

Всё дело в TexNiQe

NiQ: последнее поколение наших энергосберегающих электродвигателей

ebmpapst

Выбор инженеров



О компании ebm-papst

Являясь лидером в технологиях вентиляции и в разработке приводов, компания ebm-papst как партнер по проектированию представляет интерес для многих компаний, работающих в разных секторах экономики. Имея в номенклатуре более 15 000 изделий, мы способны предложить правильное решение практически любой задачи. Наши вентиляторы и приводы отличаются надежностью работы, низким уровнем шума и энергоэффективностью.



Вот шесть причин, по которым нас считают идеальным партнером:

Наш опыт создания систем

Вы хотите найти оптимальное решение для каждого вашего проекта? Тогда нужно рассматривать систему вентиляции как единое целое. Именно это делаем мы, применяя **двигатели**, отвечающие самым передовым стандартам, оснащенные современными **электронными устройствами** и **имеющие продуманную** аэродинамическую конструкцию – и все это от одного поставщика с полной гарантией согласованности работы компонентов систем.

Наш изобретательский дух

Наша команда, состоящая из 600 инженеров и техников разного профиля, способна разработать решение для любой вашей конкретной задачи.

Наше технологическое лидерство

Мы были первыми разработчиками высокоэффективной ЕС-технологии и сегодня являемся лидерами в этом направлении. Сегодня почти все наши двигатели могут быть изготовлены по ЕС-технологии GreenTech. Перечень преимуществ довольно длинный: высокий КПД, низкая потребность в обслуживании, долгий срок службы, снижение шума при работе, интеллектуальное управление и не имеющая себе равных энергоэффективность.

Близость к нашим заказчикам

Компания ebm-papst имеет 57 офисов продаж по всему миру, 47 из которых представляют собой дочерние компании с широкой сетью торговых представительств и дистрибьюторов. Вы всегда можете найти в своем регионе нашего представителя, который говорит на вашем родном языке и знает ваш рынок.

Наш стандарт качества

Наша система управления качеством отличается бескомпромиссностью на всех этапах технологического процесса. Это подтверждается тем, что наша компания сертифицирована по международным стандартам DIN EN ISO 9001, ISO/TS 16949-2 и DIN EN ISO 14001.

Наше бережное отношение к окружающей среде

Ответственность за охрану окружающей среды, здоровья наших работников и местного населения в целом является неотъемлемой частью нашей корпоративной философии. Мы разрабатываем продукцию с учетом требований охраны окружающей среды, в частности, применяя ресурсосберегающие методы производства. Мы способствуем повышению экологической грамотности наших молодых сотрудников, их вовлечению в занятия спортом, участию в культурных мероприятиях и образовательных программах. Именно это выводит нас в лидеры и дает основания считать нас идеальным партнером в бизнесе.

Еще более умные, экономичные и впечатляющие

Традиционные двигатели с экранированным полюсом уже давно ушли в прошлое, если говорить о выборе электродвигателя для конденсаторов и испарителей. Благодаря высокоэффективной ЕС-технологии GreenTech наша линейка iQ-двигателей на порядок превосходит другие двигатели по интеллекту, показателям энергосбережения и экологичности. Последнее поколение этих электродвигателей серии NiQ не только закрепляет существовавшие преимущества, но и имеет ряд новых уникальных особенностей.

Логический шаг вперед

Линейка NiQ представляет собой дальнейшее развитие двигателей серий iQ и iQ². Усовершенствованная обмотка, применение современных материалов и ноу-хау, перенесенное из отопительных технологий, позволили создать изделие с улучшенными техническими характеристиками для использования в решении различных задач. Благодаря использованию пластмассовых компонентов эти электродвигатели сертифицированы для применения там, где не исключается контакт с продуктами питания (например, в открытых витринах для овощей).

