Comisión de 2 de agosto de 2013, por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los requisitos de diseño ecológico para

CALENTADORES DE AGUA Y DEPOSITOS DE AGUA CALIENTE

Centrado en la parte de la Bomba de Calor



Objeto y ámbito de aplicación

Este Reglamento establece los requisitos de diseño ecológico para la comercialización y puesta en servicio de calentadores de agua con una potencia calorífica nominal ≤ 400 kW y depósitos de agua caliente con una capacidad ≤ 2.000 litros, incluidos los integrados en equipos combinados de calentador de agua y dispositivo solar.

No se aplicará a los:

1. Calentadores de agua diseñados específicamente para consumir combustibles gaseosos o líquidos producidos predominantemente a partir de biomasa.
2. Calentadores de agua que consumen combustibles sólidos.
3. Calentadores de agua del ámbito de aplicación de la Directiva 2010/75 del Parlamento Europeo y del Consejo.
4. Calentadores combinados.
5. Calentadores de agua que no se ajustan al menos al perfil de carga con la menor energía de referencia.
6. Calentadores de agua diseñados exclusivamente para elaborar bebidas o alimentos calientes
7. Generadores de calor diseñados para calentadores de agua y envolturas de calentadores de agua que se equipen con tales generadores de calor comercializados antes del 1 de enero de 2018, para sustituir generadores de calor y envolturas de calentadores idénticos.

Definiciones de interés

Calentador de agua.- Aparato que:

- a) está conectado a un suministro externo de agua potable o sanitaria,
- b) genera y transfiere calor para suministrar agua caliente potable o sanitaria a determinados niveles de temperatura, cantidades y caudales durante determinados intervalos de tiempo, y
- c) está equipado con uno o varios generadores de calor.

Potencia calorífica nominal.- Potencia calorífica declarada del calentador de agua cuando calienta agua en condiciones estándar, expresada en kW.

Calentador de agua con bomba de calor.- Calentador de agua que utiliza el calor ambiente de una fuente atmosférica, acuática o geotérmica o calor residual para generar calor.

Eficiencia energética del caldeo del agua (η_{wh})- La relación entre la energía útil aportada por un calentador de agua y la energía necesaria para su generación, expresada en %.

Nivel de potencia acústica (L_{WA})- Nivel de potencia acústica ponderada A, en interiores o exteriores, expresado en dB.

Poder calorífico superior (GCV)- Cantidad total de calor liberado por una cantidad unitaria de combustible cuando se quema por completo con oxígeno y cuando se devuelven los productos de la combustión a la temperatura ambiente; esta cantidad incluye el calor de condensación del vapor de agua contenido en el combustible y el vapor de agua formado por la combustión del hidrógeno contenido en el combustible.

Requisitos de diseño ecológico y calendario

Los requisitos de diseño ecológico de los calentadores de agua se establecen en el anexo II, y se aplicarán de conformidad con el siguiente calendario:

✚ A partir del **26 de septiembre de 2015**:

- los calentadores de agua cumplirán los requisitos del anexo II, puntos 1.1, a), 1.2, 1.3, 1.4, y 1.6.
Para calentadores de agua con bomba de calor, los *requisitos de nivel de potencia acústica (L_{WA})*, no superará los siguientes valores:

Potencia calorífica nominal ≤ 6 kW		Potencia calorífica nominal > 6 kW y ≤ 12 kW		Potencia calorífica nominal > 12 kW y ≤ 30 kW		Potencia calorífica nominal > 30 kW y ≤ 70 kW	
INTERIOR	EXTERIOR	INTERIOR	EXTERIOR	INTERIOR	EXTERIOR	INTERIOR	EXTERIOR
60 dB	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB	78 dB	80 dB	88 dB

- los depósitos de agua caliente cumplirán los requisitos del anexo II, punto 2.2.

✚ A partir del **26 de septiembre de 2017**:

- los calentadores de agua cumplirán los *requisitos de eficiencia energética de calentamiento de agua*, indicados en el anexo II, punto 1.1. b).
- los depósitos de agua caliente cumplirán los *requisitos de pérdida constante*, indicados en el anexo II, punto 2.1.

✚ A partir del **26 de septiembre de 2018**:

- los calentadores de agua cumplirán los *requisitos de eficiencia energética de calentamiento de agua*, indicados en el anexo II, punto 1.1. c).
- los calentadores de agua cumplirán los *requisitos aplicables a las emisiones de óxidos de nitrógeno* indicados en el anexo II, punto 1.5.a) no pudiendo superar los siguientes consumos de combustible:
 - Calentadores de agua con bomba de calor equipados con combustión externa que consumen combustibles gaseosos y calentadores de agua solares que consumen combustibles gaseosos: 70 mg/kWh en términos de GCV.
 - Calentadores de agua con bomba de calor equipados con combustión externa que consumen combustibles líquidos y calentadores de agua solares que consumen combustibles líquidos: 120 mg/kWh en términos de GCV.
 - Calentadores de agua con bomba de calor equipados con motor de combustión interna que consumen combustibles gaseosos: 240 mg/kWh en términos de GCV.
 - Calentadores de agua con bomba de calor equipados con motor de combustión interna que consumen combustibles líquidos: 420 mg/kWh en términos de GCV.

