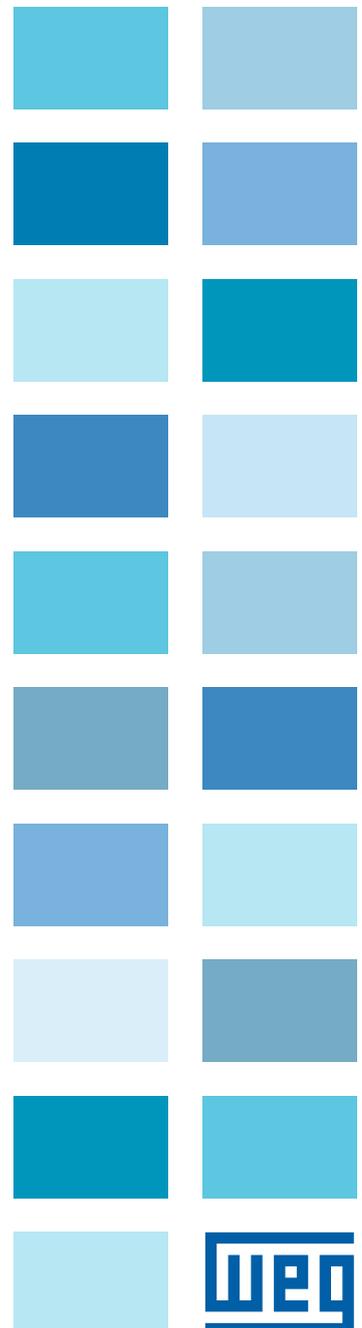
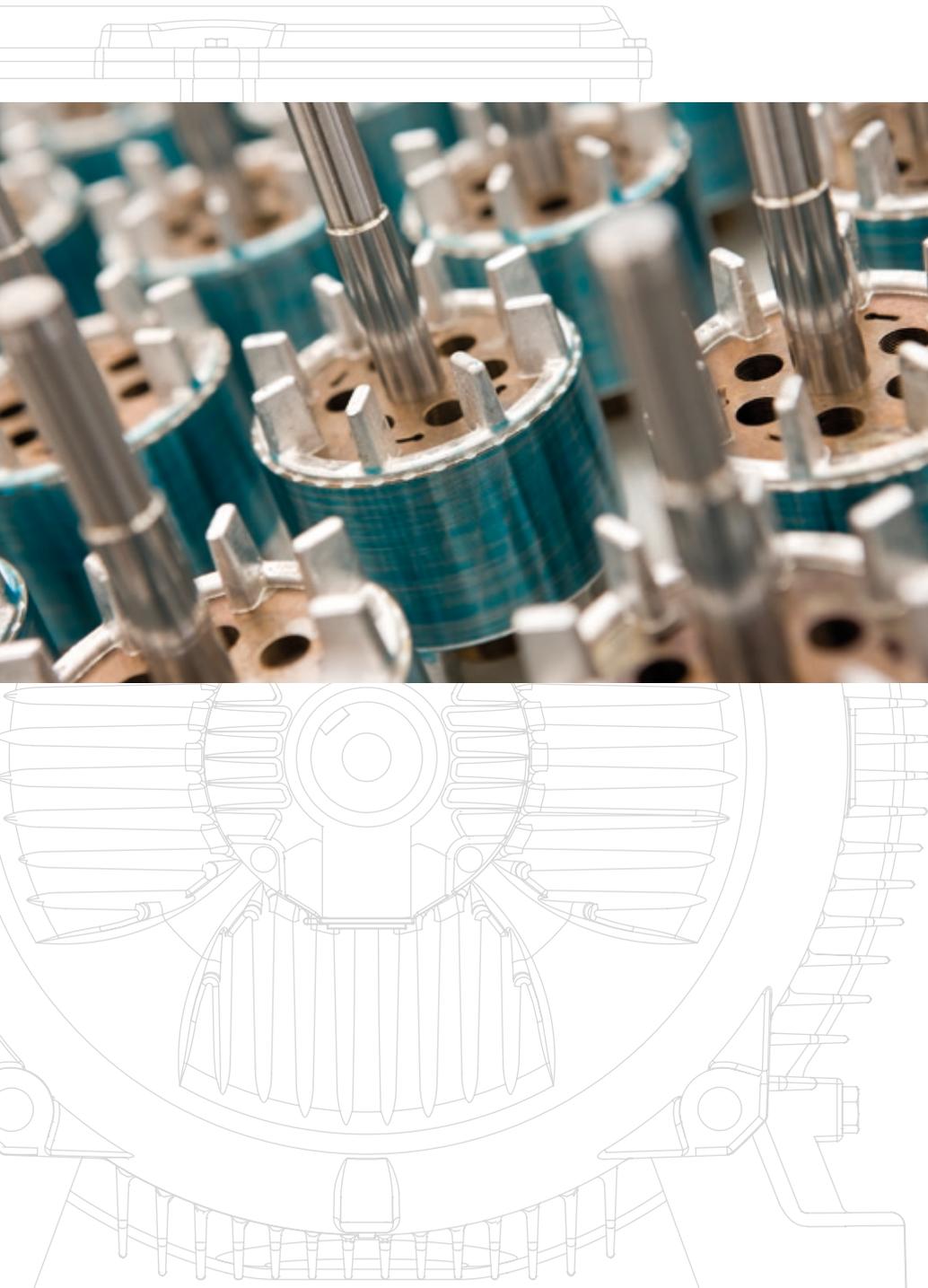


# Motores

Líneas de Productos BT  
Latinoamérica 50 y 60 Hz





## Wmagnet

El rotor con imanes permanentes garantiza alto rendimiento, permitiendo ganar más potencia por carcasa, consecuentemente reduciendo espacio para instalación y ruidos, así como asegurando altos niveles de eficiencia cuando comparado con las eficiencias del motor alto rendimiento.

