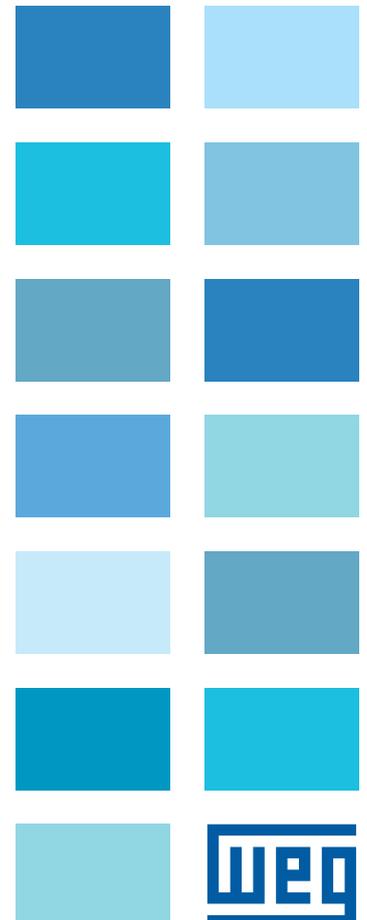
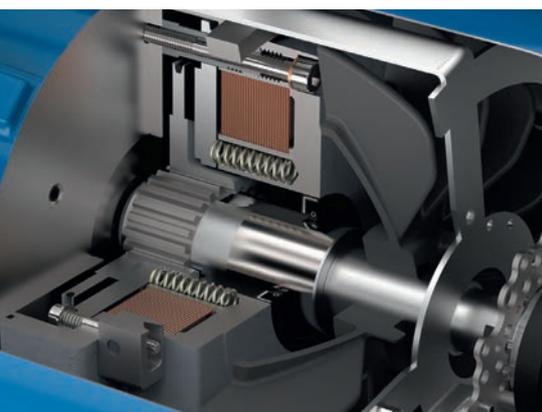
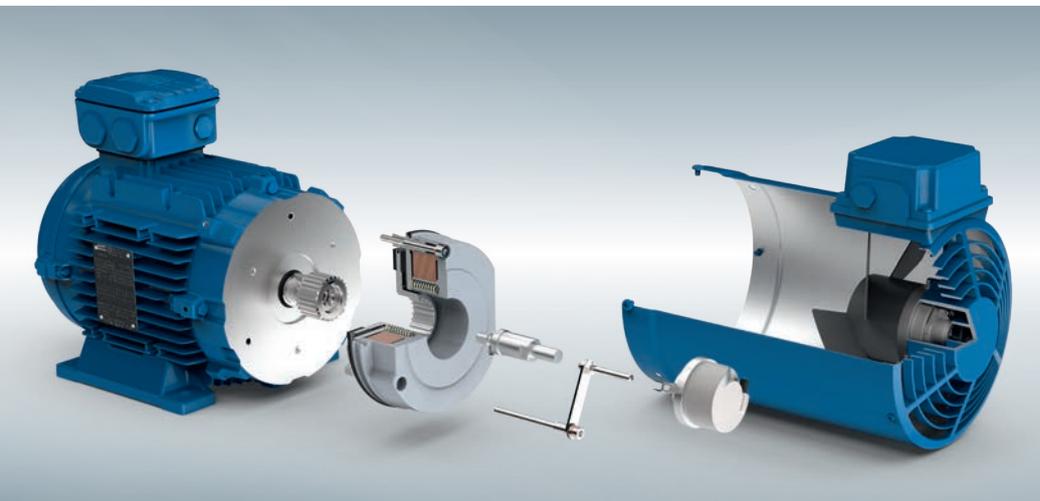


Modularer Systemmotor

Niederspannungsmotoren in IEC-Baugrößen 63 bis 315

**watt
drive** [®]
WEG Group





WEG. Globale Lösungen in den Bereichen Motoren, Automation und Energie

WEG ist ein weltweit operierender, führender Anbieter für Lösungen in der Antriebstechnik, Energieerzeugung und -verteilung sowie in der Automatisierungstechnik und im Schaltanlagenbau. 1961 in Brasilien von drei Unternehmern mit deutschen Vorfahren gegründet, hat sich WEG international zu einem der wichtigsten Hersteller für Elektromotoren entwickelt. Weltweit beschäftigt WEG mehr als 28.000 Mitarbeiter in Produktionsstandorten in Brasilien, Argentinien, Mexiko, USA, Österreich, Deutschland, Portugal, China, Indien und Südafrika sowie in Niederlassungen in 25 Ländern der Welt.

