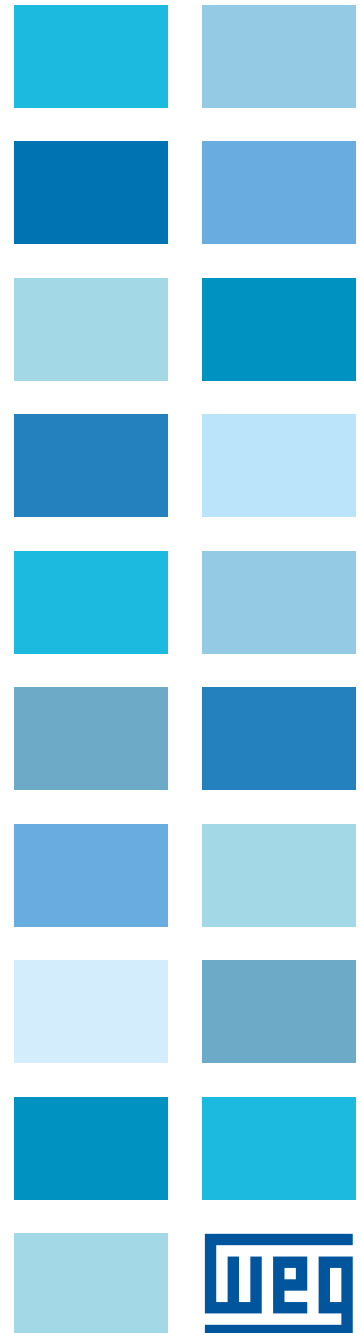
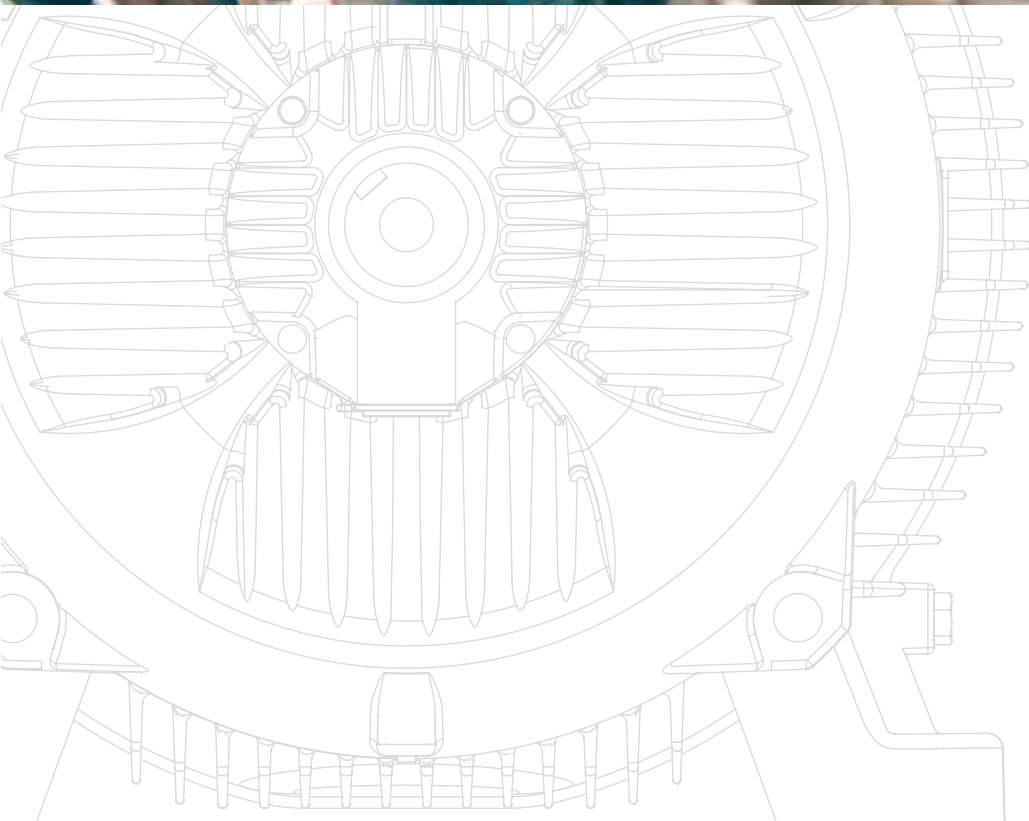
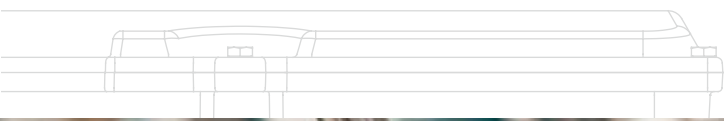


