

ANEXO II

LISTADO DE PRODUCTOS ALCANZADOS

#	Producto	Requisitos Técnicos Específicos
1	Refrigeradores, congeladores y freezers	Apéndice I, del Anexo II
2	Lavarropas eléctricos	Apéndice II, del Anexo II
3	Acondicionadores de Aire	Apéndice III, del Anexo II
4	Hornos a microondas	Apéndice IV, del Anexo II
5	Calentadores de agua eléctricos por acumulación	Apéndice V, del Anexo II
6	Lámparas	Apéndice VI, del Anexo II
7	Televisores	Apéndice VII, del Anexo II
8	Motores de inducción (monofásicos y trifásicos)	Apéndice VIII, del Anexo II
9	Lavavajillas	Apéndice IX, del Anexo II
10	Hornos eléctricos	Apéndice X, del Anexo II
11	Electrobombas	Apéndice XI, del Anexo II

APÉNDICE I - REFRIGERADORES, CONGELADORES Y FREEZERS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Refrigeradores, conservadores, congeladores y sus combinaciones para uso doméstico, alimentados por la red de energía eléctrica, de hasta 250 V.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

- aparatos refrigeradores que funcionen exclusivamente mediante fuentes de energía distintas de la eléctrica, por ejemplo: gas licuado, kerosene o biodiesel;
- aparatos de refrigeración alimentados por baterías que pueden conectarse a la red eléctrica mediante una fuente de alimentación CA/CC;
- aparatos refrigeradores destinados a uso comercial, exhibidores o equipos con unidades condensadoras;
- aparatos refrigeradores de absorción;
- cavas de vino.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la norma IRAM 2404-3.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del refrigerador y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica idéntica característica o valor, según sea el caso, de la totalidad de los siguientes parámetros:

- volúmenes útiles de los compartimientos
- masa neta de aislación térmica
- motocompresor/es
- diámetros y largos de capilares
- condensadores y evaporadores

En aquellos casos en que un conjunto de modelos (caracterizados por idénticos volúmenes útiles de los compartimientos/idéntica masa neta de aislación térmica) se fabriquen con varios modelos de motocompresores alternativos, el fabricante o importador deberá declarar todos los motocompresores que puede emplear con ese conjunto de modelos, con los correspondientes accesorios del sistema de refrigeración (diámetros/largos de capilares y condensadores/evaporadores) a usar en cada caso. Y hará ensayar, de las alternativas declaradas, la de menor eficiencia, la que va a caracterizar a todas las alternativas de ese conjunto de modelos. O bien podrá ensayar varias de las alternativas, en cuyo caso, de resultar índices de eficiencia y/o consumos distintos, deberá diferenciar claramente en la designación de cada modelo resultante de cada una de las alternativas.

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 2404-3. El nivel de ruido deberá medirse y ensayarse de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 2404-2, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberán volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido por los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

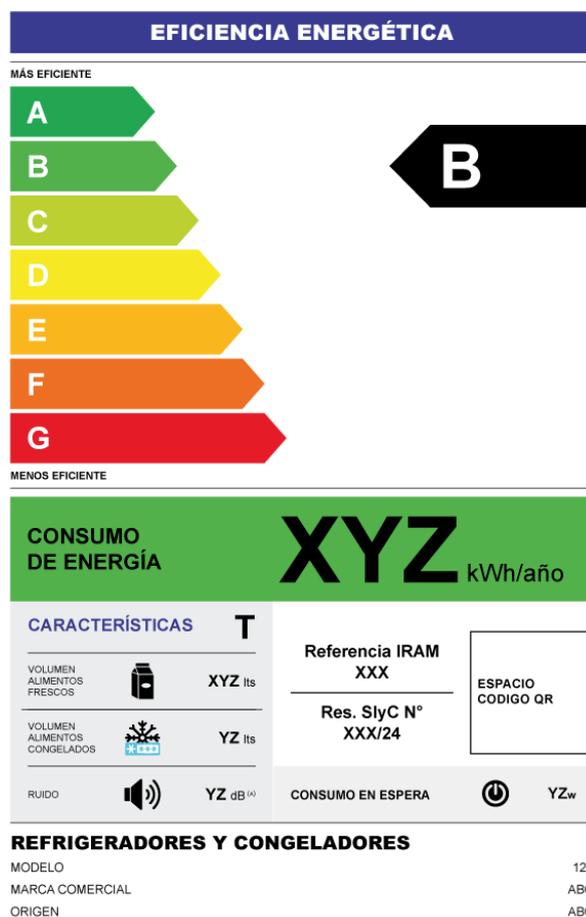
La etiqueta deberá ser legible y deberá estar adherida al producto, en la mitad superior del frente para los que son verticales y en la tapa o en la mitad superior del frente para los de tipo arcón, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible.

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de refrigeradores, conservadores, congeladores y sus combinaciones para uso doméstico alimentados por la red de energía eléctrica de hasta 250 V, de conformidad con la siguiente Tabla 1, según la Tabla 4 –“Clase de Eficiencia Energética” de la norma IRAM 2404-3:2015.

Clase de eficiencia energética (IRAM 2404-3:2015)	Índice de eficiencia energética [IEE]	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$IEE < 22$	A
A++	$22 \leq IEE < 33$	B
A+	$33 \leq IEE < 42$	C
A	$42 \leq IEE < 55$	D
B	$55 \leq IEE < 75$	E
C	$75 \leq IEE < 90$	F
D	$90 \leq IEE$	G

Tabla 1, según la Tabla 4 –“Clase de Eficiencia Energética” de la norma IRAM 2404-3:2015.

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética.



La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 2404-3 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO.

Se deberá incluir una ficha informativa del producto junto a las instrucciones de uso del mismo, garantizando que los datos allí suministrados se encuentren respaldados en las verificaciones y ensayos realizados. La ficha contendrá la siguiente información en el orden especificado:

- nombre o marca comercial del proveedor;
- identificación del modelo del proveedor;
- categoría de aparato, según se indica en la tabla 2 de la norma IRAM 2404-3;

- d) clasificación del modelo por su eficiencia energética;
- e) consumo de energía (kWh/año). Se debe agregar la siguiente aclaración “El consumo de energía real depende de las condiciones de uso del aparato y de su localización”;
- f) volumen útil de cada compartimiento sin estrella (temperatura de funcionamiento mayor de -6° C);
- g) volumen útil de cada compartimiento para almacenar alimentos congelados a los que corresponde una clasificación por estrellas (temperatura de funcionamiento menor o igual a -6° C);
- h) clasificación por estrellas del compartimiento de alimentos congelados, si corresponde;
- i) la mención, Sin escarcha, puede incluirse aquí cuando corresponda, de conformidad con los procedimientos de ensayo a los que se hacen referencia en la IEC 62552;
- j) autonomía deh, esto es, el período de elevación de la temperatura de conformidad con los procedimientos de ensayo a los que se hace referencia en el capítulo 7 de la norma IRAM 2404-3;
- k) capacidad de congelamiento en kilogramos por 24 h, se verifica de conformidad con el capítulo 7 de la norma IRAM 2404-3;
- l) clase climática de acuerdo a lo determinado en el capítulo 7 de la norma IRAM 2404-3;
- m) nivel de ruido expresado en dB (A), referido a 1 pW y medido de acuerdo con lo establecido en la IRAM 2404-2.

Cuando un aparato posea otros compartimentos además de un compartimiento para alimentos frescos y un compartimiento para alimentos congelados, pueden añadirse más inscripciones en los puntos h), j), k), para incluir la información sobre aquellos. En este caso, la denominación de los compartimentos, así como el orden en el que figuren, debe ser coherente.

Cuando la temperatura de un compartimiento no se ajuste al sistema de clasificación por estrellas o a la temperatura de diseño del compartimiento de alimentos frescos (5° C), se debe especificar dicha temperatura.

La información indicada en la etiqueta puede consistir en una reproducción de la misma, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, deben incluirse también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se podrán presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

APÉNDICE II - LAVARROPAS ELÉCTRICOS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Lavarropas de hasta 20 kilos de capacidad de carga por ciclo de lavado de algodón, alimentados por la red eléctrica.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes productos:

- lavarropas que no centrifugan;
- lavarropas con cubas separadas para lavado y centrifugado;
- los lavarropas - secarropas por aire caliente combinados

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la norma IRAM 2141-3.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del lavarropas y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica idéntica característica o valor, según sea el caso, de la totalidad de los siguientes parámetros:

- Tipo de lavado (p.ej.: Tambor horizontal; Agitador central; Turbina o inyección de agua a presión).
- Posición de carga (p.ej.: Frontal; Superior).
- Tipo de programador (p.ej.: Analógico; Digital).
- Tipo de motor (p.ej.: Inducción; Serie; Imán permanente).
- Velocidad máxima de centrifugado.
- Capacidad de carga en Kg.
- Tipo de entrada de agua (p.ej.: Fría solo; Fría solo con calefacción interna; Fría y caliente).