Непревзойденная экономичность

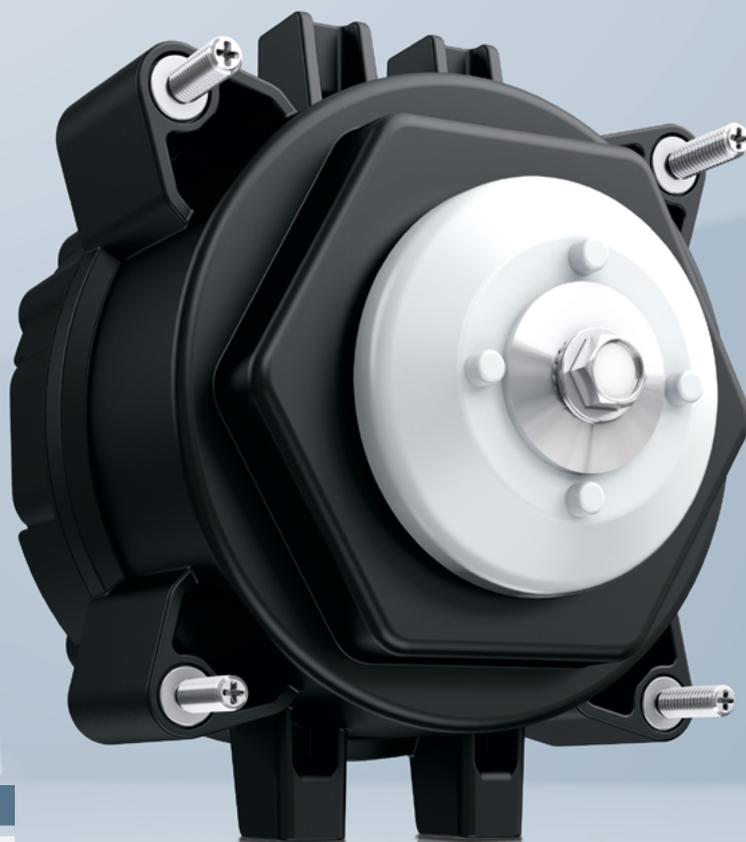
Разрабатывая серию NiQ, мы не просто искали более экономичное решение – мы хотели также добиться повышения КПД электродвигателя. Использование ЕС-технологии GreenTech позволяет поднять КПД до 70% и тем самым существенно снизить эксплуатационные затраты. В некоторых случаях КПД удалось повысить еще больше в сравнении с двигателями серий iQ и iQ².

Отличная замена

Огромная экономия затрат в сравнении с отходящими на задний план электродвигателями переменного тока обеспечивает выбор в пользу наших NiQ-двигателей не только при монтаже новых установок, но и при реконструкции существующих, т. к. возврат инвестиций не заставляет себя ждать. Заменить электродвигатели в старых системах не сложно.



