



ebmpapst

Выбор инженеров

Обзор продукции





О компании ebm-papst

Компания ebm-papst занимает лидирующие позиции в сфере технологий и проектирования систем вентиляции и двигателей и востребована во многих отраслях экономики. Мы выпускаем более 15 000 видов продукции и можем предложить оптимальное решение практически любой задачи.

Наши вентиляторы и приводы отличаются надежностью, низким уровнем шума и энергоэффективностью.

Шесть факторов, обеспечивающих наш статус идеального партнера:

Опыт в создании систем

Вам необходимо оптимальное решение для реализации каждого проекта. Исходя из этого, проектирование вентиляционных систем и приводов должно рассматриваться как единое целое. Мы именно так и поступаем, имея в своем арсенале технологии производства электродвигателей, устанавливающие стандарты в отрасли, высокоинтеллектуальные электронные устройства и аэродинамические решения. Все эти компоненты поставляются от одного производителя и прекрасно адаптированы друг к другу. Эти системные решения позволяют реализовать уникальные синергические эффекты во всем мире. В частности, они избавят вас от лишней работы, и вы сможете сосредоточиться на своей основной деятельности.

Изобретательность

Помимо широкого ассортимента продукции, мы готовы в любое время разработать для вас индивидуальные решения. Этим занимается команда из 600 квалифицированных инженеров и технологов, работа которых сосредоточена в трех центрах в Германии: в Мульфингене, Ландсхуте и С.-Георгене. Обратитесь к нам, чтобы обсудить свой следующий проект.

Лидирующие позиции в технологиях

Мы стали первыми, кто разработал высокоэффективные ЕС-технологии, и являемся лидерами в этой области. Практически вся наша продукция может быть оснащена ЕС-технологией Green-Tech. Список преимуществ довольно длинный: более высокий КПД, отсутствие потребности в техническом обслуживании, долгий срок службы, снижение шума при работе, интеллектуальная система управления и непревзойденная энергоэффективность —

экономия составляет до 80% по сравнению с традиционной технологией переменного тока. Пусть наши технологии станут вашими конкурентными преимуществами и помогут вам сохранить лидерство в вашей отрасли.

Близость к заказчикам

Компания ebm-papst имеет 57 офисов продаж по всему миру, из которых 48 являются нашими дочерними компаниями с разветвленной сетью торговых представительств и дистрибьюторов. В вашем регионе вы всегда сможете связаться с нашим представителем, осведомленным об особенностях местного рынка и готовым ответить на ваши вопросы на родном для вас языке.

Стандарт качества

Разумеется, приобретая нашу продукцию, вы можете рассчитывать на самые высокие стандарты качества. Мы предъявляем высочайшие требования к качеству на каждом этапе процесса. Лишним тому подтверждением является то, что наша компания сертифицирована по целому ряду международных стандартов, в том числе DIN EN ISO 9001, ISO/TS 16949-2 и DIN EN ISO 14001.

Бережное отношение к окружающей среде

Неотъемлемой частью нашей корпоративной философии является ответственность за охрану окружающей среды, забота о персонале и обществе в целом. Мы разрабатываем продукцию с максимальным учетом экологической безопасности, в частности, внедряем ресурсосберегающие методы производства. Мы пропагандируем среди наших молодых сотрудников идеи бережного отношения к окружающей среде, активно привлекаем их к занятиям спортом, участию в культурных мероприятиях и обучению на различных курсах. Именно это делает нас компанией-лидером и идеальным партнером — в том числе для вас.

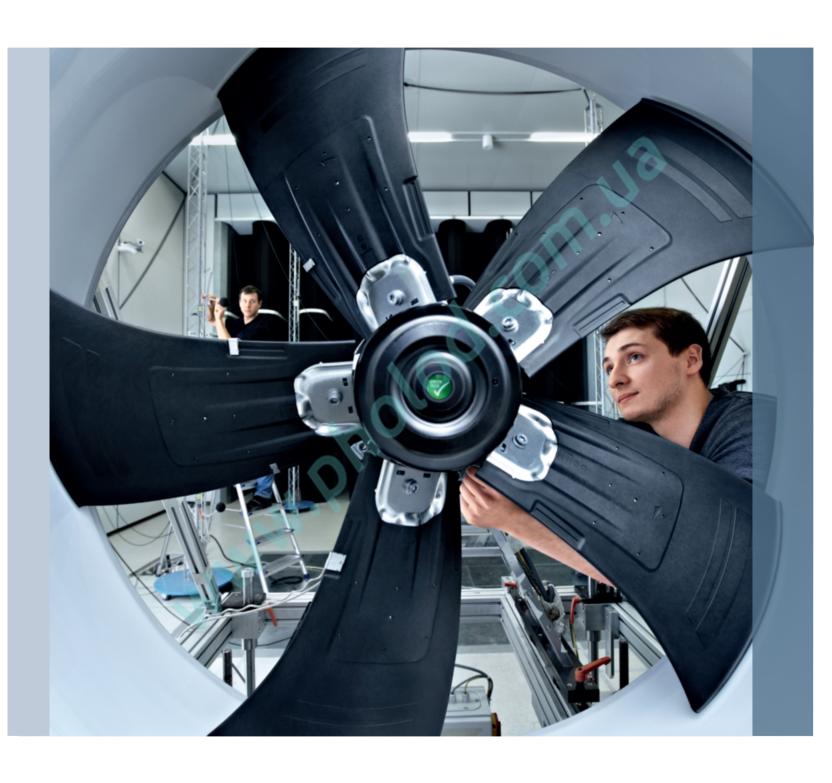
История успеха нашего предприятия, лидирующего в своем сегменте рынка и технологий

1963	Герхард Штурм и Хайнц Циль основывают компанию Elektrobau Multingen GmbH & Co. KG.		
1965	Разработка первого компактного вентилятора с использованием EC/DC-технологии.		
1966	Новый двигатель серии 68 стал очередной вехой в истории успеха ebm-papst.		
1972	В Швеции основывается первое зарубежное представительство компании ebm-papst.		
1988	Герхард Штурм награжден Крестом за заслуги перед Федеративной Республикой Германия. GREEN		
1990	Выпуск 60-миллионного вентилятора с внешним ротором.		
1992	Приобретение компании PAPST Motoren GmbH в Санкт-Георгене.		
1997	Покупка завода в Ландсхуте .		
1998	Разработка первых вентиляторов с интегрированной электроникой.		
2003	Изменение названия компании на ebm-papst .		
2008	Серия вентиляторов HyBlade® задает новые стандарты в сфере эффективности.		
2010	GreenTech – наш символ энергоэффективности и бережного отношения к ресурсам.		
2011	RadiCal задает новый стандарт в сфере центробежных ЕС-вентиляторов.		
2013	ebm-papst приобретает предприятие, специализирующееся по редукторам Zeitlauf, и получает немец- кую премию за устойчивое развитие.		
2014	Партнерство с командой «Формулы-1» Mercedes AMG PETRONAS.		

2015

RadiPac задает новые стандарты эффективности.

Три области специализации, одна уникальная синергия



Чтобы получить безупречное системное решение, необходимы три вещи.

Инновационная технология электродвигателей

Наши двигатели с внешним ротором давно известны среди специалистов – тихие, мощные и постоянно совершенствуемые, они сделали нас лидером мирового рынка. Благодаря замечательному интеграционному потенциалу они идеально подходят для самых разнообразных сфер применения. Дополнив эти решения электродвигателями с внутренним ротором для динамичных сфер применения и особо агрессивных химических сред, мы смогли получить самую широкую номенклатуру вентиляторов и двигателей в мире.

