NORMALIZACIÓN LCN

REQUISITOS PARA CERTIFICAR UN PRODUCTO BAJO LA NORMA MEXICANA

NMX-J-521/2-80-ANCE-2014

VENTILADORES

CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma Mexicana especifica los requisitos de seguridad para los ventiladores eléctricos de uso doméstico y propósitos similares, cuya tensión asignada no es mayor que 250 V para los aparatos monofásicos y 480 V para otros aparatos.

DEFINICIONES

Ventilador de conducto: ventilador para instalarse dentro de un conducto de ventilación cerrado, de forma que el flujo de aire es conducido en ambos lados, la entrada y la salida.

Funcionamiento normal: operación del aparato bajo las condiciones siguientes:

Los ventiladores de mesa y de pedestal se operan con cualquier mecanismo oscilatorio en funcionamiento.

Los ventiladores de techo deben fijarse a un techo.

Los ventiladores de pared o mampara deben instalarse en el centro de una mampara adecuada que tenga dimensiones de por lo menos cuatro veces el diámetro de la entrada del aire.

MARCADO E INSTRUCCIONES

- Los aparatos deben marcarse con lo siguiente:

  - La tensión asignada o el intervalo de tensiones asignadas, en volts;
  - El símbolo de la naturaleza de la alimentación, a menos que se marque la frecuencia asignada;
  - La potencia asignada en watts o la corriente asignada en amperes;
  - El nombre o la marca comercial o la marca de identificación del fabricante o del vendedor responsable;
  - Modelo o la referencia del tipo;
  - El símbolo 5172 que se indica en 7.6, únicamente para los aparatos clase II
  - El número IP correspondiente al grado de protección contra el ingreso dañino de agua, a menos que el grado de protección sea IPX0; y
  - El símbolo 5180 que se indica en 7.6, para los aparatos clase III. Esta indicación no es necesaria para aparatos que funcionan sólo con baterías (baterías primarias o secundarias que se recargan fuera del aparato).

NOTA 1 – La primera cifra del número IP no necesita marcarse en el aparato.

NOTA 2 – Se permiten indicaciones adicionales que no den lugar a confusión.

NOTA 3 – Si los componentes llevan su propio marcado, el marcado del aparato y el de dichos componentes tiene que ser de forma que no exista duda con respecto al marcado del aparato.

NOTA 4 – Si el aparato se marca con la presión asignada, las unidades que se utilizan pueden ser bares, pero únicamente en conjunto con pascales y escritos entre paréntesis.

El envolvente de las electroválvulas hidráulicas que se incorporan en juegos externos con mangueras para la conexión del aparato a la toma de agua de la red de suministro debe marcarse con el símbolo 5036, si su tensión de trabajo es mayor que la tensión extra baja de seguridad.

Adición:

Los ventiladores para climas tropicales deben marcarse con la letra T.

Los ventiladores que se destinan para operar en lugares en donde la temperatura ambiente es mayor que 40 °C deben marcarse con la temperatura ambiente de operación.

- Los aparatos estacionarios para alimentación múltiple deben marcarse en esencia con lo siguiente:
  - **ADVERTENCIA:** Antes de acceder a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben desconectarse.

Esta advertencia debe estar próxima a la tapa de las terminales de conexión.

Las instrucciones pueden marcarse sobre el aparato siempre que sean visibles en uso normal.

Si es necesario tomar precauciones durante el mantenimiento a realizar por el usuario, deben proporcionarse detalles de las mismas.

Las instrucciones deben indicar en esencia lo siguiente:

- Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.
- Las instrucciones de los aparatos que tengan una construcción clase III que se alimenten por una unidad de alimentación desmontable deben establecer que el aparato solo tiene que usarse con la unidad de alimentación que se proporciona con el aparato.
- Las instrucciones de los aparatos clase III deben establecer que sólo deben alimentarse a tensión extra baja de seguridad correspondiente a la que se marca en el aparato. Esta instrucción no es necesaria para los aparatos que se alimentan por baterías si la batería es una batería primaria o una batería secundaria que se recargan fuera del aparato.

Adición:

Si las instrucciones establecen que la guarda debe retirarse para propósitos de limpieza, las instrucciones deben establecer, en esencia, el contenido de lo siguiente:

Desconectar el ventilador de la alimentación antes de retirar la guarda.

- Si es necesario tomar precauciones especiales al instalar el aparato, deben proporcionarse detalles de estas.
- Si un aparato está previsto para conectarse permanentemente a la toma de agua de la red de suministro y no está previsto para conectarse mediante una manguera, se debe indicar.