# Низковольтные электродвигатели для европейского рынка.





## Wmagnet

Синхронные электродвигатели с возбуждением от постоянных магнитов обладают отличными характеристиками и имеют ряд преимуществ. Использование моторов серии Wmagnet позволяет: получить более высокую мощность при тех же Типоразмерах, тем самым, уменьшая требуемое пространство, более удобны при монтаже и обслуживании; получить более высокий КПД даже по сравнению с энергоэффективными двигателями и снизить шум при работе. Эти электродвигатели спроектированы специально для работы с преобразователями частоты WEG и обеспечивают постоянный момент в широком диапазоне скоростей. Двигатели меньше нагреваются при работе и тем самым увеличивается и срок службы подшипников, и интервалы между смазкой.

### Характеристики преобразователей частоты:

- Мощность: от 11кВт до 150кВт
- Напряжение: 400В
- Векторный режим работы без датчика обратной связи
- 32-битный микроконтроллер с RISC архитектурой
- Фильтры ЭМС
- Протокол Modbus, режим RTU

### Характеристики электродвигателей:

- Степень защиты: IP 55
- Мощность: от 11кВт до 150кВт
- Габарит: 132S - 250S/M
- Диапазон: от 180 до 3000 об/мин\*
- Напряжение: 400В
- Уплотнения: V-образные сальники
- Изоляция: Класс F

### Применение:

Компрессоры, подъемники, насосы, вентиляторы, конвейеры, привод для транспортных средств и другие применения с ПЧ.



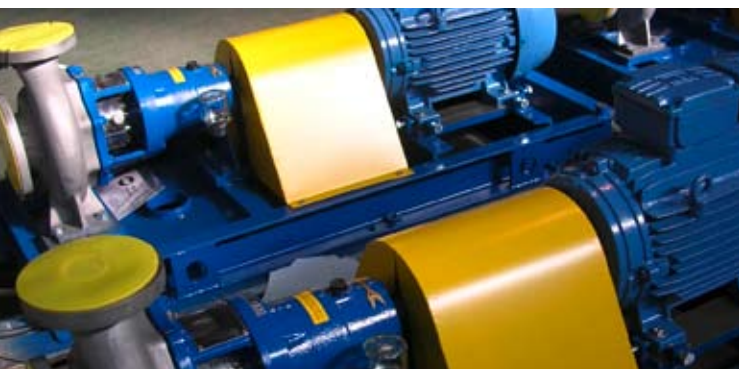
Характеристики:	Преимущества:
Возбуждение на постоянных магнитах	Увеличенный срок службы двигателя, более высокая удельная мощность, более высокий КПД и коэффициент мощности, более низкая температура двигателя (включая подшипники) при работе.
Меньшие Типоразмеры и вес	Более быстрый монтаж при экономии пространства. При сравнении со стандартными асинхронными двигателями получается снижение веса приблизительно на 35%, а уменьшение требуемого пространства до 47%.
Широкий диапазон регулирования с постоянным моментом	Гарантируется работа на низких скоростях без ухудшения характеристик привода*, без принудительной вентиляции (что позволяет не увеличивать Типоразмеры электродвигателя).
Очень высокий КПД	Экономия электроэнергии. Это самый экономичный двигатель на рынке, с уровнем КПД, превышающим показатели энергоэффективности стандартных моторов с высоким КПД (по СЕМЕР).
Низкая рабочая температура подшипников	Увеличенный срок службы подшипников и интервалы между смазкой
Высокий коэффициент мощности	Снижение стоимости установок компенсации реактивной мощности или отказ от них.
Надежность и мощность	Такая же надежная и мощная конструкция WEG, которая давно признана в мире на рынке 3-фазных асинхронных электродвигателей.
Эксплуатационная гибкость	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием по требованию клиентов.

\* Уровень КПД сохраняется во всем диапазоне скорости

## W21 - Электродвигатели в чугунном корпусе на несколько напряжений



Высокотехнологичные трехфазные асинхронные электродвигатели, по приемлемой цене и подходящие для большинства стандартных применений. Удобный и простой монтаж, надежная работа при низкой стоимости обслуживания. Полностью соответствуют стандартам IEC34, которые гарантируют более высокое энергосбережение. Производятся двигатели в соответствии с следующими классами КПД : Улучшенный КПД (EFF2), КПД класса «Премиум» (EFF1) и класса «Топ Премиум» или «EFF1+» (превышает EFF1). Все двигатели способны работать с преобразователями частоты без доработок.