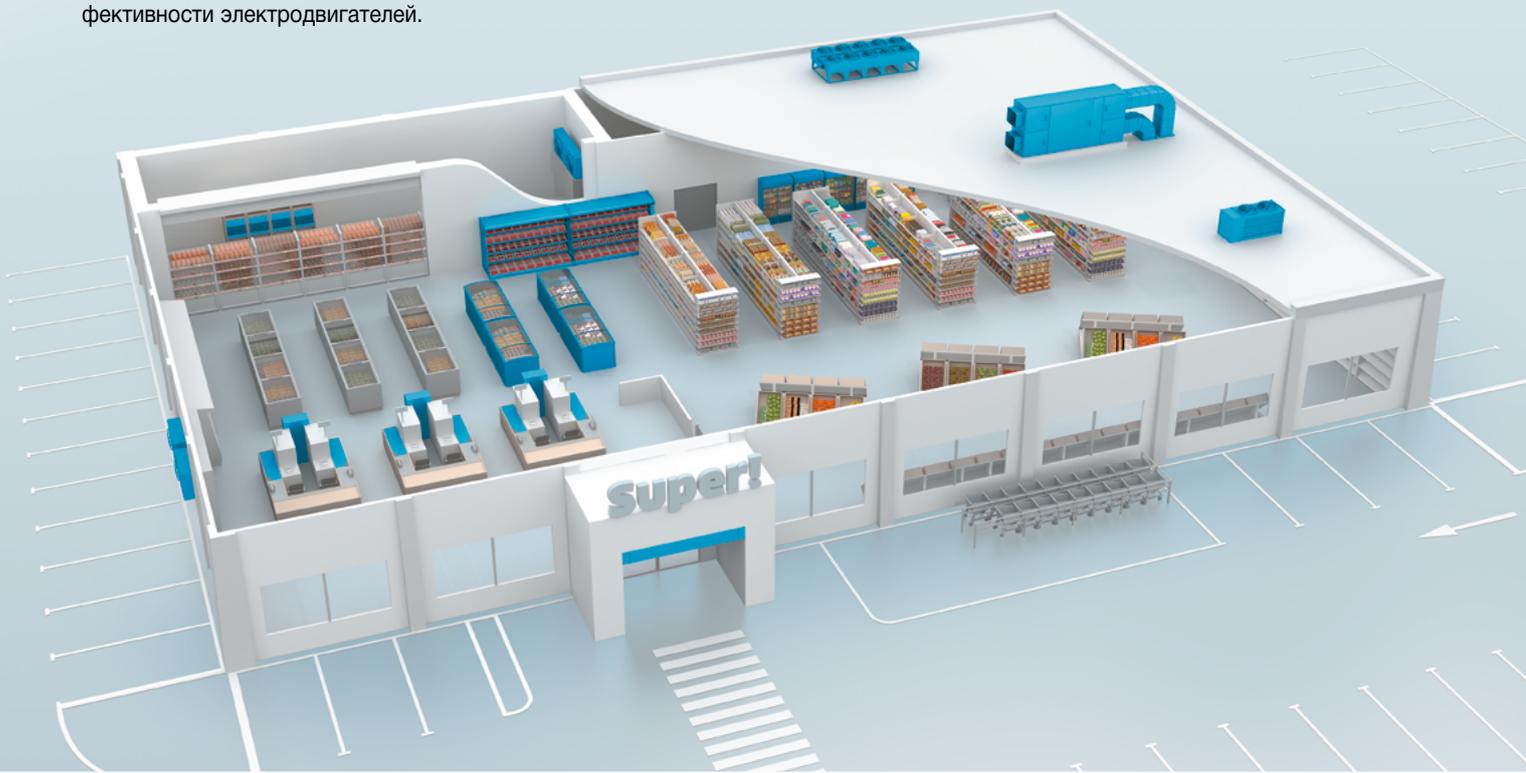
Представляем самый лучший iQ-двигатель



Технические данные	
Номинальное напряжение	220–240 В перем. тока, 115–127 В перем. тока, 50–60 Гц
Материал	Пластмассовый корпус
Направление воздушного потока	Отвод или впуск воздуха (в зависимости от крыльчатки)
Направление вращения	Против часовой стрелки (вид со стороны привода)
Степень защиты	IP54
Класс изоляции	“H”
Монтажное положение	Любое
Режим работы	Непрерывный (S1)
Подшипники	Система подшипников, не требующая обслуживания
Защита электродвигателя	Электронные устройства защиты
Электрическое подключение	Силовой кабель
Класс защиты	II (без заземляющего провода)
Разрешения	UL, VDE согласно стандартам DIN EN 60335-2-24, DIN EN 60335-2-89, DIN EN 60075-15
Вспомогательные компоненты	Защитная решетка и кольцо корпуса крепятся на выступе резьбовой части винтов на стороне привода
Монтаж компонентов	Крыльчатка монтируется на вал элек- тродвигателя с помощью пластиковой втулки и болта M4
Температура окружающего воздуха	от –40 до +50 °С