### Características del motor

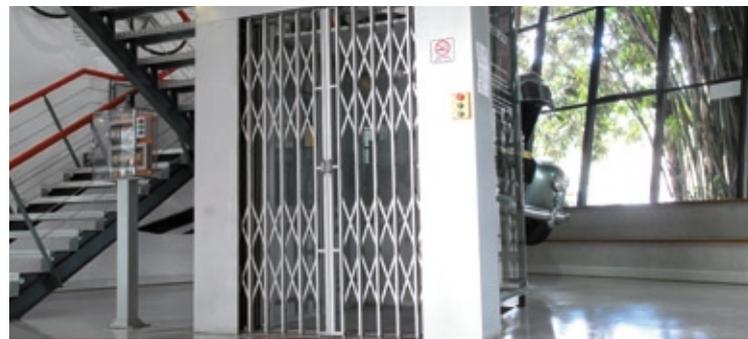
- Grado de protección: IP 55
- Potencia: 11kW a 150kW
- Carcasa: 132S a 250S/M
- Velocidad: 180 a 3600 rpm\*
- Tensión: 380V
- Protección del rodamiento: V-ring
- Clase de aislamiento: F

### Características del Convertidor

- Potencia: 11kW a 150kW
- Tensión: 380 a 480V
- Control Sensorless Vector
- Micro controlador RISC 32 bit
- Filtros EMC
- Modbus RTU

### Aplicaciones

Compresores, elevadores, bombas centrífugas, ventiladores, sopladores, Cintas transportadoras, vehículos eléctricos y otros.



Características	Beneficios
Rotor con imanes permanentes	Vida útil del motor extendida, mayor potencia por carcasa, mayor rendimiento, mayor factor de potencia y temperatura del rodamiento reducida.
Menor peso y volumen	Espacio de instalación y ruido reducidos. Cuando comparado con un motor de inducción estándar con la misma potencia ofrece una reducción de peso de aproximadamente 35% y el volumen se reduce en 47%.
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.
Extra alto rendimiento (eficiencia)	Ahorro de energía. Este es el motor más económico del mercado, con niveles de eficiencia mayores que los niveles definidos por las normas del CEMEP.
Temperatura de rodamiento reducida	Intervalos de relubricación aumentados y aumento de la vida de los rodamientos.
Factor de potencia alto	Reducción de costo con la instalación de bancos de capacitores.
Robustez	Mismo diseño mecánico del motor WEG de inducción trifásico, con robustez reconocida por el mercado.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones (ejemplo: ambientes extremadamente severos).

*Notas: Niveles de eficiencia se mantienen los mismos prácticamente en todo rango de velocidad.*

## W21



Motores trifásicos asíncronos, con bajo costo de adquisición y alta tecnología. Fácil de adaptar a las más variadas aplicaciones, permitiendo más agilidad a su compañía durante la instalación, fácil operación y costo de mantenimiento bajo. El proyecto está de acuerdo a las normas IEC34, lo que garantiza alto ahorro de energía. Los siguientes tipos de motores W21 se encuentran disponibles: Eficiencia Estándar y Alta Eficiencia y aptos para uso con convertidores de frecuencia.

### Motor

- Potencia: 0,16 hasta 330kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasa: 63 hasta 355 M/L
- Trifásico, IP55, TCVE, 50Hz

### Aplicaciones

Bombas, ventiladores, chancadoras, cintas transportadoras, máquinas herramienta, centros de mecanizado, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, telares, moledoras, máquinas de trabajo con madera, enfriamiento, empaquetadoras, otras aplicaciones severas.



Características	Beneficios
Sistema de Aislamiento WISE	Eleva la rigidez eléctrica del bobinado permitiendo al motor operar con convertidor de frecuencia, sin sufrir daños con los picos de tensión*.
Rendimiento	Estándar – Atiende los niveles de rendimiento exigidos por ley. Alto Rendimiento Plus – Mayor ahorro de energía eléctrica por poseer niveles de rendimiento superiores a los de la norma IEC.
Plan de pintura para ambientes industriales	Ideal para ambientes levemente severos y abrigados. Con baja humedad relativa, variaciones normales de temperatura.
Carcasas en hierro fundido	Más robustez y durabilidad para su aplicación.
Moderno Sistema de Auto Ventilación	Refrigeración más uniforme y con reducciones significativas en la temperatura de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

\* Notas:

Tensión del motor	Sistema de aislamiento	Criterios técnicos para el uso de motores con convertidores de frecuencia			
		Picos de tensión en el motor (Máximo)	dV/dt Salida del convertidor (Máximo)	Rise Time(*) Del convertidor (mínimo)	MTBP(*) Tiempo entre pulsos (mínimo)
$V_{NOM} \leq 460V$	Aislamiento Estándar	$\leq 1430V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V < V_{NOM} \leq 575V$	Aislamiento Reforzado	$\leq 1780V$	$\leq 6500 V/\mu s$		

## W21- Motores de aluminio multimontaje

Los motores WEG 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 gran 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 Flexibilidad de almacenado porque uno sólo un motor tiene varias posibilidades de montaje en varias posiciones. Versión aluminio de la línea W21.



