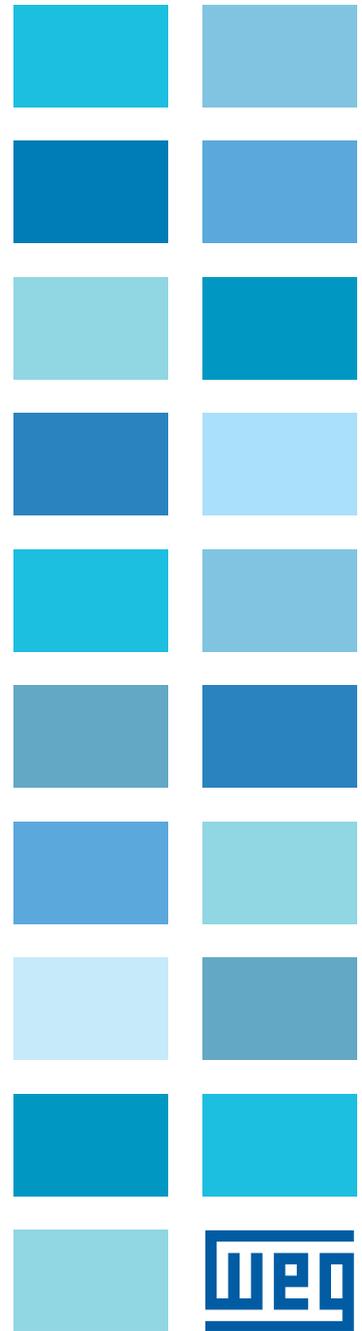
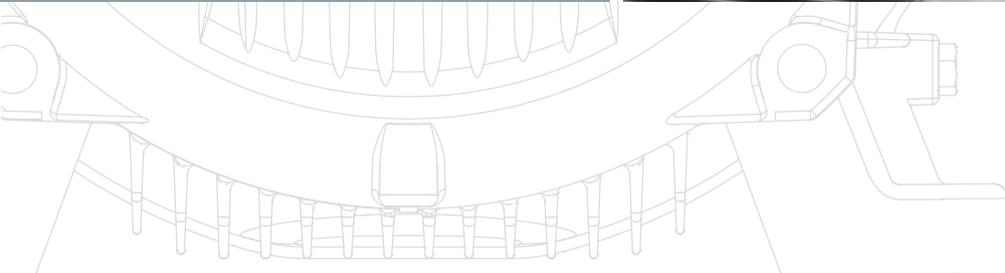
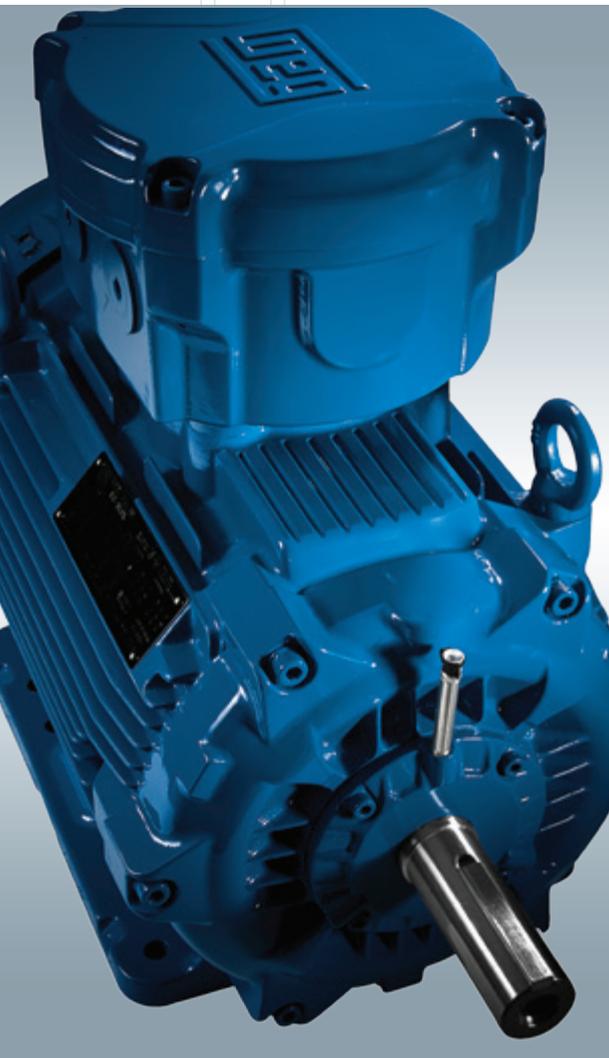


Motores

Líneas de Productos Mercado Europeo





Eficiencia y confiabilidad para la industria

Fundada en 1961, WEG es reconocida como una de las mayores fabricantes de motores eléctricos del mundo, con exportaciones para más de 135 países en los cinco continentes, empleando a más de 30.000 personas y produciendo más de 15 millones de motores por año.

Alto rendimiento con máxima eficiencia de energía, esto es el significado del nuevo motor eléctrico WEG.

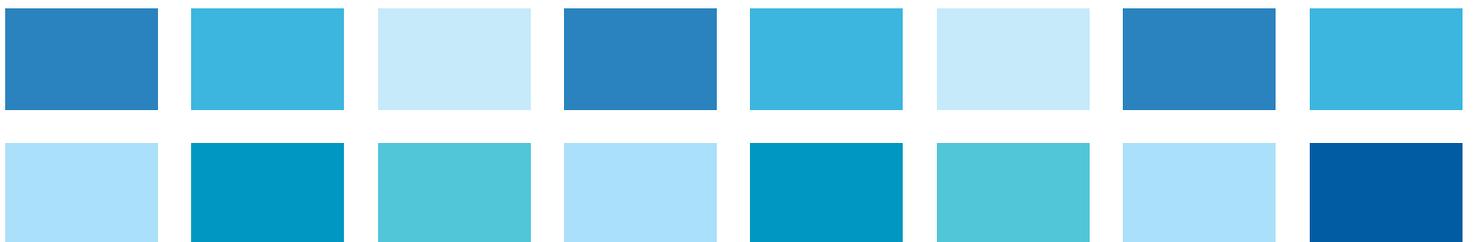
Con una amplia gama de motores, la empresa atiende desde aplicaciones comerciales y residenciales hasta aplicaciones industriales, siempre con foco en la necesidad del cliente, ofreciendo soluciones para los más variados tipos de aplicación.