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Apéndice, deberán ensayarlos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 2141-3, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberán volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de las etiquetas adoptadas por el presente Apéndice resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta deberá ser legible y deberá estar adherida al producto, en la mitad superior de la parte frontal o en la mitad anterior de la parte superior, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible.

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de lavarropas eléctricos de conformidad con la siguiente Tabla 2, según la Tabla 1 “Clases de eficiencia energética” de la norma IRAM 2141-3:2017.

Clase de eficiencia energética (IRAM 2141-3:2017)	Consumo C (kWh/kg)	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$C \leq 0,035$	A
A++	$0,035 < C \leq 0,05$	B
A+	$0,05 < C \leq 0,07$	C
A	$0,07 < C \leq 0,10$	D
B	$0,10 < C \leq 0,18$	E
-	-	F
-	-	G

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la tercera clase de la escala de eficiencia energética:



La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 2141-3 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO.

Se deberá incluir una ficha informativa del producto junto a las instrucciones de uso del mismo, garantizando que los datos allí suministrados se encuentren respaldados en las verificaciones y ensayos realizados. La ficha contendrá la siguiente información en el orden especificado:

- 1) Marca comercial del proveedor
- 2) Identificación del modelo del proveedor
- 3) País de origen, en el que fue fabricado el lavarropas
- 4) Clase de eficiencia energética del lavarropas

5) Consumo de energía en kilowatt hora por ciclo normal de lavado de algodón, descrito como: "Consumo de energía XYZ kWh por ciclo, sobre la base del resultado obtenido en un ciclo normal de lavado de algodón y una eficacia de lavado A. El consumo real depende de las condiciones de utilización del aparato."

6) Consumo de agua de un ciclo normal de lavado de algodón y una eficacia de lavado A

7) Capacidad del lavarropas para un ciclo normal de lavado de algodón

8) Clase de eficacia del centrifugado expresada como: Clase de eficacia del centrifugado (.....) en una escala que abarca de A (más alto) a G (más bajo) para un ciclo normal de lavado de algodón y seguida del aviso:

"Si luego del ciclo del lavarropas adicionalmente utiliza un secarropa de tambor por aire caliente, no olvide que:

- un lavarropas con eficacia de centrifugado A reducirá a la mitad el costo de secado comparado con un lavarropas con eficacia de centrifugado G,

- en general, la operación de secado por secarropa de tambor con aire caliente consume más energía que la operación de lavado."

Este aviso puede ir también en forma de nota a pie de página. Si esta información se proporciona en un cuadro, puede expresarse de otra forma siempre que se entienda claramente que la escala varía de A (más alto) a G (más bajo) y se incluya en el cuadro o en una nota a pie de página el aviso sobre el costo.

9) Eficacia de la extracción de agua, respecto a un ciclo normal de lavado de algodón y una eficacia de lavado A, expresada como: Agua restante tras el centrifugado (...) % (en proporción al peso seco de la ropa).

10) Velocidad máxima de centrifugado obtenida en un ciclo normal de lavado de algodón y una eficacia de lavado A.

11) Duración de un ciclo normal de lavado de algodón y una eficacia de lavado A.

12) Además, los proveedores pueden incluir también la información que figura en los ítems 6 a 11 pero con respecto a otros ciclos de lavado.

13) Consumo medio anual de energía y agua sobre la base de 200 ciclos "normal de lavado de algodón". Se debe expresar como: Consumo anual estimado de 200 ciclos "normal de lavado de algodón".

14) Índice de eficacia de lavado q del ciclo normal de lavado de algodón.

15) Ruido durante el lavado y centrifugado de un ciclo normal de lavado de algodón.

16) Identificación del programa de ensayo.

Se debe identificar el ciclo normal de lavado de algodón, ciclo de lavado diseñado por el fabricante con el cual se realizaron los ensayos para el etiquetado de eficiencia energética definido en la norma IRAM 2141-3.

17) Indicación que el ciclo normal de lavado de algodón tiene una eficacia de lavado A.

18) Norma IRAM de referencia y el año de edición.

La información de la etiqueta se puede recoger en una reproducción de ésta, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, se deben incluir también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se podrán presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

APÉNDICE III - ACONDICIONADORES DE AIRE

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Acondicionadores de aire sin conductos de tipo compacto o de tipo dividido con una sola unidad interior, de uso doméstico o similar, alimentado por red eléctrica, con una capacidad de refrigeración de hasta 10,5 kW (inclusive).

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes productos:

- Equipos de sistema dividido múltiple (con dos o más unidades interiores);
- Equipos que puedan también utilizar otras fuentes de energía;
- Equipos aire-agua y agua-agua;
- Equipos móviles o portátiles.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la norma IRAM 62406.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del equipo de aire acondicionado y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica idéntica característica o valor, según sea el caso, de la totalidad de los siguientes parámetros:

- tensión y frecuencia nominales;
- tipos de clima para los que está previsto el equipo (T1, T2 ó T3);
- capacidad de refrigeración del aparato;
- capacidad de calefacción del aparato (para equipos frío/calor);
- designación (según ISO 817) y masa de carga del refrigerante;
- para equipos divididos, combinación de unidades para la que se elabora la etiqueta;
- motocompresor/es;
- diámetros y largos de capilares;
- condensadores y evaporadores.

En aquellos casos en que un conjunto de modelos (caracterizados por idénticas tensiones y frecuencias nominales, tipo de clima para los que están previstos, capacidades de refrigeración y/o capacidades de calefacción, y designación y masa de carga del refrigerante) se fabriquen con varios modelos de motocompresores alternativos, el fabricante o importador deberá declarar todos los motocompresores que puede emplear con ese conjunto de modelos, con los correspondientes accesorios del sistema de refrigeración (diámetros/largos de capilares y condensadores/ evaporadores) a usar en cada caso. Y hará ensayar, de las alternativas declaradas, la de menor eficiencia, la que va a caracterizar a todas las

alternativas de ese conjunto de modelos. O bien podrá ensayar varias de las alternativas, en cuyo caso, de resultar índices de eficiencia y/o consumos distintos, deberá diferenciar claramente en la designación de cada modelo resultante de cada una de las alternativas.

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 62406, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberán volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta debe ser fácilmente legible y se debe colocar o adherir en la parte externa del equipo (de la unidad interior si fuera del tipo dividido), de forma que resulte claramente visible y que no quede oculta. Todo lo que esté colocado o impreso o adherido al equipo acondicionador de aire, no debe impedir o reducir la visibilidad de la etiqueta.

6.1 Acondicionadores de Aire – Modo refrigeración

Para el proceso de actualización de escalas, se definirán las clases de eficiencia energética en modo refrigeración de conformidad con la siguiente Tabla 1, según la *Tabla 1.1*. “Acondicionadores de aire de tipo dividido (con una unidad interior y una unidad exterior)” de la norma IRAM 62406:2019.

Clase de eficiencia energética (IRAM 62406:2019)	Índice de eficiencia energética estacional (IEEE)	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$8,50 < \text{IEEE}$	A
A++	$8,50 \geq \text{IEEE} > 5,60$	B
A+	$5,60 \geq \text{IEEE} > 3,60$	C
A	$3,60 \geq \text{IEEE} > 3,39$	D
B	$3,39 \geq \text{IEEE} > 3,18$	E

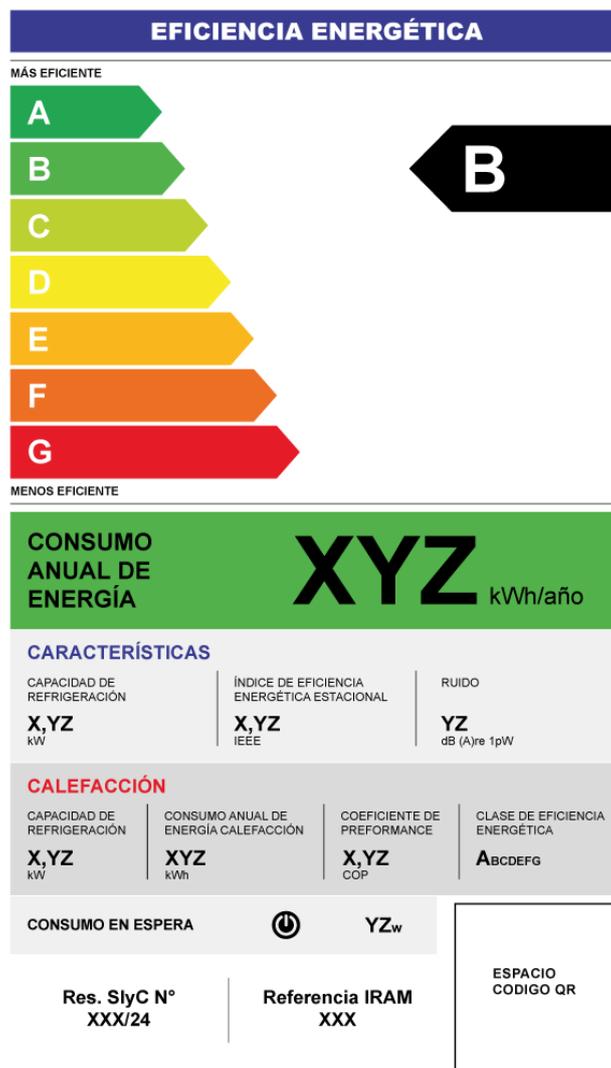
C	$3,18 \geq IEEE > 2,97$	F
D	$2,97 \geq IEEE$	G

Tabla 1, según Tabla 1.1. "Acondicionadores de aire de tipo dividido (con una unidad interior y una unidad exterior)" de la norma IRAM 62406:2019

Los acondicionadores de aire sin conductos de tipo compacto, en modo refrigeración, también se incluirán en la clasificación especificada por la tabla anterior, ponderando el IEE calculado según norma IRAM 62406:2019 de la siguiente manera:

$$\text{Índice de eficiencia energética estacional (IEEE)} = \text{Índice de eficiencia energética (IEE)} \times 1,13$$

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética:



ACONDICIONADOR DE AIRE

DIVIDIDO/COMPACTO	ON-OFF/INERTER
MARCA COMERCIAL	ABC
MODELO	123
TIPO	REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN
ORIGEN	ABC

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada en cada caso.