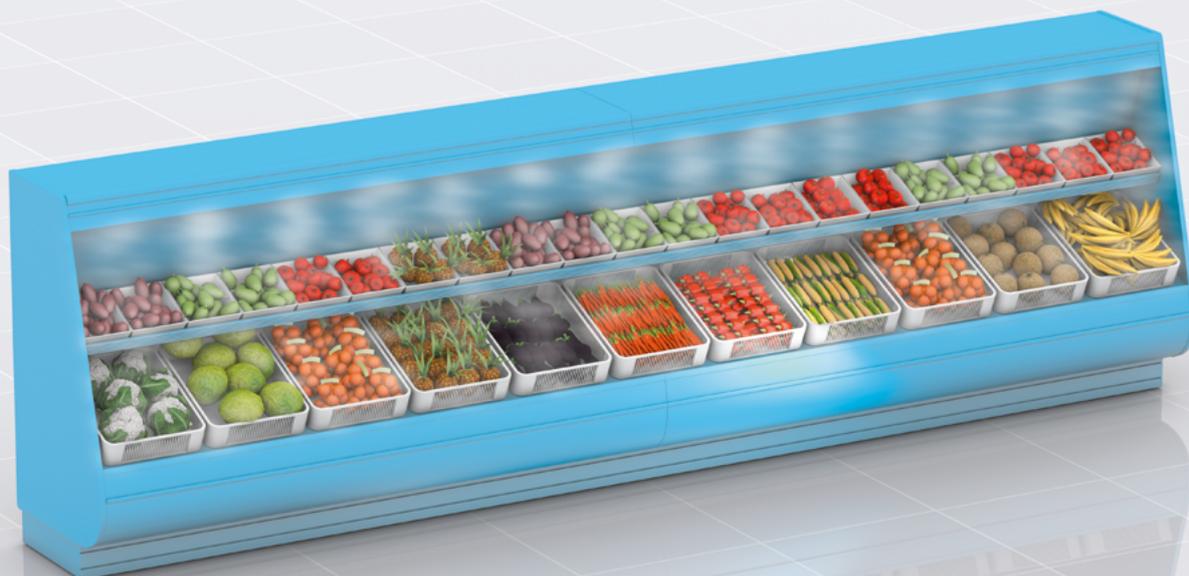
Системы искусственного холода

Сегодня, как никогда, энергосбережение является важной задачей. В связи с этим вентиляторы имеют огромный потенциал, поскольку часто вынуждены работать непрерывно в течение длительных периодов времени, например в торговых витринах, оснащенных системами охлаждения. Наши iQ-двигатели уже сегодня успешно используются несколькими известными сетями супермаркетов. Серия NiQ является следующим логическим шагом в направлении повышения экономичности и эффективности электродвигателей.

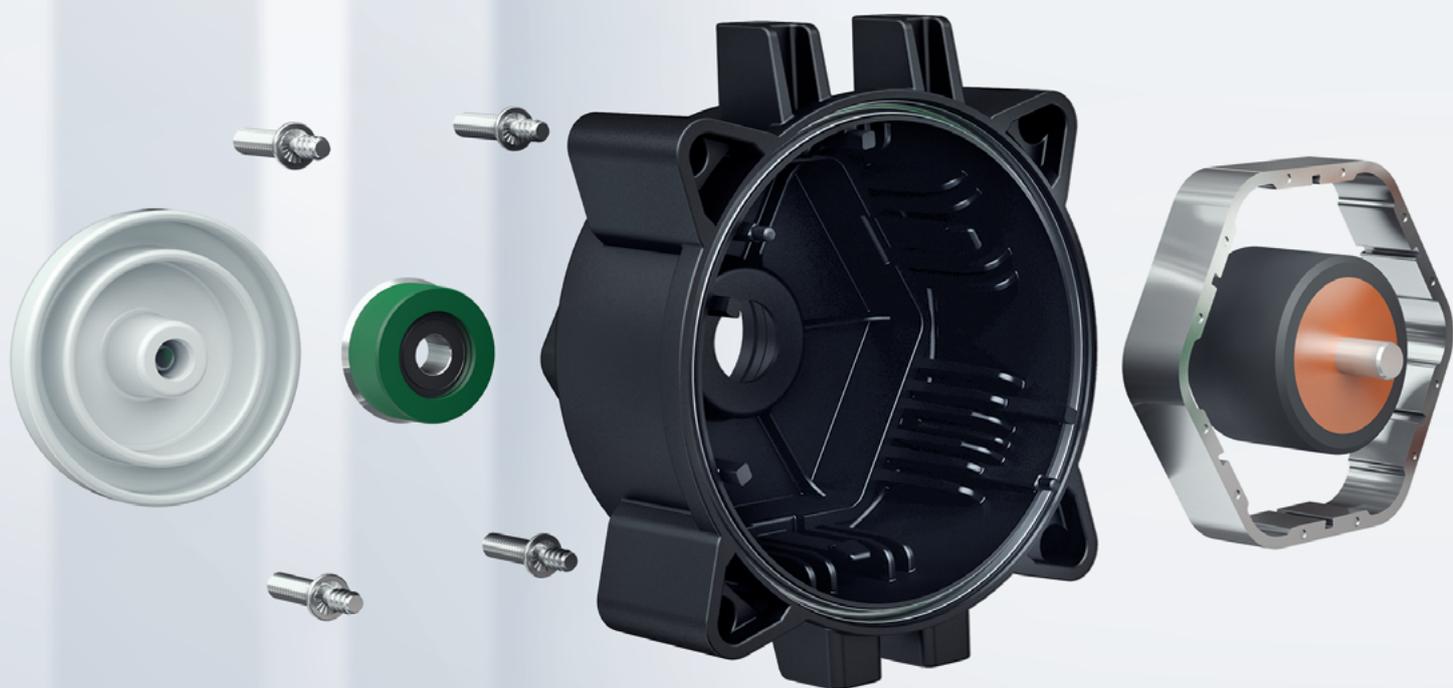


Пригоден для применения в условиях потенциально возможных контактов с продуктами питания

Пластмасса, используемая в конструкции NiQ-двигателей, отвечает требованиям Регламента ЕС 10/2011/EU, а также стандартов 1935/2004/ЕС и 2023/2006/ЕС. Кроме того, пластмассовые компоненты отвечают требованиям Администрации США по пищевым продуктам и лекарственным веществам (FDA). Таким образом, эти двигатели сертифицированы к применению в условиях потенциально возможных контактов с продуктами питания, в частности, в открытых витринах для овощей в супермаркетах.