Además de la comercialización de los productos, a través de la red de Representantes, Filiales y Distribuidores, WEG mantiene una constante preocupación con el servicio prestado al cliente, a través de una amplia red de atención post venta, preparada para ofrecer soporte técnico en aplicaciones e instalaciones.



Índice

W22 Baja Tensión	4
W22 Eficiencia Super Premium	5
W21 Multimontaje Aluminio	6
W22 Quattro y W22 Magnet	7
W22 Alta Tensión	8
HGF y W50 Baja y Alta Tensión	9
W40 Baja Tensión	10
W40 Alta Tensión	11
Ventilación y Extracción de Aire	12
W22 para Extracción de Humo	13
Roller Table	14
W22 Motofreno	15
W22Xd à Prueba de Explosión	16
W21 à Prueba de Explosión con Freno	17
W22Xtb Protección por Involucro	18
W22XnCD No-Encendible	19
W22Xe Seguridad Aumentada	20
Motores Refrigerados a Agua	21
Motores Monofásicos	22
Motores para Aplicación con Convertidores de Frecuencia	23



W22 Baja Tensión

Línea W22 de motores de inducción trifásicos, diseñados para ofrecer no sólo un consumo de energía significativamente menor, sino también menos ruido y vibración, más confiabilidad, mantenimiento más sencillo y menores costos de propiedad. Una línea de motores que satisface los conceptos de eficiencia energética, desempeño y productividad, generando el máximo beneficio para el cliente.



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 500 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 355A/B
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- High Efficiency - IE2
- Premium Efficiency - IE3
- Motores de velocidad variable (Dahlander, Doble devanado, etc.)
- 10 y 12 polos

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, trituradoras, cintas transportadoras, molinos, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, empaquetadoras, molidoras, etc.

Características	Beneficios
Rendimiento	Excede los niveles de rendimiento de la versión IE2 especificada en la norma IEC 60034-30-1 Excede los niveles de rendimiento de la versión IE3 especificada en la norma IEC 60034-30-1 para generar ahorros significativos de energía, así como un rápido retorno de la inversión
Proyecto de la carcasa y de las tapas	Mayor rigidez y excelente disipación de térmica
Caja de conexiones	Corte diagonal y mayor volumen interno, facilitando el acceso a los cables de la conexión principal y a los accesorios Permite fácil alteración de la forma constructiva del motor (carcasas 225S/M hasta 355A/B)
Temperatura de los cojinetes reducida	Mayor vida útil de los cojinetes y mayores intervalos entre lubricaciones
Sistema de sello WSeal®	Previene la entrada de agentes contaminantes al interior del motor (para carcasas 225S/M a 355A/B)
Sistema de ventilación	Diseñado para garantizar mayor flujo de aire a través de toda carcasa del motor y bajo nivel de ruido
Patás sólidas e integradas	Eleva la rigidez mecánica y facilita la instalación
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir danos con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22 Eficiencia Super Premium

En las últimas dos décadas, el consumo global de energía sufrió un aumento mayor a 50%. Esta creciente demanda de energía eléctrica exige constantemente inversiones pesadas en la generación de energía. Uno de los principales motivos para este aumento acentuado es el consumo de energía del sector industrial, los motores eléctricos representan más de 40% de toda la energía consumida globalmente. Debido a este aumento en el consumo de energía, es esencial que los productos sean fabricados con eficiencia energética. Conscientes y respondiendo a esta situación, varios Gobiernos implementaron Estándares Mínimos de Desempeño en Eficiencia Energética, a fin de imponer la utilización de equipos de alta eficiencia. Para resolver esta situación, WEG presenta su línea de motores W22 Super Premium Efficiency, excediendo los niveles de eficiencia IE4 definidos en la IEC 60034-30-1. Los motores WEG W22 Super Premium Efficiency ofrecen alto desempeño global, lo que se traduce en un menor costo total de propiedad, debido a su confiabilidad, fácil mantenimiento y ahorro de energía.



Características del motor

- Potencia: 3 hasta 355 kW
- Polaridad: 2, 4 y 6
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 400/690 V
- Carcasas: 132S hasta 355A/B
- Color: RAL 6002 - Verde



Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, trituradoras, cintas transportadoras, molinos, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, empaquetadoras, moledoras, etc.

Características	Beneficios
Rendimiento	Excede los niveles de rendimiento de la versión IE4 especificada en la norma IEC 60034-30-1
Plataforma W22	Cuenta con todas las características innovadoras de la Plataforma de motores W22
Misma relación potencia x carcasa, comparado con motores de inducción convencionales	Totalmente intercambiable con los motores de inducción existentes
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W21 Multimontaje Aluminio

Los motores W21 carcasa de aluminio con pies removibles fueron especialmente desarrollados para atender a los requerimientos que demandan flexibilidad en el montaje una vez que permiten varias formas constructivas. El sistema de montaje de los pies ofrece grande flexibilidad y es muy sencillo permitiendo cambios en la forma constructiva sin la necesidad de mecanizado o modificaciones en la base del motor. La caja de conexiones puede ser girada 90° permitiendo conexión de los cables del motor en cualquier lado. Además, estos motores son intercambiables con los motores de hierro fundido. Flexibilidad de almacenado debido al facto de que un motor tiene varias posibilidades de montaje en varias posiciones.



Características del W21

- Potencia: 0,12 hasta 37 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 200L
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Standard Efficiency - IE1
- High Efficiency - IE2
- Premium Efficiency - IE3

Aplicaciones

Bombas, compresores, sistemas de aire acondicionado, ventiladores, puentes grúas, transportador, máquinas herramientas, bobinadoras, máquinas de trefilar, prensas, guindaste, elevadores, telares, moledoras, inyectoras, extrusoras, torres de enfriamiento, empaquetadoras, etc.