Breite Kompetenz unter einem Dach

Dank des breiten Portfolios und der hohen Fertigungstiefe kann der Hersteller in der elektrischen Antriebstechnik innovative Komplettlösungen anbieten. Dazu zählen eine Reihe von Produktgruppen, darunter Niederspannungs- und Hochspannungsmotoren, Transformatoren, Generatoren, Getriebemotoren, Schalt- und Regelgeräte, Frequenzumrichter, Softstarter, ATEX-konforme, explosionsgeschützte Motoren, Brandgasmotoren sowie schlüs-

selfertige Komplettsysteme. Mit den Asynchronmotoren der W22-Baureihe bietet WEG zudem eine der branchenweit breitesten Paletten an energieeffizienten Motoren an (IE1-IE4) und nimmt damit in der Branche eine Vorreiterrolle ein.

Durch die Übernahme der österreichischen Watt Drive Antriebstechnik GmbH Ende 2011 hat die Unternehmensgruppe sowohl ihr Produktportfolio auf Getriebe und Getriebemotoren erweitert als auch ihre Präsenz im deutschsprachigen Raum ausgebaut.

Watt Drive

Watt Drive ist Spezialist für Entwicklung und Fertigung von Getriebetechnik mit Sitz in Markt Piesting und vertreibt weltweit Produkte und Lösungen aus den Bereichen Antriebstechnik und Automatisierung. Mit seinem Motor- und Getriebebaukasten bietet das Unternehmen ein modular kombinierbares Spektrum kompletter Antriebssysteme für Produktionsmaschinen und industrielle Fertigungsanlagen.

Die effizienteste Kombination von Watt Drive für Ihre Anforderungen:
der modulare Systemmotor mit dem modularen Getriebebaukasten bis 20.000 Nm



EUSAS® - Der vielseitige Systemmotor

Die **EUSAS®**-Reihe (**EU**ropa-**USA**-**AS**ien) vereint Motorentechnologie von WEG mit dem modularen Baukastensystem von Watt Drive auf höchstem Niveau. Dank dieses Motorsystems können weltweit kundenspezifische Produkte in kurzen Lieferzeiten realisiert werden.

Weltweite Spannung

Die spezielle Weitbereichswicklung des Motors ermöglicht mittels 12 Anschlussslitzen am neunbolzigen Klemmbrett die Auswahl von bis zu vier unterschiedlichen Spannungsniveaus (Stern, Dreieck, Doppelstern, Doppeldreieck). Dadurch sind EUSAS®-Motoren an fast allen Netzspannungen und -frequenzen weltweit einsetzbar.

Leistungsstärke

100 Hz Kennlinie - Doppelte Leistung. EUSAS®-Motoren sind optimal für den Betrieb mit elektronischer Drehzahlregelung geeignet. Durch die 87/100/120 Hz-Spannungs-/Frequenz-Kennlinie können sie im Frequenzumrichterbetrieb auch ohne Sonderwicklung betrieben werden. Auf diese Weise lässt sich die Nennleistung auf das Doppelte steigern, ohne den Motor thermisch zu überlasten.

Kundenspezifisch muss nicht teuer sein

Der EUSAS®-Systemmotor zeichnet sich besonders durch seine vielfältigen Anwendungs- und Erweiterungsmöglichkeiten aus. Dadurch lassen sich zahlreiche Varianten realisieren, die auf den individuellen Kundenwunsch maßgeschneidert sind. Aufgrund der durchdachten Technik und die Vorteile des weltweiten WEG- Vertriebs- und Servicenetzes ist eine rasche und wirtschaftliche Verfügbarkeit aller erdenklichen Ausführungen garantiert.