6.2. Acondicionadores de Aire – Modo calefacción

Para los acondicionadores de aire sin conductos de tipo dividido (con una unidad interior y una unidad exterior), alimentados por la red eléctrica, con una capacidad de refrigeración de hasta 10,5 kW inclusive, en modo calefacción, no resulta necesario la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en la Tabla 3, según la Tabla 2.1 - "Acondicionadores de aire de tipo dividido (con una unidad interior y una unidad exterior)" de la norma IRAM 62406:2019:

Coefficiente de performance (COP)	Clase de eficiencia energética (IRAM 62406:2019) y actualizada
3,60 < COP	A
3,60 ≥ COP > 3,40	B
3,40 ≥ COP > 3,20	C
3,20 ≥ COP > 2,80	D
2,80 ≥ COP > 2,60	E
2,60 ≥ COP > 2,40	F
2,40 ≥ COP	G

Tabla 2, según la Tabla 2.1 - "Acondicionadores de aire de tipo dividido (con una unidad interior y una unidad exterior)" de la norma IRAM 62406:2019

Para los acondicionadores de aire sin conductos de tipo compacto, en modo calefacción, no resulta necesario la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética manteniéndose tal como se detalla en la Tabla 4, según la Tabla 2.2 - "Acondicionadores de aire de tipo compacto" de la IRAM 62406:2019:

Coefficiente de performance (COP)	Clase de eficiencia energética (IRAM 62406:2019) y actualizada
3,40 < COP	A
3,40 ≥ COP > 3,20	B
3,20 ≥ COP > 3,00	C
3,00 ≥ COP > 2,60	D

2,60 ≥ COP > 2,40	E
2,40 ≥ COP > 2,20	F
2,20 ≥ COP	G

Tabla 3, según la Tabla 2.2 - "Acondicionadores de aire de tipo compacto" de la IRAM 62406:2019.

El consumo de energía anual en modo calefacción, expresado en kilowatt hora (kWh), se determinará según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en el capítulo 7 de la norma IRAM 62406 y las condiciones especificadas en el punto 5.2 de la misma.

Dicho consumo se calculará con la potencia total de entrada, tal como se define en las referidas normas del capítulo 7 de la norma IRAM 62406, multiplicado por una media de 500 horas al año en el modo calefacción a carga completa (*), determinado según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en el referido capítulo 7 de dicha norma IRAM.

El valor declarado se debe redondear al número entero más próximo.

(*) Salvo indicación contraria que el fabricante establezca en los manuales que acompañan al aparato, la posición de las rejillas, la posición de los deflectores, la velocidad de los ventiladores, etc., se deben ajustar de modo de obtener la máxima capacidad de enfriamiento/calefacción (ver 5.1.4.1.2 y 6.1.3.1 de ISO 5151).

La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62406 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO.

Se deberá incluir una ficha informativa del producto junto a las instrucciones de uso del mismo, garantizando que los datos allí suministrados se encuentren respaldados en las verificaciones y ensayos realizados. La ficha contendrá la siguiente información en el orden especificado:

- 1) La marca comercial del proveedor.
- 2) La identificación del modelo del proveedor.

Cuando se trate de un aparato compacto se debe indicar "Modelo tipo compacto".

Cuando se trate de un aparato dividido se debe indicar "Modelo tipo on-off" (con compresor de velocidad constante) o "Modelo tipo inverter" (con compresor de velocidad variable) según su tipo de tecnología y la identificación del modelo de la unidad interior y la del modelo de la unidad exterior que lo integran.

- 3) La clase de eficiencia energética del aparato.
- 4) La indicación del consumo de energía anual, en el modo refrigeración, expresado en kilowatt hora (kWh):

Equipos divididos tipo inverter: calculado con la potencia estacional total de entrada (P_{et}), en el modo refrigeración, tal como se define en el 7.2.2 de la norma IRAM 62406, multiplicado por una media de 500 h al año en el modo refrigeración, determinado según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en 7.1 y para las condiciones indicadas en 7.2.

Equipos divididos tipo on-off: calculado con la potencia total de entrada (P_e), en el modo refrigeración, tal como se define en el 7.3.2, multiplicado por una media de 500 h al año en el modo refrigeración, determinado según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en 7.1 y para las condiciones indicadas en 7.3.

Equipos compactos: calculado con la potencia total de entrada (P_e), en el modo refrigeración, tal como se define en las normas especificadas en el 7.1, multiplicado por una media de 500 h al año en el modo refrigeración a carga completa, determinado según los procedimientos de ensayos especificados en el 7.4.

El valor declarado se debe redondear al número entero más próximo.

5) La capacidad de refrigeración del aparato expresada en kilowatt (kW), en el modo refrigeración.

6) El índice de eficiencia energética estacional (IEEE) del aparato en el modo refrigeración, para los equipos de tipo dividido.

El índice de eficiencia energética (IEE) del aparato en el modo refrigeración a carga completa, para los equipos compactos.

El valor declarado se debe expresar con dos decimales.

7) El tipo de prestación del aparato: sólo refrigeración o refrigeración/calefacción.

8) Solamente para los aparatos que incluyan el modo calefacción, el consumo de energía anual en modo calefacción, expresado en kilowatt hora (kWh), determinada según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en el capítulo 7 y las condiciones especificadas en 5.2.

Calculado con la potencia total de entrada, tal como se define en las normas especificadas en el capítulo 7, multiplicado por una media de 500 h al año en el modo calefacción a carga completa, determinado según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en el capítulo 7.

El valor declarado, se debe redondear al número entero más próximo.

9) Solamente para los aparatos que incluyan el modo calefacción, la capacidad de calefacción del aparato expresada en kilowatt (kW), en el modo calefacción y a carga completa, determinada según los procedimientos de ensayo de las normas especificadas en el capítulo 7 y las condiciones especificadas en 5.2.

El valor declarado se debe expresar con dos decimales.

10) Solamente para los aparatos que incluyan el modo calefacción, el coeficiente de performance o rendimiento (COP) del aparato en el modo calefacción a carga completa.

El valor declarado se debe expresar con dos decimales.

11) Solamente para los aparatos que incluyan el modo calefacción, la clase de eficiencia energética en el modo calefacción. Si la capacidad de calefacción del aparato se produce mediante una resistencia, el coeficiente de performance o rendimiento (COP) tendrá valor 1.

12) La norma IRAM de referencia incluido el año de edición (IRAM 62406:2019).

Salvo indicación contraria que el fabricante establezca en los manuales que acompañan al aparato, la posición de las rejillas, la posición de los deflectores, la velocidad de los ventiladores, etc., se deben ajustar de modo de obtener la máxima capacidad de enfriamiento/calefacción (ver 5.1.4.1.2 y 6.1.3.1 de ISO 5151).

Los datos se pueden presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

APÉNDICE IV - HORNOS A MICROONDAS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Hornos a microondas para uso doméstico alimentados por la red eléctrica.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes productos:

- Hornos a microondas cuya potencia radiante de microondas o de salida es mayor a 2000 W.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la norma Normas IRAM 62412.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del horno a microondas y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica idéntica característica o valor, según sea el caso, de la totalidad de los siguientes parámetros:

- potencia nominal de salida de microondas;
- volumen útil de la cavidad;
- cantidad y tipo de funciones;
- cantidad y tipo de accionamientos;
- tensión nominal.

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 62412, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta debe ser fácilmente legible y se debe adherir en la parte externa del aparato, en su parte frontal, y conservar su visibilidad, como mínimo, hasta su llegada al consumidor.