### Электродвигатель

- Мощность: от 0,12 до 330 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмеры: от 63 до 355 M/L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC ( закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробилки, конвейеры, центрифуги, прессы, подъемники, ткацкие и шлифовальные станки, станки для деревообработки, системы охлаждения, упаковочное и другое оборудование,

Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Энергоэффективность	КПД EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надежность и прочность
Система вентиляции	Продуманная конструкция обеспечивает надежное охлаждение и увеличенный срок службы мотора
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.

\* Примечание

Номинальное напряжение электродвигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	MTBP Время между соседними импульсами (minimum)
U ном ≤ 460 В	Стандартная изоляция	≤ 1430В	≤ 5200 В/μс	≥ 0,1 μс	≥ 6 μс
460 В < Vном ≤ 575 В	Усиленная изоляция	≤ 1780В	≤ 6500 В/μс		

## W21R – Электродвигатели в чугунном корпусе на несколько напряжений. Соответствие ГОСТ Р 51677-2000

Современные трехфазные асинхронные электродвигатели, имеющие приемлемую цену и подходящие для большинства стандартных применений. Полностью соответствуют стандартам IEC34 и ГОСТ 51677-2000, которые гарантируют более высокое энергосбережение. Двигатели предназначены для работы при температурах от -45°C. Все двигатели могут без доработок работать с преобразователями частоты.

### Электродвигатель

- Мощность: от 4 до 200 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: от 132S до 315 S/M
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц
- \* Мощность более 200 кВт – по запросу.

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробилки, конвейеры, , центрифуги, прессы, подъемники, ткацкие и шлифовальные станки, станки для деревообработки, системы охлаждения, упаковочное и другое оборудование,



Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Энергоэффективность	КПД класса EFF2
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений Без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надежность и прочность
Система вентиляции	Продуманная конструкция обеспечивает надежное охлаждение и увеличенный срок службы мотора
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.
Сертификация	Сертифицировано по ГОСТ. Разрешение РТН.

\* Примечание

Номинальное напряжение электродвигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	МТВП Время между соседними импульсами (minimum)
$V_{НОМ} \leq 460V$	Стандартная изоляция	$\leq 1430V$	$\leq 5200V/\mu s$	$\geq 0,1 \mu s$	$\geq 6 \mu s$
$460V < V_{НОМ} \leq 575V$	Усиленная изоляция	$\leq 1780V$	$\leq 6500V/\mu s$		

## W21 - Электродвигатели в алюминиевом корпусе. Универсального исполнения по монтажу.



Электродвигатели WEG в алюминиевом корпусе со съемными лапами были специально спроектированы под требования рынка. Предлагаемые двигатели представляют максимальную гибкость установки, позволяя вести монтаж в любом положении. Коробка выводов может разворачиваться с шагом 90 градусов, позволяя выполнить подвод питания с любой стороны. Кроме того, эти двигатели полностью взаимозаменяемы с двигателями в чугунном корпусе.

### Электродвигатель

- Мощность: от 0,12 до 11 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: от 63 до 132
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробилки, конвейеры, центрифуги, прессы, подъемники, ткацкие и шлифовальные станки, станки для деревообработки, системы охлаждения, упаковочное и другое оборудование,

Характеристики:	Преимущества:
Универсальное исполнение по монтажу	Максимальная гибкость установки
Алюминиевый корпус	Меньший вес и улучшенная теплоотдача
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Энергоэффективность	КПД EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений Без повышенной влажности.
Система вентиляции	Продуманная конструкция обеспечивает надежное охлаждение и увеличенный срок службы мотора
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.

\* Примечание

Номинальное напряжение электродвигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	MTBP Время между соседними импульсами (minimum)
U ном ≤ 460 В	Стандартная изоляция	≤ 1430В	≤ 5200 В/μс	≥ 0,1 μс	≥ 6 μс
460 В < U ном ≤ 575 В	Усиленная изоляция	≤ 1780В	≤ 6500 В/μс		

## Электродвигатели с тормозом

Электродвигатели с тормозом производства WEG применяются в установках, требующих быстрого и безопасного останова при позиционировании и сокращения времени рабочих циклов. Решения WEG в этой области обеспечивают высокую производительность и безопасность. Электродвигатели с тормозом доступны в моделях с КПД классов EFF2, EFF1 и EFF1+. Все двигатели могут без доработок работать с преобразователями частоты.

### Электродвигатель

- Мощность: от 0,12 до 37 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: от 63 до 200L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц
- Чугунный или алюминиевый корпус.

### Применение:

Эти двигатели применяются в оборудовании, требующем быстрого и безопасного торможения: станки, ткацкие машины, упаковочное оборудование, приводы ворот, краны и другое оборудование.