Всё дело в TechNiQ-e



+ Используется то же дополнительное оборудование, что и для электродвигателей серий Q, iQ и iQ²

+ Оптимизированная конструкция, обеспечивающая снижение энергопотребления

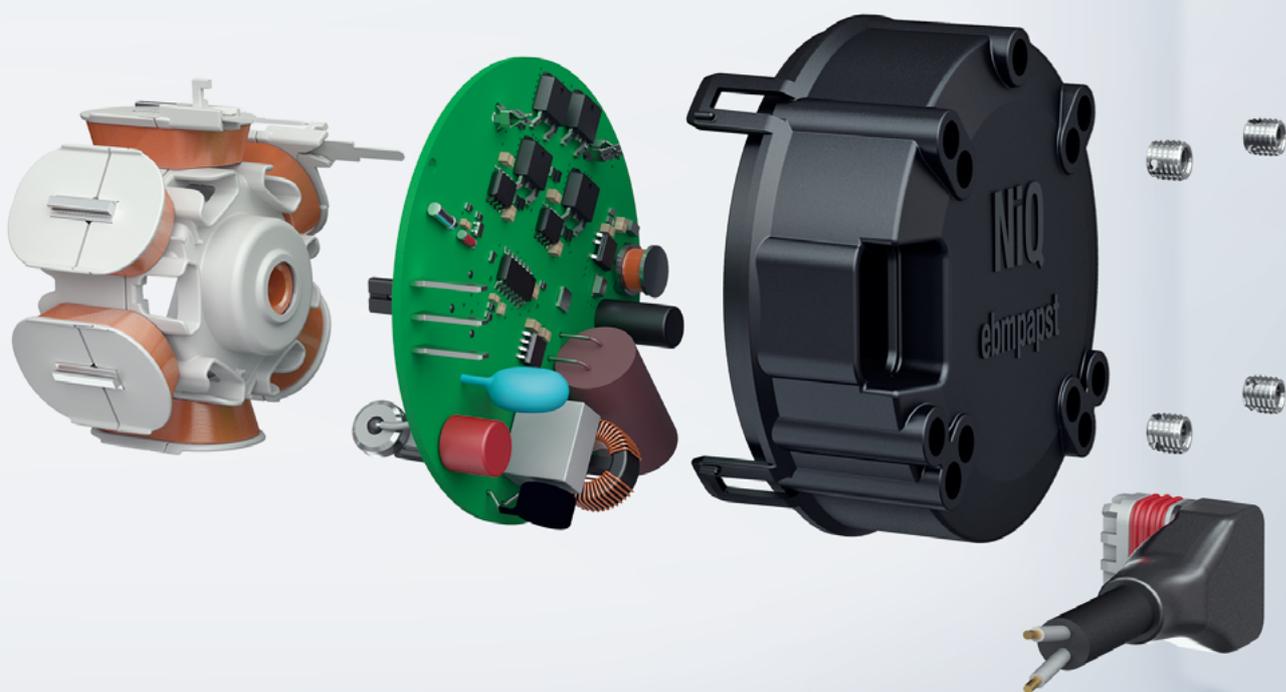
+ Повышение экологической безопасности и устойчивости благодаря использованию пластмассовых компонентов

+ Постоянная частота вращения даже при колебаниях напряжения

+ Простая замена двигателей переменного тока на ЕС-двигатели с использованием идентичных механических устройств сопряжения

+ Долгий срок службы благодаря применению подшипниковой системы, не требующей обслуживания

+ Исключительно главная работа благодаря применению подшипников с низким коэффициентом трения



+ Одно решение может быть применено вместо использования нескольких сравнимых моделей двигателей переменного тока разных размеров

+ Улучшенные тепловые характеристики благодаря применению новой технологии обмотки

+ Повышение КПД в сравнении с двигателями серий iQ и iQ²

+ Интеллектуальные электронные устройства управления частотой вращения, контроля нагрузки и защиты электродвигателя от работы с заторможенным ротором