Para los hornos microondas para uso doméstico alimentados por la red eléctrica, incluidos los

hornos a microondas combinados, no resulta necesario la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en la Tabla 1, según la Tabla 1 de la IRAM 62412:2019:

Índice de eficiencia energética (%)	Clase de eficiencia energética (IRAM 62412:2019) y actualizada
IEE > 65	A
60 < IEE ≤ 65	B
55 < IEE ≤ 60	C
50 < IEE ≤ 55	D
IEE ≤ 50	E
-	F
-	G

Tabla 1, según la Tabla 1 - "Clases de eficiencia energética" de la IRAM 62412:2019

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética, con referencia a la norma IRAM 62412:

EFICIENCIA ENERGÉTICA

MÁS EFICIENTE

A

B

C

D

E

F

G

MENOS EFICIENTE

B

CONSUMO DE ENERGÍA NOMINAL ANUAL

XYZ

kWh/año

CARACTERÍSTICAS

POTENCIA DE SALIDOS DEL MICROONDAS		X, YZ	kW
VOLUMEN DE LA CAVIDAD		YZ	lts
VOLUMEN CALCULADO DE LA CAVIDAD (UTIL)		YZ	lts

Referencia IRAM

XXX

Res. SlyC N°

XXX/24

ESPACIO
CODIGO QR

CONSUMO EN ESPERA

YZw

HORNO DE MICROONDAS

MODELO	123
MARCA COMERCIAL	ABC
ORIGEN	ABC

La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62412 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada en cada caso.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO.

Se deberá incluir una ficha informativa del producto junto a las instrucciones de uso del mismo, garantizando que los datos allí suministrados se encuentren respaldados en las verificaciones y ensayos realizados. La ficha contendrá la siguiente información en el orden especificado:

- 1) fabricante o importador;
- 2) marca comercial;
- 3) identificación del modelo;
- 4) clase de eficiencia energética del aparato;
- 5) valor del índice de Eficiencia Energética en el formato XX;
- 6) indicación del consumo de energía nominal anual, calculada según lo establecido en 9.3, considerando 8 min diarios por 365 días, en modo microondas, expresado con una cifra decimal, y aclaración que el consumo efectivo dependerá de las condiciones de uso del aparato;
- 7) potencia de salida del microondas en kilowatt (kW), expresada con dos decimales y redondeada al valor más cercano múltiplo de 0,05 kW;
- 8) volumen de la cavidad, expresado en litros;
- 9) volumen calculado de la cavidad (útil), expresado en litros;
- 10) para los hornos que tengan la opción de desactivar el plato giratorio, se debe incorporar la leyenda siguiente: "Los parámetros declarados están medidos en la condición de plato giratorio activado".

La información indicada en la etiqueta puede consistir en una reproducción de la misma, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, deben incluirse también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se pueden presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

APÉNDICE V - CALENTADORES DE AGUA ELÉCTRICOS POR ACUMULACIÓN

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Calentadores de agua de accionamiento eléctrico, de acumulación

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

- Equipos con bomba de calor.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la Norma IRAM 62410.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del calentador de agua de accionamiento eléctrico, de acumulación, y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- potencia nominal;
- tensión nominal;
- corriente nominal;
- capacidad nominal en litros;
- tipo de aislación;
- posición de uso (horizontal o vertical);
- ubicación de montaje (de pie o de colgar).

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 62410, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta debe ser fácilmente legible y se debe adherir en la parte externa del aparato, quedando íntegramente contenida en la mitad superior de la parte frontal de forma que resulte claramente visible y que no quede oculta. Cuando el embalaje no permita visualizar correctamente la etiqueta, ésta debe colocarse también en el embalaje.

Para los calentadores de agua eléctricos de acumulación de uso doméstico, alimentados por la red eléctrica no resulta necesario la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en la Tabla 1, según la Tabla 1 - "Clases de eficiencia energética" de la IRAM 62410:2012.

Eficiencia Energética (%)	Clase de eficiencia energética (IRAM 62410:2012) y actualizada
EE > 83	A
83 ≥ EE > 74	B
74 ≥ EE > 65	C
65 ≥ EE ≥ 56	D
EE < 56	E
-	F
-	G

Tabla 1, según la Tabla 1 - "Clases de eficiencia energética" de la IRAM 62410:2012

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la cuarta clase de la escala de eficiencia energética:



La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62410 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO.

Se deberá incluir una ficha informativa del producto junto a las instrucciones de uso del mismo, garantizando que los datos allí suministrados se encuentren respaldados en las verificaciones y ensayos realizados. La ficha contendrá la siguiente información en el orden especificado:

- 1) Fabricante o importador
- 2) Marca comercial
- 3) Identificación del modelo
- 4) Clase de eficiencia energética del aparato
- 5) Valor de la Eficiencia Energética
- 6) Consumo de energía nominal anual en kilowatt-hora
- 7) Potencia nominal en kilowatts
- 8) Capacidad nominal en litros

9) Tiempo de recalentamiento nominal en horas

10) Temperatura media del agua extraída, en grados Celsius

La información indicada en la etiqueta puede consistir en una reproducción de la misma, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, deben incluirse también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos pueden presentarse en un cuadro que abarque varios modelos del mismo proveedor.

APÉNDICE VI - LÁMPARAS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- Lámparas fluorescentes para iluminación general con balasto incorporado, de tensión nominal entre 200 y 250 V;
- Lámparas fluorescentes para iluminación general con casquillo simple;
- Lámparas fluorescentes para iluminación general con casquillo doble.
- lámparas LED eléctricas para iluminación general.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

a) Lámparas fluorescentes:

- las lineales de longitud mayor que 2.000 mm;
- las de una potencia absorbida menor que 4 W;
- las lámparas reflectoras;
- comercializadas principalmente para ser utilizadas con otras fuentes de energía, como las baterías;
- las lámparas de color para uso decorativo;
- las lámparas utilizadas para radiación UV e IR.

b) Lámparas LED

- cuyo flujo luminoso es menor que 30 lm o mayor a 4.500 lm;
- que funcionan a pilas o baterías;
- que incorporan la posibilidad de cambio de color;
- con diodos de color y/o con revestimiento de color;
- que no se conectan en forma directa a la red de alimentación;
- que utilizan tecnología OLED (LED orgánicos);
- comercializadas para aplicaciones en las que su objetivo principal no es la iluminación general, tales como:
 - o emisión de luz como agente en procesos químicos o biológicos (como polimerización, terapia fotodinámica, horticultura, cuidado de mascotas, productos anti-insectos);
 - o captación y proyección de imágenes (como dispositivos para la producción de destellos fotográficos; fotocopiadoras, videoproyectores);
 - o calefacción (como lámparas infrarrojas);
 - o señalización (como lámparas de control del tráfico o de aviación);
 - o destinados a utilizarse en la fabricación de electrodomésticos (como refrigeradores, microondas, entre otros).

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la Norma IRAM 62404-2 ó 62404-3.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características de la lámpara y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica idéntica característica o valor, según sea el caso, de la totalidad de los siguientes parámetros.

- a) Lámparas fluorescentes:
- Grupo de clasificación
 - Bulbo
 - Revestimiento
 - Temperatura de color
 - Casquillo
 - Potencia nominal
 - Flujo luminoso nominal
 - Sistema de arranque, de corresponder
 - Componentes del balasto integrado, de corresponder
- b) Lámparas LED:
- Casquillo;
 - Formato del bulbo;
 - Potencia;
 - Flujo luminoso

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Apéndice, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la norma IRAM 62404-2 o 62404-3, según corresponda. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Para la determinación de la vida media nominal de las lámparas fluorescentes con balasto incorporado, el ensayo de "mantenimiento del flujo luminoso" se realizará según la norma IEC 60969, durante DOS MIL (2000) horas, al cabo de las cuales no deberán haber fallado más de DOS (2) lámparas ni disminuido el flujo luminoso promedio de la muestra por debajo del OCHENTA POR CIENTO (80 %) del flujo luminoso inicial.

Para la determinación de la vida nominal de la lámpara LED en horas, se deberá considerar el mantenimiento del flujo luminoso, que deberá ser ensayado según la Norma IEC 62612:2013+AMD1:2015+AMD2:2018, durante TRES MIL (3.000) horas, al cabo de las cuales todas las lámparas de la muestra ensayada deberán mantener un flujo luminoso mayor o igual a un porcentaje del flujo inicial de la lámpara, del cual dependerá la vida nominal en horas, según lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 1 - Vida nominal según flujo luminoso mínimo mantenido a las 3.000 hs.

Vida nominal (horas)	Flujo Luminoso Mínimo Mantenido (%) @3.000 hs.
Menor a 10.000	83,70%
Mayor o igual a 10.000 y menor a 15.000	89,90%
Mayor o igual a 15.000 y menor a 20.000	93,10%
Mayor o igual a 20.000 y menor a 25.000	94,80%
Mayor o igual a 25.000 y menor a 30.000	95,80%
Mayor o igual a 30.000 y menor a 40.000	96,50%
Mayor o igual a 40.000 y menor a 50.000	97,40%
Mayor o igual a 50.000	97,90%

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta de eficiencia energética se exhibirá sobre el embalaje del producto.

