

# Новые решения ebm-papst для супермаркетов

Инновационные решения в области вентиляции и приводной техники

# ebmpapst

Выбор инженеров



## О компании ebm-papst

Наше лидерство в области вентиляционных и приводных технологий подразумевает, что охрана природы и экологическая ответственность всегда были в центре наших мыслей и действий. На протяжении десятилетий мы работаем в соответствии с простым, но строгим принципом, сформулированным одним из наших основателей, Герхардом Штурмом: «Каждый продукт, который мы разрабатываем, должен превосходить предшествующий по экономичности и экологичности». Технология GreenTech является абсолютным выражением нашей корпоративной философии, ориентированной на преимущества для наших клиентов и защиту окружающей среды.



### Самые современные вентиляционные технологии и приводная техника.

Ассортимент продукции ebm-papst включает свыше 14 500 товарных наименований, поэтому мы можем предложить оптимальное решение практически для любой задачи проектирования систем вентиляции и приводов. Кроме того, мы можем адаптировать любое из этих решений под Ваши специальные требования, выходящие за рамки выпускаемой на данный момент продуктовой линейки. Всё это стало возможным благодаря работе огромной команды – более 500 инженеров и техников трудятся в трех центрах в Германии.

### Глобальное присутствие.

Поскольку мы специализируемся на создании решений, ориентированных на индивидуальные потребности заказчика, мы наладили успешное сотрудничество с сильными партнерами во всех уголках мира. Наше глобальное присутствие и деятельность в качестве локальных компаний в каждой стране позволили нам основать успешные дочерние предприятия на всех важных мировых рынках. Поэтому Вы всегда можете получить консультации и необходимую информацию у наших местных партнеров. Кроме того, всемирное производственное объединение ebm-papst обеспечивает конкурентное ценообразование. Наши предложения в области услуг и логистики гарантируют быстрый отклик и своевременные поставки по всему миру.

### Ключевые области нашей компетенции:

**разработка электродвигателей, аэродинамика и электроника.**

Наши инновационные технологии регулярно становятся отраслевыми стандартами. Преимущество ebm-papst состоит в том, что мы используем комплексный подход к процессам аэродинамики, сочетая устанавливающую стандарты технологию разработки электродвигателей с усовершенствованной электроникой и аэродинамически оптимизированными конструкциями. Системные решения, которые являются результатом деятельности в этих областях нашей компетенции, создают уникальный синергический эффект по всему миру.

### Три слагаемых успеха: преданность своему делу, качество, ответственность.

Только подлинная увлеченность вентиляционными и приводными технологиями позволяет добиться наибольших успехов. Благодаря четкой организационной структуре, горизонтальной иерархии управления и высокой степени индивидуальной ответственности мы закладываем основу не только для технологических инноваций, но и для первоклассного сервисного обслуживания и активного сотрудничества с нашими клиентами.

И, конечно же, наши продукты производятся в соответствии с высочайшими стандартами качества на 18 производственных предприятиях по всему миру. Наш бескомпромиссный менеджмент качества на каждом предприятии и на каждом этапе технологического процесса подтверждают наши сертификаты соответствия международным стандартам DIN EN ISO 9001, ISO/TS 16949-2 и DIN EN ISO 14001.





# Круглосуточное энергосбережение



## Экономия электроэнергии 70 %

### с осевым вентилятором W1G200

В небольшом супермаркете в холодильных витринах работают 200 вентиляторов. Их увеличенная производительность и достигаемое в результате нее уменьшение тепла, выделяемого их энергосберегающими электродвигателями, позволяют снизить время работы примерно на 30 %. За счет этого обеспечивается потенциальное снижение потребления электроэнергии, достигающее 38 МВт·ч, и сокращение выбросов CO<sub>2</sub> в количестве 22 тонн. Экономия затрат: 4 400 евро\*.