### Motor

- Potencia: 0,12 hasta 11kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasas: 63 hasta 132 M
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicaciones

Bombas, Sistemas de aire acondicionado, ventiladores, grúas, compresores, cintas transportadoras, máquinas herramienta, bobinadoras, trefiladoras, centrífugas, prensas, puentes grúas, elevadores, telares, moledoras, trabajo con madera, inyectoras, extrusoras, mesas rodantes, 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	Disipación térmica mejorada.
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.
Rendimiento	Estándar – Atiende los niveles de rendimiento exigidos por ley.
	Alto Rendimiento Plus – Mayor ahorro de energía eléctrica por poseer niveles de rendimiento superiores a los de la norma IEC.
Plan de pintura para ambientes industriales	Ideal para ambientes levemente severos y abrigados. Con baja humedad relativa, variaciones normales de temperatura.
Carcasas en hierro fundido	Más robustez y durabilidad para su aplicación.
Moderno Sistema de Ventilación	Refrigeración más uniforme y con reducciones significativas en la temperatura de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.



## Motofreno



Para tener una empresa trabajando con alta eficiencia es necesario tener equipamientos trabajando de acuerdo con las necesidades. El motofreno WEG 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. Los motofrenos WEG están disponibles en las versiones: Eficiencia Estándar y Alta Eficiencia y aptos para uso con convertidores de frecuencia.

### Motor

- Potencia: 0,12 hasta 37kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasa: 63 hasta 200L
- Trifásicos, IP55, TCVE
- Carcasa de hierro fundido o aluminio.

### Aplicaciones

Estos motores pueden ser usados en cualquier máquina que requiera paradas rápidas y ahorro de tiempo durante la instalación: máquinas herramienta, empaquetadoras, portón electrónico, máquinas de trabajo con madera, grúas, otras aplicaciones severas.



Características	Beneficios
Sistema de frenado de alto desempeño	Garantiza frenados precisos, rápidos y seguros con facilidad de mantenimiento.
Sistema de desenclavamiento manual del freno	Posibilidad de dejar el eje del motor libre en situaciones de emergencia o cuando sea necesario.
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*.
Rendimiento	Estándar – Atiende los niveles de rendimiento exigidos por ley.
	Alto Rendimiento Plus – Mayor ahorro de energía eléctrica por poseer niveles de rendimiento superiores a los de la norma IEC.
Plan de pintura para ambientes industriales	Ideal para ambientes levemente severos y abrigados. Con baja humedad relativa, variaciones normales de temperatura.
Carcasas en hierro fundido	Más robustez y durabilidad para su aplicación
Moderno Sistema de Ventilación	Refrigeración mas uniforme y con reducciones significativas en la temperatura de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

\* Notas:

Tensión del motor	Sistema de aislamiento	Criterios técnicos para el uso de motores con convertidores de frecuencia			
		Picos de tensión en el motor (Máximo)	dV/dt Salida del convertidor (Máximo)	Rise Time(*) Del convertidor (mínimo)	MTBP(*) Tiempo entre pulsos (mínimo)
$V_{NOM} \leq 460V$	Aislamiento Estándar	$\leq 1430V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V < V_{NOM} \leq 575V$	Aislamiento Reforzado	$\leq 1780V$	$\leq 6500 V/\mu s$		

## Inverter Duty

Especialmente diseñado para aumentar el rendimiento del motor cuando utilizado con convertidores de frecuencia. El motor Inverter Duty puede operar en un amplio rango de velocidad sin presentar problemas de sobrecalentamiento\*. Debido a su aislamiento especial no necesita de reactores o cualquier tipo de filtros entre el motor y el convertidor para proteger el sistema de aislamiento.

### Motor

- Potencia: 0,12 hasta 330kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasas: 90S hasta 355 M/L
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicaciones

Bombas, ventiladores, chancadoras, cintas transportadoras, máquinas herramienta, centros de mecanizado, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, telares, moledoras, máquinas de trabajo con madera, enfriamiento, empaquetadoras, otras aplicaciones severas.



Características	Beneficios
Sistema de aislamiento para condiciones críticas de tensión y frecuencia	Protege el bobinado garantizando aumento de vida útil bajo condiciones extremas de operación.
Rendimiento	Estándar – Atiende los niveles de rendimiento exigidos por ley.
	Alto Rendimiento Plus – Mayor ahorro de energía eléctrica por poseer niveles de rendimiento superiores a los de la norma IEC.
Plan de pintura para ambientes industriales	Apto para uso en ambientes levemente severos y abrigados, con baja humedad relativa, variaciones regulares de temperatura.
Carcasa de hierro	Más robustez para su aplicación.
Moderno Sistema de Ventilación	Refrigeración mas uniforme y con reducciones significativas en la temperatura de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.
Flexibilidad	Los motores Inverter Duty pueden ser suministrados con sistema de ventilación independiente usando motor WEG.