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de conformidad con la siguiente Tabla 1. La Eficacia Luminosa (EL) se calcula como el cociente entre el flujo luminoso total medido Φ (expresado en lúmenes, lm) y la potencia medida P (expresada en watt, w), multiplicando por un factor aplicable F, de la siguiente manera:

$$EL = (\Phi/P) \times F \quad [\text{expresado en } lm/w]$$

Tabla 2 - Clases de eficiencia energética

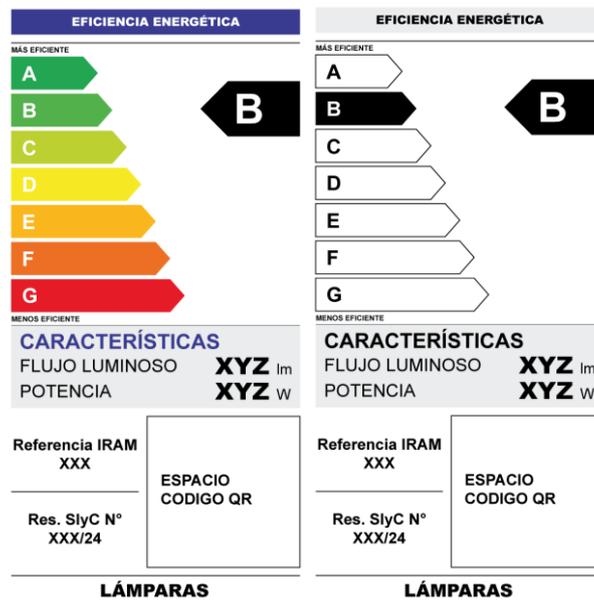
Eficacia Luminosa (EL)	Clase de eficiencia energética actualizada
$210 \leq EL$	A
$185 \leq EL < 210$	B
$160 \leq EL < 185$	C
$135 \leq EL < 160$	D

110 ≤ EL < 135	E
85 ≤ EL < 110	F
EL < 85	G

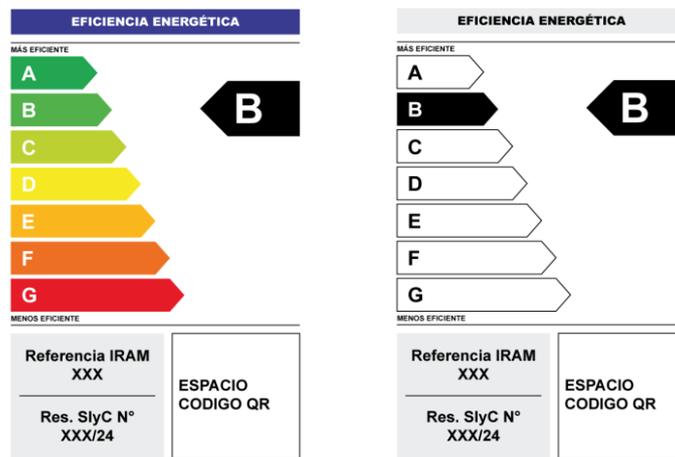
Tabla 3 - Factores F según tipo de lámpara

Tipo	Factor F
Lámpara no direccional	1,000
Lámpara direccional	1,176

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación tanto en su versión policromática como en su versión monocromática, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética:



Versión reducida:



Cuando ninguna de las caras del embalaje tenga las dimensiones suficientes para poder contener la etiqueta, o cuando exceda del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) de la superficie de la cara mayor, la etiqueta se puede reducir. No obstante, en ningún caso se puede reducir la etiqueta a menos del CUARENTA POR CIENTO (40 %) de sus dimensiones respecto de su dimensión normal, manteniendo las proporciones.

Cuando ninguna de las caras del embalaje tenga las dimensiones suficientes aún para contener la etiqueta el embalaje sea demasiado pequeño como para llevar la etiqueta reducida, ésta debe ir adjunta a la lámpara, empleando la versión policromática.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- INFORMACIÓN ADICIONAL

Adicionalmente a lo establecido en la etiqueta de eficiencia energética, se deberá indicar en el embalaje individual del producto la siguiente información.

- 1) marca comercial;
- 2) potencia (W);
- 3) tensión (V);
- 4) flujo luminoso (lm);
- 5) lúmenes por watt (lm/W);
- 6) vida nominal de la lámpara en horas.

En el caso en que se indiquen los parámetros para diferentes tensiones, se deben señalar claramente los correspondientes a una tensión de 220 V de valor eficaz a 50 Hz del circuito de operación.

APÉNDICE VII - TELEVISORES

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- televisores de uso general, comprendiendo a un receptor de televisión o un monitor de televisión, todos alimentados por la red eléctrica

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se contemplan exclusiones para el presente Apéndice.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la Norma IRAM 62411.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del televisor y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- Principio de funcionamiento;
- Topología de circuitos;
- Identidad de componentes;
- Clase de eficiencia energética, y
- Diagonal de la pantalla en centímetros (cm).

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en las normas IRAM 62411, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta deberá ser fácilmente legible y estar adherida en la parte externa del aparato, en su parte frontal. La etiqueta deberá permanecer adherida, como mínimo, hasta la entrega al consumidor final.

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de televisores y monitores de televisión de uso domésticos o similar, alimentados por la red eléctrica, de conformidad con la siguiente Tabla 1, según la Tabla D.1 “Clases de eficiencia energética” de la norma IRAM 62411:2023.

Clase de eficiencia energética (IRAM 62411:2023)	Índice de eficiencia energética (IEE)	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$IEE < 0,10$	A
A++	$0,10 \leq IEE < 0,16$	B
A+	$0,16 \leq IEE < 0,23$	C
A	$0,23 \leq IEE < 0,30$	D
B	$0,30 \leq IEE < 0,42$	E
C	$0,42 \leq IEE < 0,60$	F
D	$0,60 \leq IEE < 0,80$	G

Tabla 1, según la Tabla D.1 “Clases de eficiencia energética” de la norma IRAM 62411:2023.

La etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la séptima clase de la escala de eficiencia energética:

EFICIENCIA ENERGÉTICA

MÁS EFICIENTE

MENOS EFICIENTE

CONSUMO ANUAL DE ENERGÍA EN MODO ENCENDIDO **X, YZ** kWh/año

CARACTERÍSTICAS		Referencia IRAM XXX Res. SlyC N° XXX/24 ESPACIO CODIGO QR
DIAGONAL VISIBLE	XYZ cm	
CONSUMO ELÉCTRICO EN MODO ENCENDIDO	XYZ w	
CONSUMO EN ESPERA	YZw	

TELEVISOR

MODELO	123
MARCA COMERCIAL	ABC
ORIGEN	ABC

La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62411 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO. Los aparatos alcanzados por el presente Reglamento Técnico deberán comercializarse acompañados de una ficha informativa que llegue al consumidor, que incluya la siguiente información, en el orden especificado:

- 1) identificación del fabricante o importador;
- 2) marca comercial;
- 3) identificación del modelo;
- 4) clase de eficiencia energética del aparato;
- 5) consumo eléctrico en modo encendido, expresado en watt (W);
- 6) consumo de energía anual, expresado en kilowatt hora (kWh), con tres dígitos enteros, calculado considerando 4 horas (4 h) de encendido por 365 días, debiendo aclararse que el consumo efectivo dependerá de las condiciones de uso del aparato;
- 7) consumo eléctrico en modo de espera, expresado en watt (W);
- 8) dimensión de la pantalla en centímetros (cm), con indicación del dibujo de la pantalla con la diagonal visible;

La información indicada en la etiqueta puede consistir en una reproducción de la misma, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, deben incluirse también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos mencionados se podrán presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor, indicando la correspondencia de cada uno de ellos con cada modelo incluido.

APÉNDICE VIII - MOTORES DE INDUCCIÓN (MONOFÁSICO Y TRIFÁSICO)

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- motores de inducción monofásicos de potencia nominal desde 0,12 kW hasta 7,5 kW inclusive, con rotor jaula de ardilla de uso general
- motores de inducción trifásicos de potencia nominal desde 0,75 kW hasta 30 kW inclusive, con rotor jaula de ardilla

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

- todos aquellos motores que no son para uso general;
- los motores que forman parte integral de máquinas o aparatos;
- los motores con funcionamiento distintos de S1, en el caso de los motores de inducción monofásicos;
- los motores fabricados específicamente para la operación con convertidores y aislación incrementada conforme a la IEC 60034-25.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la IRAM 62409 (motores de inducción monofásicos) o IRAM 62405 (motores de inducción trifásicos).

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del motor y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- potencia nominal;
- tensión nominal;
- corriente nominal;
- velocidad nominal;
- igual frecuencia.
- igual grado de IP
- igual carcasa

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en las normas

62409 (motores de inducción monofásicos) o IRAM 62405 (motores de inducción trifásicos). A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta debe marcarse en forma legible y se debe grabar o imprimir en la placa o etiqueta autoadhesiva de características externas de cada motor. Alternativamente puede presentarse como una placa adicional confeccionada de la misma forma y materiales que la placa de características del motor.