Einsatz unter allen Bedingungen

Standardmäßig sind die Motoren für Schutzart IP55, Eigenbelüftung nach IEC 60034-6 und die Kühlart nach IC 411 zertifiziert. Die hohe Wärmeklasse F erlaubt den reibungslosen Betrieb in einem Temperaturbereich von -20 bis +40°C. Für hohe Luftfeuchtigkeit am Einsatzort ist eine spezielle tropentaugliche Isolierung erhältlich. Durch die Zertifizierung nach CE, CSA, UL und EAC (ersetzt GOST) Richtlinien ist der Einsatz auf den weltweiten Märkten ebenfalls garantiert.

Ein Motor - viele Möglichkeiten

Besonderer Vorteil der EUSAS®-Motoren ist das Baukastensystem, mit dem sich die Standardausführung vielseitig erweitern und an die Wünsche der Kunden anpassen lässt.

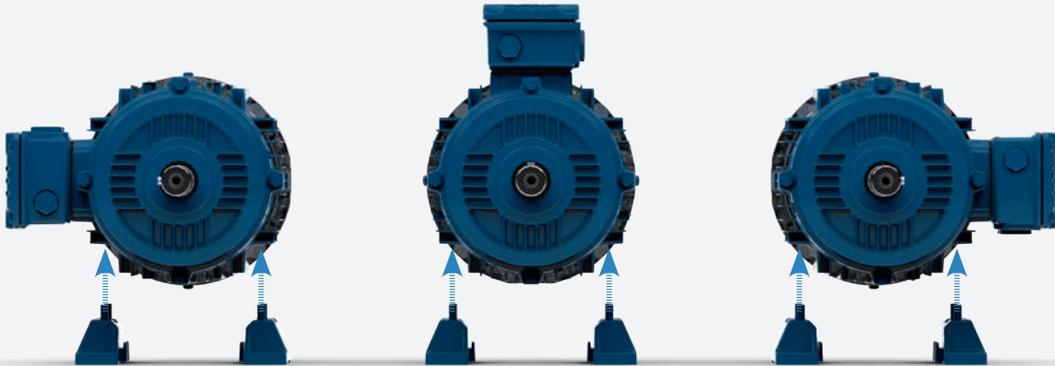
- **Bremssysteme:** Der Motor kann je nach Verwendungszweck mit Federkraftbremse ausgerüstet werden.
Für besondere Sicherheitsvorkehrungen empfiehlt sich der Einbau eines Doppelbremssystems, in staub- und feuchtigkeitslastiger Umgebung ist die Verwendung einer geschlossenen Federkraftbremse mit Schutzart IP66 möglich.
Zusätzlich kann eine Vorrichtung zur manuellen Lüftung der Bremse montiert werden.
- **Fremdlüfter:** Wenn aufgrund bestimmter Ansprüche an den Motorbetrieb die Eigenkühlung nicht ausreicht, sind EUSAS®-Motoren ganz einfach mit einem Fremdlüfter aufrüstbar.
- **Anschlusskastensysteme:** Bei erweiterten Motoroptionen ersetzt die MIP-Box (Multipin-Box) den Standard-Anschlusskasten. Mit bis zu 22 Steckplätzen können Zusatzmodule, wie Bremsen, Inkrementalgeber, etc., übersichtlich und kompakt angeschlossen werden.
Das MIG (Multiplug) - System ersetzt den Anschlusskasten zur Gänze, indem sämtliche Leistungs- und Steuerleitungen in einen einzigen Stecker integriert werden.
- **Gebersysteme:** Natürlich ist das EUSAS®-System auch auf die Montage von unterschiedlichen Drehimpulsgebern vorbereitet. Diese können entweder innerhalb oder außerhalb der Lüfterhaube montiert werden.
- **Weitere Motoroptionen:** Rücklaufsperre, Schutzdach, Handrad, Kondenswasserbohrung, erhöhter Klimaschutz K1, K2, etc.