Характеристики:	Преимущества:
Мощная и надежная тормозная система	Гарантия быстрого, точного и безопасного торможения
Ручное растормаживание	Возможность ручного отключения тормоза в экстренных ситуациях
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Энергоэффективность	КПД EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Система вентиляции	Продуманная конструкция обеспечивает надежное охлаждение и увеличенный срок службы
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.

\* Примечание

Номинальное напряжение Электро двигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	МТВР Время между соседними импульсами (minimum)
U ном ≤ 460 В	Стандартная изоляция	≤ 1430В	≤ 5200 В/µс	≥ 0,1 µс	≥ 6 µс
460 В < Vном ≤ 575 В	Усиленная изоляция	≤ 1780В	≤ 6500 В/µс		

## Электродвигатели с независимой вентиляцией для работы с преобразователями частоты



Специально спроектированы для ответственных применений с использованием преобразователей частоты. Обеспечивают высокие характеристики регулирования во всем диапазоне скоростей, без перегрева мотора даже при работе на низких скоростях\*. Благодаря специальной усиленной изоляции не требуется применение реакторов или фильтров на выходе преобразователя для защиты двигателя от перенапряжений.

### Электродвигатель

- Мощность: от 0,12 до 330 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: от 63S до 355 M/L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC ( закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробилки, конвейеры, станки, мельницы, центрифуги, прессы, подъемники, ткацкие и шлифовальные машины, привод систем охлаждения, упаковочное оборудование и многое другое.



Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции для работы с преобразователем частоты, стойкая к перенапряжениям и высокой скорости нарастания импульсов	Гарантирует увеличенный срок службы двигателя при экстремальных нагрузках на систему изоляции
Энергоэффективность	КПД EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений Без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надежность и прочность
Система вентиляции	Система принудительной вентиляции обеспечивает пониженную рабочую температуру двигателя, что увеличивает срок службы и изоляции и подшипников.

- Снижение мощности: Для работы на частоте выше номинальной, используйте кривую ( график) снижения мощности для проверки соответствия допустимого момента двигателя и максимального момента нагрузки при максимальных значениях оборотов.

\*Примечание

Номинальное напряжение электродвигателя	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
	Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	MTBP Время между соседними импульсами (minimum)
575 В < V <sub>ном</sub> ≤ 690 В	≤ 2140В	≤ 7800 В/μс	≥ 0,1 μс	≥ 6 μс



## Электродвигатели для систем дымоудаления

Системы дымоудаления применяются в широком диапазоне, включая большие строения, торговые пассажи, заводы, товарные склады, прилегающие стоянки автомашин, тоннели и прочее. Другими словами, они используются в местах повышенной концентрации людей в торговых и промышленных зданиях. Электродвигатели для систем дымоудаления сертифицированы\* для работы при высокой температуре и гарантируют быстрое удаление продуктов горения, препятствуя распространению огня и обеспечивая доступ к аварийным выходам для эвакуации.

### Применение:

большие здания, Торговые центры, Заводы, Товарные склады и парковки и т.п.