Características	Beneficios
Multimontaje	Flexibilidad y facilidad de cambio de las formas constructivas sin la necesidad de mecanizado o cambios adicionales en la base del motor
Carcasa de aluminio	Alta protección para ambientes cerrados, ofreciendo menor y mejor disipación térmica
Líneas derivadas con propósito definido	La línea W21 multimontaje aluminio cuenta con la línea general, así como con amplias líneas derivadas, con propósitos definidos, como motofrenos, motores monofásicos y motores para ventilación y exhaustión (TEAO)
Amplio Rango	La Introducción de las carcasas 160, 180 y 200 posibilita que esta línea ofrezca potencias hasta 37kW, permitiendo atender más aplicaciones
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir danos con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22 Quattro y W22 Magnet

El rotor con imanes permanentes garantiza alto rendimiento, reduciendo ruidos, así como asegurando altos niveles de eficiencia cuando comparado con las eficiencias del motor alto rendimiento. El motor trabaja en bajas temperaturas, consecuentemente aumentando los intervalos de lubricación y aumentando la vida útil de los rodamientos.

El W22 Quattro es un motor híbrido con rotor de jaula (permitiendo arranque directo o vía convertidor), e imanes permanentes de alta energía en su interior, los que garantizan una operación síncrona con elevado rendimiento en régimen.

Motores W22 Magnet permiten ganar más potencia por carcasa, consecuentemente reduciendo espacio para instalación. El motor es alimentado por un convertidor de frecuencia WEG y suministra par constante en un amplio rango de velocidad permitiendo bajas velocidades de operación.



Características del W22 Quattro

- Potencia: 0,37 hasta 7,5 kW
- Polaridad: 4 y 6
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 230/400 (hasta 100L)
400/690 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 80 hasta 132M/L
- Color: RAL 6021 - Verde

Características del W22 Magnet

- Potencia: 7,5 hasta 315 kW (IE4 Efficiency)
3 hasta 160 kW (IE5 Efficiency)
- Velocidad: 180 hasta 3600 rpm
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 400 V
- Carcasas: 132S hasta 315S/M
- Color: 091A.3145 - Gris



Aplicaciones

Compresores, elevadores, bombas, ventiladores, extractores, transportador, vehículos eléctricos, maquinas textiles y otras aplicaciones donde variación de velocidad, precisión en bajas rotaciones, bajo nivel de ruido y tamaño reducido son esenciales.

Características	Beneficios
Rendimientos Super y Ultra Premium	La eficiencia del motor cumple los niveles IE4 o IE5 de la IEC 60034-30-1, ofreciendo ahorro de energía y reducción de emisiones de CO ₂
Rotor con imanes permanentes	Vida útil del motor extendida, mayor potencia por carcasa, mayor rendimiento, mayor factor de potencia y temperatura del rodamiento reducida
Operación síncrona	Fácil sincronización de velocidad con múltiples motores alimentados por el mismo convertidor de frecuencia variable
Amplio rango de velocidad con par constante	Garantiza operaciones en bajas velocidades con el mismo rendimiento, sin la necesidad de un conjunto de ventilación forzada, lo cual reduce el espacio de instalación
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22 Alta Tensión

Con conocimiento técnico en la fabricación de bobinas preformadas compactas, y acceso al más reciente software de optimización de proyectos eléctricos, WEG desarrolló la línea de motores W22 de Alta Tensión. La línea tiene todas las características innovadoras incorporadas en los motores W22 de Baja Tensión y representa una solución de excelente relación costo-beneficio para aplicaciones de uso general que requieren máquinas de alta tensión.



Características del motor

- Potencia: 90 hasta 440 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 1,2 hasta 6,6 kV
- Carcasas: 315L, 355M/L y 355A/B
- Color: RAL 5009 - Azul



Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, trituradoras, cintas transportadoras, molinos, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, empaquetadoras, molidoras, etc.

Características	Beneficios
Construcción compacta	Uno de los motores de alta tensión más compactos disponibles en el mercado
Plataforma W22	Cuenta con todas las características innovadoras de la Plataforma de motores W22
Caja de conexión de los accesorios	Localizada en la parte superior de la carcasa, próxima a la tapa deflectora, posibilita la conexión fácil y segura de accesorios separados de los terminales principales, evitando interferencia de señal



HGF y W50 Baja y Alta Tensión

Los motores son diseñados de acuerdo con los más altos estándares tecnológicos disponibles en el mercado, utilizando modernos programas de simulación para el análisis mecánico, eléctrico y térmico y comprobados a través de rigurosas pruebas y controles.

El resultado de este desarrollo innovador es un producto flexible, adecuado a las exigencias de las normas internacionales y en plena consonancia con las tendencias del mercado mundial.

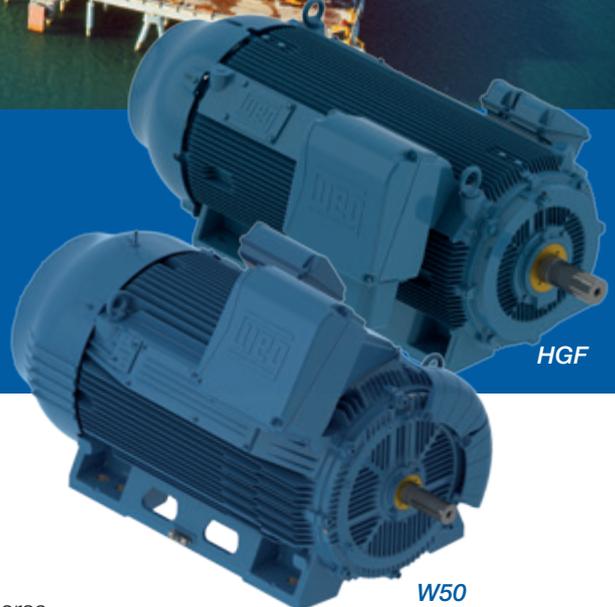


Características del HGF

- Potencia: 75 hasta 2500 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 380 hasta 6,6 kV
- Carcasas: 315 hasta 630
- Color: RAL 5009 - Azul

Características del W50

- Potencia: 75 hasta 1000 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 380 hasta 6,6 kV
- Carcasas: 315 hasta 450
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Standard
- No-Encendible (Ex nA)

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, trituradoras, cintas transportadoras, molinos, máquinas centrífugas, prensas, etc.

