

## **RD 178/2021 por el que se modifica el RITE del año 2007**

El 1 de julio ha entrado en vigor el RD 178/2021 publicado en el BOE el pasado 24 de Marzo que introduce ciertas actualizaciones y modificaciones al Reglamento de Instalaciones Térmicas del año 2007. Lo primero que hay que dejar claro es que se trata de una modificación de la norma y no un nuevo RITE. Es decir, todavía está vigente el RITE del año 2007 con las sucesivas modificaciones que se han ido introduciendo. Para hacer una lectura correcta y entender claramente las modificaciones introducidas en la norma lo mejor es leer la reglamentación consolidada actualizada por el Ministerio :

<https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/07/20/1027/con>

La intención de la Administración es hacer una profunda revisión del RITE del año 2007 en dos Fases. Esta primera (Fase I) se trata de una adecuación de la norma a las Directivas Europeas en vigor y a los compromisos adquiridos por nuestro país. La reforma más profunda es la que se está llevando a cabo en la Fase II. Desde hace meses el Ministerio está trabajando junto con mesas de expertos del sector en esta segunda modificación que será más profunda y que seguramente sí que tendrá el suficiente calado como para publicar un nuevo Reglamento de Instalaciones Térmicas.

Tal y como se indica en el preámbulo, el RD 178/2021 introduce modificaciones en el RITE para adaptarse a normas europeas como son:

- Directiva (UE) 2018/844 por la que se modifica la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios y la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.
- Directiva (UE) 2018/2002 por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.
- Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo y del Consejo relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.
- Directiva 2009/125/CE por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía
- Reglamento (UE) 2017/1369 por el que se establece un marco para el etiquetado energético.

Esta adaptación, desde nuestro punto de vista supone las siguientes modificaciones más relevantes:

- Se eliminan los requisitos sobre rendimiento y eficiencia mínima de los equipos. Todos los equipos (calderas, bombas de calor, calentadores, termos, aire acondicionado, energía solar, biomasa, ventilación) deberán cumplir los reglamentos europeos en vigor, sobre diseño ecológico y etiquetado energético.
- El reglamento incrementa la obligación de diseñar las instalaciones con gran eficiencia energética, ampliándolo para que también incluyan a las energías renovables y energías residuales.
- Se amplía el concepto de instalación térmica para incluir las redes urbanas de calefacción y refrigeración (District heating and cooling).
- Según lo anterior, también se añade en la definición de instalación térmica los sistemas de automatización y control (para mejorar el comportamiento y facilitar la inspección en eficiencia de las instalaciones).
- Se modifica el texto de la norma para dejar claro que se pueden instalar calentadores de tipo B en zonas exteriores. Algo que no estaba del todo claro en el reglamento anterior y que generó aclaraciones por parte de algunas Comunidades Autónomas.
- Modificación del apartado de regulación de quemadores. Obligando a que todos los quemadores de gas sean modulantes. En el caso del gasóleo sólo los de más de 70 kW deberán ser modulantes
- En relación a los requisitos mínimos de rendimientos energéticos de los generadores de calor el control del sistema se basará en sonda exterior de compensación de temperatura o termostato modulante, de forma que modifique la temperatura de ida a emisores adaptándolos a la demanda.

Sin duda, para los fabricantes de equipos de generadores y emisores lo más importante de esta actualización es la adaptación a los reglamentos europeos de ecodiseño (ErP) y etiquetado energético (ELD). Todos los equipos fabricados y comercializados en la Unión Europea cumplen con los reglamentos europeos de fabricación desde su entrada en vigor. Por lo que esta unificación del RITE con los reglamentos ErP y ELD era muy esperada y necesaria.

Todos los equipos señalados deberán cumplir con sus normas de Ecodiseño y etiquetado energético:

- Calderas, energía solar y bombas de calor
- Calentadores, termos y acumuladores
- Estufas de biomasa (La ErP para el Lot20 entra en vigor el 1/1/2022, hasta entonces deben tener un rendimiento instantáneo del 65%)
- Aire acondicionado
- Ventilación

No menos necesaria era la aclaración que se ha introducido sobre la instalación de los calentadores de gas de tipo B en lugares exteriores. Esta modificación aclara que este tipo de calentadores se pueden instalar en galerías, balcones y terrazas que tengan una abertura permanente de más de 1,5 m<sup>2</sup> (definición según la norma UNE 60670-6), algo que por otro lado ya se estaba haciendo en muchas Comunidades Autónomas en las que se hizo la misma interpretación. Esta aclaración introducida en el RITE hará extensible la misma interpretación a todas las Comunidades.

Otra de las modificaciones introducidas es la referida a la modulación de los quemadores. En el caso de los quemadores de gas se obliga a que sean modulantes independientemente de la potencia que tengan.

Para los quemadores de combustibles líquidos (gasóleo) se han establecido los siguientes criterios:

- Quemadores  $P \leq 70$  kW: 1 o 2 etapas
- Quemadores  $P > 70$  kW: Modulantes

Este es un cambio muy importante y que deja al mercado de quemadores de gasóleo en una situación preocupante. El estado del arte de la tecnología de los quemadores de gasóleo no está todavía adaptada a esta exigencia. Actualmente en el mercado no se pueden encontrar quemadores de gasóleo modulantes para potencias por debajo de los 200 kW. Esta exigencia no existe para otros países europeos, por lo que la adaptación será todavía más complicada. Desde esta asociación se ha solicitado medidas que permitan adaptar la tecnología a este nuevo requerimiento.

También se ha modificado el apartado respecto a la preparación de agua caliente para usos sanitarios (IT 1.2.4.1.2.4) permitiendo la incorporación de sistemas de generación auxiliar convencional a los depósitos acumuladores de las instalaciones renovables. Es decir, se permite por fin combinar en un mismo depósito un sistema de energía renovable (p.e. energía solar térmica) con un sistema convencional (p.e. caldera de gas). Dicho de otra forma, se permite el uso de los dos intercambiadores de los acumuladores de doble serpentín, y por lo tanto la posibilidad de evitar la instalación de doble acumulación en los sistemas con energía renovable. Por supuesto, estos acumuladores deberán siempre diseñarse e instalarse para maximizar el aprovechamiento de la fuente renovable.

Por último, se hace una modificación a la limitación de consumo de combustibles sólidos de origen fósil (carbón). Se indica que la prohibición del uso de estos combustibles no sólo se aplica a edificios de nueva construcción, también se prohíbe su uso en edificios existentes en el momento que se haga cualquier reforma en su instalación térmica.