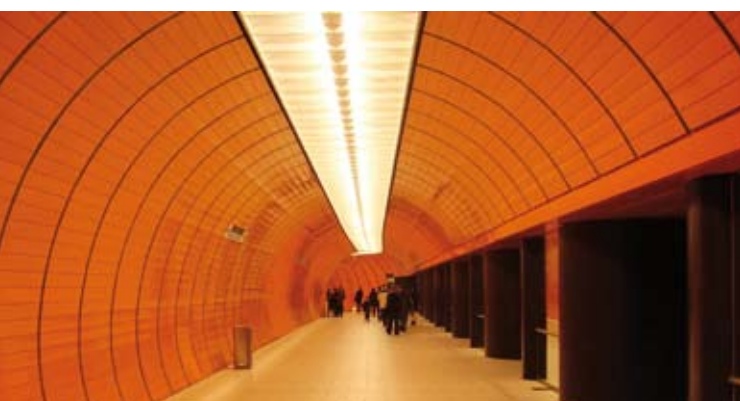


	F200	F300	F400
Режим работы	S1 - 40°C	S1 - 40°C	S1 - 40°C
	S2* - 200°C - 2 часа	S2* - 300°C - 1 час	S2* - 400°C - 2 часа
Сертификация	Сертификация WEG, ГОСТ	BSRIA - Великобритания Типоразмер: 80 - 250 Есть сертификат для мотора 300° C/2 часа; ГОСТ	BSRIA - Великобритания Типоразмер: 80 - 180 Мощность: 0.75 кВт – 27 кВт; ГОСТ
			СТИМ - Франция Типоразмер: 90 - 280 Число полюсов: IV, VI, VIII, VI/IV, VIII/IV, VIII/VI ; ГОСТ
Изоляция	класс F; ( 80K)	класс H; превышение температуры 80K или 105K	
Стандарт	EN 12101-3		
Номенклатура	II, IV/II полюсов ( Типоразмер от 80 до 315S/M)		
	IV, VI, VIII, VIII/IV, VI/IV полюсов ( Типоразмер от 80 до 355M/L)		
Конструкция	TEFC или TEAO ( лапы или фланец / монтаж на корпус для Типоразмеров 80 - 250)		

\* Режимы работы: продолжительный для нормальных условий работы и указанный выше для аварийных режимов

Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений. Без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надежность и прочность
Система вентиляции	TEFC или TEAO равномерное охлаждение двигателя со значительным понижением температуры поверхности станины и подшипниковых узлов, гарантирующее высокую эффективность и сбережение энергии.
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов чтобы максимально соответствовать требованиям рынка.

## Вентиляция и дымоудаление



Двигатели максимально соответствуют наиболее распространённым среди производителей вентиляционного оборудования спецификациям. Предусмотрены несколько версий монтажного исполнения: монтаж на корпус, лапы или фланец. Помимо различных монтажных конфигураций двигатели могут иметь клеммную коробку и коробку выводов или выводы собранные в 1-метровый кабель для удалённого монтажа клеммной коробки.

### Электродвигатель

- Мощность: 0,12 до 315 кВт.
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII и двухскоростной
- Типоразмер: 63 до 225 S/M монтаж под подушки/лапы; для больших типоразмеров только лапы
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEAO или TEFC (лапы или фланец / монтаж на подушках), 50Гц

### Применение:

Вытяжные вентиляторы и дымососы, туннели и подземные площади, системы вентиляции и дымоудаления в зданиях, театры, кинотеатры, промышленные площадки, подземные переходы, системы кондиционирования, транспортные тоннели, торговые центры, супермаркеты и прочее.

Характеристики:	Преимущества
Система изоляции WISE	Система изоляции WISE Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения*.
Энергоэффективность	Энергоэффективность КПД классов EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений без повышенной влажности.
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.



## Ex d /Ex de

Установка электродвигателя в рабочей среде, где постоянно используются, перерабатываются или хранятся воспламеняющиеся продукты, требует соответствия самым высоким нормам безопасности с целью гарантированной защиты жизни людей, производства и окружающей среды. Отвечая самым высоким требованиям безопасности, взрывозащищенные двигатели WEG имеют особо прочную конструкцию и современную систему сдерживания взрыва, т.е его нераспространения в окружающую среду. Высокоточная механическая обработка клеммной коробки с фиксацией болтами высокой механической прочности исключают дефекты в узлах соединения.

### Электродвигатель

- Мощность: 0,37 до 315 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII и двухскоростной
- Типоразмер: 90S/L до 355 M/L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробильные машины, прессы, элеваторы, станки, деревообработка, мельницы, шлифовальные машины, ткацкие станки, системы охлаждения, упаковочные линии и прочие жёсткие условия и тяжёлые режимы.

Характеристики:	Преимущества:
Современная система с особо прочными корпусом, торцевым щитом и клеммной коробкой.	Предупреждает распространение взрыва за пределы оболочки гарантируя жизни, производства и окружающей среды.
Сертификация для использования с преобразователями частоты – T4.	Возможность регулирования скорости при работе в опасных средах, таких как Зона 1 и Зона 2 согласно сертификации CESI (Итальянский центр электротехнических испытаний).
Дополнительная заводская табличка	Информация по классификации
Энергоэффективность	КПД класса EFF1 гарантирует быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Двигатель специально разработан для тяжёлых условий эксплуатации под навесом или без, с возможным содержанием в атмосфере SO <sub>2</sub> , паров, твердых загрязняющих примесей, а также в среде с повышенной влажностью.
Исполнение под требования заказчика	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.

\* Примечание

Номинальное напряжение Электродвигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	МТВР Время между соседними импульсами (minimum)
V ном ≤ 460 В	Стандартная изоляция	≤ 1430В	≤ 5200 В/µс	≥ 0,1 µс	≥ 6 µс
460 В < Vном ≤ 575 В	Усиленная изоляция	≤ 1780В	≤ 6500 В/µс		

Классификация:

Норма IEC  
Зона 1; Группа IIB

Норма CENELEC  
Группа IIB; Категория 2

Классификация для Зоны 1 означает, что электродвигатель может использоваться в условиях Зоны 2, так как Зона 1 один представляет собой более тяжёлую рабочую среду. То же самое действует в отношении Групп и категорий: двигатели Ex d и Ex de соответствуют условиям Группы IIA и IIB и Категории 3.

