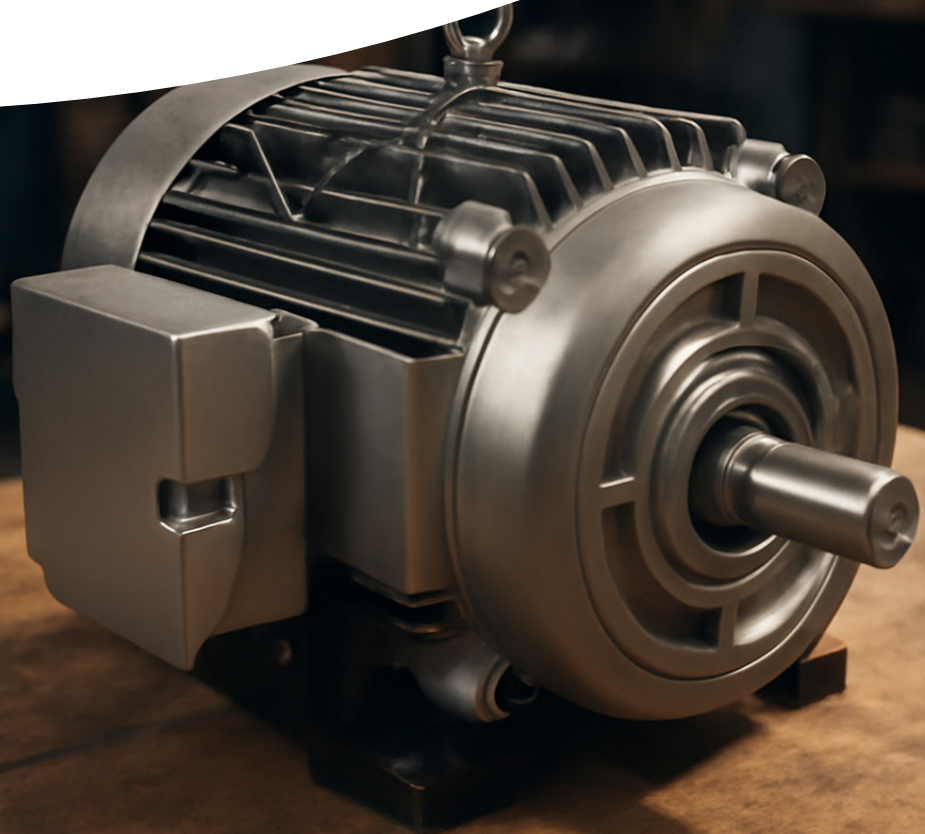


CÓMO CERTIFICAR UN PRODUCTO BAJO LA NOM-014-ENER-2025

Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0.180 kW a 2.238 kW. Límites, métodos de prueba y marcado.

intertek.com.mx



CÓMO CERTIFICAR UN PRODUCTO BAJO LA NOM-014-ENER-2025



Objetivo y Campo de Aplicación:

Establecer los valores mínimos de eficiencia energética, el método de prueba, los requisitos de marcado y el procedimiento de evaluación de la conformidad aplicable a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, con potencia nominal de 0.180 kW hasta 2.238 kW de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado, que se importen, fabriquen o comercialicen en México.

Se excluyen: Los motores eléctricos que requieren de equipo auxiliar o adicional para su enfriamiento.

Clasificación

Los motores eléctricos considerados en el campo de aplicación de esta norma se clasifican de acuerdo con su principio de operación en:

- **Motor tipo I:** Motor eléctrico de arranque por capacitor y motor eléctrico de fase dividida.
- **Motor tipo II:** Motor eléctrico con dos capacitores y motor eléctrico con capacitor permanente conectado.

Especificaciones:

Eficiencia nominal de motores eléctricos

Todos los motores eléctricos considerados en el campo de aplicación de esta norma, deben cumplir con el valor de eficiencia energética mínima, especificado en la Tabla 1 o Tabla 2, según corresponda por su clasificación, la potencia y número de polos.

TABLA 1 - Eficiencia nominal para motores eléctricos Tipo I

Potencia en kW		Etapa 1(+)			Etapa 2(++)		
		Número de Polos			Número de Polos		
Mayor o igual que	Menor o igual que	2	4	6	2	4	6
0.180	0.245	43.7	47.0	33.9	62.0	66.0	52.5
0.246	0.372	49.8	52.6	42.1	64.0	68.6	57.5
0.373	0.559	55.9	57.8	51.0	70.0	70.0	62.0
0.560	0.745	61.4	62.3	57.9	72.0	74.0	66.0
0.746	1.118	64.7	65.1	59.4	74.0	77.0	72.0
1.119	1.491	68.7	68.7	63.2	78.0	79.0	75.0
1.492	2.238	71.7	71.7	66.1	81.0	81.5	77.0