Интеллектуальная электроника -

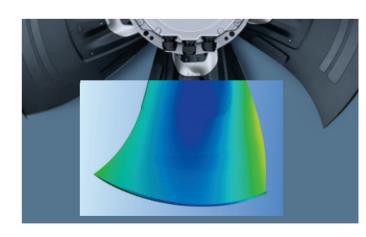
"мозг" любого современного системного решения. Использование электроники в качестве управляющего элемента позволяет получить идеальное сочетание приводных систем и аэродинамики, идеально приспосабливая каждое решение к конкретной области применения — с ручным управлением или в составе автоматической системы. В результате получается высококачественная конечная продукция из единого источника для любой области: от узкоспециализированных систем охлаждения электроники до энергосберегающих отопительных комплексов.

Аэродинамика, которая «думает» вместе с вами

Оптимальная форма имеет важное значение, для осевых вентиляторов, центробежных вентиляторов в корпусе и без корпуса, компактных и тангенциальных вентиляторов. Поэтому мы всегда проектируем лопасти, крыльчатки и канальные корпуса вентиляторов с учетом особенностей конкретного применения в определенной среде. Только так нам удается достичь максимально возможной эффективности при минимально возможном уровне шума. Для этого мы в совершенстве изучили аэродинамику.







Осевые вентиляторы



Осевые вентиляторы ebm-papst завоевали репутацию чемпионов по экономии пространства, перемещая горячие и холодные воздушные потоки в разнообразных устройствах и системах. Их выдающиеся качества — малая монтажная глубина, низкий уровень шума и исключительная эффективность. Эти устройства идеально пригодны для подачи воздуха через теплообменники. Кроме того, ЕС-вентиляторы интеллектуально экономят энергию в самых разных областях применения.

Единый принцип при бессчетном многообразии вариантов

Осевой вентилятор, функционально аналогичный пропеллеру, перемещает воздух в осевом направлении, параллельно вращающемуся валу двигателя. Двигатель ebm-papst с внешним ротором встроен непосредственно в крыльчатку осевого вентилятора, образуя компактный блок. Использование ЕС-двигателей GreenTech позволяет точно контролировать подачу воздуха — такие вентиляторы оснащаются выходами тахометра, аналоговыми или ШИМ-входами, интерфейсами для подключения к полевым шинам и другими функциями. Как правило, такие вентиляторы устанавливаются в монтажные кольца с короткими или удлиненными диффузорами.

АхіТор: бесшумная электростанция

Революционное решение в плане повышения эффективности и снижения уровня шума: наш диффузор АхіТор позволяет получить существенное повышение эффективности при одновременном снижении эксплуатационного шума. Эффект повышения давления сводит к минимуму потери на выходе и упрощает адаптацию вентилятора к теплообменникам различных производителей. Использование этого диффузора позволяет перевести значительную часть динамической энергии в статическое давление.

Это способствует значительному повышению КПД. Такое решение позволяет понизить частоту вращения и сократить уровень шума на 7,2 дБ(A), понизив энергопотребление на 27%. Существующие установки можно модернизировать, не затрагивая основное оборудование. За это диффузору АхіТор была присуждена «премия энергоэффективности» Ассоциации европейских производителей компонентов охлаждения (ASERCOM).

Краткое изложение фактов

- Компактные размеры
- Возможность применения EC-технологии GreenTech или AC-технологии
- Широкий выбор моделей, размеров и уровней аэродинамической эффективности
- Оптимальные показатели эффективности и уровня шума как следствие тщательно проработанной аэродинамической формы лопаток
- Высокоэффективные энергосберегающие решения с применением ЕС-технологии со стандартизированной интеграцией управляющих функций и сигналов от различных датчиков
- Широкий выбор аксессуаров, в том числе защитных решеток и диффузоров
- Осевой вентилятор динамически балансируется в двух плоскостях согласно требованиям стандарта DIN ISO 1940
- Наличие различных сертификатов, в том числе VDE, UL, CSA, CCC и EAC
- Области применения: вентиляционные системы, кондиционеры и холодильная техника, автомобильная промышленность, ветроэнергетические установки и машиностроение, промышленное оборудование

Технические параметры

Напряжение: 85–480 В переменного тока, 50/60 Гц

5-110 В постоянного тока

Объемная

подача воздуха: 1-65 000 м³/ч

Потребляемая

мощность: 1–12 000 Вт Рабочий диапазон: до 350 Па



Осевые вентиляторы

Лучший пример: HyBlade®

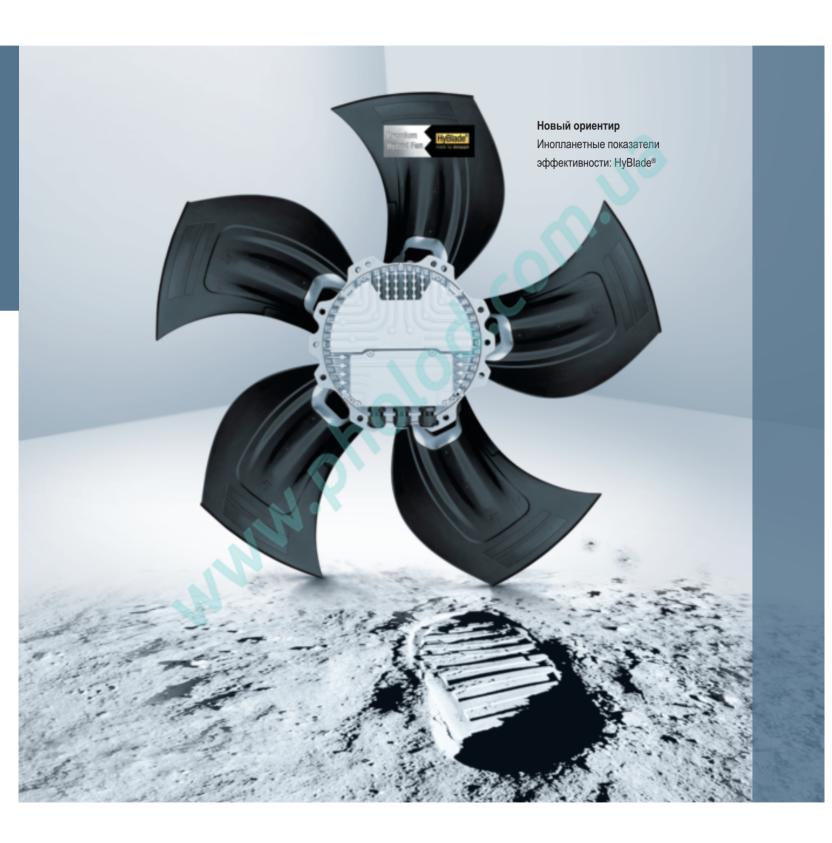
Ярким примером непрерывного развития и совершенствования нашей продукции является HyBlade® – единственный в своем роде композитный материал, разработанный специально для крупных осевых вентиляторов. HyBlade® позволяет свести преимущества двух совершенно разных материалов к наименьшему общему знаменателю: максимальной эффективности.

С одной стороны, основа, выполненная из алюминия, обеспечивает высокую устойчивость. С другой стороны, оболочка из армированной стекловолокном пластмассы обеспечивает полную свободу формования лопастей. Если металл можно обрабатывать только путем гибки, штамповки и просечки, то лопасти вентилятора типа HyBlade® можно оптимизировать до мельчайших деталей, например, с использованием винглетов (наподобие тех, которые обеспечивают повышение подъемной силы для самолетов). Для

вентиляторов HyBlade® такие решения дают возможность дополнительного повышения аэродинамической эффективности – при минимальной массе и революционном снижении уровня шума. В сочетании с высокоэффективными современными EC-двигателями Green-Tech вентиляторы HyBlade® совершают чудеса энергосбережения.

Не удивительно, что появление вентиляторов HyBlade® стало международной сенсацией. Например, в 2008 году наша продукция удостоилась премии iF в области разработки материалов (iF International Forum Design GmbH), престижной награды за выдающиеся достижения в сфере материаловедения.

Вентиляторы HyBlade® выпускаются в обычных размерах и со стандартизированными интерфейсами. Это обеспечивает простой переход на наши легкие по весу вентиляторы.