\* Расчет основан на выбросах CO<sub>2</sub> в количестве 600 кг/МВт·ч (структура энергопотребления в Германии) и предполагаемой цене 11,69 цента за 1кВт·ч (средняя цена на электричество для промышленных потребителей в Германии).



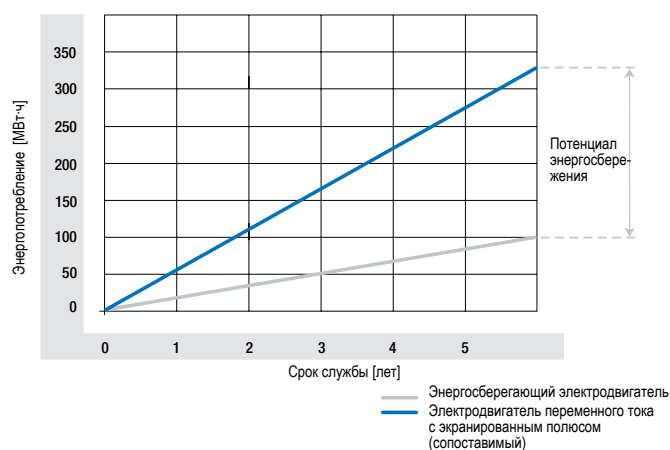
Вентиляторы и приводы ebm-papst идеально подходят для использования в супермаркетах, потому что одной из их выдающихся характеристик является их невероятная энергоэффективность. И чем больше вентиляторов используется, тем больше потенциал возможной экономии.

Наилучшим примером являются холодильные витрины:

в них на каждый метр длины установлены, как правило, два вентилятора. Если установить 200 вентиляторов (размер 200), изготовленных по технологии GreenTech EC, в типовом супермаркете с общей длиной холодильных витрин 100 метров, экономия электроэнергии по сравнению с традиционными электродвигателями с экранированным полюсом составит приблизительно 70%, что соответствует 38 МВт·ч электроэнергии в год. Для окружающей среды это означает снижение выбросов CO<sub>2</sub> на более чем 22 тонны (при типичной структуре энергопотребления). Для пользователя это означает, что при цене на электроэнергию 11,69 цента за кВт·ч экономия составляет 4 400 евро в год. Это также подразумевает целесообразность переоборудования существующих систем, поскольку капиталовложения окупятся менее чем за 12 месяцев.

## Специальные решения для удовлетворения специальных требований.

Помимо необходимости высокой энергоэффективности, многие области применения в супермаркете также предъявляют специальные требования к используемым технологиям. Например, при охлаждении пищевых продуктов обеспечение гигиены и безопасности продуктов питания является насущной необходимостью. Холодильные системы, которые используются рядом с жилыми зданиями, должны работать как можно тише. В других областях применения могут преобладать экстремальные температуры или особо ограниченные пространства. Откройте для себя самые инновационные и надежные решения, предлагаемые ebm-papst для этих применений.



# Технологии ebm-papst в супермаркетах: потенциальное энергосбережение во всем

Электродвигатели и вентиляторы ebm-papst находят множество применений в оборудовании супермаркетов: от установок кондиционирования воздуха с централизованным управлением и кассовых транспортеров до комплексных систем охлаждения. Все наши решения объединяет одно: они всегда устанавливают новые стандарты, такие как сокращение

энергопотребления, увеличенный срок службы системы или снижение шума. Наши вентиляторы и приводная техника для систем охлаждения и кондиционирования воздуха могут похвастаться долгой историей успеха. Напишите следующую главу сами!



## 1 Испарители

Испарители в супермаркетах должны отвечать самым высоким стандартам гигиены. Наша компактная вентиляционная установка AxICool является идеальным решением. В дополнение к ее высокой энергоэффективности и надежности, в ее конструкцию входит множество инновационных компонентов для обеспечения оптимальной безопасности пищевых продуктов: боковые петли для лучшей очистки, а также система управления воздушным потоком, которая гарантирует высокую воздухопроизводительность и идеальное распределение холодного воздуха.