+ Кабель со штепсельным соединением для обеспечения гибкости подключения

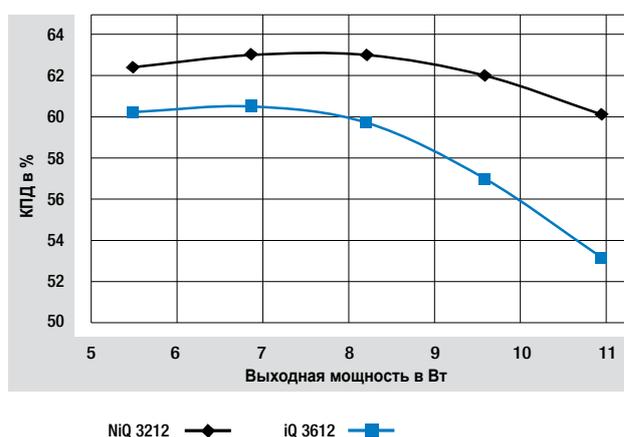
Самый экономичный электродвигатель в истории iQ

Потребление энергии снижено на 70%

В обычных супермаркетах в витринах, оснащенных холодильными установками, используются вентиляторы переменного тока с лопатками длиной 200 мм (угол 28°). Замена двигателей с экранированным полюсом на двигатели серии iQ или NiQ позволяет уменьшить потребление электроэнергии на 38 МВт·ч. Это соответствует ежегодной экономии более 5000 евро* и предотвращает выброс в атмосферу примерно 23 тонн CO₂, сопровождающий производство электроэнергии.

* при тарифе 0,13 евро/кВт·ч

Сравнение КПД двигателей NiQ 3212 и iQ 3612

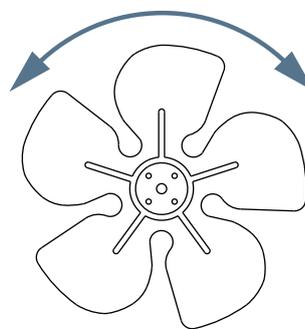


Режимы работы NiQ-двигателей

Для повышения интеллектуальной составляющей NiQ-двигателя и эффективности работы системы искусственного холода имеются дополнительные функции. Выберите функции, необходимые для решения вашей конкретной задачи.

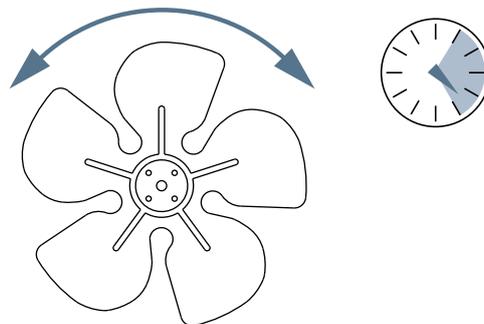
Реверс при запуске NiQ-двигателя

Реверс при запуске NiQ-двигателя включается автоматически на запрограммированный период времени. Это важная функция для систем искусственного холода, т. к. она обеспечивает выдувание пыли, накопившейся в теплообменнике конденсатора, а значит, постоянно высокую производительность системы.



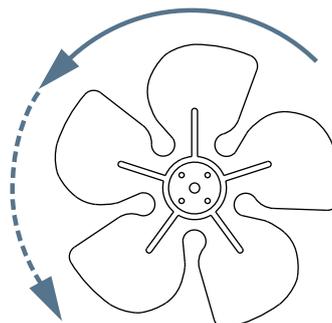
Реверс NiQ-двигателя по требованию

С помощью функции реверса NiQ-двигателя по требованию можно задать время и продолжительность включения двигателя в режим реверса. Это означает, что цикл размораживания испарителя можно использовать, например, для удаления пыли из теплообменника конденсатора.