Сертификация:

Взрывозащищенные электродвигатели WEG в чугунном корпусе на несколько напряжений соответствуют директиве АTEX (Европейский стандарт по взрывозащите) 94/9/ЕС, имеют сертификацию РТВ – Федеральное физико-техническое ведомство Германии, имеют сертификат соответствия (CESI – Итальянский центр электротехнических испытаний S.P.A.) для взрывозащищенных двигателей во взрывобезопасном корпусе «d» «de» согласно EN50014 / EN50018:

Ex d – взрывозащищенные двигатели (температурный класс Т4)

Ex de – взрывозащищенные двигатели с клеммной коробкой повышенной безопасности (температурный класс Т4)

Взрывозащищенные электродвигатели WEG сертифицированы по ГОСТ, и имеют: заключение экспертизы промышленной безопасности «Ех НИИ» №11-ТУ-137-2008 (НХ), Сертификат соответствия ОС НАНИО «ЦСВЭ» (НЕКОММЕРЧЕСКАЯ АВТОНОМНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ") № РОСС ВР.ГБ05.В02187 от 03.03.2008, а также РАЗРЕШЕНИЕ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) № РСС 00-29995

## Ex d Взрывозащищённые электродвигатели с тормозом

Установка электродвигателя в рабочей среде, где постоянно используются, перерабатываются или хранятся воспламеняющиеся продукты требует соответствия самым высоким нормам безопасности с целью гарантированной защиты жизни людей, производства и окружающей среды. Отвечая самым высоким стандартам взрывобезопасности, взрывозащищённые электродвигатели WEG также могут быть оснащены высокоэффективными тормозами, что является великолепным решением для применения на оборудовании, требующем частых и безопасных остановов в условиях опасной среды, такой как Зона 1 и Зона 2. Электродвигатели WEG Ex d с тормозом доступны в следующих классах энергоэффективности (КПД): EFF2, EFF1 и «Топ Премиум» (превышает EFF1), а также с возможностью использования с преобразователем частоты\*.

### Основные характеристики:

- Мощность: 2.2 до 18.5 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: 132 S up to 160 L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Станки, ткацкие станки, упаковочные машины, конвейеры, моечные и бутилировочные машины

Характеристики:	Преимущества:
Мощная и надёжная тормозная система	Гарантия быстрого, точного и безопасного торможения
Ручное растормаживание	Возможность ручного отключения тормоза в экстренных ситуациях
Современный удерживающая пламя система с особо прочными корпусом, торцевым щитом и клеммной коробкой.	Предупреждает распространение взрыва за пределы оболочки, гарантируя безопасность жизни людей, производства и окружающей среды.
Сертификация для использования с преобразователями частоты – T4.	Возможность переключения скоростей при работе в опасных средах, таких как Зона 1 и Зона 2 согласно сертификации CESI (Итальянский центр электротехнических испытаний).
Дополнительная заводская табличка	Простая идентификация двигателей на производстве.
Энергоэффективность	КПД класса EFF1 гарантирует быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Двигатель специально разработан для тяжёлых условий эксплуатации под навесом или без, с возможным содержанием в атмосфере SO <sub>2</sub> , паров, твёрдых загрязняющих примесей, а также в среде с повышенной влажностью.

\* Примечания

Номинальное напряжение Электродвигателя	Система изоляции	Параметры при использовании с преобразователем частоты			
		Пиковое напряжение на выводах мотора (Maximum)	dV/dt Скорость нарастания на выводах ПЧ (Maximum)	Время нарастания импульса инвертора (minimum)	MTBF Время между соседними импульсами (minimum)
V <sub>ном</sub> ≤ 460 В	Стандартная изоляция	≤ 1430В	≤ 5200 В/µс	≥ 0,1 µс	≥ 6 µс
460 В < V <sub>ном</sub> ≤ 575 В	Усиленная изоляция	≤ 1780В	≤ 6500 В/µс		

Классификация:

Норма IEC

Норма CENELEC

Зона 1; Группа IIB

Группа IIB; Категория 2

Классификация для Зоны 1 означает, что электродвигатель может использоваться в условиях Зоны 2, так как Зона 1 один представляет собой более тяжёлую рабочую среду. То же самое действует в отношении Групп и категорий: двигатели Ex d и Ex de соответствуют условиям Группы IIA и IIB и Категории 3.