## 2 Конденсаторы

Вентиляторы ebm-papst для конденсаторов обеспечивают высокую холодопроизводительность низким уровнем шума и минимальным энергопотреблением. Вентиляторы могут также оснащаться диффузором AxITop и решеткой воздухозаборника FlowGrid; при работе с частичной нагрузкой эти компоненты могут еще больше снизить шум и энергопотребление, что является очевидной выгодой при использовании вблизи жилых зданий.



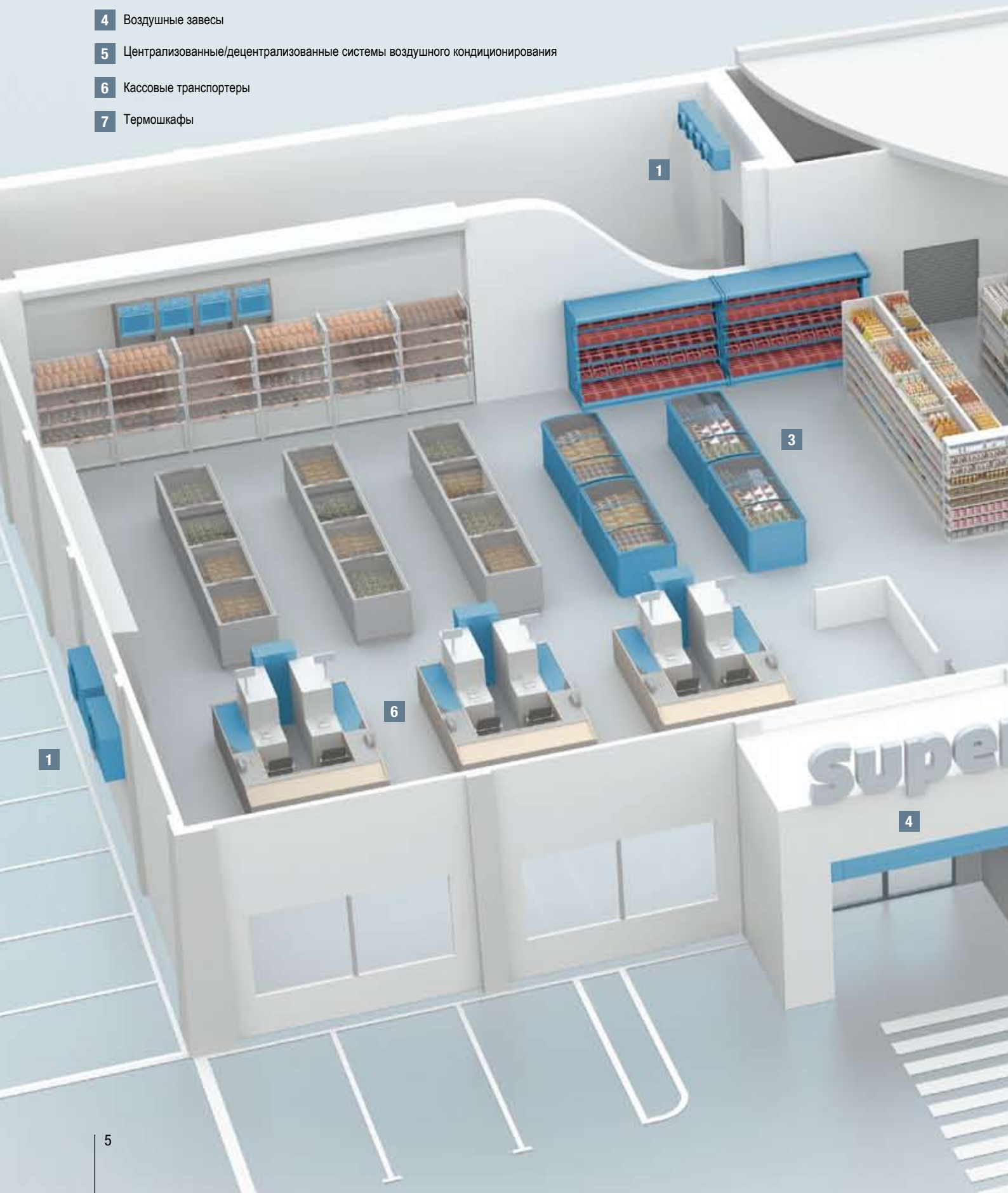
## 3 Холодильные шкафы

Во многих холодильных шкафах до сих пор используются традиционные электродвигатели с экранированным полюсом, потребляющие много электроэнергии. Наши энергосберегающие электродвигатели (ESM) обладают эффективностью свыше 70% и требуют приблизительно только одну десятую мощности. В основе наших iQ-моторов также лежит эффективная технология GreenTech EC и, конечно же, высокоинтеллектуальная электроника. В зависимости от требований они могут оснащаться различными дополнительными функциями, такими как два предварительно запрограммированных режима регулировки частоты вращения для дневной и ночной эксплуатации. Осуществить замену очень просто, поскольку новые iQ-моторы имеют размеры, аналогичные размерам существующих Q-моторов.