Центробежные вентиляторы





Компания ebm-papst выпускает центробежные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками и загнутыми назад лопатками. Малошумные центробежные вентиляторы с загнутыми вперед лопатками поставляются в комплекте со спиралевидными корпусами. Центробежные вентиляторы с загнутыми назад лопатками предназначены для работы без спиралевидных корпусов. В центробежных вентиляторах с внешним ротором двигатель размещается внутри крыльчатки, что позволяет получить особо компактную конструкцию и оптимизировать охлаждение двигателя. Все вентиляторы линейки выпускаются как с электродвигателями переменного тока, так и с EC-двигателями GreenTech.

Сокращение объема при повышении мощности

Отличительными особенностями наших центробежных вентиляторов с загнутыми вперед лопатками являются минимальный уровень шума и высокая мощность. Такие вентиляторы используются там, где большой объем воздуха необходимо перемещать в ограниченном пространстве. Чтобы адаптироваться к аэродинамическим и геометрическим требованиям, крыльчатки выполняются с одиночным или двойным впуском. Для дополнительного повышения эффективности, кроме управляемых по напряжению асинхронных двигателей, применяются высокоэффективные ЕС-двигатели GreenTech. Приводы обоих типов предусмотрены для всего диапазона мощности вентиляторов.

Компактные, но мощные

Вентиляторы серии PlugFan для использования в диапазоне среднего давления (типоразмеры от 250 до 900 мм) комплектуются приводами мощностью до 12 киловатт. Все вентиляторы RadiPac оснащаются ЕС-двигателями GreenTech и превосходят минимальные требования директивы экодизайна в отношении вентиляторов. Обозначение RadiPac происходит от слова «комплектный». Это означает, что все необходимые функции уже встроены в агрегат. Например, все вентиляторы этой серии, входная мощность которых превышает 500 ватт, в стандартной комплектации оснащаются интерфейсом MODBUS и функцией управления в диапазоне 0–10 В.

Для типоразмеров свыше 630 используется механическая конструкция кубической формы. Хорошо известное крепление «паук» используется для вентиляторов размером до 560. Кроме того, все вентиляторы можно заказать в напольном исполнении. Все это позволяет использовать вентиляторы RadiPac не только для кондиционирования воздуха и вентиляции, но и во многих других областях применения.

Краткое изложение фактов

- Центробежные вентиляторы с АС- и ЕС-двигателями и загнутыми вперед лопатками
- Вентиляторы низкого давления RadiCal c AC- и EC-двигателями
- RadiFit, системное EC-решение
- ЕС-вентиляторы RadiPac и RadiFit для среднего диапазона давпений
- Компактная конструкция двигателя с внешним ротором
- Полноценная серия для любой области применения
- Полный контроль частоты вращения посредством аналогового или последовательного интерфейса
- Высокая эффективность за счет использования EC-технологии GreenTech
- Низкий уровень шума благодаря оптимизации регулирования расхода и продуманной коммутации ЕС-двигателя
- Простой ввод в эксплуатацию за счет идеальной согласованности компонентов (системы управления, двигателя и крыльчатки)
- Широкий ассортимент аксессуаров

Технические параметры

Напряжение: 85–480 В переменного тока, 50/60 Гц

12, 24, 48 и 110 В постоянного тока

Объемная

подача воздуха: 1-30 000 м³/ч

Потребляемая

мощность: 1–12 000 Вт Рабочий диапазон: до 2000 Па

Центробежные вентиляторы



Лучший пример: RadiCal

RadiCal — это очередной прорыв в области вентиляции и кондиционирования. Радикальному сокращению подверглись как уровень шума, так и энергопотребление. Как и в случае с HyBlade®, крыльчатки вентиляторов RadiCal изготавливаются из армированной стекловолокном пластмассы. Это позволяет аэродинамически оптимизировать форму и тем самым вдвое снизить уровень шума и значительно сократить потребление энергии.

Кроме того, мы усовершенствовали ЕС-двигатели GreenTech и, что еще более важно, сократили их размеры. Это позволило значительно уменьшить размеры вентиляторов, и теперь их можно устанавливать вместо существующих вентиляторов переменного тока без каких-либо технических проблем. В сочетании с оптимизированной системой управления температурным режимом двигателя и повышением эффективности это позволяет экономить до 50% энергии по сравнению с двигателями переменного тока

Таким образом, вентиляторы RadiCal не только отвечают требованиям существующих экологических нормативов, но и идеально подготовлены к будущим.

Вентиляторы RadiCal производства ebm-papst различных типоразмеров и классов мощности пригодны для чрезвычайно широкого спектра применения — по отдельному заказу возможна также поставка готовых к установке модулей.





Вентиляторы

Осевые, центробежные и диагональные – все они ориентированы на будущее

Вентиляторы производства ebm-papst, которые уже давно устанавливают стандарты в сфере охлаждения электроники, выпускаются в трех конструктивных вариантах.

Компактные осевые вентиляторы используются там, где необходима высокая аэродинамическая эффективность при среднем давлении. Поток воздуха, проходящий через лопасти вентилятора, параллелен оси вращения. Компактный встроенный двигатель позволяет сделать конструкцию максимально уплощенной.

Компактные центробежные вентиляторы производства ebm-papst неоспоримо приоритетны там, где требуется повышенное давление. Поток воздуха в них отклоняется на 90°, а крыльчатки таких вентиляторов аэродинамически оптимизированы.

Выходной поток воздуха **диагональных вентиляторов** направлен по диагонали. Это позволяет дополнительно сжимать воздух – чтобы получать значительный расход воздуха при повышенном давлении. Это делает такие вентиляторы пригодными для интенсивного охлаждения компонентов в ограниченном пространстве.

Компания ebm-papst выпускает широкий ассортимент вентиляторов всех трех типов с двигателями переменного тока, постоянного тока и ЕС-двигателями GreenTech. Есть варианты любого типоразмера, для любого напряжения. С помощью электроники, встраиваемой на заводе, можно получить многочисленные варианты исполнения, а также включить их в интеллектуальную логическую схему конечного устройства.



Краткое изложение фактов

- Компактный монтаж благодаря малогабаритной уплощенной конфигурации
- Широкий выбор типоразмеров и вариантов монтажной глубины
- Возможность установки двигателя переменного тока или энергосберегающего, высокоэффективного двигателя постоянного тока
- Новое поколение решений с применением ЕС-технологии
 GreenTech (ACmaxx), которое отличается от обычных вентиляторов переменного тока пониженным энергопотреблением и более длительным сроком службы
- Эффективные приводы, в том числе многополюсные и 3-фазные
- Усовершенствованные крыльчатки с винглетами и серповидными лопатками позволяют понизить уровень шума и повысить эффективность
- Высокая надежность, длительный срок службы
- Широкий выбор функций контроля и управления позволяет адаптировать вентиляторы к потребностям клиента и особенностям сферы применения
- Различные механизмы защиты от воздействия окружающей среды, например, пыли, влаги, воды и соли
- Безопасность подтверждена сертификатами VDE, UL, CSA, EAC и CCC
- Области применения: телекоммуникации, охлаждение шкафов управления, вентиляция зданий, преобразователи частоты, солнечные инверторы, медицинская техника, бытовая техника, автомобильная промышленность



Технические параметры

	Компактный	Компактный	Компактный
Напряжение:	осевой вентилятор 5–110 В постоянного тока, 85–265 В переменного тока	диагональный вентилятор 9–80 В пост. тока	центробежный вентилятор 9–48 В постоянного тока, 115–230 В переменного тока
Объемная подача воздуха:	до 1220 м³/ч	до 1100 м³/ч	до 1600 м³/ч
Потребляемая мощность:	0,1–170 Вт	10–400 Вт	2–190 Вт
Рабочий диапазон:	до 1300 Па	до 1400 Па	до 1500 Па

Вентиляторы



Лучший пример: 6300 N (S-Panther)

Для оснащения компактных приборов и оборудования все чаще требуются специальные вентиляторы, которые эффективно отводят тепло от плотно скомпонованных элементов. Именно поэтому мы разработали новое поколение высокопроизводительных вентиляторов, которые лучше других справляются с этой задачей. 6300 N — это второй вентилятор серии S-Panther, ставший преемником вентилятора 3250 J.

