

## EUSAS® - El Sistema de motores versátil

La serie **EUSAS®** (**EU**rope-**USA**-**AS**ia) combina el conocimiento de WEG en tecnología de motores con el diseño modular de Watt Drive hasta un nuevo nivel. El Sistema permite la rápida fabricación de productos a medida para nuestros clientes en cualquier lugar del mundo.

### Multitensión

El bobinado especial de los motores permite seleccionar hasta cuatro conexiones diferentes (Estrella, triángulo, estrella-estrella, triángulo-triángulo) gracias a sus doce conectores en la caja de bornas.

De este modo, los motores EUSAS® están listos para conectarse a casi cualquier tensión y frecuencia a nivel mundial.

### Alto rendimiento

100 Hz, característico doble rendimiento. Los motores EUSAS® se han diseñado para trabajar con reguladores electrónicos de velocidad. Empleando la característica tensión/frecuencia 87/100/120 Hz, se pueden controlar sin necesidad de bobinados especiales por variador de frecuencia. El resultado, el mismo tamaño de motor puede suministrar el doble de potencia sin entrar en sobrecarga.

### Características avanzadas sin sobrecostes

Los motores con Sistema EUSAS® son excepcionales gracias a su versatilidad y posibilidades para multitud de aplicaciones. Por tanto se pueden realizar gran cantidad de soluciones individualizadas conforme a las necesidades de los clientes. Basados en altos estándares tecnológicos y de diseño y con la ventaja de la red internacional de distribución de WEG, está garantizada la disponibilidad rápida y con un coste contenido de todos los diseños.

### Operativo bajo cualquier circunstancia

Los motores estándar están certificados con índice de protección IP55, ventilación según la norma IEC 60034-6 y refrigeración según la IC411. El nivel de aislamiento de clase F permite un funcionamiento adecuado en un rango de temperaturas de entre -20 a +40°C. Para su empleo en zonas de alta humedad existe un aislamiento tropicalizado especial. Gracias a la certificación de los estándares CE, CSA, UL y EAC (sustituye a GOST), está garantizada su funcionalidad en mercados de todo el mundo.

### Un motor – numerosas posibilidades

La principal ventaja del motor EUSAS® es su diseño modular, que permite adaptar un elemento estándar de acuerdo con las necesidades del cliente.

- **Frenos:** El motor puede equiparse con freno de muelles.  
Para necesidades específicas de seguridad aumentada, se puede emplear doble freno, en áreas con alta humedad o polvo en suspensión, es posible el uso de freno encapsulado IP66.

Se puede instalar una palanca de desbloqueo de manera adicional.

- **Ventilación forzada:** Si, debido a ciertos requerimientos del motor, la propia refrigeración no fuera suficiente, los motores EUSAS® pueden incorporar fácilmente ventilación forzada.
- **Diseño de la caja de bornas:** Si el motor va equipado con módulos de expansión, la caja de bornas se reemplaza por una caja MIP (Multipin). Con hasta 22 conectores adicionales, elementos como freno, encoders, etc., pueden ser conectados conveniente y ordenadamente.  
El Sistema MIG reemplaza a la caja de bornas integrando todo el cableado en un único conector.
- **Encoders:** Naturalmente, el sistema EUSAS® también está preparado para la instalación de diversos encoders que pueden montarse tanto por dentro como por fuera de la directriz.
- **Otras opciones:** Anti-retorno, tapa de protección, volante manual, agujero de drenaje de condensación, protección climática ampliada K1, K2, etc.



# Sucursales WEG en el Mundo

## ALEMANIA

WATT DRIVE - WEG Group  
Unna - North Rhine Westphalia  
Teléfono: +49 2303 986 870  
[info@wattdrive.de](mailto:info@wattdrive.de)  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

## WEG GERMANY

Kerpen - North Rhine Westphalia  
Teléfono: +49 2237 9291 0  
[info-de@weg.net](mailto:info-de@weg.net)  
[www.weg.net/de](http://www.weg.net/de)

## ARGENTINA

WEG EQUIPAMIENTOS  
ELECTRICOS  
San Francisco - Cordoba  
Teléfono: +54 3564 421 484  
[info-ar@weg.net](mailto:info-ar@weg.net)  
[www.weg.net/ar](http://www.weg.net/ar)