Características	Beneficios
Diseño estructural de las carcasas	Con la optimización del diseño estructural de las carcasas, se buscó la mejor ecuación posible entre rigidez mecánica y disipación térmica para los involucros, lo que reduce la vibración del motor y aumenta su vida útil.
Diseño estructural de la tapa deflectora	La tapa deflectora se diseñó para dirigir el flujo de aire por sobre toda carcasa con recirculación mínima en el interior del motor, lo que permite el máximo intercambio térmico y resulta en un motor más frío.
Nivel de presión sonora	El diseño del sistema de ventilación proporciona reducciones de los niveles de presión sonora de hasta 7 dB(A)
Plan de pintura para ambientes severos	Mayor resistencia y durabilidad del pintado, protegiendo contra corrosión y abrasión
Protección térmica Pt-100	Las resistencias térmicas (Pt-100), instaladas en los devanados y rodamientos, suministran un control de temperatura preciso y constante, para detectar rápidamente cualquier condición de operación anormal
Chumaceras como característica opcional	Este tipo de cojinete requiere menos intervenciones para mantenimiento, debido al hecho de que sus intervalos de lubricación son de hasta tres veces más, el intervalo de lubricación de cojinetes convencionales, y especialmente porque presentan una vida útil similar o mayor que el propio motor.
Caja de conexión de los accesorios con dos compartimentos separados	La caja de conexión de los accesorios fue diseñada con dos compartimentos separados, uno para las protecciones térmicas y otro para resistencia de calefacción. Debido a su gran volumen interno y versatilidad, las cajas de conexión ofrecen una fácil conexión
Flexibilidad	Varios recursos dedicados disponibles, tales como: Trinquete no reversible, transductor de señal, sistema de circulación de aceite hidráulico independiente para cojinete de deslizamiento, etc Proyecto del motor adaptable a las más variadas aplicaciones y necesidades específicas

W40 Baja Tensión

Proyectado específicamente para ambientes con poca suciedad y poca humedad. La carcasa, en hierro fundido, fue proyectada para suministrar máxima ventilación y disipación de calor, ofreciendo bajos niveles de vibración, alta rigidez mecánica y durabilidad.



Características del motor

- Potencia: 11 hasta 800 kW
- Polaridad: 2, 4 y 6
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 380-415 / 660 V (160M hasta 315G/F)
400 V (para motores IE3, carcasas 355J/H y 400J/H)
- Carcasas: 160M hasta 400J/H
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- High Efficiency - IE2
- Premium Efficiency - IE3
- Bomba contraincendios
- Motores de bomba de acoplamiento cerrado (JM/JP)

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, extractores, máquinas amasadoras y mezcladoras, prensas, máquinas industriales, transportadores, soplores, puentes grúas, refrigeradores, empaquetadoras y otras aplicaciones industriales protegidas.

Características	Beneficios
Alto desempeño	Debido a su caja abierta, el diseño del motor presenta niveles de salida más altos en comparación a motores totalmente cerrados, resultando en la opción más económica para el equipo accionado
Certificación de la bomba de incendio disponible	La línea ODP es certificada por la UL para aplicaciones de bomba de incendio con temperatura ambiente hasta 50 °C
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más información sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W40 Alta Tensión



Características del motor

- Potencia: 220 hasta 1500 kW
- Polaridad: 2 y 4
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 1,2 hasta 5,0 kV
- Carcasas: 280L hasta 450K/J
- Color: RAL 5009 - Azul



Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, prensas, máquinas industriales, transportadores, sopladores, puentes grúas, refrigeradores y otras aplicaciones industriales protegidas.

Características	Beneficios
Alto desempeño	Debido a su caja abierta, el diseño del motor presenta niveles de salida más altos en comparación a motores totalmente cerrados, resultando en la opción más económica para el equipo accionado
Construcción compacta	Uno de los motores de alta tensión más compactos disponibles en el mercado
Caja de conexión adicional para accesorios	Los cables de los detectores térmicos y de las resistencias de calentamiento son instalados en diferentes compartimientos de la caja de conexión, evitando cualquier interferencia de señal y posibilitando conexiones fáciles y seguras

Ventilación y Extracción de Aire

Motor apto para las más exigentes especificaciones de clientes de ventilación de los OEM's, la línea de ventilación y exhaustión ofrece proyectos de rendimiento a partir del estándar, en conjunto con carcasas leves y compactas, para aplicaciones de ventilador axial.



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 500 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 355A/B (carcasas de hierro gris)
63 hasta 132M (carcasas de aluminio)
- Método de enfriamiento: TEAO o TEFC
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1
- Motores de velocidad variable (Dahlander, Doble devanado, etc.)
- Carcasas de hierro gris o aluminio

Aplicaciones

Ventiladores e extractores para: túneles, metes, metros, centros comerciales, aparcamientos, cines, etc.

Características	Beneficios
Flexibilidad de Montaje	Los motores de ventilación y exhaustión pueden ser suministrados con las siguientes características: con patas, brida o pad. Además de las configuraciones de montaje, el motor también puede ser suministrado con caja de conexión y placa de bornes, o con cables sueltos, permitiendo el montaje remoto de la caja de conexión.
Eficiencia Premium	Nivel de eficiencia IE3 disponible para todos los motores
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22 para Extracción de Humo

Garantizar la seguridad en instalaciones comerciales e industriales es una de las principales preocupaciones de los proyectistas y dueños de empresas, durante la concepción de centros comerciales, fábricas, almacenes, estacionamientos cubiertos, túneles, entre otros lugares donde existe una gran concentración de personas.

Los motores Smoke Extraction fueron desarrollados para garantizar la circulación de aire en ambientes cerrados. En situaciones de emergencia, los mismos soportan la operación a altas temperaturas y aseguran la rápida extracción de humo y calor, además de atrasar la propagación del fuego, permitiendo el libre acceso a las salidas de emergencia.



Características del motor

- Potencia: 0,18 hasta 500 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Carcasas: 80 hasta 355A/B
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Color: RAL 9006 - Aluminio



Opcionales

- TEFC (totalmente cerrados con ventilación exterior) o TEAO (totalmente cerrados Air Over)
- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1
- 10 y 12 polos
- Motores de velocidad variable (Dahlander, Doble devanado, etc.)
- F200 (200 °C/2 h), Ff250 (250°C/2 h), F300 (300°C/1 h), Ff300 (300°C/2 h) y F400 (400 °C/2 h)

Aplicaciones

Ventiladores e extractores para: túneles, metros, centros comerciales, hoteles, teatros, cines, aparcamiento cerrado, aparcamiento subterráneo y otros lugares donde existe una gran concentración de personas.