При размерах 172 х 51 мм вентилятор 6300 N (S-Panther) отличается значительно более высокой производительностью в различных рабочих точках от своего предшественника, 6300 (S-Force). Это стало возможным благодаря применению новой крыльчатки с винглетами современной конструкции и турбулизатора, а также новой конструкции крепежных поперечин.

При свободной подаче расход воздуха составляет от 540 м³/ч до 1030 м³/ч. Благодаря повышенному расходу воздуха и пониженному уровню шума (на 6 дБ(A) тише по сравнению с предшествующей моделью) вентилятор 6300 N (S-Panther) можно использовать там, где нужна высокая производительность в сочетании с низким уровнем шума.

Вентиляторы этой серии пригодны для использования при высоких длительных нагрузках, например, в системах охлаждения частотных преобразователей и коммутационных шкафов, полиграфического оборудования и теплообменников. Однако сфера применения этих вентиляторов не ограничивается этим: их можно использовать и в ИТ-оборудовании, и в телекоммуникационных системах, и в инверторах ветровых электростанций.



Двигатели и приводные системы



Двигатели переменного тока

Наши двигатели переменного тока, которые представляют собой конденсаторные двигатели двух- или четырехполюсной конструкции или асимметричные двухполюсные двигатели с расщепленными полюсами и малым крутящим моментом, являются проверенными технологическими решениями для самых разнообразных сфер применения.

Двигатели постоянного тока

Механически коммутируемые двигатели постоянного тока с внутренним ротором обеспечивают не только высокую экономическую эффективность, но и надежность, хорошие динамические показатели и широкий диапазон оборотов. В сочетании с номенклатурой выпускаемых редукторов возможна реализация комплексных решений для приводов практически любой конфигурации.

ЕС-двигатели

Мы выпускаем электронно коммутируемые двигатели различных серий и классов – как с внутренними, так и с внешними роторами. Эти агрегаты отличаются превосходной эффективностью, длительным сроком службы и низким энергопотреблением. Дополнительные преимущества: высокая выходная мощность компактного двигателя, хорошая управляемость в широком диапазоне оборотов и стабильно высокий крутящий момент при практически бесшумной работе. Замечательные динамические характеристики позволяют использовать ЕС-двигатели с внутренним ротором в качестве сервомоторов. В сочетании со встроенной или внешней управляющей электроникой эти двигатели можно сконфигурировать как угодно – от простого электродвигателя с регулируемыми оборотами до приводной системы, управляемой по шине CAN.

Краткое изложение фактов

- Полный диапазон двигателей практически для любого привода:
- двигатели переменного или постоянного тока;
- двигатели с внутренним или внешним ротором;
- механическая или электронная коммутация
- ЕС-двигатели со встроенной или внешней электроникой
- Системные решения, охватывающие редукторы, тормоза и датчики частоты вращения
- Приводные системы, взаимодействующие с шинным интерфейсом в режиме обмена данными
- Приводные системы, адаптируемые в соответствии с потребностями клиентов, мотор-редукторы и приводные агрегаты
- Приводы рулевых усилителей, приводы фрикционных муфт и различные насосы в системах смазывания редукторов и системах доочистки отработавших газов

Технические параметры

Напряжение: 115-400 В постоянного тока,

12-60 В переменного тока

Крутящий момент: до 70 Н•м
Выходная мощность: до 1500 Вт
Частота вращения: до 30 000 об/мин

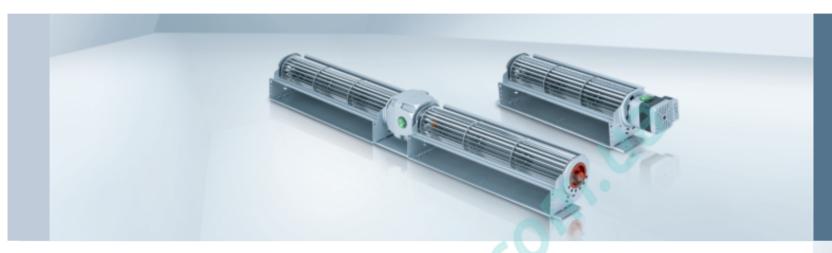
Лучший пример: ECI 63

В упаковочных и сортировочных машинах, в текстильной промышленности и в медицинской технике — разнообразные приводные системы требуются везде (при минимальных затратах на разработку и техническое обслуживание, а также быстрой доступности). Наше решение: серия модульных приводов ECI 63, единственная в своем роде модульная система, которая представляет собой идеально адаптируемое приводное решение, которое отлично соответствует любым потребностям и состоит из двигателя, редуктора и тормоза, а также датчика углового положения и электронной оснастки. Сформулируйте свои потребности, и мы в кратчайшие сроки соберем и доставим нужную систему. С ростом ваших потребностей двигатель может «подрастать» вместе с ними, так как открытая конструкция вала, вынесенного с задней стороны, упрощает установку дополнительных модулей.

Система соединений также продумана до мельчайших деталей. Прочный конструктив обеспечивает надежное механическое соединение компонентов для восприятия высоких нагрузок. Оригинальная компактная конструкция двигателей со встроенной электроникой. К этому добавлены преимущества интелектуальной революционной ЕС-технологии GreenTech. Благодаря стандартизации эти решения отличаются превосходным соотношением "цена-качество".



Тангенциальные вентиляторы



Охлаждение печей, системы отопления с тепловыми аккумуляторами, дровяные печи, напольные конвекторы, воздушные завесы, системы климат-контроля и отопительные агрегаты: во всех этих системах необходимы низкие вентиляторы с устойчивой интенсивной подачей воздуха. Идеальное решение: тангенциальные вентиляторы производства ebm-papst. Эти агрегаты отличаются высокой интенсивностью подачи воздуха и низким уровнем шума.

Стабильный результат для любых потребностей

В зависимости от особенностей сферы применения тангенциальные вентиляторы могут комплектоваться асимметричными двигателями с расщепленными полюсами, конденсаторными двигателями или EC-двигателями GreenTech со встроенной коммуникационной электроникой (включая выход тахометра, а также вход ШИМ или аналоговый вход). EC-двигатели GreenTech могут развивать более высокие обороты, чем двигатели с расщепленными полюсами и конденсаторные двигатели. Это может понадобиться, например, при высоком противодавлении. При использовании соответствующих датчиков тангенциальный вентилятор с EC-двигателем Green-Tech можно автоматически настраивать на требуемую рабочую точку, точно регулируя объемный расход воздуха.

Краткое изложение фактов

- Низкий уровень шума при высокой подаче воздуха и низком противодавлении
- Высокая объемная подача при низком удельном расходе
- Хороший контакт охлаждаемых воздуховодов и поверхностей с холодным воздухом благодаря распределенной конфигурации вентиляторов
- Уплощенная конструкция
- Наличие влагозащищенных вариантов, например, для холодильных агрегатов
- ЕС-двигатели GreenTech развивают более высокие обороты, чем двигатели переменного тока
- Возможна адаптация производительности по сигналу ШИМ или по аналоговому сигналу напряжения в диапазоне 0–10 В

Технические параметры				
Напряжение:	100–400 В переменного тока,			
	24 В постоянного тока			
Объемная подача воздуха:	18-1400 м³/ч			
Потребляемая мощность:	5–80 Вт			
Рабочий диапазон:	8–60 Па			

Лучший пример: тангенциальные вентиляторы с EC-двигателем GreenTech типа BG 43



В крупных тангенциальных вентиляторах – например тех, которые используются в напольных конвекторах или воздушных завесах, – применяются двигатели ВG 43, оснащенные революционной ЕСтехнологией GreenTech. Этот двигатель отличается замечательной эффективностью и практически бесшумной работой. Кроме того, управляющая электроника, разработанная специально для этого двигателя, обеспечивает адаптивное и точное управление агрегатом.