## WEG PINTURAS - Pulverlux

Buenos Aires  
Teléfono: +54 11 4299 8000  
[tintas@weg.net](mailto:tintas@weg.net)

## AUSTRALIA

WEG AUSTRALIA  
Victoria  
Teléfono: +61 3 9765 4600  
[info-au@weg.net](mailto:info-au@weg.net)  
[www.weg.net/au](http://www.weg.net/au)

## AUSTRIA

WATT DRIVE - WEG Group  
Markt Piesting - Vienna  
Teléfono: +43 2633 404 0  
[watt@wattdrive.com](mailto:watt@wattdrive.com)  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

## BÉLGICA

WEG BENELUX  
Nivelles - Bélgica  
Teléfono: +32 67 88 84 20  
[info-be@weg.net](mailto:info-be@weg.net)  
[www.weg.net/be](http://www.weg.net/be)

## BRASIL

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS  
Jaraguá do Sul - Santa Catarina  
Teléfono: +55 47 3276-4002  
[info-br@weg.net](mailto:info-br@weg.net)  
[www.weg.net/br](http://www.weg.net/br)

## CHILE

WEG CHILE  
Santiago  
Teléfono: +56 2 784 8900  
[info-cl@weg.net](mailto:info-cl@weg.net)  
[www.weg.net/cl](http://www.weg.net/cl)

## CHINA

WEG NANTONG  
Nantong - Jiangsu  
Teléfono: +86 0513 8598 9333  
[info-cn@weg.net](mailto:info-cn@weg.net)  
[www.weg.net/cn](http://www.weg.net/cn)

## COLOMBIA

WEG COLOMBIA  
Bogotá  
Teléfono: +57 1 416 0166  
[info-co@weg.net](mailto:info-co@weg.net)  
[www.weg.net/co](http://www.weg.net/co)

## ECUADOR

WEG ECUADOR  
Quito  
Teléfono: 5144 339/342/317  
[wegecuador@weg.net](mailto:wegecuador@weg.net)  
[www.weg.net/ec](http://www.weg.net/ec)

## EMIRATOS ARABES UNIDOS

WEG MIDDLE EAST  
Dubai  
Teléfono: +971 4 813 0800  
[info-ae@weg.net](mailto:info-ae@weg.net)  
[www.weg.net/ae](http://www.weg.net/ae)

## ESPAÑA

WEG IBERIA  
Madrid  
Teléfono: +34 91 655 30 08  
[info-es@weg.net](mailto:info-es@weg.net)  
[www.weg.net/es](http://www.weg.net/es)

## EEUU

WEG ELECTRIC  
Duluth - Georgia  
Teléfono: +1 678 249 2000  
[info-us@weg.net](mailto:info-us@weg.net)  
[www.weg.net/us](http://www.weg.net/us)

## ELECTRIC MACHINERY

WEG Group  
Minneapolis - Minnesota  
Teléfono: +1 612 378 8000  
[www.electricmachinery.com](http://www.electricmachinery.com)

## FRANCIA

WEG FRANCE  
Saint Quentin Fallavier - Lyon  
Teléfono: +33 4 74 99 11 35  
[info-fr@weg.net](mailto:info-fr@weg.net)  
[www.weg.net/fr](http://www.weg.net/fr)

## GHANA

ZEST ELECTRIC GHANA  
WEG Group  
Accra  
Teléfono: +233 30 27 664 90  
[info@zestghana.com.gh](mailto:info@zestghana.com.gh)  
[www.zestghana.com.gh](http://www.zestghana.com.gh)

## INDIA

WEG ELECTRIC INDIA  
Bangalore - Karnataka  
Teléfono: +91 80 4128 2007  
[info-in@weg.net](mailto:info-in@weg.net)  
[www.weg.net/in](http://www.weg.net/in)

## WEG INDUSTRIES INDIA

Hosur - Tamil Nadu  
Teléfono: +91 4344 301 501  
[info-in@weg.net](mailto:info-in@weg.net)  
[www.weg.net/in](http://www.weg.net/in)

## ITALIA

WEG ITALIA  
Cinisello Balsamo - Milano  
Teléfono: +39 02 6129 3535  
[info-it@weg.net](mailto:info-it@weg.net)  
[www.weg.net/it](http://www.weg.net/it)