\* Notas:

Producto apto a atender las aplicaciones más severas de la industria.

- Curva de derrateo: Para operaciones arriba de la frecuencia nominal, use la curva de derrateo y verifique se el par máximo será apto para la aplicación en la máxima velocidad de operación.

Tensión nominal	Criterios técnicos para aplicación con convertidores de frecuencia			
	Picos de Tensión Terminales del motor (máximo)	dV/dt Terminales del convertidor (máximo)	Rise Time(*) Terminales del convertidor (mínimo)	MTBP(*) Tiempo entre pulsos (mínimo)
$575V < V_{rated} \leq 690V$	$\leq 2140V$	$\leq 7800 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s \geq$	$\geq 6 \mu s$

## Extracción de humo



Más seguridad donde exista alta concentración de personas en edificios comerciales o industriales es una de las principales preocupaciones de los proyectistas y dueños de empresas durante el proyecto de Shopping centers, fábricas, almacenes, estacionamientos cubiertos, túneles y otros locales que concentran un alto número de personas. Los motores para extracción de humo son certificados\* para altas temperaturas y garantizan una rápida extracción del humo y calor, bien como retraso en la propagación del fuego, permitiendo acceso a las salidas de emergencia.

### Aplicaciones

Grandes edificios, shopping, fábricas, almacenes, estacionamientos cubiertos, otros sistemas de ventilación.

Régimen	F200	F300	F400
	S1 - 40°C	S1 - 40°C	S1 - 40°C
	S2* - 200°C - 2 horas	S2* - 300°C - 1 horas	S2* - 400°C - 2 horas
Certificación	BSRIA - U.K. Carcasas: 132 a 280	BSRIA - U.K. Carcasas: 80 a 250 También disponible certificación para 300° C/2 horas	BSRIA - U.K. Carcasas: 80 a 180 Potencias: 0.75kW - 27kW
			CTICM - Francia Carcasas: 90 a 280 Polaridad: IV, VI, VIII, VI/IV, VIII/IV, VIII/VI polos
Clase de aislamiento	Clase de aislamiento F; Elevación de Temp. Rise 80K	Clase de aislamiento H; Elevación de Temp. 80K o 105K	
Norma	EN 12101-3		
Polaridad/ Carcasas disponibles	II, IV/II polos (carcasa 80 hasta 315S/M)		
	IV, VI, VIII, VIII/IV, VI/IV polos (Carcasas 80 hasta 355M/L)		
Construcción	TCVE TCVA montaje por pies o brida / "pad mounted" en las carcavas 80 hasta 250)		

\* par constante para ambiente normal y régimen de emergencia en temperatura y tiempo normal.

\*\* Motores doble velocidad bajo consulta.

Características	Beneficios
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*.
Plan de pintura para ambientes industriales	Ideal para ambientes levemente severos y abrigados. Con baja humedad relativa, variaciones normales de temperatura.
Carcasas en hierro fundido.	Más robustez y durabilidad para su aplicación.
Moderno Sistema de Ventilación	Refrigeración mas uniforme y con reducciones significativas en la temperatura de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

\* Notas: Certificaciones involucran 300°C (BSRIA) y 400°C (BSRIA y CTICM)

Los motores 200°C/2h pueden ser suministrados con auto declaración.

Pueden ser suministrados para condiciones de temperatura 250°C/1h, 250°C/2h y 300°C/1h

## Ex d /Ex de – A prueba de Explosión

La instalación de motores eléctricos donde productos inflamables son 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 exigentes normas de seguridad los motores a prueba de explosión WEG son de construcción robusta, moderno sistema de retención a llama con juntas cuidadosamente diseñadas, mecanizado preciso en la caja de conexiones eliminando imperfecciones en las juntas y fijación con tornillos de alta resistencia mecánica.



### Motor

- Potencia: 0,37 hasta 315kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasas: 90S/L hasta 355 M/L
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicaciones

Bombas, ventiladores, cintas transportadoras, máquinas herramienta, centros de mecanizado, máquinas centrífugas, prensas, elevadores, telares, moledoras, máquinas de trabajo con madera, enfriamiento, empaquetadoras, otras aplicaciones severas.



Características	Beneficios
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.
Certificación para uso con convertidores de frecuencia – T4	Garantía en aplicaciones con variación de velocidad y áreas clasificadas tales como Zona 1 y Zona 2, de acuerdo con la certificación CESI.
Tarjeta de identificación adicional para uso con convertidores de frecuencia	Facil identificación de las condiciones de temperatura de operación (rango de velocidad y par)
Rendimiento	Alta Eficiencia (EFF1) y Alto Rendimiento Plus (Excede EFF1) garantizan rápido retorno de la inversión.
Plan de pintura para ambientes severos	Especial para ambientes industriales severos, abrigados o no, que pueden contener SO <sub>2</sub> , vapor, contaminantes sólidos y alta humedad.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

\* Notas:

Tensión nominal del motor	Sistema de aislamiento	Criterios técnicos para el uso de motores con convertidores			
		Picos de tensión en el motor (Máximo)	dV/dt Salida del convertidor (Máximo)	Rise Time(*) Del convertidor (mínimo)	MTBP(*) Tiempo entre pulsos (mínimo)
$V_{NOM} \leq 460V$	Standard Insulation	$\leq 1430V$	$\leq 5200 V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V < V_{NOM} \leq 575V$	Reinforced Insulation	$\leq 1780V$	$\leq 6500 V/\mu s$		

Clasificación:

Norma IEC                      Norma CENELEC  
Zona 1; Grupo IIB              Grupo IIB; Categoría 2

La clasificación de Zona 1 significa que el motor está apto para operar en Zona 2, siendo que Zona 1 representa una condición de operación peor que Zona 2. Lo mismo se aplica a Grupos y Categorías: Motores Ex d y Ex de son aptos a operar también en Grupo IIA y Categoría 3. Certificación: En Latina America, los motores a prueba de explosión WEG atienden la Directiva ATEX 94/9/EC certificado por el PTB y producto certificado por CESI – Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano S.P.A. El certificado CESI de conformidad para motores a prueba de explosión en carcasa a prueba de explosión “d” y “de” de acuerdo con EN50014 / EN50018 son:  
Ex d – Motores a prueba de explosión (Clase de temperatura T4)  
EEx de – Motores a prueba de explosión con caja de conexiones de seguridad aumentada (Clase de temperatura T4)

## Ex d – A prueba de explosión con freno



La instalación de motores eléctricos donde productos inflamables son 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 exigentes 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: Los motores a prueba de explosión con freno WEG están disponibles en las versiones: Eficiencia Estándar y Alta Eficiencia y aptos para uso con convertidores de frecuencia.



### Motor

- Potencia: 2,2 hasta 18,5kW
- Polaridad: II, IV, VI y VIII
- Carcasa: 132 S hasta 160 L
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicación

Máquinas herramienta, Telares, Empaquetadoras, Cintas transportadoras, Máquinas de lavar y envasar botellas.

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.
Certificación para uso con convertidores de frecuencia – T4	Garantía en aplicaciones con variación de velocidad y áreas clasificadas tales como Zona 1 y Zona 2, de acuerdo con la certificación CESI.
Tarjeta de identificación adicional	Fácil identificación de los motores en la fábrica y rastreabilidad.
Rendimiento	Alta Eficiencia (EFF1) y Alto Rendimiento Plus (Excede EFF1) garantizan rápido retorno de la inversión.
Plan de pintura para ambientes severos	Especial para ambientes industriales severos, abrigados o no, que pueden contener SO <sub>2</sub> , vapor, contaminantes sólidos y alta humedad.

\* Notas:

Tensión nominal del motor	Sistema de aislamiento	Criterios técnicos para el uso de motores con convertidores			
		Picos de tensión en el motor (Máximo)	dV/dt Salida del convertidor (Máximo)	Rise Time(*) Del convertidor (mínimo)	MTBP(*) Tiempo entre pulsos (mínimo)
V <sub>NOM</sub> ≤ 460V	Aislamiento Estándar	≤ 1430V	≤ 5200 V/μs	≥ 0,1 μs	≥ 6 μs

Clasificación:

Norma IEC                      Norma CENELEC  
Zona 1; Grupo IIB            Grupo IIB; Categoría 2

La clasificación de Zona 1 significa que el motor está apto para operar en Zona 2, siendo que Zona 1 representa una condición de operación peor que Zona 2.

Lo mismo se aplica a Grupos y Categorías: Motores Ex d y Ex de son aptos a operar también en Grupo IIA y Categoría 3. Certificación:

En Latino America, los motores a prueba de explosión WEG atienden la Directiva ATEX 94/9/EC certificado por el PTB y producto certificado por CESI – Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano S.P.A. El certificado CESI de conformidad para motores a prueba de explosión en carcasa a prueba de explosión “d” y “de” de acuerdo con EN50014 / EN50018 son:

Ex d – Motores a prueba de explosión ( Clase de temperatura T4)

EEx de – Motores a prueba de explosión con caja de conexiones de seguridad aumentada (Clase de temperatura T4)

## Ex e - Seguridad Aumentada

Ambiente donde una atmósfera explosiva probablemente no estará presente bajo condiciones normales de operación, y caso exista, será por un corto espacio de tiempo que significa, una atmósfera explosiva puede estar presente accidentalmente. Los ambientes son clasificados como Zona 1 y Zona 2, Grupos IIA, IIB y IIC. Los gases más comunes involucrados en esta clasificación son: acetona, amonio, benceno, butano, butanol, alcohol butílico, etano, etanol, etil acetado, gasolina, heptanos, hexanos, gas natural, metanol, aceite nafta, propano, propanol, tolueno, estireno, solventes en general, acetaldehído, ciclo propano, éter dietílico, monóxido de carbón, acetileno, butadieno, oxido de etano, hidrógeno, oxido de propileno y gases conteniendo más de 30% de hidrógeno.

### Motor

- Potencia: 0.18 hasta 100kW
- Polaridad: II y IV
- Carcasas: 63 hasta 315S/M
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicación

Máquinas herramienta, telares, empaquetadoras, cintas transportadoras, Máquinas de lavar y envasar botillas.