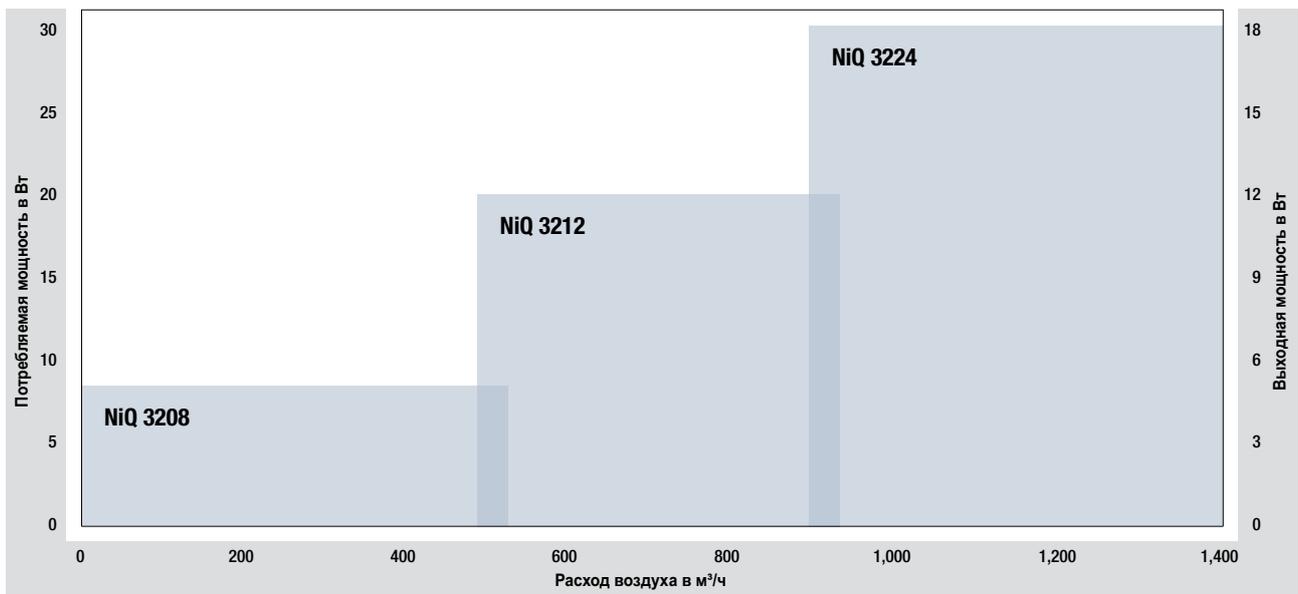
Двухскоростные NiQ-двигатели

Отличительной чертой двухскоростных NiQ-двигателей является то, что они поставляются с заводскими уставками двух уровней частоты вращения. Это предоставляет возможность запускать установку в разных режимах в дневное и ночное время, что обеспечивает дополнительное энергосбережение.

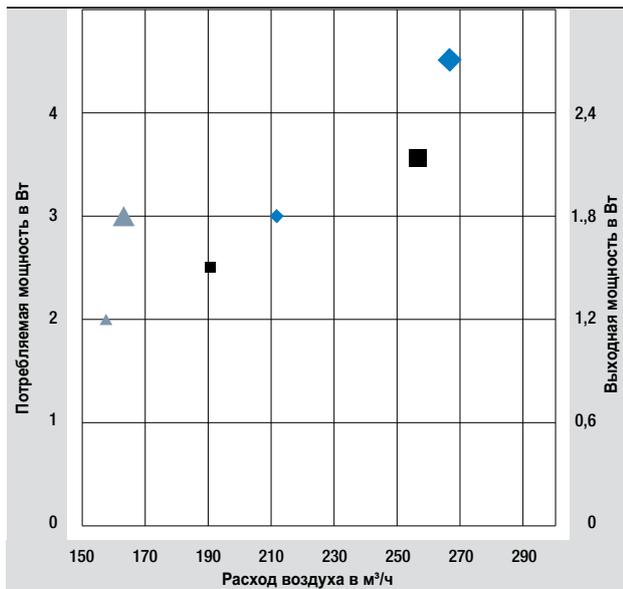


Технические данные

Краткое описание диапазона мощностей двигателей NiQ 3208, NiQ 3212, NiQ 3224

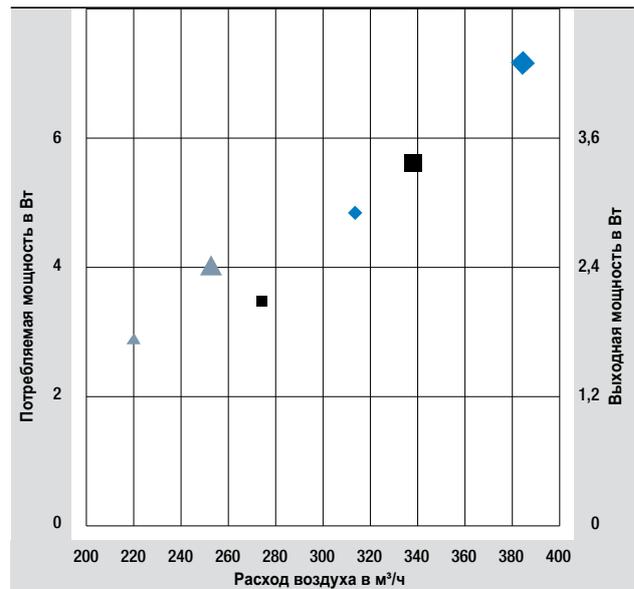


Технические данные для осевых вентиляторов с диаметром крыльчатки 154 мм



1300 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°
 1550 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°