Características	Beneficios
Flexibilidad de Montaje	Ofrece todas las características innovadoras de la plataforma W22 (para montaje con pata o brida) Además de las configuraciones de montaje, el motor también puede ser suministrado con caja de conexión y placa de bornes, o con cables sueltos, permitiendo el montaje remoto de la caja de conexión.
Plataforma W22	Cuenta con todas las características innovadoras de la Plataforma de motores W22 (para montaje con pata o brida)
Proyecto especial para alta temperatura ambiente	Componentes cuidadosamente proyectados para soportar la operación en condiciones extremas de temperatura
Extensivamente probado y aprobado, de acuerdo con EN 12101-3	Seguridad y confiabilidad
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

Roller Table

Condiciones de operación severas exigen motores más robustos. La carcasa del motor Roller Table está equipada con aletas radiales que impiden la acumulación de residuos en su superficie. También son equipados con un sistema avanzado de sellado, alta protección contra corrosión y alta resistencia mecánica, exigiendo así poco mantenimiento y proporcionando alta durabilidad y productividad.



Características del motor

- Potencia: 1,1 hasta 260 kW
- Polaridad: 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Carcasas: 132M hasta 400
- Tensión: 400 V
- Color: Ral 6002 - Verde



Opcionales

- Premium Efficiency - IE3

Aplicaciones

Mesa de rodillos y máquinas laminadora de acero.

Características	Beneficios
Premium Efficiency - IE3	Excede los niveles de rendimiento de la versión IE3 especificada en la norma IEC 60034-30-1 para generar ahorros significativos de energía, así como un rápido retorno de la inversión
Aletas radiales / circulares	Evitar la acumulación de residuos en la estructura del motor
Sistema de sellado W3Seal® y grado de protección IPW66	Contra entrada de contaminantes a la carcasa del motor
Sellado en la entrada del cable y sellado entre el tapa y carcasa	Contra entrada de contaminantes a la carcasa del motor
Eje, tornillos y la placa de identificación en acero inoxidable	Proporciona alta resistencia a la corrosión
Pintura interna anticorrosión epoxi	Evita la corrosión de los componentes internos del motor y mejora la protección de los devanados
Plan de pintura para ambientes severos	Proporciona más resistencia en ambientes corrosivos
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más información sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22 Motofreno

Para tener una empresa trabajando con alta eficiencia es necesario tener equipamientos trabajando de acuerdo con las necesidades.

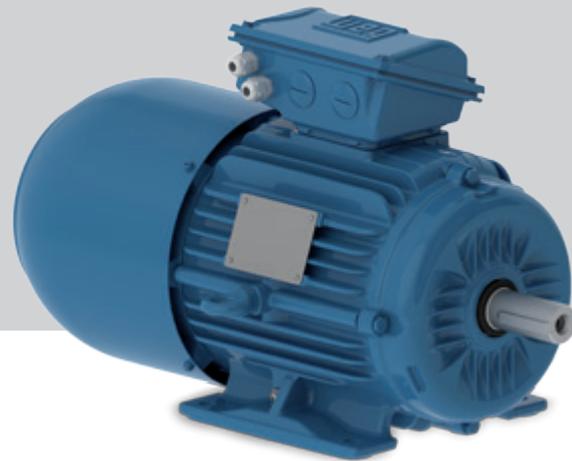
El W22 motofreno es ideal para equipos donde paradas rápidas son exigidas, posición y ahorro de tiempo.

Las soluciones de frenado WEG permiten sinergia en el proceso productivo, ayudando con agilidad y seguridad.



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 75 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Carcasas: 63 hasta 250S/M
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Color: Eficiencia - IE3: RAL 6002 - Verde
Eficiencia - IE2 y IE1: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1
- Carcasas de hierro gris o aluminio

Aplicaciones

Ideal para aplicaciones donde paradas instantáneas, precisas y seguras y control de posicionamiento son necesarios: máquinas de embalaje, transportadores, máquinas de lavar y de embotellar, puentes grúa, elevadores de carga, máquinas herramienta, puertas automáticas, máquinas de trabajo con madera, etc.

Características	Beneficios
Sistema de frenado de alta eficiencia	Garantiza frenado preciso, rápido y seguro con fácil mantenimiento
Desenclavamiento manual	Posibilidad de mantener el motor libre durante situaciones de emergencia o cuando sea necesario
Carcasa de aluminio	Menor peso con la misma confiabilidad
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.



W22Xd à Prueba de Explosión

Cuenta con todas las características innovadoras de la Plataforma de motores W22, los motores W22Xd representan una evolución en el mercado de productos para áreas clasificadas, garantizando altos niveles de eficiencia, ahorro de energía, bajos costos operacionales, vida útil extendida, bajo mantenimiento y, principalmente, ¡seguridad!



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 370 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: Eficiencia High y Premium:
 - 220-240/380-415 V (hasta 100L)
 - 380-415/660-690 V (a partir de la carcasa 112M)
 - Eficiencia Super Premium: 400/690 V
- Carcasas: 71 hasta 355M/L
- Color: Eficiencia High y Premium - IE2 y IE3: RAL 5009 - Azul
Eficiencia Super Premium - IE4: RAL 6002 - Verde



Opcionales

- Super Premium Efficiency - IE4
- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Motores de velocidad variable (Dahlander, Double Winding, etc.)
- 10 y 12 polos

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, sopladores, cintas transportadoras y otras aplicaciones severas en atmósferas potencialmente explosivas clasificadas como zonas 1 y 2, grupos de gases IIA, IIB o IIC.