Сертификация:

Взрывозащищённые электродвигатели WEG в чугунном корпусе на несколько напряжений соответствуют директиве АTEX (Европейский стандарт по взрывозащите) 94/9/EC, имеют сертификацию PTB – Федеральное физико-техническое ведомство Германии, имеют сертификат соответствия (CESI – Итальянский центр электротехнических испытаний S.P.A.) для взрывозащищённых двигателей во взрывобезопасном корпусе «d» «de» согласно EN50014 / EN50018:

Ex d – взрывозащищённые двигатели (температурный класс T4)

ExE de – взрывозащищённые двигатели с клеммной коробкой повышенной безопасности (температурный класс T4)

Взрывозащищённые электродвигатели WEG сертифицированы по ГОСТ, и имеют: заключение экспертизы промышленной безопасности «Ex НИИ» №11-ТУ-137-2008 (НХ), Сертификат соответствия ОС НАНМО «ЦСВЭ» (НЕКОММЕРЧЕСКАЯ АВТОНОМНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ») № РОСС VR.Г05.В02187 от 03.03.2008, а также РАЗРЕШЕНИЕ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) № РСЦ 00-29995

## Ex nA Искробезопасные двигатели

Установка электродвигателей в среде, где воспламеняющиеся смеси присутствуют не постоянно, но имеется риск их появления, требует соответствия самым высоким стандартам защиты.

Отвечая самым высоким требованиям безопасности двигатели WEG Ex nA могут использоваться в очень широком спектре применений, предоставляя возможность быстрого регулирования, удобство в эксплуатации, низкие затраты на монтаж и обеспечение безопасности. WEG Ex nA доступны в следующих классах энергоэффективности (КПД): EFF2, EFF1 и «Топ Премиум» (превышает EFF1), а также с возможностью использования с преобразователем частоты.

### Основные характеристики:

- Мощность: 0.12 до 315 кВт.
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: 63 до 355 M/L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробильные машины, прессы, элеваторы, станки, деревообработка, мельницы, шлифовальные машины, ткацкие станки, системы охлаждения, упаковочные линии, конвейеры, транспортёры, моечные и бутилировочные машины.

Характеристики:	Преимущества:
Пониженная температура внешней поверхности двигателя	Минимизирует риск возгорания при контакте токопроводящей пыли или воздушных суспензий с поверхностью двигателя.
Сертификация для использования с преобразователем частоты	Возможность регулирования скорости при работе в опасных средах, таких как Зона 2 согласно сертификации.
Энергоэффективность	КПД классов EFF1 и EFF1+ (превышает EFF1) гарантируют быструю окупаемость вложенных средств.
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения*.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Двигатель специально разработан для тяжёлых условий эксплуатации под навесом или без, с возможным содержанием в атмосфере SO <sub>2</sub> , паров, твердых загрязняющих примесей, а также в среде с повышенной влажностью.
Эксплуатационная гибкость	Данные электродвигатели могут оснащаться дополнительным оборудованием под требования клиентов.

Примечание:

Классификация:

Линейка электродвигателей WEG Ex nA специально разработанная для применения в средах, классифицируемых как Зона 2 (горючие газы), также подходит для использования в Зоне 22, содержащей в атмосфере непроводящую легковоспламеняющуюся пыль. Тщательно продуманная конструкция, соответствующая действующим требованиям Европейских Стандартов и Директив, гарантирует максимально высокую безопасность и надёжность.

Норма IEC:

Зона 2 (газ) и Зона 22 (непроводящая пыль); Группа IIC

Норма CENELEC:

Группа IIC; Категория 3G (газ) и 3D (непроводящая пыль)

Классификация в Группе IIC означает, что электродвигатель может эксплуатироваться также в группах IIA и IIB, так как Группа IIC предполагает более тяжёлые условия, чем Группы IIA и IIB.

Сертификация:

Безыскровые двигатели WEG соответствуют Директивам АТЕХ 94/4ЕС, сертифицированы РТВ – Физико-техническое Ведомство Германии согласно EN50014 / EN50021, а также имеют сертификацию BASEEFA.

Взрывозащищённые электродвигатели WEG сертифицированы по ГОСТ, и имеют: заключение экспертизы промышленной безопасности «ЕХ НИИ» №11-ТУ-137-2008 (НХ), Сертификат соответствия ОС НАНИО «ЦСВЭ» (НЕКОММЕРЧЕСКАЯ АВТОНОМНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ „ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ“) № РОСС ВР.ГБ05.В02187 от 03.03.2008, а также РАЗРЕШЕНИЕ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) № РСС 00-29995

## Ex e Электродвигатели повышенной безопасности



Установка электродвигателя в рабочей среде, где постоянно используются, перерабатываются или хранятся воспламеняющиеся продукты требует соответствия самым высоким нормам безопасности с целью гарантированной защиты жизни, производства и окружающей среды.