Anschlusskastensysteme

Anschlusskastenlage

Aufgrund des durchdachten Designs der abnehmbaren Motorfüße (bis Baugröße 200) ist auch die Anschlusskastenlage veränderbar.



MIP - Multipin-Box

Dieser erweiterte Anschlusskasten wurde konzipiert, um zusätzliche Optionen wie Bremse, Inkrementalgeber, Thermoelemente, etc. übersichtlich anzuschließen. Er kann mit bis zu 22 Steckplätzen inkl. Bremsgleichrichter ausgestattet werden.



Ausführung mit MIP-Box

Ausführung mit MIG-System



MIG (Multiplug)-connect Steckersystem

Beim MIG-connect Steckersystem handelt es sich um eine dezentrale standardisierte Anschlusstechnik, die Watt Drive für die Integration von Leistungs- und Steuerleitungen in einem einzigen Motorstecker nutzt. Dieser wird im Werk montiert und ersetzt den Anschlusskasten.

Lüftersysteme

Eigenbelüftet (TEFC)

Gemäß Norm IEC 60034-6 (Kühlart IC411)



Ausführung mit Eigenbelüftung

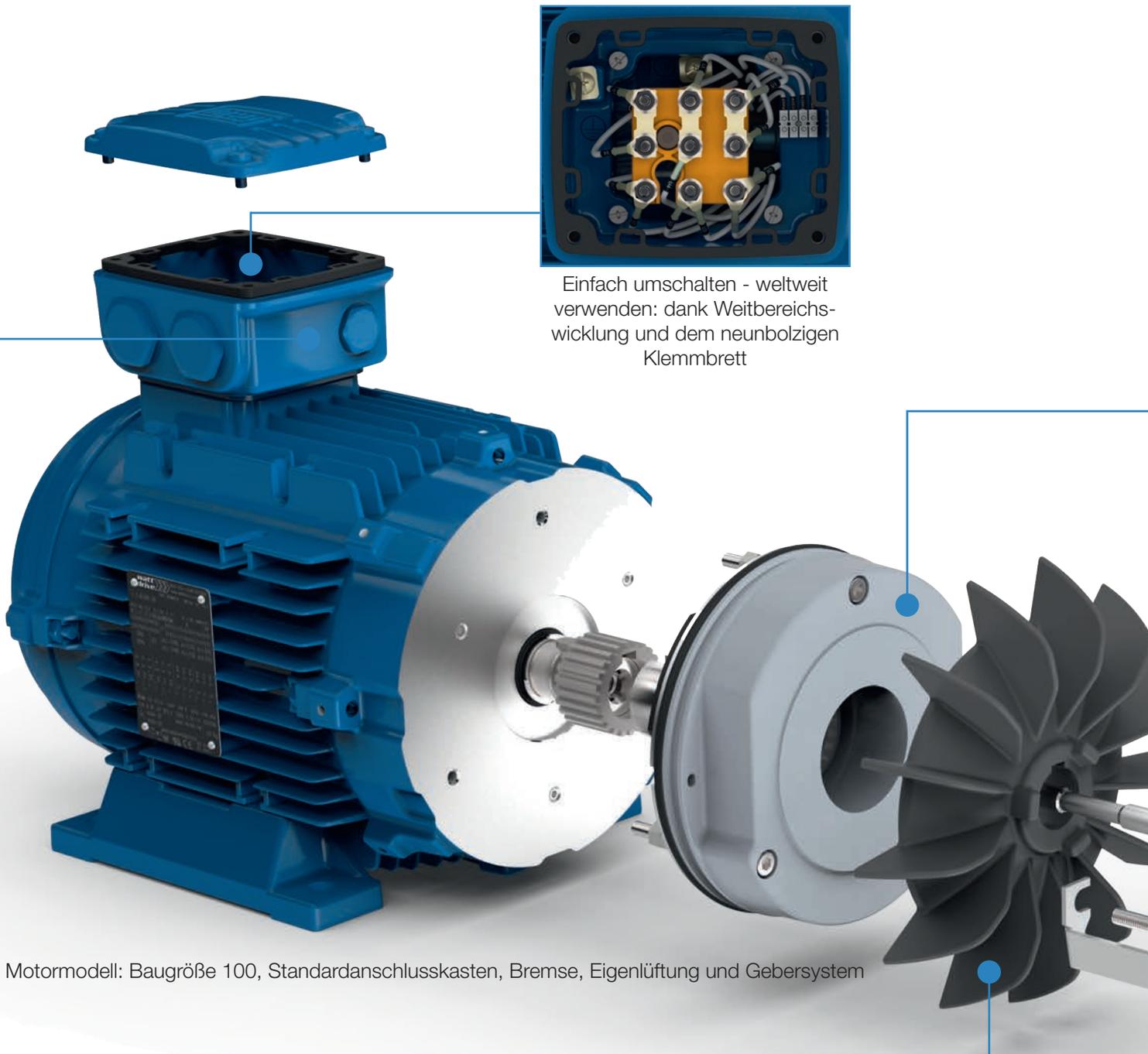
Ausführung mit Fremdlüfter



Fremdlüfter (TEFV)

Bei Antriebsfällen mit großer Schaltfrequenz, Schweranlauf, laufenden Lastwechseln und bei Betrieb mit Frequenzumrichtern wird die Eigenkühlung des Motors fallweise nicht ausreichen und ein Fremdlüfter ist erforderlich.

Der Motorbaukasten für eine Vielzahl an Anwendungen



IEC-Ausführungen



Fußausführung B3
(WAG)



Flanschausführung B5
(WAF)



Flanschausführung B14
(WAC)