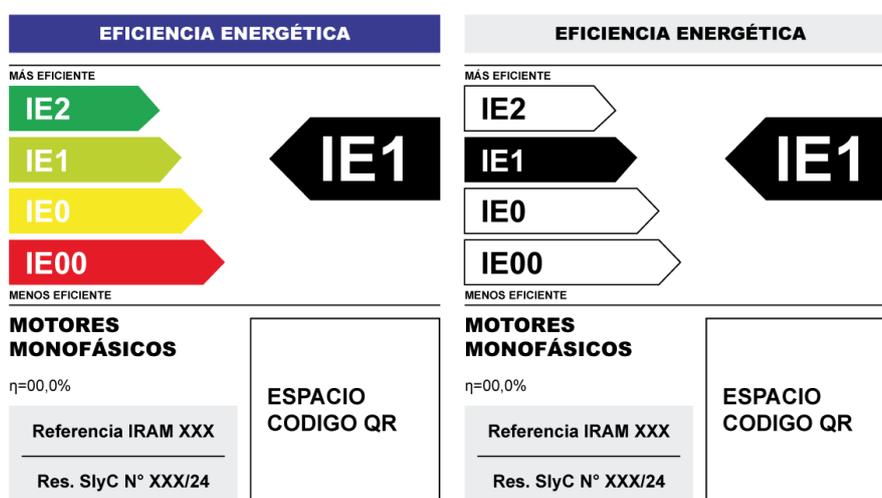
Si el rendimiento del motor está marcado en su placa de características, puede omitirse este valor del contenido de la etiqueta de eficiencia energética, aceptándose en este caso que la etiqueta especificada en esta norma sea de material autoadhesivo.

La etiqueta debe permanecer visible en el motor y nada que esté colocado, impreso o adherido en la parte externa del motor debe impedir o reducir su visibilidad, por lo menos hasta que el producto haya sido adquirido por el primer consumidor final.

6.1. Motores de inducción monofásicos

Para el proceso de actualización de la etiqueta, teniendo en cuenta las características de estos productos, no resulta aplicable la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en el capítulo 5 de la Norma IRAM 62409.

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética:



No obstante, pueden aumentarse las dimensiones de la etiqueta respecto de su dimensión normal, manteniendo las proporciones entre ancho y alto totales y cotas parciales.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

6.2. Motores de inducción trifásicos

Para el proceso de actualización de la etiqueta, teniendo en cuenta las características de estos productos, no resulta aplicable la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en el capítulo 5 de la Norma IRAM 62405:2012.

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética:



No obstante, pueden aumentarse las dimensiones de la etiqueta respecto de su dimensión normal, manteniendo las proporciones entre ancho y alto totales y cotas parciales.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

APÉNDICE IX - LAVAVAJILLAS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- lavavajillas electrodomésticos.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se contemplan exclusiones para el presente Apéndice.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la IRAM 2294-3.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del lavavajillas y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- número de cubiertos (capacidad declarada);
- clase de eficiencia energética;
- Identidad de componentes (bombas y elemento calefactor);
- consumo de agua por ciclo de lavado;
- disponibilidad de sistema de gestión de modo apagado en forma automática.

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo, deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en la Norma IRAM 2294-3, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

El Índice de Eficacia de Lavado (PC) de todos los lavavajillas domésticos, en un ciclo de lavado normal, deberá ser superior a 1 y será calculado según el método de ensayo especificado en la IEC 60436:2015 ed 4.0.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta deberá ser legible y deberá estar adherida en la parte externa del lavavajillas, en la mitad superior de la parte frontal o en la mitad anterior de la parte superior, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible.

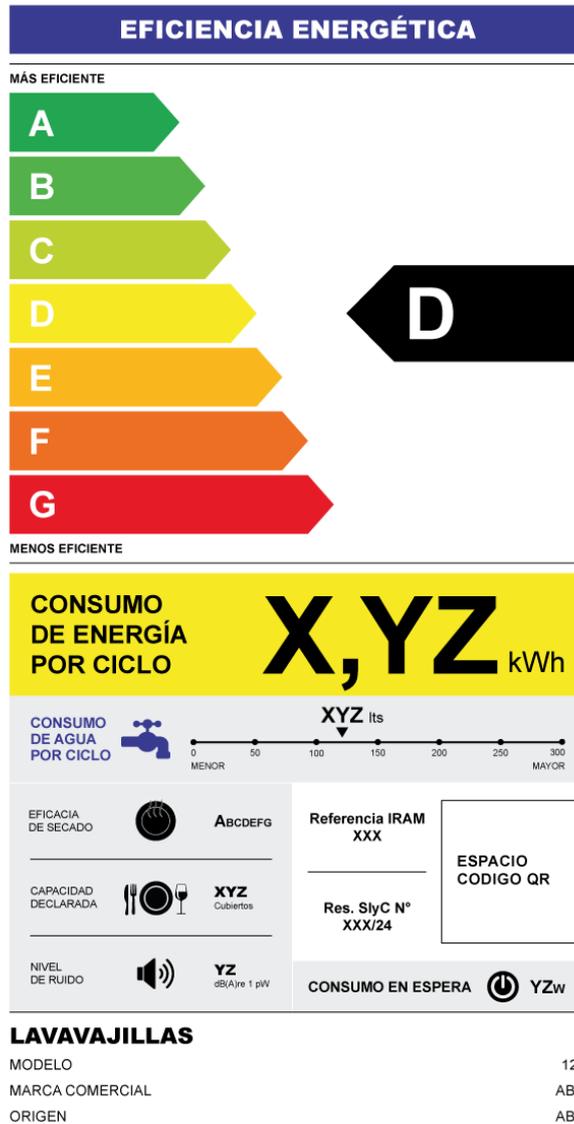
Todo lo que esté colocado, impreso o adherido al lavavajillas, no debe impedir o reducir la visibilidad de la etiqueta; y la misma debe permanecer en el producto, por lo menos, hasta que haya sido adquirido por el consumidor final.

En el caso en que el embalaje impida la visibilidad de la etiqueta de eficiencia, ésta también deberá adherirse en el embalaje.

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de lavavajillas electrodomésticos de conformidad con la siguiente Tabla 1, según la Tabla 1 “Clases de eficiencia energética” de la norma IRAM 2294-3:2016, incorporando también las dos escalas adicionales contempladas en la Tabla D.1 del Anexo D de dicha norma.

Clase de eficiencia energética (IRAM 2294-3:2016)	Índice de eficiencia energética (IEE)	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$IEE < 50$	A
A++	$50 \leq IEE < 56$	B
A+	$56 \leq IEE < 63$	C
A	$63 \leq IEE < 71$	D
B	$71 \leq IEE < 80$	E
C	$80 \leq IEE < 90$	F
D	$90 \leq IEE$	G

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la cuarta clase de la escala de eficiencia energética:



En la etiqueta, se reemplazará la indicación de consumo de energía por año y consumo de agua por año especificado en la norma IRAM 2294-3, por la indicación de consumo de energía y consumo de agua ambas por ciclo, respectivamente. El consumo de energía por ciclo, expresado en kilowatt hora (kWh), y el consumo de agua por ciclo, expresado en litros, se determinarán según los procedimientos de ensayo de la norma IEC 60436:2015 ed 4.0.

La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 2294-3 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO. Los aparatos alcanzados por el presente Reglamento Técnico deberán comercializarse acompañados de una ficha informativa que llegue al consumidor, que incluya la siguiente información en el orden especificado:

El proveedor debe suministrar al consumidor una ficha informativa junto con el lavavajillas.

La ficha debe indicar la información, en el orden especificado siguiente:

- 1) la marca comercial;
- 2) la identificación del modelo;
- 3) la capacidad declarada, en número de cubiertos tipo, para el ciclo de lavado normal;
- 4) la clase de eficiencia energética del lavavajillas;
- 5) el consumo de energía anual (AE_C) expresado en kWh al año, redondeado al número entero más próximo, se describe como "Consumo de energía "X" kWh al año, basado en 280 ciclos de lavado normal, utilizando agua fría y el consumo de los modos de bajo consumo. El consumo de energía real depende de las condiciones de utilización del aparato";
- 6) el consumo de energía eléctrica (E_i) del ciclo de lavado normal;
- 7) el consumo de energía eléctrica en el "modo apagado" y en el "modo sin apagar" (P_o y P_i);
- 8) el consumo de agua anual (AW_C) en litros al año, redondeado al número entero más próximo, dicho consumo se debe describir del siguiente modo: "Consumo de agua "X" l al año, basado en 280 ciclos de lavado normal. El consumo de agua real depende de las condiciones de utilización del aparato";
- 9) la clase de eficacia de secado;
- 10) la indicación que el "programa normativo" es el ciclo de lavado normal a que se refiere la información de la etiqueta y de la ficha, que dicho programa es apto para lavar una vajilla de suciedad normal y que es el programa más eficiente en términos de consumo combinado de energía y agua;
- 11) la duración del programa relativo al ciclo de lavado normal, expresada en minutos y redondeada al número entero más próximo;
- 12) la duración del "modo sin apagar" (T_i) si el lavavajillas doméstico está dotado de un sistema de gestión del consumo eléctrico;
- 13) la norma de referencia (IRAM 2294-3);

La información de la etiqueta se puede recoger en una reproducción de ésta, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, se deben incluir también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se pueden presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

APÉNDICE X- HORNOS ELÉCTRICOS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- hornos eléctricos portátiles, empotrables e incorporados en cocinas

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

- los hornos que utilicen como fuente principal de energía otra distinta de la energía eléctrica (por ejemplo: artefacto a gas con grill eléctrico);
- los que tengan una función de calentamiento por microondas;
- los hornos de pequeño tamaño (ancho y profundidad menor que 250 mm o altura menor a 120 mm);
- los hornos por acumulación de calor;
- los hornos que funcionan exclusivamente a vapor;
- los hornos diseñados para funcionar únicamente con gas;
- incorporados en cocinas, de potencia mayor a 4400 W;
- portátiles con volumen de la cavidad menor a 12 litros.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la Norma IRAM 62414-1 y 62414-2, y las siguientes:

Horno eléctrico: aparato o parte de un aparato que tiene una o más cavidades que son calentadas mediante energía eléctrica y en el que se cocinan alimentos en modo convencional o en modo de convección forzada.