Características	Beneficios
Plataforma W22	Cuenta con todas las características innovadoras de la Plataforma de motores W22
Altos niveles de eficiencia	Mientras la reglamentación europea no rigen para motores instalados en atmósferas potencialmente explosivas, desde la introducción de la Directiva ATEX se ha observado un aumento en la demanda de estos productos. Por lo tanto, la WEG lanza la línea W22Xd con nivel de eficiencia IE2 como estándar para todos los motores IEC.
Caja de conexiones	La caja de conexiones fue generosamente dimensionado, permitiendo un fácil acceso y manipulación segura de los cables de alimentación, importante cuando los cables de sección superior son necesarios
Una variada gama de accesorios certificados	La nueva línea W22Xd ofrece al usuario una amplia variedad de accesorios certificados cumpliendo una variedad de requisitos específicos de los clientes sin perder el el enfoque principal en la seguridad de la aplicación
Fácil mantenimiento	Los componentes del motor fueron diseñados cuidadosamente para garantizar el fácil mantenimiento: Motores W22Xd están provistos de tapas de cojinete en el entorno exterior de las tapas para una fácil inspección del cojinete Los motores también pueden ser suministrados con engrasadores y rodamientos abiertos, aumentando la vida del cojinete Sello de fácil cambio permite un mayor grado de protección Dos conjuntos de agujeros en las patas del motor proporcionan reemplazo más fácil y reacondicionamiento en máquinas existentes Las patas poseen provisión para clavijas, promoviendo el alineamiento de los motores más fácil cuando se extraen de la base de montaje para mantenimiento
Zonas 21 y 22 certificadas	Para permitir una mayor funcionalidad para la línea W22X, estos motores serán también certificados para aplicaciones en ambientes que se espera que sean presentes combustibles polvos/fibras
Grupo IIC certificado	Asegurado en áreas peligrosas donde gases IIC y hidrógeno sean presentes
Protección	Motor adecuado para operación en locales peligrosos, clasificados como Zonas 1 y 2
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir danos con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W21 à Prueba de Explosión con Freno

La instalación de motores eléctricos donde productos inflamables con manejados continuamente, procesados o almacenados, deben estar de acuerdo con las más rigurosas normas de seguridad para garantizar seguridad a la vida humana, equipamientos y ambiente. Siguiendo a las más elevadas normas de seguridad los motores a prueba de explosión integran el alto rendimiento de los frenos. La solución perfecta donde paradas rápidas son necesarias, bien como posición precisa con seguridad en áreas de riesgo tales como Zona 1 y Zona 2.



Características del motor

- Potencia: 2,2 hasta 18,5 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 380-415/660 V
- Carcasas: 132S hasta 160L
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1

Aplicaciones

Puentes grúas, tornos, transpotardores y otras aplicaciones severas en atmósferas potencialmente explosivas clasificadas como zonas 1 y 2, grupos de gases IIA o IIB.

Características	Beneficios
Sistema de frenado de alta eficiencia	Garantiza frenado preciso, rápido y seguro con fácil mantenimiento
Desenclavamiento manual	Posibilidad de mantener el motor libre durante situaciones de emergencia o cuando sea necesario
Moderno sistema de retención de llama con carcasa, tapas y caja de conexión robusta	Evita propagación de llama del interior del motor para fuera, garantizando protección a la vida humana, equipamientos y ambiente
Sistema de sellado W3Seal®	Grado de protección hasta IPW66 para protección contra entrada de contaminantes a la carcasa del motor
Plan de pintura para ambientes severos	Planes especiales de pintado hasta C5 / I o C5 / M para ambientes arduos, resguardados o no resguardados
Protección	Motor adecuado para operación en locales peligrosos, clasificados como Zonas 1 y 2
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

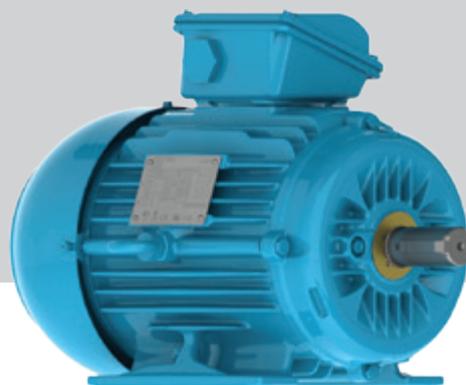
W22Xtb Protección por Involucro

Los motores W22Xtb están especialmente proyectados para maximizar la seguridad y la confiabilidad en instalaciones en atmósferas de polvo potencialmente explosivas, clasificadas como Zona 21, donde pueden existir polvos conductores bajo forma de nubes (suspensión libre) o de capas (hasta 5 mm de espesor).



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 450 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 355A/B
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1

Aplicaciones

Ingenios azucareros, fábricas de cerveza, cementeras, aserraderos, industrias de procesos textiles, industrias de procesos farmacéuticos, industrias de procesos químicos, industrias de procesos agrícolas y otras aplicaciones severas en atmósferas potencialmente explosivas clasificadas como Zona 21 o Zona 22.

Características	Beneficios
Temperatura superficial reducida	Seguridad. Evita los riesgos de ignición de polvos o fibras combustibles en contacto con el motor
Ventilador en material conductor	Seguridad. Evita la creación de chispas que causaría ignición de materiales combustibles presentes en el entorno
Grado de protección IP66	Contra entrada de contaminantes a la carcasa del motor
Protección Térmica en el Devanado	Con PTC's para suministrar protección al motor en condiciones anormales de operación y salvaguardar el límite de temperatura superficial del equipo.
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22XnCD No-Encendible

La instalación de motores eléctricos donde una mezcla explosiva no está frecuentemente presente pero puede representar riesgos, debe estar de acuerdo con las más exigentes normas de seguridad para protección de la vida humana, máquinas y medio ambiente. Siguiendo a las más rigurosas normas de seguridad los motores WEG Ex nA/Ex tc son flexibles para adaptación a las más variadas aplicaciones permitiendo para su compañía agilidad durante la instalación, fácil operación, bajo costo mantenimiento y seguridad.



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 450 kW
- Polaridad: 2, 4, 6, 8, 10 y 12
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 220-240/380-415 V (hasta 100L)
380-415/660 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 355A/B
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Premium Efficiency - IE3
- High Efficiency - IE2
- Standard Efficiency - IE1

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, molinos, prensas, tornos, máquinas de trabajo con madera, moledoras, telares, empaquetadoras, transportadores y otras aplicaciones severas en atmósferas potencialmente explosivas clasificadas como Zona 2 (gas) o Zona 22 (polvo no conductivo).