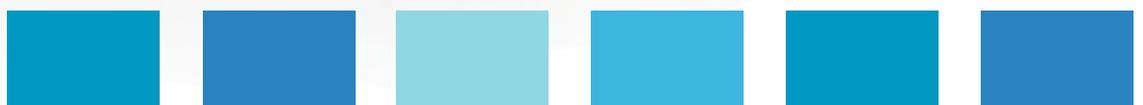
Getriebemotorausführung
B5 spezial (WAR)

Produktmerkmale (Standard)

| | |
|---------------------------|--|
| Baugröße: | 63 bis 315 |
| Bemessungsleistung: | 0,12 bis 200 kW |
| Polzahl: | 2-, 4-, 6-polig |
| Wirkungsgrad: | IE2, IE3 |
| IEC-Ausführungen: | B3, B5, B14, B34, B35 |
| Schutzart: | IP55 |
| Wärmeklasse: | F |
| Einsatztemperatur: | -20°C bis +40°C |
| Thermischer Schutz: | Bimetallschalter und Kaltleitertemperaturfühler PTC |
| Gehäusematerial: | Aluminium (bis Bg. 200), Grauguss (Bg. 225-315) |
| Lackierung: | RAL 5009 |
| Frequenzumrichterbetrieb: | Bei Spannungen bis 460 V |

Bemessungsspannung:

| | 50 Hz | 60 Hz |
|-------------|----------------|-----------------|
| Bis Bg. 100 | 220-240 V (D) | 220-277 V (D) |
| | 110-120 V (DD) | 110-138 V (DD) |
| | 380-420 V (Y) | 380-480 V (Y) |
| | 190-210 V (YY) | 190-240 V (YY) |
| Ab Bg.112 | 380-420 V (D) | 380-480 V (D) |
| | 190-210 V (DD) | 190-240 V (DD) |
| | 660-690 V (Y) | 660-(830) V (Y) |
| | 330-365 V (YY) | 330-415 V (YY) |



Bremssysteme

Federkraftbremse

Die Federkraftbremse ist eine Einscheibenbremse mit zwei Reibflächen. Diese wird elektromagnetisch gelüftet und bremst mit Federkraft im stromlosen Zustand. Die Gleichstrom-Bremsspule wird über einen im Motoranschlusskasten eingebauten Gleichrichter gespeist und serienmäßig für wechselstromseitiges Schalten geliefert.

