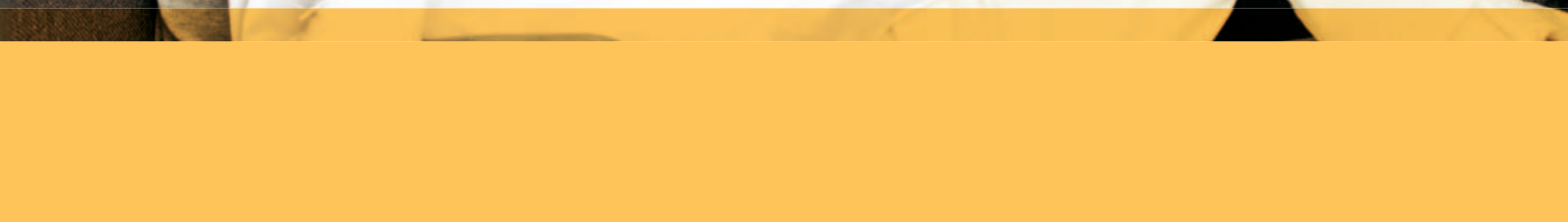
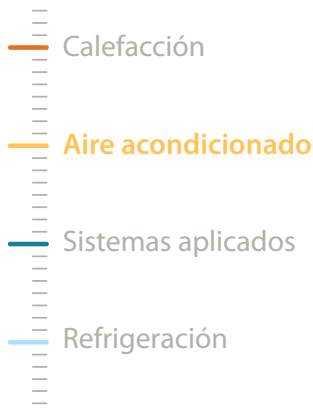




Eficiencia estacional

Todo el año
°
CONFORT CLIMÁTICO



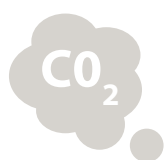
Eficiencia estacional

Con la legislación europea* presionando a los usuarios para que reduzcan notablemente el consumo de energía, para que se mejore la eficiencia energética de edificios y hogares y para que se cumplan los objetivos 20/20/20 de la Comisión, la industria busca formas más adecuadas de evaluar estos aspectos. En este sentido, la Directiva de diseño ecológico (ErP) busca reducir el impacto medioambiental de los productos que se utilizan en la UE. Y, también en esta línea, se está desarrollando un nuevo sistema de medición para los sistemas de climatización, que significará la implementación de un nuevo método de presentar las especificaciones de rendimiento –la eficiencia estacional– en sustitución del método actual, la eficiencia nominal, que tiene varias limitaciones.

*Directiva 2002/91/CE EPBD (Rendimiento Energético de Edificios) y Directiva 2009/125/CE de diseño ecológico para productos relacionados con la energía (ErP)



Plan de acción europeo 20/20/20



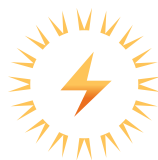
-20%

EMISIONES DE CO₂
comparado con 1990



20%

Porcentaje de
ENERGÍA RENOVABLE



-20%

USO DE ENERGÍA PRIMARIA
comparado con CH*

*Condiciones habituales

De cara al año

2020

La eficiencia nominal: un concepto desfasado

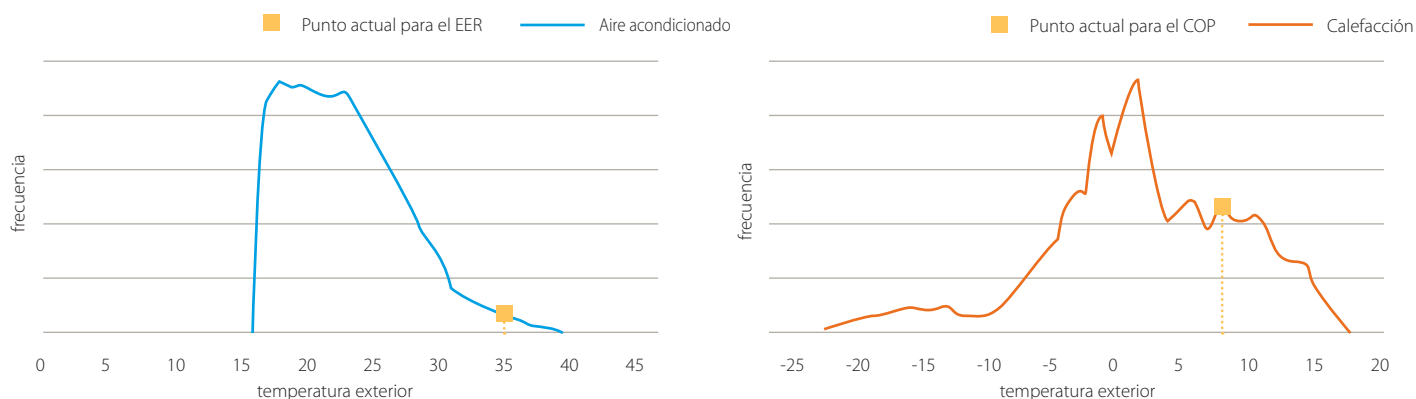
Medir el rendimiento energético no es nada nuevo en Europa. Estas mediciones sirven para que los clientes tengan información respecto al rendimiento del sistema de climatización, de modo que puedan escoger con conocimiento de causa a la hora de adquirirlos. El método que se utiliza actualmente es la eficiencia nominal, un sistema con varias limitaciones que se traducen en diferencias significativas entre los resultados nominales y los reales.