TABLA 2 - Eficiencia nominal para motores eléctricos Tipo II

Potencia en kW		Etapa 1(+)			Etapa 2(++)		
		Número de Polos			Número de Polos		
Mayor o igual que	Menor o igual que	2	4	6	2	4	6
0.180	0.245	62.0	66.0	52.5	64.0	68.0	55.0
0.246	0.372	64.0	68.6	57.5	68.0	70.0	59.5
0.373	0.559	70.0	70.0	62.0	72.0	72.0	64.0
0.560	0.745	72.0	74.0	66.0	74.0	75.5	68.0
0.746	1.118	74.0	77.0	72.0	75.5	78.0	73.0
1.119	1.491	78.0	79.0	75.0	82.5	84.0	85.5
1.492	2.238	81.0	81.5	77.0	84.0	84.0	86.5

NOTAS:

(+) Aplicable a partir del 29 de noviembre del 2025 hasta el 1 de junio del 2027.

(++) Aplicable a partir del 2 de junio del 2027.

Placa o Etiqueta de Datos

La eficiencia nominal marcada en la placa o etiqueta de datos del motor eléctrico, debe ser igual o mayor que el valor correspondiente indicado en la Tabla 1 o Tabla 2.

Marcado

Todos los motores deben de ser provistos con al menos una placa o etiqueta de datos, **ésta debe ser permanente, legible e indeleble, estar adherida o sujeta mecánicamente a la envolvente o carcasa en el cuerpo principal y en un lugar visible**, no se admite la colocación de ésta, en tapas, bridas o accesorios, que puedan ser retirados del cuerpo principal del motor, provocando la pérdida de rastreo del motor.

La placa o etiqueta de datos debe ser de un material que garantice la legibilidad de la información permanentemente y no se degrade con el tiempo bajo condiciones ambientales normales.

Se debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos aprobada por Intertek, sea la misma que se utilice durante la comercialización del motor eléctrico.

Información

La información mínima contenida en la placa o etiqueta de datos del motor eléctrico es la siguiente y debe estar en **idioma español**:

- NOM-014-ENER-2025;
- Nombre del fabricante, importador, comercializador, o logotipo o marca registrada;
- Modelo designado por el fabricante o distribuidor utilizado para identificación comercial;
- Indicar el tipo de motor (de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado);
- Indicar que se trata de régimen continuo;
- Tipo de enclaustramiento (motor eléctrico abierto o motor eléctrico cerrado);
- País de origen de fabricación;
- La eficiencia nominal, en por ciento, precedida del símbolo (2 dígitos enteros y 1 decimal);
- La potencia nominal en kW;
- La tensión eléctrica en V;
- La frecuencia eléctrica en Hz; y
- La velocidad de rotación en min^{-1} o r/ min.

Certificación del producto

Para obtener la certificación inicial de su producto, usted deberá cubrir cada una de las siguientes etapas:

Etapa I: Evaluación del producto - Laboratorio de Pruebas

Para fines de certificación inicial, se requiere presentar al laboratorio de pruebas la(s) muestra(s) representativa(s) de cada agrupamiento de familia, con la finalidad de obtener el Informe de resultado de pruebas correspondiente.

Etapa II: Certificación del producto

Para la certificación de sus productos, usted puede optar por una de las siguientes modalidades:

- **Modalidad 1: Certificación mediante pruebas periódicas al producto (por modelo o familia)**
- **Modalidad 3: Certificación por lote (máximo 50 unidades, identificadas por su número de serie y lote de producción).**

Información técnica requerida (ambas modalidades):

Para obtener la certificación inicial de su producto, usted debe ingresar a Intertek la siguiente documentación:

- Contrato de Prestación de Servicios de Certificación¹, junto con la documentación legal de soporte correspondiente.
- Solicitud de servicios de certificación aplicable.

¹ Solo si es la primera vez que realiza un servicio ante el OCP de Intertek.

- En caso de Familia: Declaración bajo protesta de decir verdad, manifestando que el producto presentado a pruebas de laboratorio es el modelo representativo de la familia que se pretende certificar conforme a los criterios de agrupamiento de familia establecidos (Ver Tabla 3).
- Informe(s) de Resultado de Pruebas vigente(s)² del modelo representativo, emitido por un laboratorio subcontratado por Intertek.*
- Fotografías o representación gráfica del producto².
- Placa o etiqueta de datos.
- Características eléctricas: Tensión (V), frecuencia (Hz), potencia nominal (W) o corriente nominal (A).
- Instructivo o manual de uso, instalación y/o servicio en idioma español.

Para el caso de la modalidad 3, el certificado amparará un máximo de 50 unidades y será posible siempre y cuando exista una identificación única por cada modelo de producto que conforme dicho lote. Adicionalmente, se requiere muestreo previo realizado por Intertek para seleccionar la muestra de producto que deberá ser enviada a pruebas de laboratorio.