El cumplimiento de los requisitos de diseño ecológico se *medirá y calculará* de conformidad con los requisitos expuestos en los anexos III y IV.

Evaluación de la conformidad

- ✚ El procedimiento de evaluación de la conformidad mencionado en el artículo 8, apartado 2, de la Directiva 2009/125/CE será el sistema de control interno del diseño que figura en el anexo IV de la citada Directiva o el sistema de gestión descrito en su anexo V.
- ✚ A efectos de evaluación de la conformidad, la documentación técnica deberá contener la información sobre el producto especificada en el punto 1.6 del anexo II del presente Reglamento sobre *requisitos relativos a la información sobre el producto*.

Procedimiento de verificación a efectos de la vigilancia del mercado

Se aplicará el procedimiento descrito en el anexo V del presente Reglamento.

Parámetros de referencia indicativos

Los valores de referencia indicativos para los calentadores de agua y depósitos de agua caliente con mejores prestaciones disponibles en el mercado en el momento de entrar en vigor el presente Reglamento figuran en el anexo VI.

Revisión

La Comisión revisará el presente Reglamento a la luz del progreso técnico de los calentadores de agua y depósitos de agua caliente y presentará el resultado de dicha revisión al Foro Consultivo sobre Diseño Ecológico, como muy tarde cinco años después de la entrada en vigor del presente Reglamento.

Disposiciones transitorias

- ✚ Hasta el **26 de septiembre de 2015**, los Estados miembros podrán permitir la comercialización o puesta en funcionamiento de calefactores conformes con las disposiciones nacionales vigentes en el momento de la adopción del presente Reglamento en lo relativo a la eficiencia energética del caldeo de agua y el nivel de potencia acústica.
- ✚ Hasta el **26 de septiembre de 2017**, los Estados miembros podrán autorizar la comercialización o puesta en servicio de depósitos de agua caliente que se ajusten a la normativa nacional vigente en el momento de adoptarse el presente Reglamento en relación con las pérdidas constantes.
- ✚ Hasta el **26 de septiembre de 2018**, los Estados miembros podrán autorizar la comercialización o puesta en servicio de calentadores de agua que se ajusten a la normativa nacional vigente en el

momento de adoptarse el presente Reglamento en relación con las emisiones de óxidos de nitrógeno.

ANEXO I: Definiciones aplicables a los anexos II a VI:

Recoge las definiciones aplicables a los anexos II y VI.

ANEXO II: Requisitos de diseño ecológico

Se recogen los siguientes requisitos de diseño ecológico:

- ✚ Para calentadores de agua.
 - ❖ Requisitos de eficiencia energética de calentamiento de agua.
 - ❖ Requisitos de capacidad de calentadores de agua con acumulador con los perfiles de carga declarados 3XS, XXS, XS y S.
 - ❖ Requisitos de agua mixta a 40 °C de calentadores de agua con acumulador con los perfiles de carga declarados M, L, XL, XXL, 3XL, y 4XL.
 - ❖ Requisitos de nivel de potencia acústica.
 - ❖ Requisitos aplicables a las emisiones de óxidos de nitrógeno.
 - ❖ Requisitos relativos a la información de producto relativa a calentadores de agua

- ✚ Aplicables a los depósitos de agua caliente.
 - ❖ Requisitos de pérdida constante
 - ❖ Requisitos aplicables a la información de producto relativa a depósitos de agua caliente

ANEXO III.- Mediciones

Establece que para hacer efectivo y verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento, se realizarán mediciones y cálculos utilizando normas armonizadas u otros métodos de medición fiables.

ANEXO IV.- Cálculos

Establece que para hacer efectivo y verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento, se realizarán cálculos utilizando normas armonizadas u otros métodos de medición fiables.

ANEXO V.- Procedimiento de verificación a los efectos de la vigilancia de mercado

Para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el anexo II, las autoridades de los Estados miembros probarán un único calentador de agua o depósito de agua caliente. Los valores declarados por el fabricante cumplirán los requisitos establecidos en el anexo II.

ANEXO VI.- Parámetros de referencia indicativos mencionados en el artículo 6

Describe la mejor tecnología disponible en el mercado para calentadores de agua y depósitos de agua caliente, en términos de eficiencia energética del caldeo del agua, nivel de potencia acústica, pérdidas en régimen de reserva y emisiones de óxidos de nitrógeno.

El texto completo de este Reglamento se encuentra en la página WEB de AFEC:
http://www.afec.es/es/directivas/reg_2013_814_es.pdf

Legislación relacionada:

Directiva 2009/125/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía. http://www.afec.es/es/directivas/dir_2009_125_es.pdf