La eficiencia estacional: una medición en línea con los resultados en condiciones de uso reales

Para corregir este problema, los fabricantes y la EU están desarrollando un método de cálculo más complejo, la eficiencia estacional, en el marco de la Directiva ErP (prEN14825 – revisión de 2010). Las principales diferencias entre el cálculo estacional y el nominal son:

- > El uso de **distintas temperaturas nominales** para la refrigeración y la calefacción en vez de una única temperatura nominal.
- > La toma en consideración del funcionamiento a **capacidad parcial** en vez de a plena capacidad.
- > La integración de la energía consumida por los dispositivos en los **modos auxiliares** (cuando la unidad no está activa) que, en el transcurso de un año, puede llegar a ser sustancial.

La adopción del método de cálculo de la eficiencia estacional se traducirá en mejores estimaciones del rendimiento en condiciones reales a lo largo de un año de uso.



La eficiencia nominal comparada con la eficiencia estacional

Temperatura		Capacidad		Modos auxiliares	
NOMINAL	ESTACIONAL	NOMINAL	ESTACIONAL	NOMINAL	ESTACIONAL
Condiciones de temperatura: 35°C para refrigeración 7°C para calefacción En la realidad, esto no ocurre muy a menudo.	Varias temperaturas nominales para refrigeración y calefacción, lo que refleja el rendimiento real a lo largo de toda una estación.	No refleja el funcionamiento a capacidad parcial. No refleja las ventajas de la tecnología Inverter.	Integra el funcionamiento a capacidad parcial en vez de a plena capacidad. Se evidencian las ventajas de la tecnología Inverter.	No toma en consideración los modos auxiliares.	Incluye el consumo en los modos auxiliares: <ul style="list-style-type: none"> • Termostato apagado • Modo de espera • Modo apagado • Resistencia de cárter

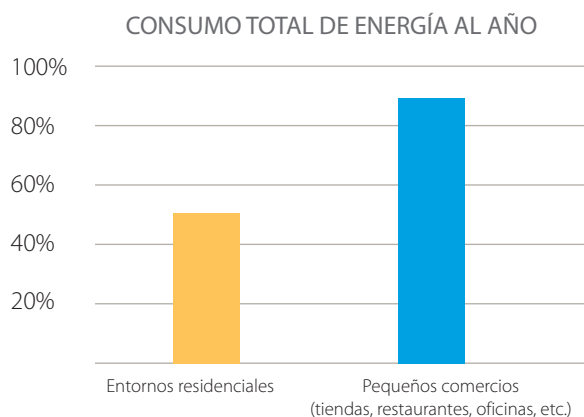
La eficiencia nominal da una indicación de la eficiencia de un sistema de climatización cuando funciona en condiciones nominales.

La eficiencia estacional da una indicación de la eficiencia de un sistema de climatización durante toda una temporada de refrigeración o de calefacción.

La primera solución del mercado en integrar el innovador principio del diseño ecológico

Daikin ha identificado los productos de la gama Sky Air® como los que, potencialmente, pueden tener un mayor impacto medioambiental. De hecho, las aplicaciones en entornos comerciales son las responsables de la mayor parte del consumo anual de energía, tanto por la gran cantidad de unidades vendidas e instaladas como por el elevado número de horas de funcionamiento al año.