## JAPON

WEG ELECTRIC MOTORS  
JAPAN  
Yokohama City - Kanagawa  
Teléfono: +81 45 550 3030  
[info-jp@weg.net](mailto:info-jp@weg.net)  
[www.weg.net/jp](http://www.weg.net/jp)

## MALASIA

WATT EURO-DRIVE - WEG Group  
Shah Alam, Selangor  
Teléfono: 603 78591626  
[info@wattdrive.com.my](mailto:info@wattdrive.com.my)  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

## MEXICO

WEG MEXICO  
Huehuetoca  
Teléfono: +52 55 5321 4231  
[info-mx@weg.net](mailto:info-mx@weg.net)  
[www.weg.net/mx](http://www.weg.net/mx)

## VOLTRAN - WEG Group

Tizayuca - Hidalgo  
Teléfono: +52 77 5350 9354  
[www.voltran.com.mx](http://www.voltran.com.mx)

## PAISES BAJOS

WEG NETHERLANDS  
Oldenzaal - Overijssel  
Teléfono: +31 541 571 080  
[info-nl@weg.net](mailto:info-nl@weg.net)  
[www.weg.net/nl](http://www.weg.net/nl)

## PERU

WEG PERU  
Lima  
Teléfono: +51 1 209 7600  
[info-pe@weg.net](mailto:info-pe@weg.net)  
[www.weg.net/pe](http://www.weg.net/pe)

## PORTUGAL

WEG EURO  
Maia - Porto  
Teléfono: +351 22 9477705  
[info-pt@weg.net](mailto:info-pt@weg.net)  
[www.weg.net/pt](http://www.weg.net/pt)

## RUSIA y CEI

WEG ELECTRIC CIS  
Saint Petersburg  
Teléfono: +7 812 363 2172  
[info-ru@weg.net](mailto:info-ru@weg.net)  
[www.weg.net/ru](http://www.weg.net/ru)

## SINGAPUR

WATT EURO-DRIVE - WEG Group  
Singapore  
Teléfono: +65 6 862 2220  
[watteuro@watteuro.com.sg](mailto:watteuro@watteuro.com.sg)  
[www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

## WEG SINGAPUR

Singapur  
Teléfono: +65 68589081  
[info-sg@weg.net](mailto:info-sg@weg.net)  
[www.weg.net/sg](http://www.weg.net/sg)

## SUDAFRICA

ZEST ELECTRIC MOTORS  
WEG Group  
Johannesburg  
Teléfono: +27 11 723 6000  
[info@zest.co.za](mailto:info@zest.co.za)  
[www.zest.co.za](http://www.zest.co.za)

## SUECIA

WEG SCANDINAVIA  
Kungsbacka - Suecia  
Teléfono: +46 300 73 400  
[info-se@weg.net](mailto:info-se@weg.net)  
[www.weg.net/se](http://www.weg.net/se)

## REINO UNIDO

WEG ELECTRIC MOTORS U.K.  
Redditch - Worcestershire  
Teléfono: +44 1527 513 800  
[info-uk@weg.net](mailto:info-uk@weg.net)  
[www.weg.net/uk](http://www.weg.net/uk)

## VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA  
Valencia - Carabobo  
Teléfono: +58 241 821 0582  
[info-ve@weg.net](mailto:info-ve@weg.net)  
[www.weg.net/ve](http://www.weg.net/ve)

Para los países donde no hay una operación WEG, encuentre el distribuidor local en [www.weg.net](http://www.weg.net).