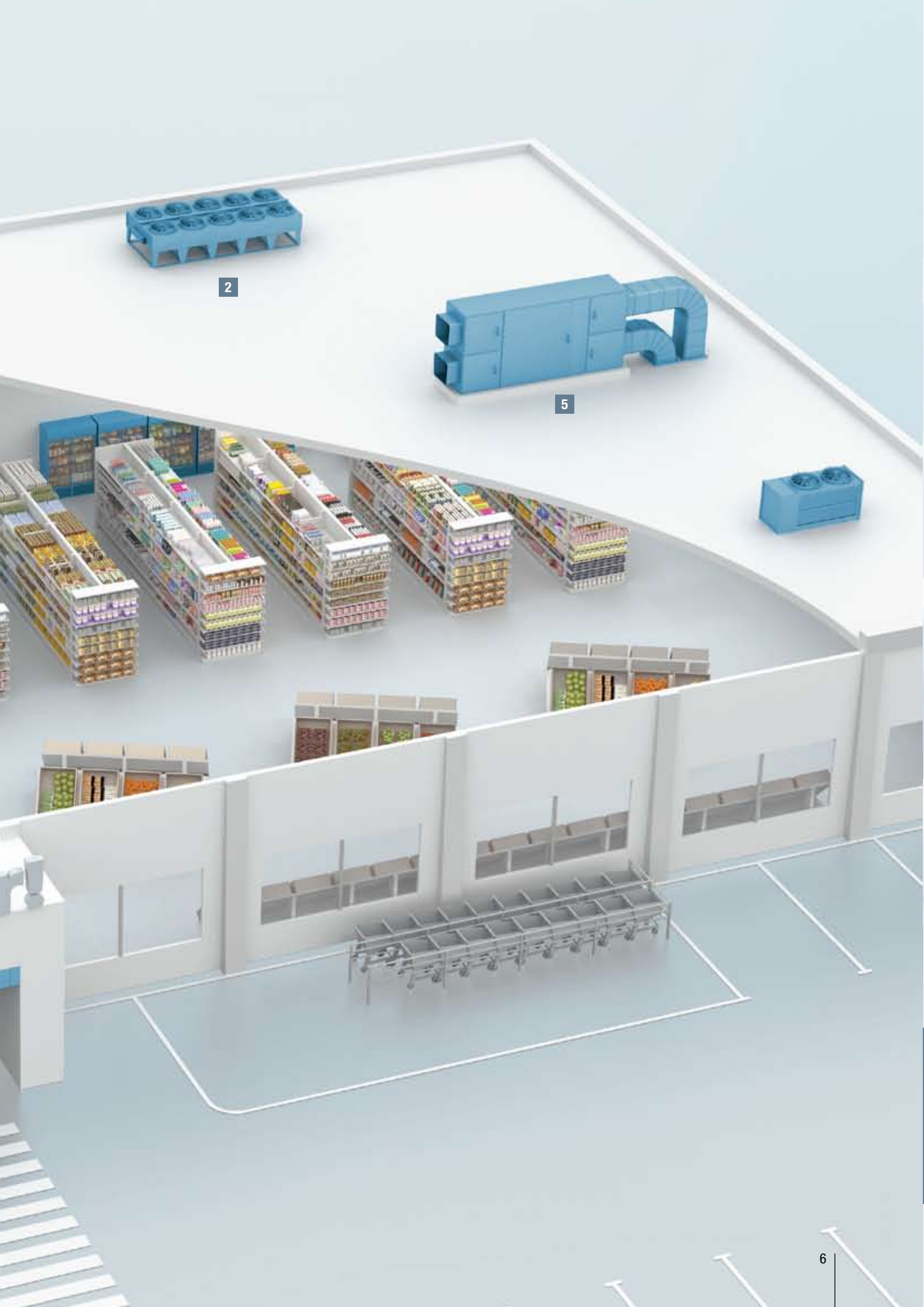


Примеры применений изделий ebm-papst:

- 1 Испарители
- 2 Конденсаторы
- 3 Холодильные шкафы
- 4 Воздушные завесы
- 5 Централизованные/децентрализованные системы воздушного кондиционирования
- 6 Кассовые транспортеры
- 7 Термошкафы







2

5



#### 4 Воздушные завесы

Воздушные завесы предназначены для предотвращения смешивания холодного воздуха в таких зонах, как холодильные склады, с теплым воздухом в прилегающих участках. В них используются мощные тангенциальные и центробежные вентиляторы, построенные с применением технологии GreenTech EC, и приводы, которые чрезвычайно эффективны и практически бесшумны.



#### 5 Централизованные/децентрализованные системы воздушного кондиционирования

Мы предлагаем центробежные вентиляторы серий RadiPac и RadiFit в качестве компактных системных решений для централизованных/децентрализованных систем воздушного кондиционирования в супермаркетах. Эти вентиляторы с плавной регулировкой частоты вращения позволяют выполнять точную настройку воздушного потока. Обе системы отличаются легким подключением "Включай и работай" (Plug&Play), благодаря чему они идеально подходят для переоборудования существующих систем. Кроме того, крыльчатка, электродвигатель и электронные компоненты уже идеально сбалансированы в практичной конструкции вентиляторов RadiPac, оформленной в виде куба.



