

Aislamiento (Ais.)

En motores, se clasifica por la máxima temperatura de funcionamiento permitida. Clase A = 105 grados Celsius, Clase B = 130 grados Celsius, Clase F = 155 grados Celsius, Clase H = 180 grados Celsius

Amperio (A)

Una medida de la tasa de corriente a través del motor.

Ciclo de trabajo

La relación entre los tiempos de operación y reposo o el funcionamiento repetible con cargas y/o velocidades diferentes.

Cojinete de bolas

Se utiliza donde se requiere alta capacidad de carga del eje o donde la lubricación periódica no es práctica o no es posible.

Cojinete de fricción

Es preferible donde el nivel bajo de ruido es importante, como en motores de ventiladores y sopladores. A menos que se indique de manera diferente, los motores con cojinetes de manguito pueden ser montados en cualquier posición, incluso en posiciones de eje hacia arriba o eje hacia abajo

Corriente alterna (CA)

La fuente de alimentación eléctrica estándar disponible en viviendas, fábricas, granjas, etc.

Corriente continua (CC)

Tipo de fuente de alimentación eléctrica disponible de baterías, generadores o una fuente rectificadora utilizada para aplicaciones de propósito especial.

Eficiencia

La razón de salida de energía a entrada de energía indicada como un porcentaje. En motores, es la eficacia con la cual un motor convierte la energía eléctrica en potencia mecánica.

Estator

La parte estacionaria del circuito magnético y los devanados asociados y conductores de una máquina giratoria.

Factor de servicio (SF, por sus siglas en inglés)

Cuando se utiliza en una placa de especificaciones de motor, un número que indica cuánto más por encima de la capacidad nominal de un motor se puede cargar intermitentemente sin causar degradación grave (es decir un motor con un SF de 1,15 puede producir un par de torsión 15% mayor que uno con un SF de 1,0 dentro de las limitaciones de temperatura). Mide la capacidad de sobrecarga integrada en un motor.

Frecuencia

Cantidad de ciclos por segundo de corriente alterna de 60 Hz utilizada principalmente en los Estados Unidos, 50 Hz normalmente utilizada en el extranjero.

Motor de propósito definido

Cualquier diseño de motor, listado y ofrecido en capacidades nominales estándar con condiciones de servicio de operación estándar diferentes a las usuales o para el uso en un tipo particular de aplicación (NEMA).

Motor de propósito general

El motor tiene una clasificación de servicio continuo y un diseño NEMA A o B, listado y ofrecido en capacidades nominales estándar con características de funcionamiento estándar y construcción mecánica para el uso en condiciones de servicio usuales sin restricción para una aplicación particular o tipo de aplicación (NEMA).

NEMA (National Electrical Manufacturers Association)

Esta organización establece ciertas normativas voluntarias de la industria relacionada con motores: tales como características de funcionamiento, terminología, dimensiones básicas, clasificaciones y pruebas.

Par de torsión

Una fuerza giratoria aplicada a un eje, que tiende a causar una rotación. El par de torsión se mide por lo general en "libras pie" y es equivalente a la fuerza aplicada multiplicada por el radio a través del cual actúa.

Par de torsión de carga total (FLT, por sus siglas en inglés)

El par de torsión necesario para producir la potencia nominal en condiciones de velocidad con carga plena.

Par de torsión de ruptura (BDT, por sus siglas en inglés)

El par de torsión máximo que un motor de CA desarrollará con el voltaje nominal aplicado a la frecuencia nominal mientras gira.

Potencia (hp)

La capacidad nominal de potencia de salida del motor.

Retención

Una condición en la cual el motor no gira uniformemente sino "salta" o "da tirones" desde una posición a otra durante una revolución del eje. El efecto del par de retención (cogging) es más pronunciado en velocidades de motor bajas y puede causar vibraciones objetables en la máquina impulsada.

Rotor

El miembro giratorio de una máquina con un eje.

Temperatura ambiente

Temperatura del medio, como el aire, el agua o la tierra, en la que se disipa el calor de los equipos.

Trabajo continuo

La capacidad nominal de trabajo continuo es la carga constante máxima que puede ser soportada continuamente sin exceder las limitaciones de aumento de temperatura en las condiciones prescritas de carga y dentro de las limitaciones de los estándares establecidos.

Trabajo intermitente

Un motor que nunca alcanza la temperatura de equilibrio, pero se le permite enfriarse (a temperatura ambiente) entre funcionamientos. Por ejemplo, el motor de una grúa o de una máquina herramienta tiene a menudo una clasificación para un servicio de 15, 30 o 60 minutos.

Trabajo peligroso

Estos motores son totalmente cerrados (enfriados por ventilador o sin ventilación), Motores diseñados para aplicaciones en atmósferas peligrosas que contienen gases explosivos y/o polvos combustibles.

Vatios (W)

Una unidad de potencia eléctrica, 746 vatios equivalen a un caballo de fuerza.

Velocidad base

Capacidad nominal en la placa de especificaciones donde el motor desarrollará la potencia (hp) nominal en condiciones de carga y voltaje nominales. Con sistemas de CA, usualmente es el punto donde se aplican 60 Hz al motor de inducción.