Системные решения для теплотехники



Компактная конструкция, малый расход воздуха, возможность работы при высоком противодавлении – радиальные нагнетатели ebm-papst для теплотехники оптимально отвечают всем требованиям газовых конденсационных котлов, газовых водонагревателей, газовых и жидкотопливных горелок, топливных элементов и другого оборудования. В обширной номенклатуре нашей продукции обязательно найдется подходящий нагнетатель – хоть для маломощной газовой установки, хоть для крупного отопительного

Оптимальное сочетание

Для оптимизации горения в конденсационных котлах необходимо поддерживать определенное газово-воздушное соотношение. Это позволяет свести к минимуму образование окислов азота (NOx). Радиальные нагнетатели, оснащенные ЕС-технологией Green-Tech, являются идеальным решением, поскольку сочетают превосходную управляемость с бесперебойной работой и высокой эффективностью.

Ключевое слово, связанное с экономией энергии, — это модуляция, плавное регулирование в диапазоне между минимальной и максимальной теплоотдачей. Модуляция в конденсационном газовом котле обеспечивает предельно экономичное использование топлива; поэтому нагнетатели оснащаются интерфейсом для вывода сигнала частоты вращения и сопряжения с управляющей системой. Однако одним только регулированием частоты вращения невозможно обеспечить степень модуляции на уровне 1:10. Другие компоненты системы, такие как газовый клапан, контроллер горелки, трубка Вентури и датчик массового расхода воздуха, должны быть безукоризненно сопряжены между собой. Мы поставили перед собой задачу выполнить это условие.

Именно поэтому наши радиальные нагнетатели представляют собой комплектные системы с газовым клапаном, контроллером горелки, трубкой Вентури и (или) датчиком массового расхода воздуха. Как всегда, мы берем на себя конкретное обязательство: конечный результат — это не просто определенная система. Скорее это решение, нацеленное на непрерывное повышение эффективности.

Краткое изложение фактов

- Идеальное решение для использования при высоком давлении в конденсационных котлах
- Минимальное монтажное пространство при высоком противодавлении
- ЕС-двигатели GreenTech с управляющим входом ШИМ, входом для управления по полевой шине и выходом тахометра
- Несложное подключение к соединениям заказчика
- Обширный выбор продукции и для маломощной газовой установки, и для крупного отопительного котла
- Плавная работа
- Высокий уровень модуляции
- Оптимально подобранные компоненты

Технические параметры

Напряжение: 100–480 В переменного тока,

24 В постоянного тока

Объемная подача воздуха: 50–4300 м³/ч Потребляемая мощность: 20–6000 Вт Повышение давления: до 6200 Па Теплоотдача: 0,5–2000 кВт

Лучший пример: NRV 77 с трубкой Вентури

Эта система, состоящая из нагнетателя, газового клапана и трубки Вентури, предназначена для конденсационных котлов. Основу составляет смесительный вентилятор NRG 77 новейшей разработки.

Компоненты этого блока, обеспечивающие поддержание газововоздушного соотношения, идеально сопряжены между собой. Оптимизация процесса горения позволяет получить оптимальную теплоотдачу от сжигаемого топлива. Еще один позитивный фактор — сокращение доли токсичных окислов азота в отработавших газах. Сокращение доли загрязняющих веществ не было единственной целью при разработке NRV 77: одним из приоритетов было снижение уровня шума.

Высокоэффективный ЕС-двигатель GreenTech работает практически бесшумно. Нежелательные внутренние колебания удалось нейтрализовать, тем самым сократив передачу механической вибрации, которая является общепризнанной проблемой отопительных систем. Встраиваемый в систему по отдельному заказу датчик массового расхода в сочетании с трубкой Вентури и пневматическим газовым клапаном типа GasBloc поддерживает постоянное топливо-воздушное соотношение, независимо от атмосферного давления и длины дымовой трубы. Максимальная эффективность обеспечивается при минимальном воздействии на окружающую среду.



Нагнетатели горячего воздуха



В кухонных плитах, духовках, шкафах климат-контроля, подогревателях пищи и тарелок, в медицинских приборах, в стерилизационных установках и сушильных шкафах — нагнетатели горячего воздуха ebm-papst обеспечивают отличные результаты и в быту, и в коммерческом секторе. Они почти бесшумны и очень надежны.

Надежная технология переменного тока

В бытовых нагнетателях горячего воздуха мы используем проверенные временем двигатели с расщепленными полюсами. Для таких изделий крыльчатка подачи горячего воздуха изготавливается из нержавеющей стали, стали горячей оцинковки или из литого под давлением алюминия (иногда с каталитическим покрытием). Особое удобство: благодаря использованию специального кронштейна с подшипниками двигатель удалось разместить вне духового шкафа, чтобы защитить его от высокой температуры.

Краткое изложение фактов

- Поставка в готовом для монтажа исполнении
- Крыльчатки изготавливаются из нержавеющей стали, стали горячей оцинковки или из литого под давлением алюминия
- Стойкость к воздействию температуры от 120 °C до 500 °C (кратковременно, в ходе пиролитической самоочистки)
- Длительный срок службы

Технические параметры

Напряжение: 115–400 В переменного тока

Объемная подача воздуха: 100–200 м³/ч Потребляемая мощность: 30–45 Вт Рабочий диапазон: до 450 Па

Лучший пример: RRM 42 для пиролитических печей

Пиролитические печи — настоящая находка с точки зрения чистоты. Такие электроприборы освобождают домохозяек от грязной работы, но нагнетателям горячего воздуха от этого не становится легче. Им приходится выдерживать температуру до 500 °C в течение 1—2 часов без какого-либо нарушения работы или снижения показателей. Нагнетатель горячего воздуха RRM 42 был разработан именно для таких испытаний, причем прошел их с триумфом — благодаря специально подобранной высокотемпературной смазке, высококлассной изоляции и продуманной конструкции, которая обеспечивает оптимальный теплоотвод от двигателя.



Насосы



Для систем климат-контроля, линий по розливу напитков, конденсационных сушилок для одежды и промышленного оборудования компания ebm-papst разрабатывает специализированные насосы: погружные циркуляционные насосы для перекачки маловязкой среды, например воды, конденсата, мыльно-водяных смесей, или для циркуляции хладагентов на линиях по розливу напитков – а также насосы для дозирования жидких моющих средств, умягчителей ткани, масел, красок, химикатов и т. п.

Углубленная специализация

Насосы вступают в контакт с самыми разнообразными веществами. Требования, предъявляемые к ним, столь же многообразны. Поэтому в этой области, наряду с проверенными стандартными решениями, совершенно необходимы новые разработки. Специалисты ebm-papst обладают достаточными опытом и знаниями для того, чтобы помочь вам найти идеальное решение, даже в самой сложной ситуации.

