

Decreto del Ministerio de Medio Ambiente

relativo a los requisitos de eficiencia energética aplicables a determinadas instalaciones técnicas de los edificios

Por decisión del Ministerio de Medio Ambiente, se promulga lo siguiente de conformidad con el artículo 37, apartado 5, de la Ley (751//2023) de construcción, en su versión modificada por la Ley xx/20xx, y el artículo 118, apartado 3:

Artículo 1

Ámbito de aplicación

La presente reglamentación se aplica a la construcción de nuevos edificios, a la reparación y modificación de edificios y a los cambios en el uso previsto de los edificios, cuando el edificio consista en una estructura techada con paredes, y la energía se utilice para mantener la calidad del entorno interior de conformidad con el uso previsto del edificio.

La presente reglamentación establece los requisitos de eficiencia energética para los dispositivos autorreguladores, los sistemas de automatización y control de edificios, la producción *in situ* de energía renovable y el almacenamiento de energía.

Artículo 2

Definiciones

A efectos del presente Decreto, se aplicarán las siguientes definiciones:

- 1) «instalación técnica del edificio»: equipos técnicos utilizados en un edificio o parte de un edificio destinados a calefacción y refrigeración de instalaciones, ventilación, agua caliente sanitaria, iluminación integrada, automatización y control de edificios, generación de energía renovable *in situ* y almacenamiento de energía, o una combinación de estos, incluidas las instalaciones que utilicen energía procedente de fuentes renovables;
- 2) «sistema de automatización y control de edificios»: sistema que cubre todos los productos, programas informáticos y servicios de ingeniería que puedan apoyar el funcionamiento eficiente energéticamente, económico y seguro de las instalaciones técnicas del edificio mediante controles automatizados y facilitando la gestión manual de dichas instalaciones técnicas del edificio;
- 3) «generación de energía renovable *in situ*»: sistema instalado en un edificio o sobre el terreno en el que está situado, diseñado para generar energía renovable y, en su caso, almacenamiento de energía, y conectado al edificio y a sus sistemas energéticos;
- 4) «almacenamiento de energía»: un sistema instalado en un edificio o sobre el terreno en el que está situado, diseñado para almacenar energía para su uso posterior y para compensar el desfase temporal entre la producción y el consumo de energía;
- 5) «dispositivos de autorregulación»: dispositivos que ajustan automáticamente la capacidad de calefacción o refrigeración de las instalaciones en función de los parámetros;

- 6) «unidad de refrigeración»: la parte de un sistema de aire acondicionado que proporciona refrigeración útil para optimizar los niveles de calidad del aire interior saludable, incluidos los niveles de confort;
- 7) «energía procedente de fuentes renovables»: energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, solar (solar térmica y solar fotovoltaica) y geotérmica, energía osmótica, energía ambiente, energía mareomotriz, energía undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidroeléctrica, biomasa, gas y biogás producidos en vertederos y plantas de tratamiento de aguas residuales;
- 8) «generador de calor»: la parte de un sistema de calefacción que genera calor útil mediante uno o varios de los siguientes procesos: la combustión de combustibles, el efecto Joule en los elementos calefactores de un sistema de calefacción por resistencia eléctrica y la recuperación de calor del aire ambiente, del aire de salida de la ventilación o de una fuente de calor hidráulica o geotérmica mediante el uso de una bomba de calor;
- 9) «viabilidad técnica»: la aplicación de las reglamentaciones de tal manera que no dé lugar a cambios significativos en el edificio o en sus sistemas de calefacción, refrigeración o ventilación, o en sus combinaciones;
- 10) «viabilidad económica»: la aplicación de las reglamentaciones de tal manera que los beneficios esperados totales de la inversión superen los costes operativos y de inversión;
- 11) «viabilidad funcional»: la aplicación de las disposiciones de tal manera que no obstaculice el funcionamiento del sistema ni el uso del edificio para los fines previstos.

Artículo 3

Instalación de equipos de autorregulación en un edificio nuevo

Toda persona que emprenda un proyecto de construcción deberá garantizar la instalación de dispositivos de autorregulación en los edificios nuevos. Los dispositivos de autorregulación se instalarán de manera que regulen individualmente la temperatura de cada estancia. Si los requisitos relativos al clima interior de las instalaciones de la zona son los mismos, o si las estancias de la zona no están separadas estructuralmente entre sí, los dispositivos de autorregulación podrán instalarse de tal manera que regulen la temperatura dentro de una zona determinada del edificio, ya sea calefactada o refrigerada. Si los dispositivos de autorregulación se instalan en una red de circulación de fluidos, la red se equilibrará después de la instalación.