Adición:

Las instrucciones necesarias para la instalación de acuerdo con el tipo de ventilador; deben establecer en esencia el contenido de lo siguiente:

- El modelo o una referencia del tipo de luminario o lámpara que puede instalarse en el ventilador cuando éste se construye para tal propósito.
- Si el ventilador se diseña para instalarse por fuera de ventanas o paredes (únicamente para los ventiladores de pared o mampara).
- El ventilador debe instalarse de manera que las aspas estén a una altura mayor que 2,3 m sobre el piso (únicamente para los ventiladores que se diseñan para instalarse en un nivel alto).
- Tomar las precauciones necesarias que eviten el regreso de gases dentro del cuarto, provenientes del flujo abierto de gas o de algún otro aparato que utilice combustibles (únicamente para los ventiladores de conducto y de pared o mampara).

- Si un aparato estacionario no se proporciona con un cordón de alimentación y una clavija, o con otros medios para su desconexión de la fuente de alimentación, al tener una separación de contacto en todos los polos que proporciona una desconexión total bajo condiciones categoría de sobretensión III, las instrucciones deben indicar que deben incorporarse medios de desconexión a la instalación fija de acuerdo con las reglas de instalación.

- Si el aislamiento del alambrado fijo de la alimentación de un aparato que se destina a conectarse permanentemente a la fuente de alimentación, puede llegar a tener contacto con partes las cuales tengan un incremento de temperatura mayor que 50 K durante la prueba del capítulo 11, las instrucciones deben indicar que el aislamiento del alambrado fijo debe protegerse; por ejemplo, por una cubierta aislante que tenga un nivel adecuado de temperatura.

Las instrucciones para aparatos empotrados deben incluir información con relación a lo siguiente:

- Dimensiones del espacio a prever para el aparato;
- Dimensiones y posición de los medios de soporte y fijación del aparato en el interior de dicho espacio;
- Distancias mínimas entre las diversas partes del aparato y las superficies circundantes del alojamiento;
- Dimensiones mínimas de las aberturas de ventilación y su correcta disposición;
- Conexión del aparato a la fuente de alimentación e interconexión de los componentes separados, si existen; y
- Necesidad de que se permita la desconexión del aparato, de la alimentación después de la instalación, a menos que el aparato incorpore un interruptor que cumpla con 24.3. La desconexión puede lograrse cuando la clavija es accesible o al incorporar un interruptor en el alambrado fijo, de acuerdo con las reglas de instalación.

Las instrucciones para los aparatos fijos deben establecer la forma en que se fija el aparato a su soporte. El método de fijación no depende del uso de adhesivos ya que no se consideran como medios de fijación adecuados.

Las instrucciones para los aparatos que se conectan a la toma de agua de la red de suministro, deben incluir:

- La presión máxima de entrada de agua, en pascales; y
- La presión mínima de entrada de agua, en pascales, si esto es necesario para el funcionamiento correcto del aparato.

Las instrucciones para los aparatos que se conectan a la toma de agua de la red de suministro por medio de juegos de mangueras desmontables (véase nota 2 de 3.6.2) deben establecer que el nuevo juego de mangueras que se proporciona con el aparato tiene que utilizarse y que no deben reutilizarse los juegos de mangueras usados.

“Las instrucciones y los otros textos que requiere esta norma deben escribirse en idioma español, sin perjuicios de incluir otros idiomas.”

El marcado sobre el aparato debe ser claramente distinguible desde el exterior de este, en caso necesario después de quitar una tapa. Para aparatos portátiles debe ser posible retirar o abrir esta tapa sin la ayuda de una herramienta.

Para los aparatos estacionarios, por lo menos el nombre o marca registrada o la marca de identificación del fabricante o del vendedor responsable y la referencia del modelo o tipo, deben ser visibles cuando el aparato se instala como en uso normal. Este marcado puede colocarse debajo de una cubierta desmontable. Otros marcados pueden colocarse debajo de una cubierta, solamente si se encuentran cerca de las terminales. Para los aparatos fijos, este requisito se aplica después de que el aparato se instala de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan con el aparato.

Las indicaciones para los interruptores y dispositivos de control deben colocarse en, o cerca de dichos componentes. Las indicaciones no deben colocarse sobre partes que puedan posicionarse o recolocarse de forma que el marcado sea erróneo.

Si el cumplimiento con esta norma depende del funcionamiento de un corta circuito térmico sustituible o de un fusible, el número de referencia u otros medios de identificación asignados al corta circuito o fusible deben marcarse en un lugar tal que sean claramente visibles cuando el aparato se desmonte hasta el punto necesario para sustituir el interruptor o fusible.

NOTA - Se permite el marcado sobre el corta circuito o el fusible, siempre y cuando sea visible después de que el corta circuito o fusible haya funcionado.

Este requisito no aplica para los fusibles que solamente pueden reemplazarse junto con una parte del aparato.

Nuestra marca de certificación:

Contacto:
servicios@normalizacionlcn.com

Ubicación:
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