Características	Beneficios
Certificaciones	Certificación doble para Zona 2 (gas) y Zona 22 (polvo no conductivo)
Protección Térmica en el Devanado	Seguridad. Dos conjuntos de PTC con temperaturas de apagado de 155 °C para gas y 140 °C para polvo, para suministrar protección al motor en condiciones anormales de operación y salvaguardar el límite de temperatura superficial del equipo.
Premium Efficiency	IE3 nivel de eficiencia disponible para todos los motores de la línea
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

W22Xe Seguridad Aumentada

Los motores de Seguridad Aumentada “Ex eb” son proyectados para evitar la ocurrencia, en operación (incluyendo arranque y condiciones de rotor bloqueado) de arcos, chispas y sobrecalentamiento excesivo de todas las superficies internas y externas de la máquina, que puedan alcanzar la temperatura de autoignición de la atmósfera potencialmente explosiva circundante.



Características del motor

- Potencia: 0,18 hasta 250 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 230/400 V (hasta 100L)
400/690 V (a partir de la carcasa 112M)
- Carcasas: 63 hasta 355M/L
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Marcación doble para Zona 1 / Zona 21, Gas & Polvo: Ex eb / Ex tb
- Rango de temperatura ambiente: -55 °C hasta 60 °C
- Ejecución compatible con VIK
- Aptos para aplicación con convertidores de frecuencia*

Aplicaciones

Bombas, compresores, ventiladores, molinos, prensas, tornos, máquinas de trabajo con madera, molidoras, telares, empaquetadoras, transportadores y otras aplicaciones severas en atmósferas potencialmente explosivas clasificadas como Zona 1 o Zona 2, grupos de gases IIA, IIB, IIC.

Características	Beneficios
Certificaciones	Certificación doble para Zona 1 (gas) y Zona 21 (polvo no conductivo)
Protección Térmica en el Devanado	Equipado con PTCs para suministrar protección del motor en condiciones anormales de operación y salvaguardar el límite de temperatura de la superficie del equipo.
Eficiencia Premium	IE3 nivel de eficiencia disponible para todos los motores de la línea
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

Motores Refrigerados a Agua

Los motores WEG Water Cooled poseen una variedad de aplicaciones, no obstante, son utilizados principalmente para instalaciones donde son necesarias dimensiones compactas, bajos niveles de ruido y facilidad de acceso para mantenimiento.



Características del motor

- Potencia: 18,5 hasta 450 kW
- Polaridad: 2, 4, 6 y 8
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: hasta 660 V
- Carcasas: 180L hasta 355M/L
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- High Efficiency - IE2
- Premium Efficiency - IE3

Aplicaciones

Compresores, máquina inyectora, planta potabilizadora, industrias textiles, equipo minero, bombas de vacío, tren de potencia y equipo marino.

Características	Beneficios
Método de enfriamiento IC71W	El sistema con revestimiento de agua ofrece excelente intercambio de calor, aumentando la vida útil del rodamiento, así como la del motor
Alta relación potencia x carcasa	Demanda menos espacio en la planta, facilitando el acceso para operaciones de mantenimiento
Detectores térmicos Pt-100	Las resistencias térmicas Pt-100, suministradas en devanados y rodamientos, suministran el monitoreo constante y preciso de la temperatura, así como la rápida detección de condiciones anormales de operación
Sistema de aislamiento WISE®	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo el motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.

*Para más informaciones sobre operación con convertidor de frecuencia, vea la página 23.

Motores Monofásicos

Motores flexibles y compactos, proyectados con las herramientas más tecnológicas disponibles, y adecuados para una variedad de aplicaciones domésticas, rurales e industriales.



Características del motor

- Potencia: 0,12 hasta 9,2 kW
- Polaridad: 2 y 4
- Frecuencia: 50 Hz
- Tensión: 230 V
- Carcasas: 63 hasta 132M/L
- Color: RAL 5009 - Azul



Opcionales

- Carcasas de hierro gris o aluminio
- Condensador de arranque / Condensador permanente - con condensadores de arranque y de funcionamiento
- 230/460 V

Aplicaciones

Ventiladores y sopladores, secaderos de grano, bombas centrífugas, compresores, lavadoras de alta presión, transportadores / manejo de materiales, silos de descarga y taladros, máquinas rectificadoras, etc.

Características	Beneficios
Rendimiento	Altos torques de arranque para aplicaciones severas
Fácil instalación y operación	Apto para condiciones de suministro de energía doméstica y rural
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.



Motores para Aplicación con Convertidores de Frecuencia

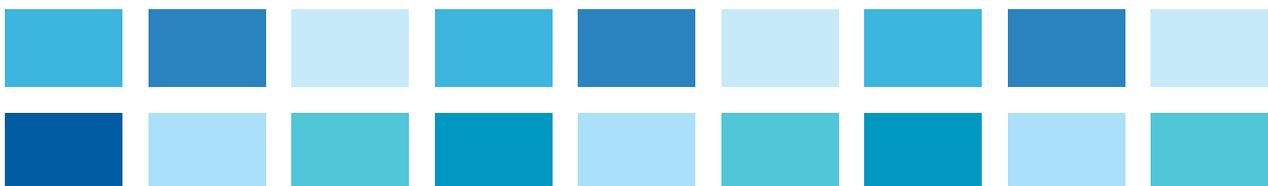
El estator bobinado de los motores WEG es suministrado con aislación térmica clase F y está apto tanto para el arranque directo de la red cuanto para accionamiento por convertidor de frecuencia. Los motores son suministrados con la tecnología exclusiva de aislamiento WISE® (WEG Insulation System Evolution), que asegura características superiores de aislamiento eléctrico. Los motores están aptos para el accionamiento por convertidor de frecuencia, considerando los criterios indicados en la tabla:

Tensión nominal del motor	Tensión de pico	dV/dt *	Rise time*	Tiempo entre pulsos
	en los terminales del motor (fase-fase)			
Vnom < 460 V	≤ 1600 V	≤ 5200 V/μs	≥ 0.1 μs	≥ 6 μs
460 V ≤ rated < 575 V	≤ 2000 V	≤ 6500 V/μs		
575 V ≤ Vnom ≤ 1000 V	≤ 2400 V	≤ 7800 V/μs		

* Definición dV/dt y Rise time conforme Nema Std. MG1 - Part 30.