Características	Beneficios
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*.
Plan de pintura para ambientes industriales	Ideal para ambientes levemente severos y abrigados. Con baja humedad relativa, variaciones normales de temperatura.
Carcasas en hierro fundido.	Más robustez y durabilidad para su aplicación.
Moderno Sistema de Ventilación	Refrigeración mas uniforme y con reducciones significativas en la temperatura ]de superficie y rodamientos, garantizando alto desempeño y ahorro para su aplicación.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

Notas:

Clasificación:

Norma IEC

Zona 1 y 2; Grupo IIA, IIB y IIC

Norma CENELEC

Grupo IIA, IIB y IIC; Categoría 2 y 3

La clasificación de Zona 1 significa que el motor está apto para operar en Zona 2, siendo que Zona 1 representa una condición de operación peor que Zona 2. Lo mismo se aplica a Grupos y Categorías: Motores Ex d y Ex de son aptos a operar también en Grupo IIA y Categoría 3. Certificación:

En Latino America, los motores a prueba de explosión WEG atienden la Directiva ATEX 94/9/EC certificado por el PTB y producto certificado por CESI - Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano S.P.A. El certificado CESI de conformidad para motores a prueba de explosión en carcasa a prueba de explosión "d" y "de" de acuerdo con EN50014 / EN50018 son:

Ex e - Motores seguridad aumentada ( Clase de temperatura T3/T4)



## Ex nA - No Encendible



La instalación de motores eléctricos donde una mezcla inflamable no está frecuentemente presente pero puede representar riesgos, debe cumplir con los estándares de seguridad para protección de vidas, máquinas y medio ambiente.

Siguiendo con los más altos estándares de seguridad, los motores WEG Ex nA son flexibles y se adaptan a varias aplicaciones, permitiendo a su compañía agilidad durante la instalación, fácil operación, bajo costo de mantenimiento y seguridad. Los motores WEG Ex nA son disponibles en las versiones: Eficiencia Estándar y Alta Eficiencia y aptos para uso con convertidores de frecuencia.

### Motor

- Potencia: 0.12 hasta 315kW
- Polaridad: II, IV, VI y VII
- Carcasas: 63 hasta 355M/L
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicación

Máquinas herramienta, telares, empaquetadoras, cintas transportadoras, máquinas de lavar y envasar botellas.



Características	Beneficios
Temperatura de la superficie externa del motor reducida	No permite ignición de polvo conductivo en contacto con el motor o durante suspensión en el aire.
Certificación para uso con convertidores de frecuencia	Garantía en aplicaciones con variación de velocidad y áreas clasificadas tales como Zona 1 y Zona 2, de acuerdo con la certificación CESI.
Rendimiento	Eficiencia Estándar y Alta Eficiencia y aptos para uso con convertidores de frecuencia. Garantizan rápido retorno de la inversión.
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.
Plan de pintura para ambientes severos	Especial para ambientes industriales severos, abrigados o no, que pueden contener SO <sub>2</sub> , vapor, contaminantes sólidos y alta humedad.
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

#### Notas:

##### Clasificación:

La línea de motores Ex nA, que fue diseñado para operar en áreas clasificadas como Zona 2 (gas combustible), es también ahora apta a operar en Zona 22 conteniendo polvos combustibles no conductivos. Basados en un criterio cuidadoso en conformidad con requerimientos preestablecidos de normas Europeas de aplicación y Directivas estos motores ofrecen confiabilidad y seguridad que Ud. necesita.

##### Norma IEC:

Zona 2 (gas) y 22 (polvo no conductivo); Grupo IIC

##### Norma GENELEC:

Grupo IIC; Categoría 3G (gas) y 3D (polvo no conductivo)

La clasificación de Grupo IIC significa que el motor está apto para operar en Grupos IIA y IIB, siendo que Grupo IIC representa una condición de operación peor que Grupos IIA y IIB.

##### Certificación

Los motores no encendibles WEG atienden la Directiva ATEX 94/4EC certificado por el PTB - Physikalisch-Technische Bundesanstalt conforme EN50014 / EN50021.

## Zona 21

La línea WDIP (Dust Ignition Proof) fue especialmente diseñada para maximizar seguridad y calidad de los motores para áreas de riesgo - Zona 21 (procesamiento de granos, cereales, fibras textiles, pintura en polvo, polímeros, etc.). Confiabilidad y seguridad bajo la presencia de polvo conductivo en suspensión en el aire (niebla) o en camada (hasta 5mm), de acuerdo con las normas NBR IEC.

### Motor

- Potencia: 0.12 hasta 315kW
- Polaridad: II, IV, VI y VII
- Carcasas: 63 hasta 355M/L
- Trifásico, IP55, TCVE

### Aplicación

Máquinas herramienta, telares, empaquetadoras, cintas transportadoras, máquinas de lavar y envasar botillas.