Электродвигатели WEG повышенной безопасности сертифицированы PTB – Физико-Техническое Ведомство Германии. Сертификаты соответствия PTB для взрывозащищённых электродвигателей повышенной безопасности “e” согласно EN50014/ EN50019: Ex e – двигатели повышенной безопасности (температурный класс: T3 / T4)

### Электродвигатель:

- Мощность: 0.18 до 100кВт
- Число полюсов: II и IV
- Типоразмер: 63 до 315S/M
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP55, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц 50Hz

### Применение:

Насосы, вентиляторы, дробильные машины, прессы, элеваторы, станки, деревообработка, мельницы, ткацкие станки, системы охлаждения, упаковочные линии, конвейеры, транспортёры.

Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надёжность и прочность

Примечание:

Классификация:

Норма IEC (МЭК):

Зона 1 и 2, Группа IIA, IIB и IIC

Норма CENELEC:

Группа IIA, IIB и IIC; Категория 2 и 3

Классификация для Зоны 1 означает, что электродвигатель может использоваться в условиях Зоны 2, так как Зона 1 один представляет собой более тяжёлую рабочую среду. То же самое действует в отношении Групп и категорий: двигатели Ex e соответствуют условиям Группы IIA и IIB и Категории 3.

## Зона 21. Двигатели с защитой от воспламенения пыли

Линейка двигателей WEG WDIP (с защитой от воспламенения пыли) были специально разработаны с целью максимально улучшить показатели безопасности и качества двигателей, работающих в опасной среде Зоны 21 (переработка зерновых культур, текстильная промышленность, производство порошковых покрытий, полимеров и т.д.). Надёжность и безопасность в среде присутствия в воздухе токопроводящей пыли (в виде облака или во взвешенном состоянии слоями до 5 мм.) в соответствии с нормами IEC (МЭК).

### Электродвигатель:

- Мощность: 0.12 до 315 кВт
- Число полюсов: II, IV, VI и VIII
- Типоразмер: 63 до 355 M/L
- 3-фазный, универсального исполнения по монтажу, IP66, TEFC (закрытое обдуваемое исполнение), 50 Гц

### Применение:

Рафинадные заводы, пивоваренные и вино-водочные заводы, цементные заводы, текстильная промышленность, фармацевтика, химическая промышленность, сельское хозяйство, перерабатывающие производства.



Характеристики:	Преимущества:
Система изоляции WISE	Повышенная электрическая прочность изоляции, позволяющая двигателю работать с преобразователями частоты без повреждения *.
Энергоэффективность	КПД класса EFF1 гарантирует быструю окупаемость вложенных средств.
Внешнее покрытие двигателя для промышленной окружающей среды	Подходят для большинства стандартных применений без повышенной влажности.
Чугунный корпус	Надежность и прочность

### Примечание:

Классификация:

Стандарт IEC (МЭК): 61241-0

Зона 21 (пыль); Группа II

Стандарт CENELEC: 61241-1

Группа II; Категория 2D (пыль)

### Сертификация:

Электродвигатели WEG в чугунном корпусе на несколько напряжений соответствуют директиве ATEX (Европейский стандарт по взрывозащите) 94/9/EC 94/4EC, имеют сертификацию PTB – Федеральное физико-техническое ведомство Германии, CESI – Итальянский центр электротехнических испытаний S.P.A. согласно EN61241-1 / IEC61241-0

Взрывозащищённые электродвигатели WEG сертифицированы по ГОСТ, и имеют: заключение экспертизы промышленной безопасности «Ех НИИ» №11-ТУ-137-2008 (НХ), Сертификат соответствия ОС НАНИО «ЦСВЭ» (НЕКОММЕРЧЕСКАЯ АВТОНОМНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДИННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ") № РОСС ВР.ГБ05.В02187 от 03.03.2008, а также РАЗРЕШЕНИЕ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) № РСС 00-29995

# Международная сеть представительств WEG

## 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)

## BELGIUM

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)

## FRANCE

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)

## GERMANY

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)

## ITALY

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)

## JAPAN

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)

## NETHERLANDS

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

## SPAIN

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)

## SINGAPORE

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)

## SWEDEN

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)

## UK

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)

## UNITED ARAB EMIRATES

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

## USA

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)  
[wve.weg.com.br](http://wve.weg.com.br)



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