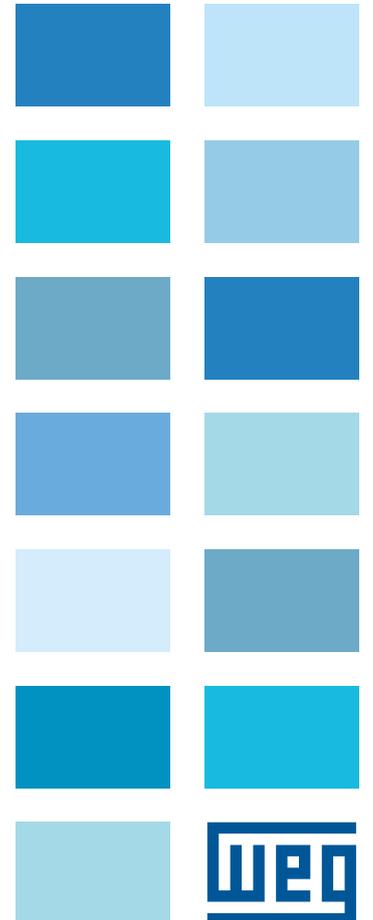
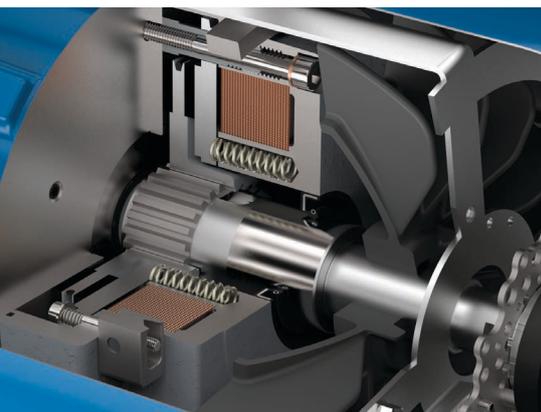
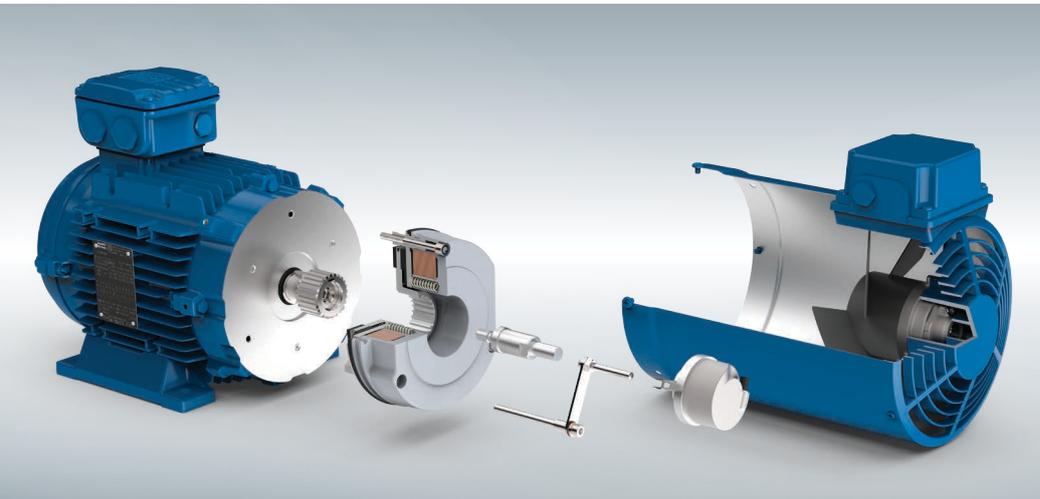


### Watt Drive Antriebstechnik GmbH

2753 Markt Piesting, Wöllersdorfer Straße 68, Austria  
Phone.: +43 (0) 2633 404-0, Fax: +43 (0) 2633 404-220  
Mail: [watt@wattdrive.com](mailto:watt@wattdrive.com)  
Web: [www.wattdrive.com](http://www.wattdrive.com)

# Motores de Sistema Modular

Motores de baja tensión  
Carcasas IEC desde 63 hasta 315





## WEG. Soluciones globales en aplicaciones de motores, automatización y energía

Con distribución a nivel mundial WEG fabrica equipos para la generación, distribución y control de la energía, permitiendo trabajar de manera efectiva y eficiente. Fundada en 1961, WEG se ha convertido en uno de los mayores fabricantes de motores eléctricos. WEG cuenta con más de 28.000 empleados y dispone de plantas de producción en Brasil, Argentina, México, EEUU, Austria, Portugal, China, India y África del Sur, así como filiales en veinticinco países de todo el mundo.

### Sinergias

Gracias al amplio rango de productos y servicios, WEG puede suministrar soluciones innovadoras en el área de accionamientos eléctricos, como motores de alta y baja tensión, transformadores, generadores, motorreductores, equipos de protección y control eléctricos, variadores de frecuencia, arrancadores suaves, motores antiexplosión siguiendo la normativa ATEX, motores de extracción de humos, o sistemas completos llave en mano. Con el motor asíncrono W22, WEG ofrece una de las más extensas

gammas de eficiencia en motores (IE1, IE2, IE3 y IE4) de la industria, asumiendo así una posición de liderazgo.