Horno eléctrico portátil: es el horno que funciona con energía eléctrica y que posee una base de apoyo especialmente diseñada para ser apoyada sobre una superficie horizontal, por ejemplo: los hornos previstos para ser colocados sobre mesas, estantes o mesadas, entre otros, siempre y cuando no estén diseñados para ser empotrados.

Cocina: aparato compuesto por uno o más hornos y una placa de cocina, que funcionan con gas y/o electricidad;

Horno eléctrico incorporado en una cocina: es el horno que funciona con energía eléctrica y que forma parte de una cocina.

Horno eléctrico empotrable: es el horno que funciona con energía eléctrica y que está diseñado exclusivamente para ser instalado en muebles o en la mampostería.

Horno eléctrico de pequeño tamaño: es el horno en que todas las cavidades tienen un ancho y una profundidad menor que 250 mm o una altura menor que 120 mm.

Horno eléctrico de cavidad múltiple: es el horno que funciona con energía eléctrica y que posee dos o más cavidades, cada una de ellas calentada de forma independiente.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características del horno eléctrico y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- Tipo de horno (portátil, empotrable, otros);
- Potencia nominal;
- Tensión nominal;
- Volumen de la cavidad;
- Número de cavidades;
- Tipo de aislación;
- Masa del aparato (kg);
- Cantidad y tipo de elementos calefactores;
- Modo de calefacción (convencional, forzado, otros); y
- Clase de eficiencia energética

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente Apéndice, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en las normas IRAM 62414-1 y 62414-2, respectivamente, y para el ítem de consumo en modo de espera de acuerdo a la norma IRAM 62301. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta deberá ser legible y deberá estar adherida en el frente del horno eléctrico, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible.

Para el caso de hornos eléctricos con múltiples cavidades se debe etiquetar cada una de las cavidades de manera independiente.

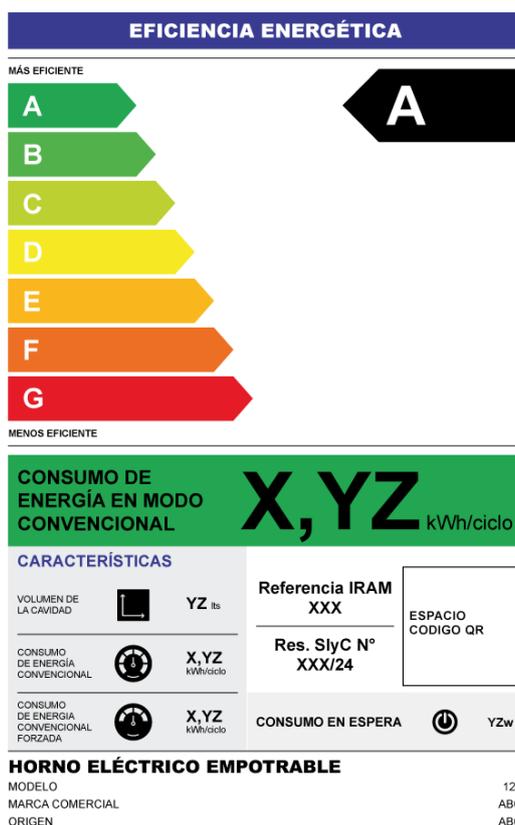
Todo lo que esté colocado, impreso o adherido al horno eléctrico, no debe impedir o reducir la visibilidad de la etiqueta; y la misma debe permanecer en el producto, por lo menos, hasta que haya sido adquirido por el consumidor final. En el caso en que el embalaje impida la visibilidad de la etiqueta de eficiencia, ésta también deberá adherirse en el embalaje.

6.1. Hornos eléctricos empotrables

Para el proceso de actualización de escalas se definirán las clases de eficiencia energética de hornos eléctricos empotrables de conformidad con la siguiente Tabla 1, según la Tabla 1 “Clases de eficiencia energética” de la norma IRAM 62414-1:2017, incorporando también las dos escalas adicionales contempladas en la Tabla del Anexo D de dicha norma.

Clase de eficiencia energética (IRAM 62414-1:2017)	Índice de eficiencia energética (IEE _{cavidad})	Clase de eficiencia energética actualizada
A+++	$IEE_{cavidad} < 45$	A
A++	$45 \leq IEE_{cavidad} < 62$	B
A+	$62 \leq IEE_{cavidad} < 82$	C
A	$82 \leq IEE_{cavidad} < 107$	D
B	$107 \leq IEE_{cavidad} < 132$	E
C	$132 \leq IEE_{cavidad} < 159$	F
D	$IEE_{cavidad} \geq 159$	G

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la primera clase de la escala de eficiencia energética:



La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62414-1 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

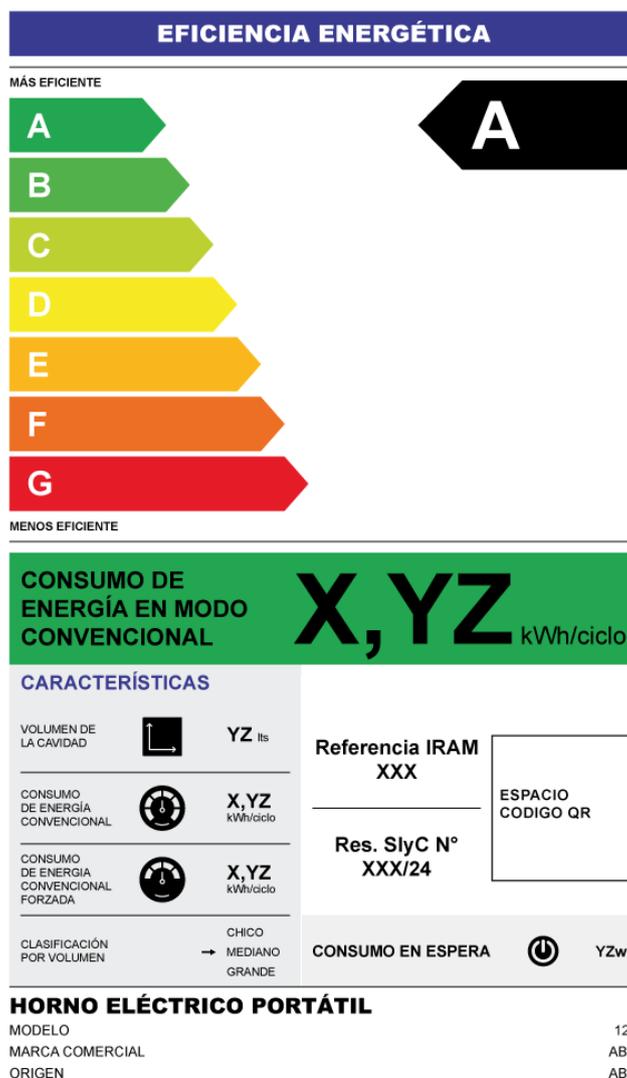
Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

6.2. Hornos eléctricos portátiles

Para los hornos eléctricos portátiles, no resulta necesario la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en las Tabla 2, según las Tablas 1, 2, 3 - "Clases de eficiencia energética" de la IRAM 62414-2:2017.