Handlüftung

Zum manuellen Lüften der Bremse ab Größe 5 Nm; wird vormontiert geliefert

Arretierung

Zur Fixierung der Handlüftung im Servicefall

Doppelbremse

Bei hohen Anforderungen an die Sicherheit (z. B. Theaterbau)

Geschlossene Bremse „Heavy Duty“

Schutzart IP66 durch geschlossenes Gehäuse und staub- und wasserdichte Kabelverschraubung

Geräuschkämpfung

Reduzierte Schaltgeräusche der Bremse mittels O-Rings zwischen Ankerscheibe und Magnetgehäuse

Mikroschalter

Bremssicherheitsvorrichtung durch Überwachung des Luftspalts zwischen Ankerscheibe und Magnetteil

Rostschutz IP55 und/oder Staubschutz IP65

Für den Einsatz bei spezieller Witterung und besonderen Umwelteinflüssen



Doppelbremse in „Theaterausführung“ mit Geber, unbelüftet



Bremse mit Handlüftung und Arretierung

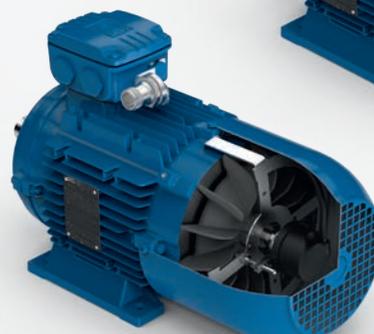
Gebersysteme

Es werden Inkrementalgeber mit einseitig offener Hohlwelle verwendet. Die Rotorwelle der EUSAS®-Motoren ist für die Aufnahme des Geberbausatzes vorbereitet. Eine Nachrüstung ist deshalb recht einfach möglich. Alle Modelle können inner- und außerhalb der Lüfterhaube installiert werden, ausgenommen SSI-Inkrementalgeber (nur innerhalb möglich).

Inkrementalgeber (HTL / TTL, 1024 ppr)

Optional: **SINCOS-Geber**
 Resolver
 DC-Tachogenerator
 SSI-Multiturgeber
 Sonder-Inkrementalgeber

Inkrementalgeber außerhalb der Lüfterhaube (IG)



Inkrementalgeber innerhalb der Lüfterhaube (SG) mit Steckverbindung am Anschlusskasten

WEG weltweit

ARGENTINIEN

WEG EQUIPAMIENTOS
ELECTRICOS
San Francisco - Cordoba
Tel.: +54 3564 421 484
info-ar@weg.net
www.weg.net/ar

WEG PINTURAS - Pulverlux
Buenos Aires
Tel.: +54 11 4299 8000
tintas@weg.net

AUSTRALIEN

WEG AUSTRALIA
Scoresby - Victoria
Tel.: +61 3 9765 4600
info-au@weg.net
www.weg.net/au

BELGIEN

WEG BENELUX
Nivelles - Belgien
Tel.: +32 67 88 84 20
info-be@weg.net
www.weg.net/be

BRASILIEN

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS
Jaraguá do Sul - Santa Catarina
Tel.: +55 47 3276-4002
info-br@weg.net
www.weg.net/br

CHILE

WEG CHILE
Santiago
Tel.: +56 2 784 8900
info-cl@weg.net
www.weg.net/cl

CHINA

WEG NANTONG
Nantong - Jiangsu
Tel.: +86 0513 8598 9333
info-cn@weg.net
www.weg.net/cn

DEUTSCHLAND

WATT DRIVE - WEG Group
Unna - Nordrhein-Westfalen
Tel.: +49 2303 986 870
info@wattdrive.de
www.wattdrive.com

WEG GERMANY
Kerpen - Nordrhein-Westfalen
Tel.: +49 2237 9291 0
info-de@weg.net
www.weg.net/de

FRANKREICH

WEG FRANCE
Saint Quentin Fallavier - Lyon
Tel.: +33 4 74 99 11 35
info-fr@weg.net
www.weg.net/fr

GHANA

ZEST ELECTRIC GHANA
WEG Group
Accra
Tel.: +233 30 27 664 90
info@zestghana.com.gh
www.zestghana.com.gh

GROSSBRITANNIEN

ZEG ELECTRIC MOTORS U.K.
Redditch - Worcestershire
Tel.: +44 1527 513 800
info-uk@weg.net
www.weg.net/uk