Características	Beneficios
Temperatura de la superficie externa del motor reducida	No permite ignición de polvo conductivo en contacto con el motor o durante suspensión en el aire.
Ventilador construido de material no conductivo	Evita chispas en el caso del material presente en el ambiente toque el ventilador.
Protección de los rodamientos – W3seal	Protege contra entrada de agua e impurezas dentro del motor, garantizando grado de protección IP66.
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.
Rendimiento	Alta Eficiencia (EFF1) y Alto Rendimiento Plus (Excede EFF1) garantizan rápido retorno de la inversión
Tarjeta de identificación adicional	Más espacio y seguridad para las conexiones eléctricas
Flexibilidad	Producto puede ser fabricado especial para atender a las más variadas aplicaciones de la industria.

#### Notas:

#### Clasificación:

Norma IEC: 61241-0  
Zona 21 (polvo); Grupo II

Norma CENELEC: 61241-1  
Grupo II; Categoría 2D (polvo)

#### Certificación:

Los motores de hierro fundido WEG atienden la Directiva ATEX 94/4EC certificado por el PTB - Physikalisch-Technische Bundesanstalt y producto certificado por el CESI – Centro elettrotecnico Sperimentale Italiano S.P.A. conforme EN61241-1 / IEC61241-0.

## Demás líneas disponibles



- Motores Trifásicos para Bombas Monobloc
- Motores Trifásicos - Motosierra
- Uso General NEMA 48/56 - IP 21
- Jet Pump JJM / JJT - Abierto
- Motor a prueba de Explosión para Gasolineras
- Uso General - Monofasico - NEMA 48/56 - IP21
- Wjet Pump - Monofasico - JJM / JJT - Abierto
- Motores para Aviaros
- Servomotores
- Bombas sumergibles
- Portón Electrónico
- Cortadores de césped
- Lava Ropas
- Mini motor
- Aire Acondicionado





# Sucursales WEG en el Mundo

## ARGENTINA

WEG EQUIPAMIENTOS  
ELECTRICOS S.A.  
(Headquarters San  
Francisco-Cordoba)  
Sgo. Pampiglione 4849  
Parque Industrial San Francisco  
2400 - San Francisco  
Phone(s): +54 (3564) 421484  
Fax: +54 (3564) 421459  
[wegee@weg.com.ar](mailto:wegee@weg.com.ar)  
[www.weg.com.ar](http://www.weg.com.ar)

## AUSTRALIA

WEG AUSTRALIA PTY. LTD.  
3 Dalmore Drive  
Carribean Park Industrial Estate  
Scoresby VIC 3179 - Melbourne  
Phone(s): 61 (3) 9765 4600  
Fax: 61 (3) 9753 2088  
[sales@weg.com.au](mailto:sales@weg.com.au)  
[waa.weg.com.br](http://waa.weg.com.br)

## BELGICA

WEG EUROPE S.A.  
Rue de l'Industrie 30 D,  
1400 Nivelles  
Phone(s): + 32 (67) 88-8420  
Fax: + 32 (67) 84-1748  
[info@wegeurope.be](mailto:info@wegeurope.be)  
[www.wegeurope.be](http://www.wegeurope.be)

## CHILE

WEG CHILE S.A.  
Los Canteros 8600  
La Reina - Santiago  
Phone(s): (56-2) 784 8900  
Fax: (56-2) 784 8950  
[wegchile@weg.net](mailto:wegchile@weg.net)  
[www.wegchile.cl](http://www.wegchile.cl)

## CHINA

WEG (NANTONG) ELECTRIC  
MOTOR MANUFACTURING Co., Ltd.  
No. 128 - Xinkai Nan Road,  
Nantong Economic and  
Technological Development Area  
Jiangsu Province, China PC226010  
Phone(s): 86 513 8598 9329  
Fax: 86 513 8592 1310  
[www.wegchina.com](http://www.wegchina.com)

## COLOMBIA

WEG COLOMBIA LTDA  
Calle 46A N82 - 54  
Portería II - Bodega 7 - San  
Cayetano II - Bogotá  
Phone(s): (57 1) 416 0166  
Fax: (57 1) 416 2077  
[wegcolombia@weg.com.co](mailto:wegcolombia@weg.com.co)  
[www.weg.com.co](http://www.weg.com.co)

## FRANCIA

WEG FRANCE SAS  
ZI de Chenes - Le Loup  
13 Rue du Morellon - BP 738  
38297 Saint Quentin Fallavier  
Phone(s): +33 (0) 4 74 99 11 35  
Fax: +33 (0) 4 74 99 11 44  
[services@wegfrance.fr](mailto:services@wegfrance.fr)  
[www.wegfrance.fr](http://www.wegfrance.fr)

## ALEMANIA

WEG GERMANY GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 7-9  
D-50226 Frechen  
Phone(s): +49 (2234) 9 5353-0  
Fax: +49 (2234) 9 5353-10  
[info@weg-germany.de](mailto:info@weg-germany.de)  
[wg.weg.com.br](http://wg.weg.com.br)

## INDIA

WEG Electric (India) Pvt. Ltd.  
#38, Ground Floor, 1st Main  
Road, Lower Palace Orchards,  
Bangalore - 560 003  
Phone(s): +91-80-4128 2007  
+91-80-4128 2006  
Fax: +91-80-2336 7624  
[weg-india@weg.net](mailto:weg-india@weg.net)  
[www.wegindia.com](http://www.wegindia.com)