Consumo de energía "E" con carga normal (kWh)			Clase de eficiencia energética (IRAM 62414-2:2017) y actualizada
Hornos de volumen pequeño (12 L ≤ volumen < 35 L)	Hornos de volumen mediano (35 L ≤ volumen < 65 L)	Hornos de volumen grande (65 L ≤ volumen)	
E < 0,60	E < 0,80	E < 1,00	A
0,60 ≤ E < 0,80	0,80 ≤ E < 1,00	1,00 ≤ E < 1,20	B
0,80 ≤ E < 1,00	1,00 ≤ E < 1,20	1,20 ≤ E < 1,40	C
1,00 ≤ E < 1,20	1,20 ≤ E < 1,40	1,40 ≤ E < 1,60	D
1,20 ≤ E < 1,40	1,40 ≤ E < 1,60	1,60 ≤ E < 1,80	E
1,40 ≤ E < 1,60	1,60 ≤ E < 1,80	1,80 ≤ E < 2,00	F
E ≥ 1,60	E ≥ 1,80	E ≥ 2,00	G

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la primera clase de la escala de eficiencia energética:



La información aclaratoria que figura en la etiqueta de la norma IRAM 62414-2 y se encuentre omitida en el nuevo diseño de etiqueta deberá ser colocada en la ficha del producto.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO. Los aparatos alcanzados por el presente Reglamento Técnico deberán comercializarse acompañados de una ficha informativa que llegue al consumidor, que incluya la siguiente información en el orden especificado.

La información de la etiqueta se puede recoger en una reproducción de ésta, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, se deben incluir también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se pueden presentar en un cuadro que incluya varios modelos suministrados por el mismo proveedor.

Horno Eléctrico portátil

- a) el nombre o la marca comercial del proveedor;
- b) la identificación del modelo;
- c) la clase de eficiencia energética de cada cavidad del modelo;
- d) el consumo de energía "E" expresado en kWh para la función o las funciones de calentamiento (modo convencional y, si está disponible, modo de circulación forzada) de la cavidad, suponiendo una carga normalizada determinada de acuerdo a los procedimientos de ensayo, redondeada al segundo decimal;

Si la cavidad no posee alguna de estas dos funciones de calentamiento, se debe indicar claramente a cuál de las dos funciones de calentamiento corresponde el consumo indicado;

- e) el volumen de la cavidad expresado en litros;
- f) la clasificación por volumen del horno, determinado de la manera siguiente:
 - pequeño: $12 \text{ L} < \text{volumen} < 35 \text{ L}$;
 - medio: $35 \text{ L} < \text{volumen} < 65 \text{ L}$;
 - grande: $65 \text{ L} < \text{volumen}$;
- g) el tiempo de cocción con la carga normal, utilizado para cada uno de los modos.

Horno Eléctrico Empotrable

- a) el nombre o la marca comercial;
- b) la identificación del modelo;
- c) el índice de eficiencia energética (IEE cavidad) de cada cavidad del modelo, redondeado al primer decimal;
- d) la clase de eficiencia energética de cada cavidad del modelo;
- e) el consumo de energía por ciclo de cada cavidad en modo convencional y, si está disponible, el modo de convección forzada. El consumo así medido se debe expresar en kWh/ciclo, redondeado al segundo decimal.

Si la cavidad no posee alguna de estas dos funciones de calentamiento, se debe indicar claramente a cuál de las dos funciones de calentamiento corresponde el consumo indicado;

- f) el número de cavidades;
- g) el volumen utilizable de la cavidad expresado en litros;
- h) el tiempo de cocción con carga normal utilizado para cada uno de los modos.

APÉNDICE XI - ELECTROBOMBAS

ARTÍCULO 1°.- PRODUCTOS ALCANZADOS. El presente Apéndice será de aplicación para:

- electrobombas para circulación de agua con potencias eléctricas nominales de 0,18 kW hasta 5,5 kW, incluyendo a las de tipo periféricas, centrífugas monoblock, centrífugas sumergidas de pozo profundo y centrífugas presurizadoras.

ARTÍCULO 2°.- EXCLUSIONES. No se encuentran alcanzados por el presente Reglamento los siguientes equipos:

- de rotor húmedo;
- circuladoras de rotor seco para climatización;
- multietapas;
- sumergibles;
- sumergidas distintas a las de pozo profundo;
- autocebantes de piscina;
- autodrenantes de hidromasaje;
- acopladas.

ARTÍCULO 3°.- DEFINICIONES. Se adoptan las definiciones utilizadas en la Norma IRAM IRAM 62408.

ARTÍCULO 4°.- DEFINICIONES DE MODELO. A los efectos de los ensayos, deberán determinarse las características de la electrobomba y su eficiencia energética para cada modelo. La pertenencia a un determinado modelo implica su coincidencia en las siguientes características:

- Potencia nominal del motor;
- Tensión nominal;
- Corriente nominal;
- Velocidad nominal;
- Frecuencia;
- Grado de IP;
- Carcasa;
- Tipo de electrobomba;
- Caudal en máximo rendimiento;
- Altura total de bombeo en máximo rendimiento.

ARTÍCULO 5°.- EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. Los fabricantes e importadores de los productos detallados en el Artículo 1° del presente, deberán garantizar el cumplimiento de los requisitos y características esenciales para el etiquetado de eficiencia energética establecidos, mediante una Declaración Jurada de Conformidad y a través del procedimiento de evaluación de la conformidad establecido en el Anexo III de la presente medida.

A fin de asegurar la veracidad de la información declarada en la etiqueta de eficiencia energética, los fabricantes e importadores de los productos o aparatos alcanzados por el presente Anexo deberán ensayar los productos de acuerdo a lo establecido en las normas IRAM 62408. A tal fin, se realizará un ensayo para cada modelo.

Los informes de ensayos tendrán una validez de CUATRO (4) años. Una vez cumplido el plazo, se deberá volver a realizar los ensayos correspondientes para mantener la validez de los resultados.

ARTÍCULO 6°.- ETIQUETA. El uso de la etiqueta adoptada por el presente Anexo resultará obligatorio de conformidad con lo establecido en los Artículos 3° y 4° y los Anexos I y IV de la presente medida.

La etiqueta debe ser legible y podrá grabarse o imprimirse en la placa de características externa de cada electrobomba. Alternativamente puede presentarse como una placa adicional confeccionada de la misma forma y materiales que la placa de características de la electrobomba.

El fabricante debe informar la eficiencia máxima de la electrobomba, la altura total de bombeo y el caudal en el punto de máximo rendimiento y los debe indicar en la etiqueta de eficiencia energética, pero si estos valores están indicados en su placa de características, pueden omitirse del contenido de la etiqueta de eficiencia energética, aceptándose en este caso que la etiqueta especificada en la norma sea de material autoadhesivo. La misma deberá adherirse en la parte externa del aparato o en el embalaje, de forma tal que no quede oculta y que resulte claramente visible por lo menos, hasta que el aparato haya sido entregado al consumidor final.

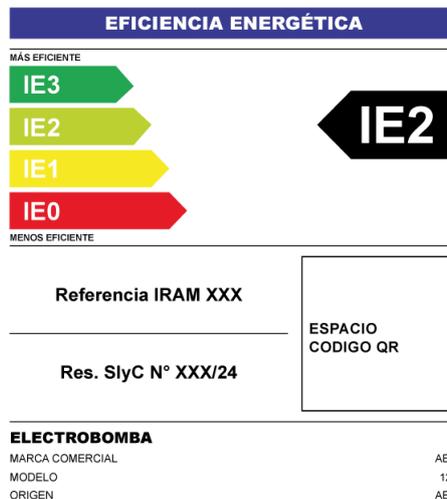
Todo lo que esté colocado o impreso o adherido a la electrobomba, no debe impedir o reducir la visibilidad de la etiqueta.

Para el proceso de actualización de la etiqueta, teniendo en cuenta las características de estos productos, no resulta aplicable la homogeneización en la nomenclatura de la escala y las clases de eficiencia energética, manteniéndose tal como se detalla en el capítulo 5 de la Norma IRAM 62408.

Asimismo, la etiqueta a emplear en este producto se detalla a continuación, indicando a modo de ejemplo la segunda clase de la escala de eficiencia energética:



Versión reducida:



No obstante, pueden aumentarse las dimensiones de la etiqueta respecto de su dimensión normal, manteniendo las proporciones entre ancho y alto totales y cotas parciales.

Las referencias corresponden a la información que debe incluirse en cada sección según lo indicado en la norma IRAM mencionada.

ARTÍCULO 7°.- FICHA DE INFORMACIÓN DE PRODUCTO. Los aparatos alcanzados por el presente Reglamento Técnico deberán comercializarse acompañados de una ficha informativa que llegue al consumidor, que incluya la siguiente información, en el orden especificado.

a) Marca comercial;

- b) Identificador del modelo del proveedor, que significa colocar el código alfanumérico que distingue a un modelo de electrobomba concreto de otros de la misma marca o fabricante;
- c) Clase de eficiencia energética del aparato;
- d) Valor de máxima eficiencia (rendimiento) (%) con dos dígitos enteros y un decimal;
- e) Caudal en el punto de máximo rendimiento (L/min) con tres dígitos enteros;
- f) Altura total de bombeo en el punto de máximo rendimiento (m) con dos dígitos enteros.

La información de la etiqueta se puede recoger en una reproducción de ésta, ya sea en color o en blanco y negro. En este caso, se deben incluir también los datos adicionales que aparecen únicamente en la ficha.

Los datos se pueden presentar en un cuadro que abarque varios modelos suministrados por el mismo proveedor.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2024-116565722- -APN-DGDMDP#MEC -ANEXO II-

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 49 pagina/s.