Con la adquisición del fabricante austriaco Watt Drive Antriebstechnik GmbH a finales de 2011, la corporación ha ampliado su gama de productos incluyendo reductores y motorreductores, reforzando además su posicionamiento en los mercados centroeuropeos.

### Watt Drive

Watt Drive es especialista en desarrollar y producir soluciones mecánicas. La compañía tiene su base de operaciones en Markt Piesting, Austria, ofreciendo sus productos y servicios de ingeniería de accionamientos y automatización a nivel internacional. Con la combinación de excepcionales motores modulares y reductores de velocidad, Watt Drive ofrece una amplia gama de sistemas de accionamiento completos para líneas de producción y plantas de fabricación.

**Watt Drive, la combinación más eficiente para sus aplicaciones:**  
El conjunto modular motor y reductor hasta 20,000 Nm



## Caja de bornas

### Posición de la caja de bornas

Gracias a su práctico diseño, la posición de la caja de bornas se puede adaptar como se necesite simplemente quitando y reposicionando las patas del motor (hasta la carcasa 200).



### MIP – Caja multipin

Esta caja ampliada se ha diseñado para permitir opciones adicionales como frenos, encoders incrementales, elementos térmicos, etc., para conectarse de manera ordenada en la caja. Se puede equipar con hasta 22 borneros, incluyendo rectificador de freno.



Ejecución con caja MIP



Ejecución con sistema MIG

### Sistema de conexión MIG (Multiplug)

El Sistema de conexión MIG consiste en un formato de conexión estandarizado. Se emplea para integrar el cableado de potencia y control en un único conector. El terminal sale ensamblado y terminado de fábrica y reemplaza a la caja de bornas.