Las disposiciones del párrafo primero se aplicarán cuando la instalación de dispositivos de autorregulación sea técnica y económicamente viable.

Artículo 4

Instalación de dispositivos de autorregulación cuando se sustituye un generador de calor, un centro de distribución de calor o un generador de refrigeración de un edificio

Cuando se sustituyan o instalen nuevas unidades de generación de calor, centros de distribución de calor o unidades de refrigeración en un edificio, la parte encargada de la obra deberá asegurarse de que se instalen dispositivos de autorregulación en aquellas estancias en las que las unidades de generación de calor, los centros de distribución de calor o las unidades de refrigeración que se sustituyan o instalen se utilicen para la calefacción o la refrigeración. Los dispositivos de autorregulación se instalarán de manera que regulen individualmente la temperatura de cada estancia. Si los requisitos relativos al clima interior de las instalaciones de la zona son los mismos, o si las estancias de la zona no están separadas estructuralmente entre sí, los dispositivos de autorregulación podrán instalarse de tal manera que regulen la

temperatura dentro de una zona determinada del edificio, ya sea calefactada o refrigerada. Si los dispositivos de autorregulación se instalan en una red de circulación de fluidos, la red se equilibrará después de la instalación.

Las disposiciones del párrafo primero se aplicarán cuando la instalación de dispositivos de autorregulación sea técnica y económicamente viable.

Artículo 5

Requisitos de eficiencia energética para los sistemas de automatización y control de edificios, los sistemas de producción de energía renovable in situ y los sistemas de almacenamiento de energía

Cuando se diseñe y construya un sistema de automatización y control de edificios, un sistema de producción de energía renovable *in situ* o un sistema de almacenamiento de energía, dicho sistema deberá cumplir los requisitos de eficiencia energética en lo que se refiere al rendimiento energético global del sistema, al dimensionamiento adecuado, a la instalación correcta, a la puesta en servicio y al control adecuados y, cuando proceda, al equilibrado de la circulación de fluidos.

Los requisitos establecidos en el párrafo primero anterior se aplicarán a la construcción de nuevos edificios y a la instalación, sustitución o mejora de sistemas, siempre que el cumplimiento de dichos requisitos sea viable desde el punto de vista técnico, económico y operativo. Los requisitos se cumplirán teniendo en cuenta las condiciones de diseño y las condiciones de funcionamiento típicas o medias.

Artículo 6

Eficiencia energética total del sistema de automatización y control

Un diseñador especializado deberá planificar el sistema de automatización y control del edificio de tal manera que se garantice que dicho sistema sea capaz de controlar y supervisar los sistemas y equipos técnicos que son fundamentales para el consumo energético del edificio, con el fin de optimizar el uso de la energía. El sistema de control deberá diseñarse e implementarse de manera que el edificio y sus sistemas técnicos funcionen de acuerdo con su finalidad prevista. Por su parte, el sistema de automatización y control del edificio deberá garantizar que se consiga un clima interior agradable, saludable y seguro de una manera eficiente desde el punto de vista energético.

Artículo 7

Eficiencia energética global del sistema de producción de energía renovable in situ y del sistema de almacenamiento de energía

El diseñador especializado deberá planificar el sistema de producción de energía renovable *in situ* y el sistema de almacenamiento de energía para que funcionen de manera eficiente desde el punto de vista energético y estén conectados al sistema energético del edificio de tal manera que la energía generada pueda explotarse de manera eficiente en el edificio.

Artículo 8

Dimensionamiento adecuado del sistema de automatización y control

Los diseñadores especializados deberán, de acuerdo con sus funciones, garantizar que el sistema de automatización y control del edificio se diseñe y dimensione de tal forma que funcione en conjunto con las instalaciones técnicas del edificio para optimizar el consumo energético. El diseño y el dimensionamiento deberán tener en cuenta las condiciones interiores deseadas, el tipo de edificio, el ahorro energético potencial, las condiciones de diseño y las condiciones de funcionamiento típicas o medias.

Artículo 9

Dimensionamiento adecuado del sistema de producción de energía renovable in situ y del sistema de almacenamiento de energía

El diseñador especialista deberá diseñar y dimensionar el sistema de producción de energía renovable *in situ* y el sistema de almacenamiento de energía para que sean eficientes desde el punto de vista energético, teniendo en cuenta el tipo de edificio y su uso, el potencial de ahorro energético, el desfase temporal entre la producción y la demanda de energía, el ahorro de costes energéticos, las condiciones locales, las condiciones de diseño y las condiciones de funcionamiento habituales o medias, así como cualquier restricción que pueda afectar al diseño.