INDIEN

WEG ELECTRIC INDIA
Bangalore - Karnataka
Tel.: +91 80 4128 2007
info-in@weg.net
www.weg.net/in

WEG INDUSTRIES INDIA
Hosur - Tamil Nadu
Tel.: +91 4344 301 501
info-in@weg.net
www.weg.net/in

ITALIEN

WEG ITALIA
Cinisello Balsamo - Mailand
Tel.: +39 02 6129 3535
info-it@weg.net
www.weg.net/it

JAPAN

WEG ELECTRIC MOTORS
JAPAN
Yokohama City - Kanagawa
Tel.: +81 45 550 3030
info-jp@weg.net
www.weg.net/jp

KOLUMBIEN

WEG COLOMBIA
Bogotá
Tel.: +57 1 416 0166
info-co@weg.net
www.weg.net/co

MALAYSIA

WATT EURO-DRIVE - WEG Group
Shah Alam, Selangor
Tel.: +603 78591626
info@wattdrive.com.my
www.wattdrive.com

MEXIKO

WEG MEXICO
Huehuetoca
Tel.: +52 55 5321 4231
info-mx@weg.net
www.weg.net/mx

VOLTRAN - WEG Group
Tizayuca - Hidalgo
Tel.: +52 77 5350 9354
www.voltran.com.mx

NIEDERLANDE

WEG NETHERLANDS
Oldenzaal - Overijssel
Tel.: +31 541 571 080
info-nl@weg.net
www.weg.net/nl

ÖSTERREICH

WATT DRIVE - WEG Group
Markt Piesting - Wien
Tel.: +43 2633 404 0
watt@wattdrive.com
www.wattdrive.com

PERU

WEG PERU
Lima
Tel.: +51 1 472 3204
info-pe@weg.net
www.weg.net/pe

PORTUGAL

WEG EURO
Maia - Porto
Tel.: +351 22 9477705
info-pt@weg.net
www.weg.net/pt

RUSSLAND und CIS

WEG ELECTRIC CIS
Sankt Petersburg
Tel.: +7 812 363 2172
info-ru@weg.net
www.weg.net/ru

SINGAPUR

WATT EURO-DRIVE - WEG Group
Singapur
Tel.: +65 6 862 2220
watteuro@watteuro.com.sg
www.wattdrive.com

SINGAPUR

WEG SINGAPORE
Singapur
Tel.: +65 68589081
info-sg@weg.net
www.weg.net/sg

SKANDINAVIEN

WEG SCANDINAVIA
Kungsbacka - Schweden
Tel.: +46 300 73 400
info-se@weg.net
www.weg.net/se

SPANIEN

WEG IBERIA
Madrid
Tel.: +34 91 655 30 08
info-es@weg.net
www.weg.net/es

SÜDAFRIKA

ZEST ELECTRIC MOTORS
WEG Group
Johannesburg
Tel.: +27 11 723 6000
info@zest.co.za
www.zest.co.za

USA

WEG ELECTRIC
Duluth - Georgia
Tel.: +1 678 249 2000
info-us@weg.net
www.weg.net/us

ELECTRIC MACHINERY
WEG Group
Minneapolis - Minnesota
Tel.: +1 612 378 8000
www.electricmachinery.com

VENEZUELA

WEG INDUSTRIAS VENEZUELA
Valencia - Carabobo
Tel.: +58 241 821 0582
info-ve@weg.net
www.weg.net/ve

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

WEG MIDDLE EAST
Dubai
Tel.: +971 4 813 0800
info-ae@weg.net
www.weg.net/ae

Für Länder ohne eigene WEG-Niederlassung finden Sie unseren zuständigen Händler unter www.weg.net oder www.wattdrive.com.



Watt Drive Antriebstechnik GmbH

2753 Markt Piesting, Wöllersdorfer Straße 68, Österreich
Tel.: +43 (0) 2633 404-0, Fax: +43 (0) 2633 404-220
Mail: watt@wattdrive.com
Web: www.wattdrive.com