## Refrigeración

### Autoventilado (TEFC) Según IEC 60034-6 (IC411)



Ejecución autoventilada

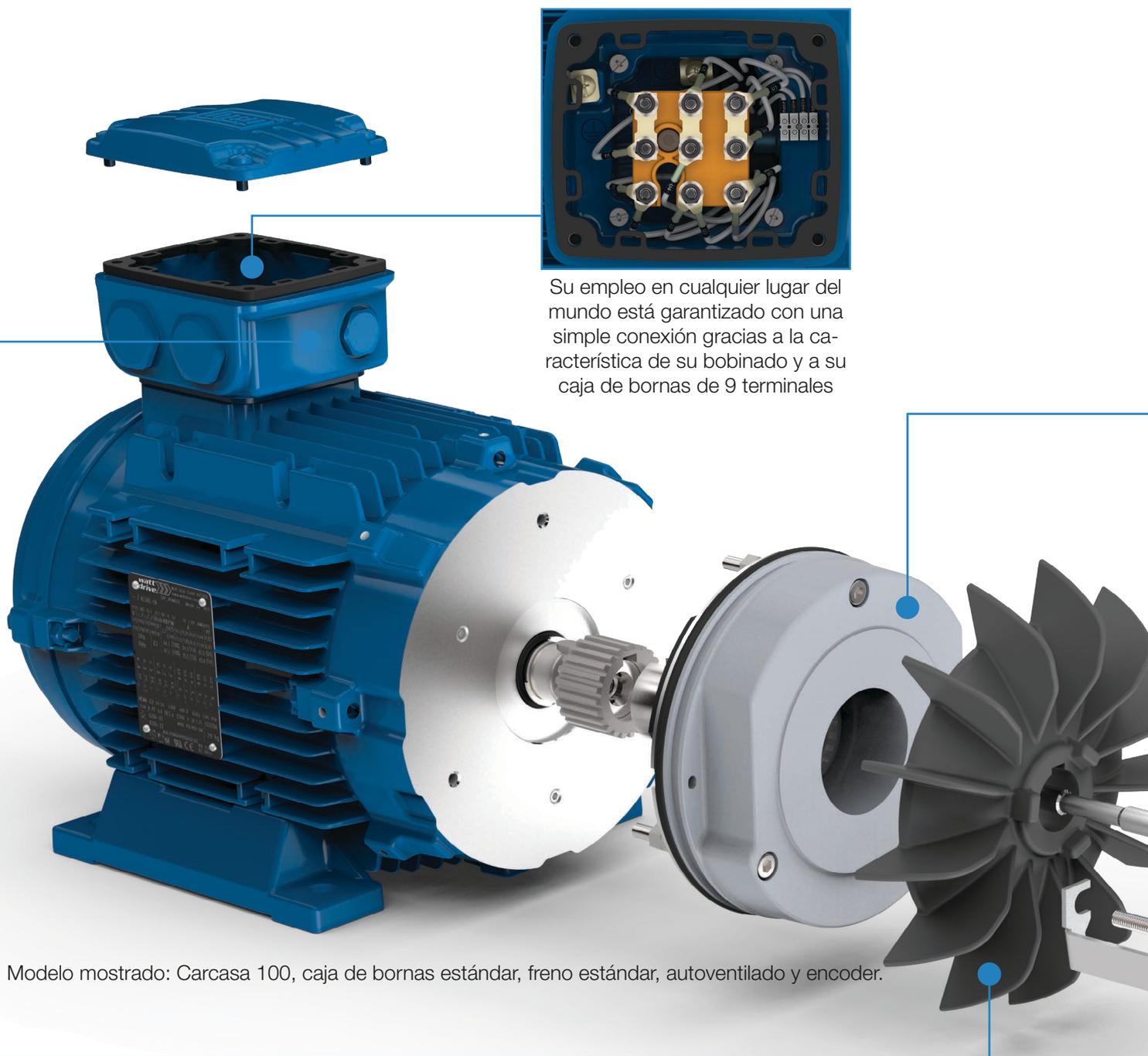
### Ejecución con ventilación forzada



### Ventilación forzada (TEFV)

En aplicaciones que requieran muchos arranques, grandes cargas y/o trabajo con variador de frecuencia, la autoventilación no es siempre suficiente y se requiere ventilación forzada.

# El Sistema de motores para gran variedad de aplicaciones.



## Diseños IEC



Patas B3  
(WAG)



Brida B5  
(WAF)



Brida B14  
(WAC)



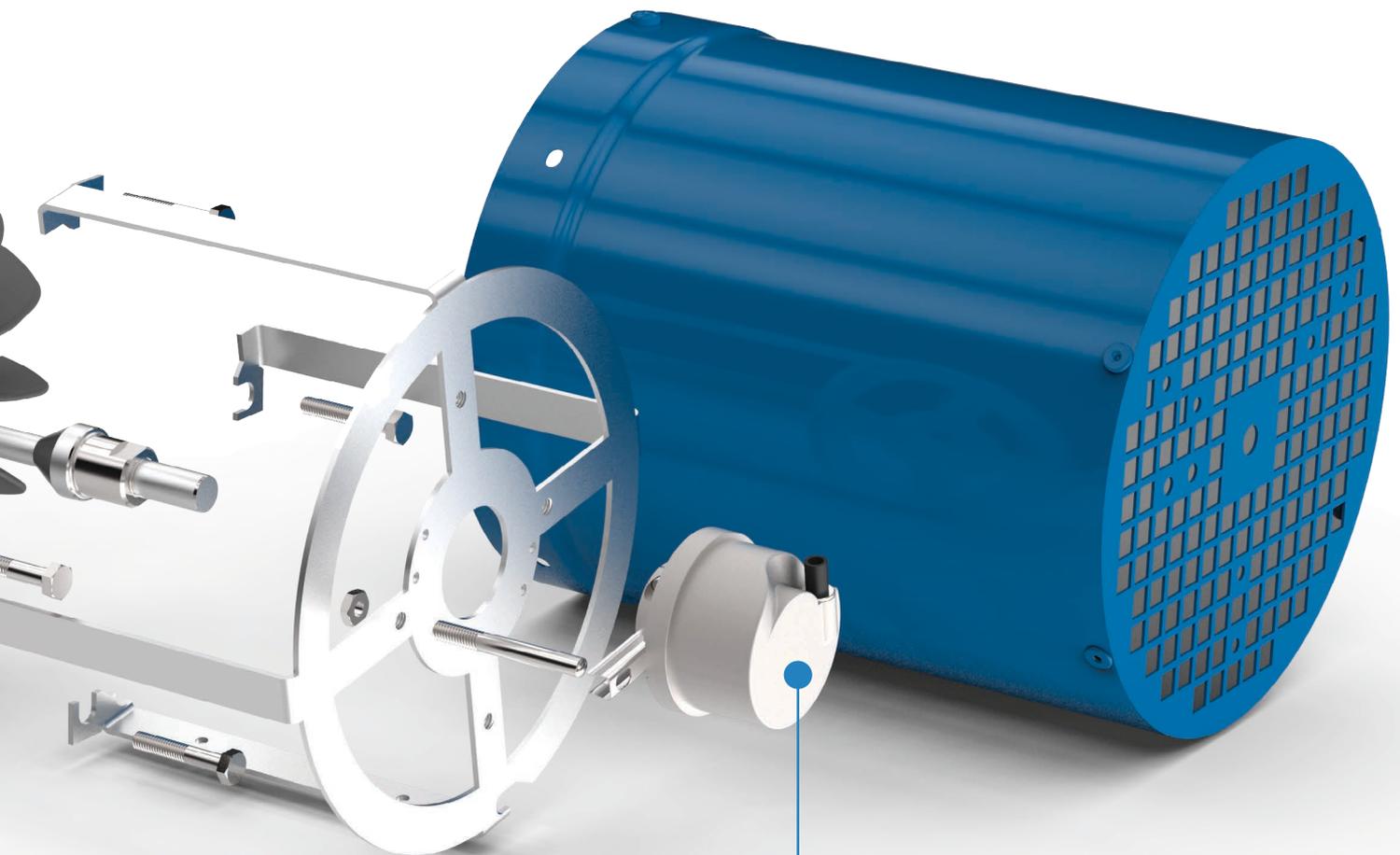
Motor integral B5 especial  
(WAR)