² Noventa (90) días naturales a partir de su fecha de emisión.

NOTA: *En caso de que el modelo a certificar se encuentre dentro del listado publicado por la CONUEE de certificados cancelados, Intertek deberá realizar el muestreo del producto a ser evaluado con fines de certificación. Adicionalmente, se deberá presentar una declaratoria bajo protesta de decir verdad, que manifieste que se han atendido las causas que dieron origen a la cancelación del certificado de la conformidad de producto, la cual debe estar debidamente firmada por el representante legal o cualquier persona autorizada por el solicitante (empresa, fabricante, importador, entre otros) ante Intertek, junto con el análisis causa raíz y las acciones correctivas implementadas para corregir las causas que dieron origen a la cancelación.

Muestreo

Selección de la muestra: Se realiza considerando por cada familia, el producto de mayor potencia nominal conforme lo establecido en la Tabla 3. En los seguimientos la selección de la muestra se realiza de manera aleatoria.

La muestra se conforma por 1, 2 o 3 motores, de acuerdo con el tipo de motor, capacidad y considerando su configuración por el número de polos. Se podrá optar por certificar la familia completa o una parcialidad de ésta.

En la modalidad de certificación por lote (modalidad 3), el muestreo debe considerar probar el 30% de los modelos que se certificarán y estos se seleccionarán de forma aleatoria por Intertek.

El muestreo en los seguimientos se realiza por parte de Intertek y las muestras recabadas, deben ser diferentes a las probadas en la certificación inicial y seguimientos previos, cuando así sea posible, tomando en cuenta que **no** se deben repetir los modelos ya probados.

Se permite el muestreo de producto adicional (muestra testigo), la cual debe tener las mismas características que la muestra considerada para evaluación, y la cual podrá utilizarse con el fin de desestimar o confirmar los resultados obtenidos en la muestra evaluada.

Agrupación de familias

Para el proceso de certificación se agrupan en familia conforme lo establecido en la tabla 3 y considerando los siguientes criterios:

- 1) Mismo intervalo de potencia nominal; y
- 2) Mismo tipo de motor: I ó II

Tabla 3 - Agrupación de familias y número de muestras para ensayo

Familia	kW	Tipo de Motor	Polos	Muestra para ensayos	Muestra Testigo
1	0.180 - 0.560 kW	I	2	1 motor	1 motor
	0.180 - 0.560 kW	I	4	1 motor	1 motor
	0.180 - 0.560 kW	I	6	1 motor	1 motor
2	0.561 - 1.500 kW	I	2	1 motor	1 motor
	0.561 - 1.500 kW	I	4	1 motor	1 motor
	0.561 - 1.500 kW	I	6	1 motor	1 motor

3	1.501 - 2.238 kW	I	2	1 motor	1 motor
	1.501 - 2.238 kW	I	4	1 motor	1 motor
	1.501 - 2.238 kW	I	6	1 motor	1 motor
4	0.180 - 0.560 kW	II	2	1 motor	1 motor
	0.180 - 0.560 k W	II	4	1 motor	1 motor
	0.180 - 0.560 kW	II	6	1 motor	1 motor
5	0.561 - 1.500 kW	II	2	1 motor	1 motor
	0.561 - 1.500 kW	II	4	1 motor	1 motor
	0.561 - 1.500 kW	II	6	1 motor	1 motor
6	1.501 - 2.238 kW	II	2	1 motor	1 motor
	1.501 - 2.238 kW	II	4	1 motor	1 motor
	1.501 - 2.238 kW	II	6	1 motor	1 motor

Vigencia de los certificados

La vigencia y validez del certificado está sujeta al cumplimiento y mantenimiento de las condiciones bajo las cuales fue otorgado.

Con base en lo anterior, los certificados que se emitan bajo la **modalidad M1, su vigencia es de un año a partir de la fecha de emisión.**

Para la modalidad 3, los certificados que se emitan carecerán de vigencia y seguimiento, ya que solo ampararán la cantidad de especímenes que se hayan identificado en el certificado.

Requisitos posteriores a la emisión del certificado

Seguimiento

Los certificados otorgados bajo la modalidad 1, estarán sujetos a visitas de seguimiento por parte de Intertek, como mínimo una vez al año, durante el periodo de vigencia del certificado, tanto de manera documental, como por revisión y muestreo y pruebas del producto certificado.

Para el proceso de seguimiento, la vigencia del informe de pruebas del producto muestreado es de 30 días naturales a partir de su fecha de emisión.

De los resultados del seguimiento correspondiente, Intertek dictaminará la suspensión, cancelación o renovación del certificado de cumplimiento del producto.