Краткое изложение фактов

- Большой выбор насосов для четко обозначенных потребностей
- Комплектация асимметричными двигателями с расщепленными полюсами, а также двигателями с напыляемой изоляцией обмоток и разъемами RAST 5
- Обширная номенклатура двигателей, охватывающая асимметричные двигатели с расщепленными полюсами, однофазные двигатели переменного тока с внешним ротором и ЕС-двигатели GreenTech

Технические параметры

Напряжение: 115–230 В переменного тока

Подача: 1–12 л/мин

60 мл/мин для насосов-дозаторов

Потребляемая мощность: 18–125 Вт

Лучший пример: конденсатный насос Р 11

Конденсатный насос Р 11 мы разработали специально для известного производителя бытовой техники. Этот насос предназначен для сушилки с тепловым насосом новейшей разработки, которая потребляет почти на 50% меньше энергии, чем обычные сушилки, благодаря инновационной концепции энергетической рекуперации. Комплексная герметизация не допускает сброс конденсата в атмосферу, обеспечивая его слив в канализацию. Встроенный датчик уровня надежно предотвращает аварии. Проверенный надежный двигатель с расщепленными полюсами обеспечивает достаточный пусковой момент при любом положении ротора, а также длительный срок службы и низкую себестоимость. Таким образом, мы нашли идеальное решение и для этой задачи.



ebm-papst в Германии

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 74673 Mulfingen **GERMANY** Phone +49 7938 81-0 Fax +49 7938 81-110 info1@de.ebmpapst.com

ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG

Hermann-Papst-Straße 1 78112 St. Georgen GERMANY Phone +49 7724 81-0 Fax +49 7724 81-1309 info2@de.ebmpapst.com

ebm-papst Landshut GmbH

Hofmark-Aich-Straße 25 84030 Landshut **GFRMANY** Phone +49 871 707-0 Fax +49 871 707-465 info3@de.ebmpapst.com



Berlin

Dipl.-Ing. (TH) Jens Duchow Händelstraße 7 16341 Panketal **GERMANY** Phone +49 30 944149-62 Fax +49 30 944149-63 Jens.Duchow@de.ebmpapst.com



Heilbronn / Heidelberg

Dipl.-Ing. Mark Gartner Gehrweg 12 74199 Unterheinriet GERMANY Phone +49 7130 404569-1 Fax +49 7130 404569-2 Mark.Gartner@de.ebmpapst.com



Distributors

Frankfurt

GERMANY

Gutenbergstraße 3

M.Sc. Reinhard Sommerreißer Am Germanenring 13 86674 Baar / Schwaben GERMANY Phone +49 8276 5899-775 Fax +49 8276 5899-776 Reinhard.Sommerreisser@de.ebmpapst.com

R.E.D. Handelsgesellschaft mbH

63110 Rodgau - Jügesheim

info@red-elektromechanik.de

Phone +49 6106 841-0 Fax +49 6106 841-111



Dortmund

GERMANY

Frankfurt

Dipl.-Ing. (FH) Wolf-Jürgen Weber Niehausweg 13 33739 Bielefeld **GERMANY**

Dipl.-Ing. (FH) Hans-Joachim Pundt Auf den Steinern 3

Hans-Joachim.Pundt@de.ebmpapst.com

59519 Möhnesee-Völlinghausen

Phone +49 5206 91732-31 Fax +49 5206 91732-35 Wolf-Juergen.Weber@de.ebmpapst.com



Dipl.-Ing. (FH) Ralph Brück Hoherainstraße 3 b 35075 Gladenbach **GERMANY** Phone +49 6462 4071-10 Fax +49 6462 4071-11 Ralph.Brueck@de.ebmpapst.com



Koblenz Winfried Schaefer

Hinter der Kirch 10 56767 Uersfeld GERMANY

Phone +49 2657 16-96 Fax +49 2657 16-76 Winfried.Schaefer@de.ebmpapst.com



www.red-elektromechanik.de

Hamburg Breuell + Hilgenfeldt GmbH Oststraße 96 22844 Norderstedt **GERMANY** Phone +49 40 538092-20 Fax +49 40 538092-84 info@breuell-hilgenfeldt.de



Munich

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Jens Peter Landsbergerstraße 14 86932 Pürgen

GERMANY

Phone +49 8196 99877-54 Fax +49 8196 99877-55 Jens.Peter@de.ebmpapst.com

Munich

A. Schweiger GmbH Ohmstraße 1 82054 Sauerlach **GERMANY** Phone +49 8104 897-0 Fax +49 8104 897-90 info@schweiger-gmbh.de www.schweiger-gmbh.com

Express Service-Center (1 to 5 pieces)



Dr.-Hermann-Krause-Straße 23 63452 Hanau **GERMANY**

Phone +49 2925 800-407

Fax +49 2925 800-408

Phone +49 6181 1898-12 Fax +49 6181 1898-13 Christian.Kleffmann@de.ebmpapst.com



Nuremberg

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Axel Resch Dr.-August-Koch-Str. 1 91639 Wolframs-Eschenbach GERMANY

Phone +49 9875 9783-170 Fax +49 9875 9783-171 Axel.Resch@de.ebmpapst.com



North

Breuell + Hilgenfeldt GmbH Oststraße 96 22844 Norderstedt **GERMANY** Phone +49 40 538092-20



Fax +49 40 538092-84 info@breuell-hilgenfeldt.de



South HDS Ventilatoren Vertriebs GmbH Glaswiesenstraße 1 74677 Dörzbach **GERMANY** Phone +49 7937 80355-20 Fax +49 7937 80355-25 info@hds-gmbh.net www.hds-gmbh.net



Lercheneck 4 06198 Salzatal / OT Lieskau **GFRMANY** Phone +49 345 55124-56 Fax +49 345 55124-57 Michael.Hanning@de.ebmpapst.com



Hamburg

Ingenieurbüro Breuell GmbH Ing. Dirk Kahl Elektroingenieur Oststraße 96 22844 Norderstedt **GERMANY** Phone +49 40 538092-19 Fax +49 40 538092-84 Kahl@breuell-hilgenfeldt.de



Offenburg

Dipl.-Ing. (FH) Ralf Braun Hubeneck 21 77704 Oberkirch GERMANY Phone +49 7802 9822-52 Fax +49 7802 9822-53 Ralf.Braun@de.ebmpapst.com



Stuttgart

Dipl.-Ing. (FH) Rudi Weinmann Hindenburgstraße 100/1 73207 Plochingen **GERMANY** Phone +49 7153 9289-80 Fax +49 7153 9289-81 Rudi.Weinmann@de.ebmpapst.com









ebm-papst в Европе



Europe



ebm-papst Motoren & Ventilatoren GmbH Straubingstraße 17 4030 Linz **AUSTRIA** Phone +43 732 321150-0 Fax +43 732 321150-20 info@at.ebmpapst.com www.ebmpapst.at



ebm-papst Bel AgmbH Lipkovskaya Gasse 34 Office No.6, Room 106,107 223010 Minsk BELARUS Phone +375 17 3851556 Fax +375 17 3851556 info@by.ebmpapst.com www.ebmpapst.by



Belgium

ebm-papst Benelux B.V. Sales office Belgium-Luxemburg Romeinsestraat 6/0101 Research Park Haasrode 3001 Heverlee-Leuven **BELGIUM** Phone +32 16 396-200 Fax +32 16 396-220 info@be.ebmpapst.com www.ebmpapst.be



Bulgaria

ebm-papst Romania S.R.L. Str. Tarnavei No. 20 500327 Brasov **ROMANIA** Phone +40 268 331859 Fax +40 268 312805 dudasludovic@xnet.ro



Croatia

ebm-papst Industries Kft. Ezred u. 2. 1044 Budapest HUNGARY Phone +36 1 8722-190 Fax +36 1 8722-194 office@hu.ebmpapst.com



Cyprus

Helcoma E. Rota and Co. OE Davaki 65 17672 Kallithea-Attiki **GREECE** Phone +30 210 9513-705 Fax +30 210 9513-490 contact@helcoma.gr www.helcoma.gr



Czech Republic / Slovakia

ebm-papst CZ s.r.o. Kaštanová 34a 620 00 Brno CZECH REPUBLIC Phone +420 544 502-411 Fax +420 547 232-622 info@ebmpapst.cz www.ebmpapst.cz



Denmark

ebm-papst Denmark ApS Vallensbækvej 21 2605 Brøndby **DENMARK** Phone +45 43 631111 Fax +45 43 630505 mail@dk.ebmpapst.com

www.ebmpapst.dk



Estonia

ebm-papst Oy, Eesti Filiaal Kesk tee 13 Aaviku küla, Jüri Tehnopark 75301 Rae Vald, Harjumaa **FSTONIA** Phone +372 65569-78 Fax +372 65569-79



Finland

ebm-papst Oy Puistotie 1 02760 Espoo FINLAND Phone +358 9 887022-0 Fax +358 9 887022-13 mailbox@ebmpapst.fi www.ebmpapst.fi

www.ebmpapst.ee



France

ebm-papst sarl Parc d'Activités Nord 1 rue Mohler - BP 62 67212 Obernai Cedex **FRANCE** Phone +33 3 88 66 88 03 info@ebmpapst.fr www.ebmpapst.fr



Greece

Helcoma E. Rota and Co. OE Davaki 65 17672 Kallithea-Attiki **GREECE** Phone +30 210 9513-705 Fax +30 210 9513-490 contact@helcoma.gr www.helcoma.gr



Hungary

ebm-papst Industries Kft. Ezred u. 2. 1044 Budapest HUNGARY Phone +36 1 8722-190 Fax +36 1 8722-194 office@hu.ebmpapst.com



Iceland

RJ Engineers Stangarhyl 1a 110 Řeykjavik **ICELAND** Phone +354 567 8030 Fax +354 567 8015 rj@rj.is www.rj.is





ebm-papst UK Ltd.