## Características (Estandar)

Carcasa:	63 a 315
Potencia:	0.12 a 200 kW
Número de polos:	2, 4, 6
Eficiencia:	IE2, IE3
Diseño IEC:	B3, B5, B14, B34, B35
Protección:	IP55
Clase de aislamiento:	F
Temperatura ambiente:	-20°C a +40°C
Protección térmica:	Interruptor bimetalico y termistor PTC
Material carcasa:	Aluminio (hasta tamaño 200), Fundición de hierro (tamaños 225 a 315)
Pintura:	RAL 5009
Empleo con inversor:	Con tensiones hasta 460 V

### Voltaje:

	50 Hz	60 Hz
Hasta carcasa 100	220-240 V (D) 110-120 V (DD) 380-420 V (Y) 190-210 V (YY)	220-277 V (D) 110-138 V (DD) 380-480 V (Y) 190-240 V (YY)
Desde carcasa 112	380-420 V (D) 190-210 V (DD) 660-690 V (Y) 330-365 V (YY)	380-480 V (D) 190-240 V (DD) 660-(830) V (Y) 330-415 V (YY)



## Frenos

### Freno

El freno de muelles cargados es un freno de disco simple con dos superficies de fricción. De liberación electromagnética, frena mediante la presión de los muelles cuando se corta la alimentación. La bobina de corriente continua del freno se alimenta mediante un rectificador colocado en la caja de bornas y se entrega de manera estandar con alimentación alterna.

### Liberación manual

Para liberación manual de frenos desde 5 Nm; instalado en fábrica

### Bloqueo

Para fijar el bloqueo manual

### Doble freno

Para necesidades de alta seguridad (por ejemplo, en escenarios de teatros)

### Freno estanco "Heavy Duty"

Grado de protección IP66 por su diseño encapsulado con prensaestopas contra polvo y líquidos

### Ejecución silenciosa

Ruido de conexión reducido mediante el uso de arandelas entre el cuerpo del freno y la armadura

### Micro switch

Sistema de seguridad para controlar el espacio entre el escudo y el cuerpo magnético

### Protección contra la corrosión IP55 y/o protección contra polvo IP65

Para su empleo en climas y ambientes especiales



Doble freno "Modo teatro" con encoder, sin ventilación



Freno con palanca de liberación y elemento de bloqueo

## Encoders

Watt Drive emplea encoders con eje hueco y abierto en un lado. El eje del motor EUSAS® está diseñado para poder acoplar estos conjuntos, siendo fácilmente actualizables. Todos los modelos disponibles son fácilmente instalables dentro o fuera de la directriz, excepto el encoder SSI (solo posible dentro).

### Encoder estandar (HTL / TTL, 1024 ppr)

Opcional: encoder SINCOS  
Resolver  
DC tachó generator  
Encoder SSI  
Encoder especial

Encoder fuera de la directriz (IG)



Encoder dentro de la directriz (SG) con conector enchufable en la caja de bornas