SUSPENSIÓN:

Se procederá a la suspensión de un certificado:

- Por incumplimiento con los requisitos de información (marcado y etiquetado) al público establecidos por la NOM;
- Cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del certificado de la conformidad de producto;
- Cuando el titular del certificado no presente al OCP el informe de pruebas derivado del seguimiento, antes de 30 días naturales contados a partir de la fecha de emisión del informe de pruebas y dentro de la vigencia del certificado de la conformidad de producto;
- Por cambios o modificaciones a las especificaciones o diseño de los productos certificados que no hayan sido evaluados por causas imputables al titular del certificado; o
- Cuando la Autoridad Normalizadora lo determine.

CANCELACIÓN:

Se procederá a la cancelación de un certificado cuando:

- Por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción;
- Cuando se detecte falsificación o alteración de documentos relativos a la certificación;
- A petición del titular de la certificación, siempre y cuando se hayan cumplido las obligaciones contraídas en la certificación, al momento en que se solicita la cancelación;
- Cuando se incurra en declaraciones engañosas en el uso del certificado de la conformidad de producto;

- e) Por incumplimiento con especificaciones de la NOM que no sean aspectos de marcado e información;
- f) Una vez notificada la suspensión, no se corrija el motivo de ésta en el plazo establecido;
- g) Cuando la Autoridad Normalizadora lo determine;
- h) Se hayan efectuado modificaciones sustantivas al producto;
- i) No se cumpla con las características y condiciones establecidas por el OCP en el certificado de la conformidad de producto; o
- j) El documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad pierda su utilidad o se modifiquen o dejen de existir las circunstancias que dieron origen al mismo, previa petición de parte.

En todos los casos de cancelación Intertek dará aviso a las autoridades normalizadoras correspondientes, informando los motivos de ésta.

Renovación de la certificación

Para obtener la renovación de un certificado se debe presentar lo siguiente:

1. Solicitud de renovación
2. De ser aplicable, actualización de la información técnica debido a modificaciones en el producto, en caso de haber ocurrido. En caso contrario declaración bajo protesta de decir verdad que no se han realizado modificaciones y la información se mantiene.

La renovación está sujeta a lo siguiente:

- Haber cumplido de manera satisfactoria con los seguimientos y pruebas correspondientes.
- Que se mantengan las condiciones de la modalidad de certificación, bajo las cuales se emitió el certificado de cumplimiento inicial.

Una vez renovado el Certificado de la conformidad del producto, se estará sujeto a los seguimientos correspondiente y ésta se otorga por un periodo igual al que se otorgó la certificación original.

La renovación no es aplicable a la modalidad 3.

Servicios Adicionales

Ampliación, modificación o reducción del alcance de certificación

Una vez otorgado el certificado de la conformidad del producto, se puede ampliar, reducir o modificar en los certificados: modelos, marcas, especificaciones técnicas del producto, así como domicilios entre otros, siempre y cuando se demuestre que cumple con los requisitos de la NOM y correspondan a la misma familia de productos.

Los certificados emitidos como consecuencia de una ampliación quedarán condicionados tanto a la vigencia y seguimiento de los Certificados de la conformidad del producto iniciales y podrán contener la totalidad de modelos y marcas del certificado base, o bien una parcialidad de estos.

Para ampliar, modificar o reducir el alcance del Certificado de la conformidad del producto, deben presentarse los documentos siguientes:

- a) Solicitud de ampliación, modificación o reducción del alcance del certificado;
- b) Información técnica que justifique los cambios solicitados y que demuestre el cumplimiento con las especificaciones establecidas en la NOM, con los requisitos de agrupación de Familia y con la modalidad de certificación correspondiente;
- c) En caso de que el producto sufra alguna modificación, el titular del certificado deberá notificarlo Intertek, para que se compruebe que se siga cumpliendo con la NOM.
- d) Informe de resultado de pruebas, si se considera aplicable.

Nuestros servicios

Intertek agradece el interés en nuestros servicios, por lo que le hacemos una invitación a que nos haga llegar sus dudas, comentarios, quejas o sugerencias relacionadas con nosotros.

Considere que Intertek le notificará de manera oportuna acerca de cualquier cambio en los requisitos y/o el proceso de certificación.



Intertek proveedor líder de Garantía Total de la Calidad para industrias en todo el mundo.

Nuestra red de más de 1.000 laboratorios y oficinas y más de 42.000 empleados en más de 100 países, ofrece soluciones innovadoras y personalizadas de Aseguramiento, Ensayos, Inspección y Certificación para las operaciones y cadenas de suministro de nuestros clientes. La experiencia de Intertek en Aseguramiento Total de la Calidad, entregada consistentemente con precisión, constancia y pasión, permite a nuestros clientes avanzar con seguridad.

MÁS INFORMACIÓN



Ciudad de México Poniente
134, No. 660 Col. Industrial
Vallejo Azcapotzalco C.P.
02300



+52 55 5998 0900



servicios.cs@intertek.com



intertek.com.mx