## ITALIA

WEG ITALIA S.R.L.  
V.le Brianza 20 - 20092 - Cinisello  
Balsamo - Milano  
Phone(s): (39) 02 6129-3535  
Fax: (39) 02 6601-3738  
[info@wegitalia.com](mailto:info@wegitalia.com)  
[wit.weg.com.br](http://wit.weg.com.br)

## JAPON

WEG ELECTRIC MOTORS  
JAPAN CO., LTD.  
Matsumoto Bldg. 2F, 3-23-7  
Kamata, Ohta-ku,  
Tokyo, Japan 144-0052  
Phone(s): (81) 3 3736-2998  
Fax: (81) 3 3736-2995  
[motor@weg.co.jp](mailto:motor@weg.co.jp)  
[wj.weg.com.br](http://wj.weg.com.br)

## MEXICO

WEG MEXICO, S.A. DE C.V.  
Carretera Jorobas-Tula Km. 3.5,  
Manzana 5, Lote 1  
Fraccionamiento Parque  
Industrial - Huehuetoca,  
Estado de México - C.P. 54680  
Phone(s): + 52 (55) 5321 4275  
Fax: + 52 (55) 5321 4262  
[wegmex@weg.com.mx](mailto:wegmex@weg.com.mx)  
[www.weg.com.mx](http://www.weg.com.mx)

## PAISES BAJOS

WEG NETHERLANDS  
Sales Office of  
WEG Europe S.A.  
Keulenstraat 4E  
7418 ET Deventer  
Phone(s): +31 (0) 570-620550  
Fax: +31 (0) 570-620560  
[info@weg-netherlands.nl](mailto:info@weg-netherlands.nl)  
[www.weg-netherlands.nl](http://www.weg-netherlands.nl)

## PORTUGAL

WEG EURO - INDÚSTRIA  
ELÉCTRICA, S.A.  
Rua Eng. Frederico Ulrich  
Apartado 6074  
4476-908 - Maia  
Phone(s): +351 229 477 705  
Fax: +351 229 477 792  
[sales-wpt@weg.net](mailto:sales-wpt@weg.net)  
[www.weg.net](http://www.weg.net)

## RUSSIA

WEG RUSSIA  
17, Pochainskaya Str.  
Nizhny Novgorod  
603001 - Russia  
Phone(s): +7-831-2780424  
Fax: +7-831-2780425

## ESPAÑA

WEG IBERIA S.A.  
Avenida de la Industria,25  
28823 Coslada - Madrid  
Phone(s) : (34) 916 553 008  
Fax : (34) 916 553 058  
[wegiberia@wegiberia.es](mailto:wegiberia@wegiberia.es)  
[www.wegiberia.es](http://www.wegiberia.es)

## SINGAPUR

WEG SINGAPORE PTE LTD  
159, Kampong Ampat,  
#06-02A KA PLACE.  
Singapore 368328.  
Phone(s): +65 6858 9081  
Fax: +65 6858 1081  
[wegsg@weg.net](mailto:wegsg@weg.net)  
[www.weg.com.sg](http://www.weg.com.sg)

## SUECIA

WEG SCANDINAVIA AB  
Box 10196  
Verkstadgatan 9  
434 22 Kungsbacka  
Phone(s): (46) 300 73400  
Fax: (46) 300 70264  
[info@weg.se](mailto:info@weg.se)  
[www.weg.se](http://www.weg.se)

## REINO UNIDO

WEG ELECTRIC  
MOTORS (U.K.) LTD.  
28/29 Walkers Road  
Manorside Industrial Estate  
North Moons Moat - Redditch  
Worcestershire B98 9HE  
Phone(s): 44 (01527) 596-748  
Fax: 44 (01527) 591-133  
[wegsales@wegelectricmotors.co.uk](mailto:wegsales@wegelectricmotors.co.uk)  
[wuk.weg.com.br](http://wuk.weg.com.br)

## EMIRADOS ARABES UNIDOS

WEG MIDDLE EAST FZE  
JAFZA - JEBEL ALI FREE ZONE  
Tower 18, 19th Floor,  
Office LB181905  
Dubai - United Arab Emirates  
[giovanik@weg.net](mailto:giovanik@weg.net)

## ESTADOS UNIDOS

WEG ELECTRIC  
MOTORS CORP.  
1327 Northbrook Parkway,  
Suite 490  
Suwanee 30024  
Phone(s): 1-770-338-5656  
Fax: 1-770-338-1632  
[www.wegelectric.com](http://www.wegelectric.com)

## VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS  
VENEZUELA C.A.  
Parcela T-4-A Transversal 9 Urb.  
Industrial Carabobo Catastral  
79-101 Edf. ELIMECA Loc.  
ELIMECA, Zona Postal 2003,  
Valencia, Edo. Carabobo  
Phone(s): 58 (241) 838 9239  
Fax: 58 (241) 838 9239  
[weg-wve@weg.com.ve](mailto:weg-wve@weg.com.ve)  
[www.weg.com.br](http://www.weg.com.br)



WEG Equipamentos Elétricos S.A.  
Divisão Internacional  
Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3000  
89256-900 - Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Teléfono: 55 (47) 3276-4002  
Fax: 55 (47) 3276-4060  
[www.weg.net](http://www.weg.net)