Chelmsford Business Park Chelmsford Essex CM2 5EZ UNITED KINGDOM Phone +44 1245 468555 Fax +44 1245 466336 sales@uk.ebmpapst.com www.ebmpapst.co.uk



AuBren Limited

Portlaoise Business & Technology Park Mountrath Road Portlaoise, Co. Laois **IRELAND** Phone +353 57 8664343 Fax +353 57 8664346 sales@ie.aubren.com www.aubren.com



Italy

ebm-papst Srl Via Cornaggia 108 22076 Mozzate (Co) ITALY Phone +39 0331 836201 Fax +39 0331 821510 info@it.ebmpapst.com www.ebmpapst.it

ebm-papst в Европе





Macedonia

ebm-papst Industries Kft. Ezred u. 2. 1044 Budapest HUNGARY Phone +36 1 8722-190 Fax +36 1 8722-194 office@hu.ebmpapst.com





ebm-papst Benelux B.V. Polbeemd 7 - 5741 TP Beek en Donk P.O. Box 140 - 5740 AC Beek en Donk **NETHERLANDS** Phone +31 492 502-900 Fax +31 492 502-950

verkoop@nl.ebmpapst.com www.ebmpapst.nl ebm-papst Heating Systems B.V.

Van Veldekekade 360 5216 KT 's-Hertogenbosch NETHERLANDS Phone +31 73 648 89 00 Fax +31 73 648 89 11 info@ebmpapst-hs.nl www.ebmpapst-hs.nl



Norway

ebm-papst AS P.B. 173 Holmlia 1203 Oslo **NORWAY** Phone +47 22 763340 Fax +47 22 619173 mailbox@ebmpapst.no www.ebmpapst.no



Poland

ebm-papst Polska Sp. z o.o. ul. Annopol 4A 03236 Warszawa **POLAND** Phone +48 22 6757819 Fax +48 22 6769587 office@ebmpapst.pl www.ebmpapst.pl



Portugal

ebm-papst (Portugal), Lda. Centro Empresarial de Alverca Rua de Adarse, Vale D'Ervas Corpo D / Fracção 3 2615-178 Alverca do Ribatejo **PORTUGAL** Phone +351 218 394 880 Fax +351 218 394 759 info@pt.ebmpapst.com www.ebmpapst.pt



Romania

ebm-papst Romania S.R.L. Str. Tarnavei Nr. 20 500327 Brasov ROMANIA Phone +40 268 331859 Fax +40 268 312805 dudasludovic@xnet.ro





ebm-papst Rus GmbH Olimpiyskiy prospect 29A, office 418 141006 Mytistschi, Oblast Moskau

RUSSIA Phone +7 495 9807524 Fax +7 495 5140924 info@ebmpapst.ru www.ebmpapst.ru



ebm-papst Ural GmbH Posadskaja-Strasse, 23(E), 3

620102 Ekaterinburg

RUSSIA

Phone +7 343 2338000 Fax +7 343 2337788 Konstantin.Molokov@ru.ebmpapst.com www.ebmpapst.su



Serbia & Montenegro

ebm-papst Industries Kft. Ezred u. 2. 1044 Budapest HUNGARY Phone +36 1 8722-190 Fax +36 1 8722-194 office@hu.ebmpapst.com



Spain ebm-papst Ibérica S.L.

Avda. del Sistema Solar, 29 28830 San Fernando de Henares (Madrid) **SPAIN** Phone +34 91 6780894 Fax +34 91 6781530 ventas@ebmpapst.es www.ebmpapst.es



ebm-papst AB Äggelundavägen 2 17562 Järfälla **SWEDEN** Phone +46 10 4544400 Fax +46 8 362306 info@ebmpapst.se www.ebmpapst.se



Switzerland

ebm-papst AG Rütisbergstrasse 1 8156 Oberhasli **SWITZERLAND** Phone +41 44 73220-70 Fax +41 44 73220-77 verkauf@ebmpapst.ch www.ebmpapst.ch



Turkey

Akantel Elektronik San. Tic. LTD. Sti. Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10007 SK. No.:6 35620 Cigli-Izmir TURKEY Phone +90 232 3282090 Fax +90 232 3280270 akantel@akantel.com.tr www.ebmpapst.com.tr



Ukraine

ebm-papst Ukraine LLC Lepse Boulevard, 4, Building 21 03067 Kiev **UKRAINE** Phone +38 044 2063091 Fax +38 044 2063091 mail@ebmpapst.ua





Chelmsford Business Park

Chelmsford Essex CM2 5EZ UNITED KINGDOM Phone +44 1245 468555 Fax +44 1245 466336 sales@uk.ebmpapst.com

www.ebmpapst.co.uk

www.ebmpapst-ad.com



ebm-papst Automotive & Drives (UK) Ltd. The Smithy Fidlers Lane East IIsley, Berkshire RG20 7LG UNITED KINGDOM Phone +44 1635 2811-11 Fax +44 1635 2811-61 A&Dsales@uk.ebmpapst.com



ebm-papst в Америке и Африке

America



Argentina

ebm-papst de Argentina S.A. Hernandarias 148 Lomas del Mirador Pcia. de Buenos Aires (1752) **ARGENTINA** Phone +54 11 46576135 Fax +54 11 46572092 ventas@ar.ebmpapst.com www.ebmpapst.com.ar



ebm-papst Motores Ventiladores Ltda. Av. José Giorgi, 301 Galpões B6+B7 Condominio Logical Center 06707-100 Cotia - São Paulo BRAZIL Phone +55 11 4613-8700 Fax +55 11 4777-1456 vendas@br.ebmpapst.com www.ebmpapst.com.br



ebm-papst Canada Inc. 1800 Ironstone Manor, Unit 2 Pickering, Ontario, L1W3J9 CANADA Phone +1 905 420-3533





Mexico

ebm Industrial S. de R.L. de C.V. Paseo de Tamarindos 400-A-5to Piso Col. Bosques de las Lomas Mexico 05120, D.F. **MEXICO** Phone +52 55 3300-5144 Fax +52 55 3300-5243 sales@mx.ebmpapst.com www.ebmpapst.com.mx



USA

ebm-papst Inc. P.O. Box 4009 100 Hyde Road Farmington, CT 06034 UNITED STATES Phone +1 860 674-1515 Fax +1 860 674-8536 sales@us.ebmpapst.com www.ebmpapst.us



ebm-papst Automotive & Drives, Inc. 3200 Greenfield, Suite 130 Dearborn, MI 48120

UNITED STATES Phone +1 313 406-8080 Fax +1 313 406-8081 automotive@us.ebmpapst.com www.ebmpapst-automotive.us

