NORMALIZACIÓN LCN

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS CONFORME A LA NORMA NOM-032-ENER-2013

LÍMITES MÁXIMOS DE POTENCIA ELÉCTRICA PARA EQUIPOS Y APARATOS QUE DEMANDAN ENERGÍA EN ESPERA. MÉTODOS DE PRUEBA Y ETIQUETADO

OBJETIVO

Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos de potencia eléctrica de los equipos y aparatos que demandan energía en espera. Asimismo, establece el tipo de información de la etiqueta de eficiencia energética que deben llevar los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana, que se comercialicen dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos y de igual forma, atiende la necesidad de que dichos productos propicien el uso eficiente y el ahorro de energía.

CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Oficial Mexicana aplica a los siguientes aparatos y equipos electrónicos: adaptadores de televisión digital, decodificadores con recepción de señales de televisión vía cable, satélite o Protocolo de Internet (PI), equipos para la reproducción de imágenes como impresoras, escáneres, copiadoras y multifuncionales, hornos de microondas, equipos para la reproducción de audio independientes, separables o no separables, para una o más funciones de sonido, equipos para la reproducción de video o cine en casa en formato de Disco Versátil Digital (DVD) o Disco Digital de Alta Definición (Blu-Ray Disc) y televisores con pantalla de Diodos Emisores de Luz (LED), Cristal Líquido (LCD), Panel de Plasma (PDP) y Diodos Emisores de Luz Orgánicos (OLED), en tensiones monofásicas de alimentación de 100 V a 277 V c.a. y 50 Hz o 60 Hz, que se fabriquen o importen, para ser comercializados en el territorio nacional.

NORMALIZACIÓN LCN

DEFINICIONES

Adaptador de televisión digital:
Dispositivo autocontenido, cuya única función es la de recibir, demodular, convertir y decodificar la transmisión terrestre (abierta) de cualquier canal del servicio de televisión digital en formato ATSC en una señal de formato NTSC de tal manera que pueda ser mostrada en receptores de televisión analógicos.

Comité Nacional de Sistema de Televisión (NTSC por sus siglas en inglés):
Sistema de codificación y transmisión terrestre de señales de televisión a color analógica.

Comité de Sistemas de Televisión Avanzada (ATSC por sus siglas en inglés):
Sistema de codificación y trasmisión de señales de televisión de alta definición, con una resolución de 1 920 x 1 080 pixeles.

Copiadora:
Dispositivo cuya única función es la de producir duplicados impresos, provenientes de originales impresos.

Decodificador vía cable:
Dispositivo cuya función principal es recibir y descifrar las señales de televisión de un sistema de distribución de cable comunitario de banda ancha, fibra/coaxial híbrido, y enviarlas a un aparato con pantalla y/o aparato de grabación.

Decodificador vía Protocolo de Internet (PI):
Dispositivo donde la función principal es recibir y descifrar las señales de televisión/video encapsuladas en paquetes de PI y llevarlas a la pantalla y/o aparato de grabación.

Decodificador vía satélite:
Dispositivo cuya función principal es recibir y descifrar señales de televisión de un sistema de distribución satelital y enviarlas a una pantalla y/o aparato de grabación.

Decodificador vía terrestre:
Dispositivo cuya función principal es recibir y descifrar las señales de televisión a través del aire (OTA por sus siglas en inglés) y llevarlas a una pantalla y/o aparato de grabación.

Distorsión armónica total (DAT):
Relación, expresada como un porcentaje, del valor rcm de una señal de c.a. después de haber eliminado el componente de la fundamental.

Equipo multifuncional (EMF):
Dispositivo capaz de realizar dos o más funciones primarias inherentes a equipos tales como impresoras, copiadoras, escáneres y facsímiles; típicamente las diversas funcionalidades se integran físicamente dentro de un gabinete (envolvente) único.

Equipo para la reproducción de audio:
Dispositivo capaz de realizar la amplificación de audio y/o reproducir una o más funciones de sonido, como son discos ópticos, cintas magnéticas, radiodifusión, etc., éstos pueden ser sistemas independientes, separables o no separables.

Equipo para la reproducción de video o cine en casa:
Dispositivo capaz de realizar la amplificación de audio y/o reproducir video, tanto en formato de Disco Versátil Digital (DVD) o Disco Digital de Alta Definición (Blu-Ray Disc).

Escáner:
Dispositivo que explora un documento impreso y lo traduce en señales eléctricas para su procesamiento.

Facsímiles o facsímil o máquina de facsímiles:
Dispositivo cuyas funciones primarias son las de: primero explorar un documento impreso, traducir la exploración a señales eléctricas para transmitirlas a unidades remotas y segundo, recibir transmisiones electrónicas y convertirlas en un documento impreso; también puede ser capaz de producir duplicados impresos provenientes de documentos originales impresos. La transmisión de datos es a través de la red telefónica pública.

Fuente de alimentación externa:
Fuente de alimentación de tensión eléctrica de salida fija, que suministra un solo nivel de tensión de c.c., determinado por diseño. En ciertos casos, la unidad puede contar con un interruptor que permita al usuario elegir manualmente entre diversos niveles de tensión de salida. A estas fuentes externas de alimentación también se les conoce, normalmente, como “Eliminadores de Baterías”, “adaptadores de c.a./c.c.”, entre las denominaciones comúnmente utilizadas.

Horno de microondas:
Aparato electrodoméstico que utiliza energía electromagnética en la banda de frecuencias de 2 450 MHz, ubicada en las bandas ICM (Industrial, Científico y Médico) de radio, para calentar, alimentos y bebidas dentro de una cavidad.