Notas:

- 1 - La frecuencia máxima de conmutación recomendada para el convertidor es 5 kHz. Frecuencias de conmutación arriba de este valor pueden acelerar la degradación del sistema aislante del motor y causar daños a los rodamientos.
- 2 - Si una o más de las condiciones arriba no sea debidamente observada (incluyendo la frecuencia de conmutación), un filtro de salida (reactor de carga) debe ser instalado en la salida del convertidor de frecuencia.
- 3 - Motores para uso general con tensión nominal arriba de 575 V, que en el momento de la compra no tengan sido indicados para operación con convertidor de frecuencia, son aptos a soportar los esfuerzos eléctricos definidos por la tabla arriba para tensión nominal hasta 575 V. Caso tales condiciones no sean integralmente atendidas, filtros deben ser instalados en la salida del convertidor.
- 4 - Motores para uso general del tipo doble tensión, ej. 400/690 V, que, en el momento de la compra no tengan sido indicados para operación con convertidores de frecuencia, están aptos a la operación con convertidor de frecuencia en la tensión más grande solamente si los límites definidos en la tabla arriba para tensión nominal hasta 460 V sean plenamente satisfechos en la aplicación. De lo contrario, filtros de salida deben ser usados.
- 5 - A partir de la carcasa 315S/M medidas adicionales deben ser tomadas para impedir la circulación de corriente por los cojinetes. Eso es logrado a través del uso de rodamientos aislados o tapa con la cuba del rodamiento aislada (generalmente puesto en el cojinete trasero) y escobilla de puesta a tierra, generalmente armada en el cojinete delantero.
- 6 - El motor de inducción puede tener un aumento de la temperatura mayor, cuando es alimentado por convertidor de frecuencia, que cuando es alimentado con tensión sinusoidal. Esta sobrelevación de temperatura es decurrente de la combinación de dos factores: el aumento de pérdidas ocurrido en el motor, en función de las componentes armónicas de la tensión PWM suministrada por el convertidor, y la reducción de la eficacia del sistema de resfriamiento, cuando de la operación del motor autoventilado en bajas frecuencias.
- 7 - Motores para aplicaciones en atmosferas explosivas deben ser evaluados caso a caso y WEG debe ser consultada.



WEG Worldwide Operations

ARGENTINA

San Francisco - Cordoba
Phone: +54 3564 421484
info-ar@weg.net

Cordoba - Cordoba
Phone: +54 351 4641366
weg-morbe@weg.com.ar

Buenos Aires
Phone: +54 11 42998000
ventas@pulverlux.com.ar

AUSTRALIA

Scoresby - Victoria
Phone: +61 3 97654600
info-au@weg.net

AUSTRIA

Markt Piesting - Wiener
Neustadt-Land
Phone: +43 2633 4040
watt@wattdrive.com

BELGIUM

Nivelles - Belgium
Phone: +32 67 888420
info-be@weg.net

BRAZIL

Jaraguá do Sul - Santa Catarina
Phone: +55 47 32764000
info-br@weg.net

CHILE

Santiago
Phone: +56 2 27848900
info-cl@weg.net

CHINA

Nantong - Jiangsu
Phone: +86 513 85989333
info-cn@weg.net

Changzhou - Jiangsu
Phone: +86 519 88067692
info-cn@weg.net

COLOMBIA

San Cayetano - Bogota
Phone: +57 1 4160166
info-co@weg.net

ECUADOR

El Batan - Quito
Phone: +593 2 5144339
ceccato@weg.net

FRANCE

Saint-Quentin-Fallavier - Isère
Phone: +33 4 74991135
info-fr@weg.net

GERMANY

Türnich - Kerpen
Phone: +49 2237 92910
info-de@weg.net

Balingen - Baden-Württemberg

Phone: +49 7433 90410
info@weg-antriebe.de

Homburg (Efze) - Hesse
Phone: +49 5681 99520
info@akh-antriebstechnik.de

GHANA

Accra
Phone: +233 30 2766490
info@zestghana.com.gh

INDIA

Bangalore - Karnataka
Phone: +91 80 41282007
info-in@weg.net

Hosur - Tamil Nadu
Phone: +91 4344 301577
info-in@weg.net

ITALY

Cinisello Balsamo - Milano
Phone: +39 2 61293535
info-it@weg.net

JAPAN

Yokohama - Kanagawa
Phone: +81 45 5503030
info-jp@weg.net

MALAYSIA

Shah Alam - Selangor
Phone: +60 3 78591626
info@wattdrive.com.my

MEXICO

Huehuetoca - Mexico
Phone: +52 55 53214275
info-mx@weg.net

Tizayuca - Hidalgo
Phone: +52 77 97963790

NETHERLANDS

Oldenzaal - Overijssel
Phone: +31 541 571080
info-nl@weg.net

PERU

La Victoria - Lima
Phone: +51 1 2097600
info-pe@weg.net

PORTUGAL

Maia - Porto
Phone: +351 22 9477700
info-pt@weg.net

RUSSIA and CIS

Saint Petersburg
Phone: +7 812 363 2172
sales-wes@weg.net

SOUTH AFRICA

Johannesburg
Phone: +27 11 7236000
info@zest.co.za

SPAIN

Coslada - Madrid
Phone: +34 91 6553008
wegiberia@wegiberia.es

SINGAPORE

Singapore
Phone: +65 68589081
info-sg@weg.net

Singapore
Phone: +65 68622220
watteuro@watteuro.com.sg

SCANDINAVIA

Mölnlycke - Sweden
Phone: +46 31 888000
info-se@weg.net

UK

Redditch - Worcestershire
Phone: +44 1527 513800
info-uk@weg.net

UNITED ARAB EMIRATES

Jebel Ali - Dubai
Phone: +971 4 8130800
info-ae@weg.net

USA

Duluth - Georgia
Phone: +1 678 2492000
info-us@weg.net

Minneapolis - Minnesota
Phone: +1 612 3788000

VENEZUELA

Valencia - Carabobo
Phone: +58 241 8210582
info-ve@weg.net

For those countries where there is not a WEG own operation, find our local distributor at www.weg.net.



WEG Group
Jaraguá do Sul - SC - Brazil
Phone: +55 47 3276 4000
info-br@weg.net
www.weg.net