Artículo 10

Instalación de un sistema de automatización y control

La persona responsable del sistema de automatización y control del edificio durante la fase de construcción deberá incluir un informe sobre la conformidad de la instalación con los planos como parte del documento de inspección de la construcción. También deberá realizar una anotación en el documento de inspección y su resumen confirmando que el sistema está funcionando según lo previsto.

Artículo 11

Instalación de sistemas de producción de energía renovable in situ y de almacenamiento de energía

La persona responsable de la fase de construcción del sistema de generación de energía renovable *in situ* y del sistema de almacenamiento de energía deberá garantizar que dichos sistemas se instalen en el edificio o en las estructuras según lo previsto y de tal forma que se asegure el funcionamiento más eficiente desde el punto de vista energético, velando al mismo tiempo por que no afecten negativamente a la funcionalidad de las estructuras, del edificio o de sus usuarios.

Artículo 12

Requisitos para la puesta en servicio de los sistemas de automatización y control

La persona responsable del sistema de automatización y control del edificio durante la fase de construcción deberá incluir, como parte del documento de inspección de la construcción, un informe sobre el funcionamiento de los dispositivos de medición y de los circuitos de control y regulación, así como sobre la conformidad de dichos informes con los planos.

También deberá realizar una anotación en el documento de inspección y su resumen confirmando que el sistema está funcionando según lo previsto.

Artículo 13

Requisitos para la puesta en funcionamiento del sistema de producción de energía renovable in situ y del sistema de almacenamiento de energía

La persona responsable de la fase de construcción del sistema de producción de energía renovable *in situ* y del sistema de almacenamiento de energía deberá verificar que se han comprobado el funcionamiento, la conformidad con el diseño y la seguridad eléctrica de dichos sistemas y, en su caso, que se ha equilibrado la red de fluidos antes de la puesta en servicio. El informe de inspección deberá incluirse en el documento de inspección de la construcción, y deberá hacerse constar en el resumen de dicho documento que los trabajos se han llevado a cabo según lo previsto.

Artículo 14

Requisitos para el control de los sistemas de automatización y control

El diseñador especializado deberá asegurarse de que el sistema de automatización y control del edificio incluya interfaces de usuario adaptadas al edificio y adecuadas para los distintos grupos de usuarios, con el fin de garantizar un uso adecuado y la facilidad de manejo. El diseñador especializado deberá garantizar que el sistema de automatización y control del edificio incluya una función para mostrar información sobre la eficiencia energética del edificio y cualquier desviación de los valores objetivo para las condiciones medioambientales del edificio.

Artículo 15

Requisitos para la dirección del sistema de producción de energía renovable in situ y del sistema de almacenamiento de energía

El diseñador especializado se asegurará de que el sistema de producción de energía renovable *in situ*, el sistema de almacenamiento de energía o el sistema de automatización y control del edificio incluyan un medio para mostrar información sobre la cantidad de energía renovable generada y su desviación hacia el consumo propio, el almacenamiento o las redes públicas de energía, o un método mediante el cual pueda determinarse dicha información.

Artículo 16

Dispositivos y equipos eléctricos

La Ley (1135/2016) de seguridad eléctrica establece los requisitos aplicables a los dispositivos y equipos eléctricos, así como las modalidades de demostración y control de la conformidad de dichos dispositivos y equipos, y los trabajos eléctricos y su supervisión.

Artículo 17

Verificación y registro de la eficiencia energética global del sistema

Tras la instalación, sustitución o modernización del sistema de automatización y control de un edificio, de un sistema de producción de energía renovable *in situ* o de un sistema de almacenamiento de energía, la persona responsable de la fase de construcción deberá consignar en el documento de inspección de la construcción y en su resumen la conformidad de dichos sistemas con los planos.

El presente Decreto entrará en vigor el [día] de [mes] de 20xx.

A partir de la entrada en vigor del presente Decreto, los proyectos pendientes estarán sujetos a las disposiciones vigentes en el momento de la entrada en vigor de este Decreto.

Este Decreto deroga el Decreto del Ministerio de Medio Ambiente (718/2020) relativo a los requisitos de eficiencia energética aplicables a determinadas instalaciones técnicas.

En Helsinki, a xx de xx de 20xx.

Ministro de... Nombre Apellido

Nimike Etunimi Sukunimi