Vista esta situación, Daikin ha decidido centrarse primero en este segmento, aplicando desde ya mismo el principio del diseño ecológico a toda la gama Sky Air®. Además, Daikin ha sido la primera empresa en publicar valores de eficiencia estacional de sus sistemas de climatización para entornos residenciales.



El Inverter estacional de Daikin ya integra el principio de diseño ecológico obligatorio a partir de 2013

A pesar de que la Directiva ErP de diseño ecológico para productos relacionados con la energía no entrará en vigor antes de 2013, Daikin ya está integrando el principio del diseño ecológico en su gama de unidades para aplicaciones comerciales, presentando los primeros sistemas Sky Air® del mercado optimizados para mejorar la eficiencia estacional: las unidades Seasonal Inverter.

Daikin sigue mejorando y presenta ahora la nueva serie RZQG-L, que ofrece unos niveles de eficiencia estacional incluso superiores a los de las unidades Seasonal Inverter.

- > El control Inverter optimizado en toda la curva de distribución de la temperatura posibilita un rendimiento óptimo a carga parcial, de modo que las unidades consiguen niveles de rendimiento elevados en condiciones de funcionamiento reales.
- > Los modos auxiliares también se han rediseñado.

Gracias a este nuevo diseño, estas nuevas unidades exteriores Sky Air® optimizadas consiguen una eficiencia estacional hasta un 20% superior a la de las unidades Sky Air® Super Inverter en condiciones de uso reales, y hasta un 50% superior a la de sistemas comparables sin tecnología Inverter. Es por todo ello que esta nueva tecnología ayuda a cumplir los objetivos 20-20-20 de la Comisión Europea.

Además de su elevada eficiencia estacional, estas nuevas unidades exteriores Sky Air® optimizadas presentan un importante número de características adicionales, como unos amplios límites de funcionamiento, tecnología de reutilización de la energía y funcionamiento en modo silencioso nocturno (Seasonal Inverter).

Todas las unidades interiores Sky Air® (unidades de conductos, de pared, Roundflow de cassette, etc.) se pueden combinar con los modelos con control Inverter RZQ-D3V1/D9V1 y RZQ-BW1, con una capacidad que va de los 7 a los 14 kW. Asimismo, las nuevas unidades Roundflow de cassette (FCQG) y horizontales de techo (FHQG) también se pueden utilizar en combinación con los nuevos modelos con control Inverter RZQG71,100,125 y 140L.

Para más información sobre posibles combinaciones, póngase en contacto con su distribuidor habitual o visite www.daikin.eu.

La Directiva ErP de diseño ecológico

2013

Hoy

Directiva ErP (diseño ecológico)



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> > Establece los requisitos mínimos. > Define una mejor representación de la eficiencia: la eficiencia estacional. > Objetivos del lote 10: sistemas de climatización de ambientes, enfriadoras de aire locales y ventiladores de confort ≤ 12 kW. | <ul style="list-style-type: none"> > Contribuye activamente al desarrollo de la metodología de diseño ecológico en el mercado de los sistemas de climatización compartiendo sus experiencias y conocimientos técnicos. > La primera empresa en publicar la eficiencia estacional tanto de sistemas de climatización para entornos residenciales como para entornos comerciales. > La primera empresa en integrar el principio de diseño ecológico en el segmento del pequeño comercio con el lanzamiento de las gamas Sky Air® optimizadas para la eficiencia estacional. |
|---|---|



La posición única de Daikin como empresa líder en la fabricación de equipos de climatización, compresores y refrigerantes la ha llevado a comprometerse de lleno en materia medioambiental. Hace ya varios años que Daikin se ha marcado el objetivo de convertirse en una empresa líder en el suministro de productos que tienen un impacto limitado en el medio ambiente. Para conseguirlo, es necesario diseñar y desarrollar una amplia gama de productos respetuosos con el medio ambiente, así como crear un sistema de gestión de energía que se traduzca en la conservación de energía y la reducción del volumen de residuos.



El presente documento tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado el contenido del presente documento utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de su contenido y de los productos y servicios presentados. Las especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de este documento. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.



Daikin Europe N.V. participa en el Programa de Certificación Eurovent para acondicionadores (AC), enfriadores de agua (AC) y fan coils (FC); los datos de los modelos certificados se pueden encontrar en el Directorio Eurovent. Las unidades multi disponen de certificación Eurovent para las combinaciones de hasta 2 unidades interiores.

Los productos Daikin son distribuidos por: