

MOTOR W60

Compacto en tamaño,
gigante en rendimiento





COMPACTO EN TAMAÑO, GIGANTE EN RENDIMIENTO

Los motores de la línea W60 presentan un diseño optimizado y robusto, con una excelente densidad de potencia. El concepto permite ajustes que garantizan un alto rendimiento en ambientes con los más variados rangos de temperatura cumpliendo con diversas aplicaciones industriales, como compresores, bombas, ventiladores y molinos, e incluso son capaces de variar la velocidad y operar con convertidores de frecuencia y arrancadores suaves.

La línea W60 cumple con los criterios más estrictos de eficiencia, confiabilidad y seguridad.

BENEFICIOS



Apto a operar en condiciones severas y ambientes agresivos



Flexibilidad en diseño eléctricos y mecánicos



Adecuado para aplicaciones con baja corriente de arranque y alta eficiencia



Diseño optimizado y robusto con excelente densidad de potencia



SEGMENTOS

Los motores W60 se desarrollaron utilizando modernos programas informáticos y herramientas matemáticas para simulaciones y análisis numéricos, estáticos, dinámicos, térmicos y electromagnéticos, optimizando así el diseño de cada componente y sus respectivas interacciones.

La amplia versatilidad de la línea W60 posibilita la aplicación de los motores en varios segmentos, como: petróleo y gas, minería, generación de energía, saneamiento, cemento, celulosa y papel, azúcar y etanol, siderurgia, entre otros.



Versatilidad que permiten diferentes configuraciones



Durabilidad, resistencia y robustez



Peso del motor reducido, lo que permite la optimización de la base y reducción de los costos de instalación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alcance

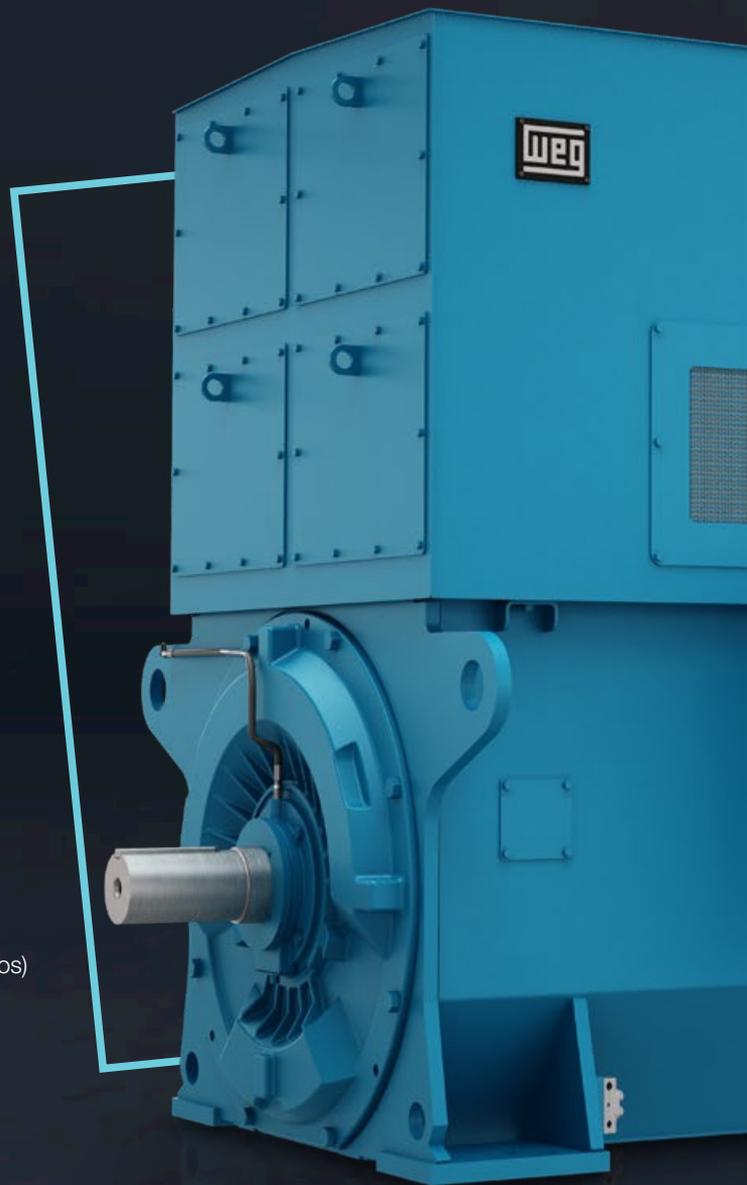
- Potencia: 185 hasta 16.000 kW
- Número de polos: 2 hasta 12
- Carcasa: 315 hasta 1.000 (IEC)
- Régimen: S1
- Grado de protección: IP23, IP24W y IP55
- Tensión: 400 hasta 13.800 V
- Frecuencia: 50 y 60 Hz
- Factor de servicio: 1.00 y 1.15
- Sistema de refrigeración: IC01, IC611 y IC81W

Características Estándar

- Método de arranque: directo en línea
- Aislamiento clase F
- Sentido de giro: unidireccional o bidireccional
- Bobina preformada o bobina aleatoria
- Cojinetes lubricados con grasa
- Cojinete trasero aislado
- Resistencia de calentamiento
- Caja de conexión del estator con grado de protección IP66
- Sensor de temperatura RTD Pt-100, 2 por fase
- Sensor de temperatura RTD Pt-100, 1 por cojinete
- Sensor de goteo (para refrigeración IC81W)
- Filtro de aire en la entrada - acero inoxidable AISI 304 (para refrigeración IC01)

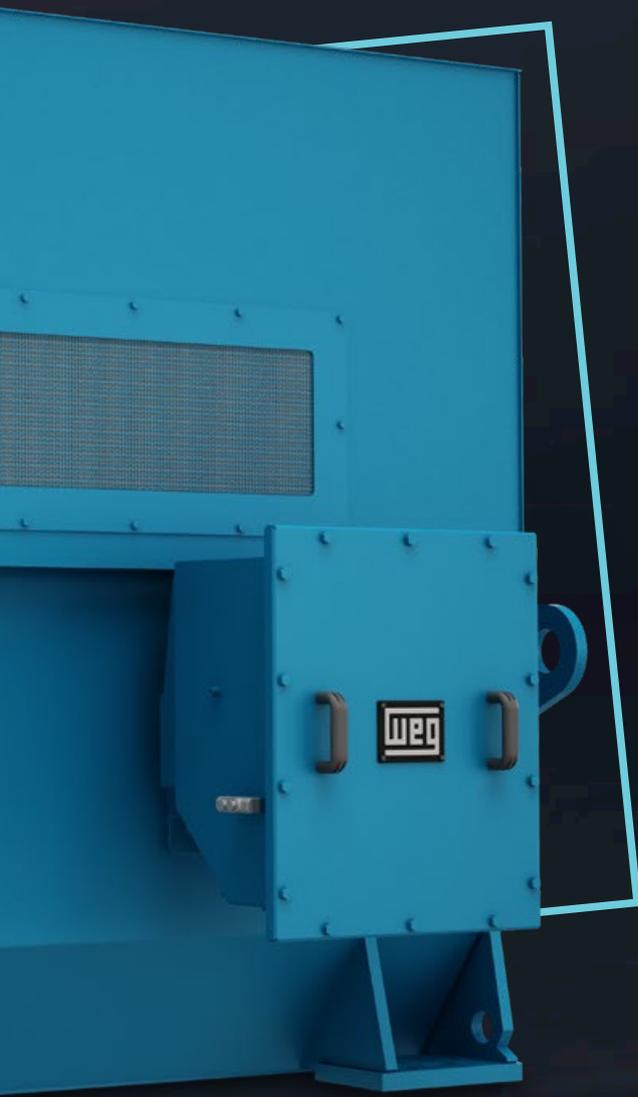
Características Opcionales

- Método de arranque: convertidor de frecuencia o soft-starter
- Aislamiento clase H
- Doble impregnación (VPI)
- Escobilla de puesta a tierra en cojinete delantero
- Cojinete delantero aislado
- Cojinetes hidrodinámicos lubricados con aceite
- Rotor de cobre
- Grado de protección: IP56 y IP65 (IP66 solo con rodamiento de rodillos)
- Filtros de aire
- Interruptor de presión diferencial
- Detector de fugas de agua (refrigerado por agua)
- Termómetros
- Codificador (operación de variador de frecuencia)
- Protección contra sobretensiones (pararrayos y condensadores)
- Sensores de vibración (aceleración, velocidad y desplazamiento)
- Varios otros disponibles a pedido



Nota: otras funciones bajo pedido.

DETALLES DEL DISEÑO



Carcasa

La carcasa de la línea W60 fue desarrollada a través de simulaciones por computadora, con el objetivo de cumplir con los requisitos estructurales, bajos niveles de vibración y ruido.

Tapas

- Estructura reforzada
- Hierro fundido o acero

Nivel de Vibración

El motor W60 proporciona una estructura rígida que permite el funcionamiento en los entornos más duros, apto para aplicaciones de alto impacto y velocidad, proporcionando un funcionamiento suave con bajos niveles de vibración y ruido.

Sistema de Refrigeración

La línea W60 maximiza el uso de materia activa y optimizar el sistema de refrigeración, reduciendo las pérdidas del motor y aumentando su eficiencia.

- Aumento de flujo de aire
- Ventiladores de baja pérdida
- Fácil montaje
- Resistencia mecánica aumentada

Rendimiento

La línea W60 maximiza el uso interno de la carcasa, reduciendo las pérdidas del motor y aumentando su eficiencia.

Certificaciones

- Certificaciones para uso en áreas no peligrosas: CE, UL, CSA, EAC, GOST-R
- Certificaciones para uso en áreas peligrosas:
 - Ex ec IIB o IIC T3 o T4 Gc (seguridad aumentada, nivel de protección "ec")
 - Ex eb IIB o IIC T3 o T4 Gb (seguridad aumentada, nivel de protección "eb")
 - Ex tc IIIB o IIIC T125 °C o T160 °C Dc (protección contra la inflamación de polvo por envoltente "t")
 - Ex tb IIIC T125 °C o T160 °C Db (protección contra la inflamación de polvo por envoltente "t")
 - Ex pzc IIB o IIC T3 o T4 Gc (envoltente presurizado)
 - Ex pxb IIB o IIC T3 o T4 Gb (envoltente presurizado)
 - Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D, Códigos Temp. T3B o T3C o T3 (no incendiario)
 - Clase II, División 2, Grupos F y G, Códigos Temp. T3B o T3C (contra la inflamación de polvo)



LABORATORIOS DE ENSAYOS

Los motores WEG son ensayados de acuerdo con las normas NBR 17094-3, IEC 60034, NEMA MG 1 o API en modernos laboratorios. Capacitados para probar motores con potencia de hasta 20.000 kVA y tensiones de hasta 15.000 V, los laboratorios de ensayos WEG poseen controles de alta precisión y sistemas de monitoreo de ensayos totalmente informatizados.

Los ensayos están divididos en tres categorías: ensayos de rutina, tipo y especiales. Los ensayos de rutina son realizados en todos los motores. Los ensayos de tipo y especiales pueden ser realizados mediante solicitud del cliente.



Surge test



Sala de control



Laboratorio de pruebas

ASISTENCIA TÉCNICA

WEG proporciona a sus clientes servicios de asistencia técnica, responsables por todo el soporte postventa. Estos servicios incluyen la atención consultas en general y servicios en campo, incluyendo diagnóstico, puesta en marcha de las máquinas y servicio las 24 horas (+55 47 3276-6969). También proporciona su red de asistencia técnica autorizada, presente en todo Brasil y alrededor del mundo.

La asistencia técnica cuenta con un equipo capacitado y experimentado, capacitado para las más diversas situaciones de campo y soporte remoto, utilizando equipos de última generación, aportando fiabilidad a los resultados.



SERVICIOS

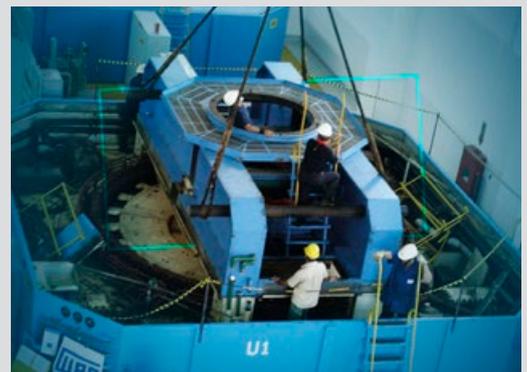
Para recuperar máquinas eléctricas medianas y grandes, cuente con el equipo de servicios de WEG.

La misma tecnología utilizada para fabricar nuevos productos se utiliza para revisión y recuperación. Los servicios se realizan en campo (en la planta del cliente) o en las fábricas WEG de Jaraguá do Sul/SC, Sertãozinho/SP y São Bernardo do Campo/SP, que también están homologadas para la ejecución de servicios en equipos para uso en atmósferas explosivas. En estas fábricas están disponibles todos los procedimientos y soporte de las áreas de ingeniería, procesos industriales y control de calidad, ejecutando los servicios con rapidez y calidad.

Atención a **productos WEG y de otras marcas:**

- Motores y generadores de corriente continua
- Motores de inducción trifásicos (jaula o anillos, media y alta tensión)
- Motores síncronos (con o sin escobillas, media y alta tensión)
- Compensadores síncronos
- Turbogeneradores
- Hidrogeneradores
- Aerogeneradores
- Turbinas de vapor
- Turbinas hidráulicas

Servicios WEG: flexibilidad, rapidez y experiencia para que optimices tu tiempo y tu productividad.



Para las operaciones
WEG en todo el mundo
visite nuestro sitio web



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 energia@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cod: 50048501 | Rev: 05 | Fecha (m/a): 06/2022.

Los valores demostrados pueden ser cambiados sin aviso previo.
La información contenida son valores de referencia.