Africa



South Africa

ebm-papst South Africa (Pty) Ltd. P.O. Box 3124 1119 Yacht Avenue 2040 Honeydew SOUTH AFRICA Phone +27 11 794-3434 Fax +27 11 794-5020 info@za.ebmpapst.com

www.ebmpapst.co.za







ebm-papst в Азии



Asia



ebm-papst Ventilator (Shanghai) Co., Ltd. No. 418, Huajing Road WaiGaoQiao Free Trade Zone No. 2001, Yang Gao (N) Road 200131 Shanghai P.R. of CHINA Phone +86 21 5046-0183 Fax +86 21 5046-1119 sales@cn.ebmpapst.com www.ebmpapst.com.cn



Hong Kong ebm-papst Hong Kong Ltd. Room 17E, MG Tower 133 Hoi Bun Road, Kwun Tong Hong Kong P.R. of CHINA Phone +852 2145-8678 Fax +852 2145-7678 info@hk.ebmpapst.com



India

ebm-papst India Pvt. Ltd. 26/3, G.N.T. Road, Erukkencherry Chennai-600118 INDIA Phone +91 44 25372556 Fax +91 44 25371149 sales@in.ebmpapst.com www.ebmpapst.in



Indonesia

ebm-papst Indonesia

Representative Office German Centre, 4th Floor, Suite 4470 Jl. Kapt. Subijono Dj. Bumi Serpong Damai 15321 Tangerang INDONESIA Phone +62 21 5376250 Fax +62 21 5388305 salesdept@id.ebmpapst.com



Israel

Polak Bros. Import Agencies Ltd. 9 Hamefalsim Street Kiryat Arie, Petach-Tikva 49514 ISRAEL Phone +972 3 9100300 Fax +972 3 5796679 polak@polak.co.il www.polak.co.il



Japan

ebm-papst Japan K.K. Attend on Tower 13F Shinvokohama 2-8-12. Kohoku-ku 222-0033 Yokohama-City, Kanagawa JAPAN Phone +81 45 47057-51 Fax +81 45 47057-52 info@jp.ebmpapst.com www.ebmpapst.jp



Korea

ebm-papst Korea Co. Ltd. 6F, Trutec Bldg 12, WorldCupbuk-ro 56-gil Mapo-Gu Seoul 03924 KOREA Phone +82 2 366213-24 Fax +82 2 366213-26 info@kr.ebmpapst.com www.ebmpapst.co.kr



Malaysia

ebm-papst Malaysia Representative Office Unit 12-2, Jalan USJ Sentral 3 Persiaran Subang, Selangor Darul Ehsan 47600 Subang Jaya MALAYSIA Phone +60 3 8024-1680 Fax +60 3 8024-8718 salesdept@my.ebmpapst.com



Philippines

ebm-papst SEA Pte. Ltd. Representative Office (Philippines)
ALPAP II Building Trade Street Corner Investment Drive Unit 1101 Madrigal Business Park 1799 Ayala Alabang / Muntinlupa City Telefon: +63 02 8042747 Telefax: +63 02 8042757 salesdept@ph.ebmpapst.com



Singapore

ebm-papst SEA Pte. Ltd. No. 23 Ubi Road 4 #06-00 Olympia Industrial Building Singapore 408620 SINGAPORE Phone +65 65513789 Fax +65 68428439 salesdept@sg.ebmpapst.com



ETECO Engineering & Trading Corp. 10F-I, No. 92, Teh-Wei Str. Tsow-Inn District, Kaohsiung TAIWAN Phone +886 7 557-4268 Fax +886 7 557-2788 eteco@ms22.hinet.net www.ebmpapst.com.tw



Thailand

ebm-papst Thailand Co., Ltd. 99/9 Moo 2, Central Chaengwattana Tower 14th Floor, Room 1402 Chaengwattana Road Bangtarad, Pakkret 11120 Nonthaburi THAILAND Phone +66 2 8353785-7 Fax +66 2 8353788 salesdept@th.ebmpapst.com



United Arab Emirates

ebm-papst Middle East FZE PO Box 17755 Jebel Ali Free Zone / FZS1 / AP05 Dubai UNITED ARAB EMIRATES Phone +971 4 88608-26 Fax +971 4 88608-27 info@ae.ebmpapst.com



Vietnam

www.ebmpapst.ae

ebm-papst SEA Pte. Ltd. Representative Office Room 402, 4th Floor, Sai Gon 3 Building 140 Nguyen Van Thu, District 1 Ho Chi Minh City VIETNAM Phone +84 8 39104099 / 39103969 Fax +84 8 39103970 linh.nguyen@vn.ebmpapst.com









ebm-papst в Тихоокеанском регионе

Oceania



Australia

ebm-papst A&NZ Pty Ltd. 10 Oxford Road Laverton North, Victoria, 3026 AUSTRALIA Phone +61 3 9360-6400 Fax +61 3 9360-6464 sales@ebmpapst.com.au www.ebmpapst.com.au

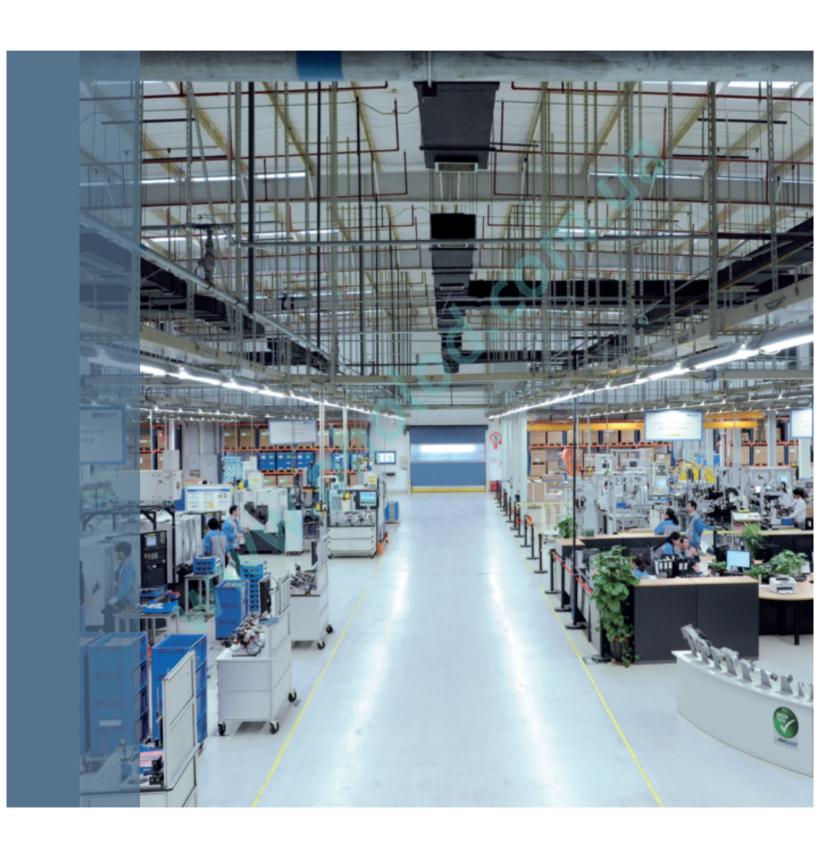


New Zealand

ebm-papst A&NZ Pty Ltd. 61 Hugo Johnston Drive, Unit H Penrose 1061, Auckland NEW ZEALAND PO Box 112278, Penrose 1642, Auckland Phone +64 9 525-0245 Fax +64 9 525-0246 sales@ebmpapst.com.au www.ebmpapst.com.au









ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2 74673 Mulfingen Germany Phone +49 7938 81-0 Fax +49 7938 81-110 info1@de.ebmpapst.com ebm-papst

St. Georgen GmbH & Co. KG

Hermann-Papst-Straße 1 78112 St. Georgen Germany Phone +49 7724 81-0 Fax +49 7724 81-1309 info2@de.ebmpapst.com ebm-papst Landshut GmbH

Hofmark-Aich-Straße 25 84030 Landshut Germany Phone +49 871 707-0 Fax +49 871 707-465 info3@de.ebmpapst.com