#### 6 Кассовые транспортеры

Наши компактные электродвигатели с внешним ротором и интегрированным электронным модулем управления K4 для контроля скорости вращения, положения и крутящего момента являются идеальным выбором для кассовых транспортеров. Они характеризуются превосходной производительностью и высоким начальным пусковым моментом, заключены в компактный корпус и отличаются длительным сроком службы и высокой надежностью.



#### 7 Термошкафы

Главная проблема для вентиляторов – эксплуатация в условиях высоких температур, типичных для термошкафов. ebm-papst разработала специальную серию вентиляторов, среди достоинств которых – чрезвычайная прочность, надежность и энергоэффективность.



Хотите узнать больше?

Посетите раздел нашего сайта "ebm-papst в супермаркетах", в котором содержатся видеоролики, калькулятор экономии электроэнергии, подробная информация о продуктах, интересные справочные материалы и многое другое:

[discover.ebmpapst.com/refrigeration\\_technology](https://discover.ebmpapst.com/refrigeration_technology)



**ebm-papst**  
**Mulfingen GmbH & Co. KG**

Bachmühle 2  
74673 Mulfingen  
Германия  
Тел.: +49 7938 81-0  
Факс: +49 7938 81-110  
info1@de.ebmpapst.com

**ebmpapst**

Выбор инженеров