Impresora:
Dispositivo cuya función primaria es la de generar una copia impresa, partiendo de datos provenientes de un archivo electrónico. Una impresora es capaz de recibir la información generada por un usuario, como por computadoras conectadas en red y desde dispositivos dedicados (por ejemplo, cámaras fotográficas digitales).

Intensidad de corriente eléctrica nominal de salida:
Intensidad de corriente eléctrica, especificada por el fabricante, que se expresa en amperes (A) y que se encuentra marcada en la placa del producto.

Potencia eléctrica en modo de espera:
Modo de potencia eléctrica más bajo, que no puede ser apagado por influencia del usuario y persiste indefinidamente cuando un aparato electrónico o electrodoméstico se encuentra conectado a la línea de alimentación, de acuerdo a las instrucciones de uso declaradas por el fabricante, que se expresa en watts (W). Para los equipos de reproducción de imágenes, el modo de potencia eléctrica más bajo usualmente ocurre cuando el producto ha sido apagado manual o automáticamente, pero sigue conectado a la línea de alimentación.

Nota: En el modo de espera los equipos y aparatos no están realizando ninguna de sus funciones principales, tales como: reproducir sonido, video, imagen, recibir o transmitir datos a través de una red alámbrica o inalámbrica, calentar alimentos, entre otros.

Potencia nominal de salida:
Potencia eléctrica, especificada por el fabricante, que se expresa en watts (W) y que se encuentra marcada en la placa del producto.

Tensión nominal de salida: Tensión eléctrica, especificada por el fabricante, que se expresa en volts (V), y que se encuentra marcada en la placa del producto.

ETIQUETADO

Los equipos y aparatos objeto de esta Norma Oficial Mexicana que se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos deben llevar una etiqueta que proporcione información relacionada con su potencia eléctrica en modo de espera.

Permanencia.
La etiqueta debe ir impresa, adherida o colocada en el empaque, ya sea por medio de un engomado, o en su defecto, por medio de un cordón, en cuyo caso, la etiqueta debe tener la rigidez suficiente para que no se flexione por su propio peso. En cualquiera de los casos no debe removerse del empaque, hasta después de que éste haya sido adquirido por el consumidor final.

Contenido de la etiqueta.
La etiqueta de eficiencia energética debe contener como mínimo la información que se lista a continuación, en forma legible e indeleble:

- El nombre de la etiqueta: “EFICIENCIA ENERGÉTICA”, el tipo de letra Arial, negritas y mayúsculas.
- La leyenda “Potencia en espera menor o igual a:” seguida del valor de la potencia eléctrica en modo de espera, en watts, establecido para cada equipo o aparato en esta NOM, el tipo de letra Arial, negritas.
- La leyenda “Cumple con lo establecido en la NOM-032-ENER-2013”, el tipo de letra Arial, negritas.
- En el caso de que la etiqueta sea adherida o colocada en el empaque, ya sea por medio de un engomado, o en su defecto, por medio de un cordón deberá incluir las leyendas "IMPORTANTE”, el tipo de letra Arial, negritas y “La etiqueta no debe retirarse del producto hasta que haya sido adquirido por el consumidor final.", en tipo de letra Arial, normal.
- Distribución de la información y colores.
- Para el caso de que la etiqueta sea impresa en el empaque, la proporción de alto y ancho, así como la distribución de la información dentro de la misma debe hacerse conforme a la Figura 1.

Figura 1. Ejemplo de etiqueta de eficiencia energética impresa en el empaque

- Para el caso de que la etiqueta sea adherida o colocada en el empaque, ya sea por medio de un engomado, o en su defecto, por medio de un cordón, la proporción y la distribución de la información dentro de la misma debe hacerse conforme a la Figura 2.

Figura 2. Ejemplo de etiqueta de eficiencia energética, adherida o colocada en el empaque.

- La distribución de los colores se realiza de la siguiente forma: el texto de la etiqueta color negro y fondo de la etiqueta color blanco o amarillo.

AGRUPAMIENTO POR FAMILIAS

Para aplicar la modalidad de certificación por familia de productos y seguimiento, los equipos y aparatos que demandan potencia eléctrica en modo de espera, se clasifican y agrupan por familia, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Ser del mismo tipo de producto o tecnología (por ejemplo: televisores de LCD, Televisores de PDP, Televisores de LED, Televisores de OLED, Microondas convencionales, microondas combinados, microondas empotrables).
- De la misma marca o del mismo fabricante.
- De la misma frecuencia de operación.
- De la misma tensión eléctrica de operación.

REQUISITOS PARA CERTIFICAR

Requisitos particulares para obtener el certificado de la conformidad por la modalidad de certificación por familia y seguimiento, los interesados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Solicitud de certificación de producto, debidamente requisitada y firmada por el representante del
  interesado.
- Original del informe de pruebas realizadas por un laboratorio de prueba acreditado y aprobado, en los términos que establece la LFMN.
- Información técnica del producto a certificar.
- Fotografía de cada uno de los productos a certificar.

El organismo de certificación determinará, con base en la información entregada, la procedencia total o parcial de la familia o en su caso la negación correspondiente; de la misma forma, cuando proceda determinara los elementos que serán enviados a pruebas de laboratorio.

Nuestra marca de certificación:

Contacto:
servicios@normalizacionlcn.com
Matriz:

Manuel Doblado, No. Ext. 105, Int. 3a2, Palo Blanco, San Pedro Garza García, Nuevo León, C.P. 66236

Sucursal:

Tokio 102, Juárez, Cuauhtémoc, 06600 Benito Juárez, CDMX