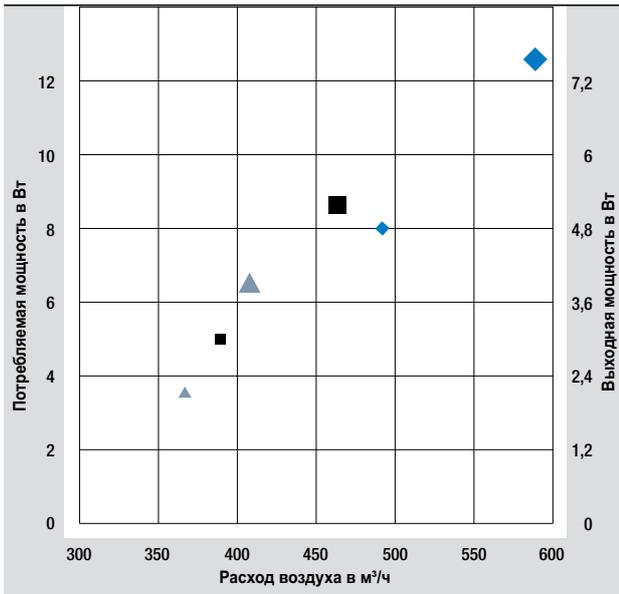
Технические данные для осевых вентиляторов с диаметром крыльчатки 172 мм



1300 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°
 1550 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°

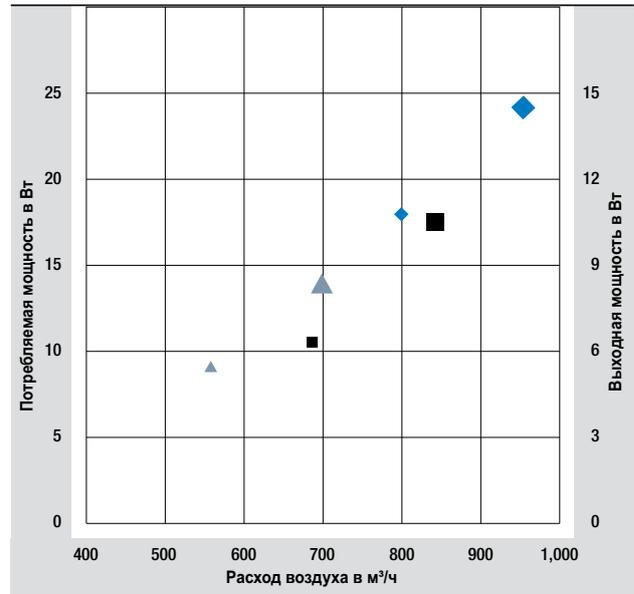
Технические данные

Технические данные для осевых вентиляторов с диаметром крыльчатки 200 мм



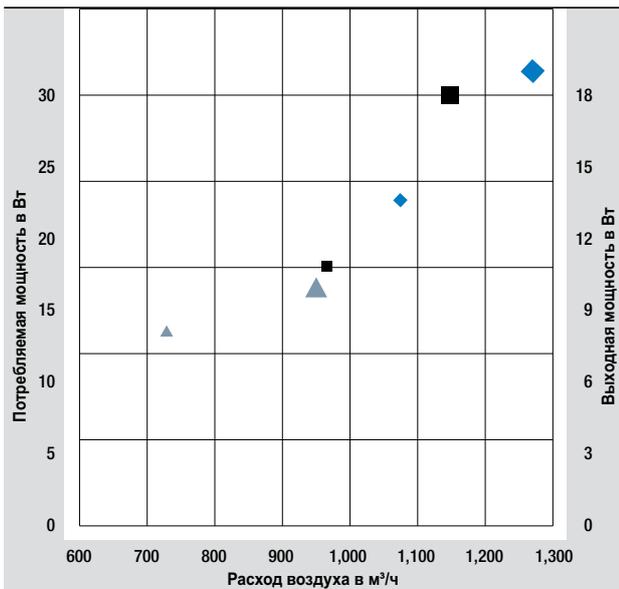
1300 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°
 1550 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°

Технические данные для осевых вентиляторов с диаметром крыльчатки 230 мм



1300 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°
 1550 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°

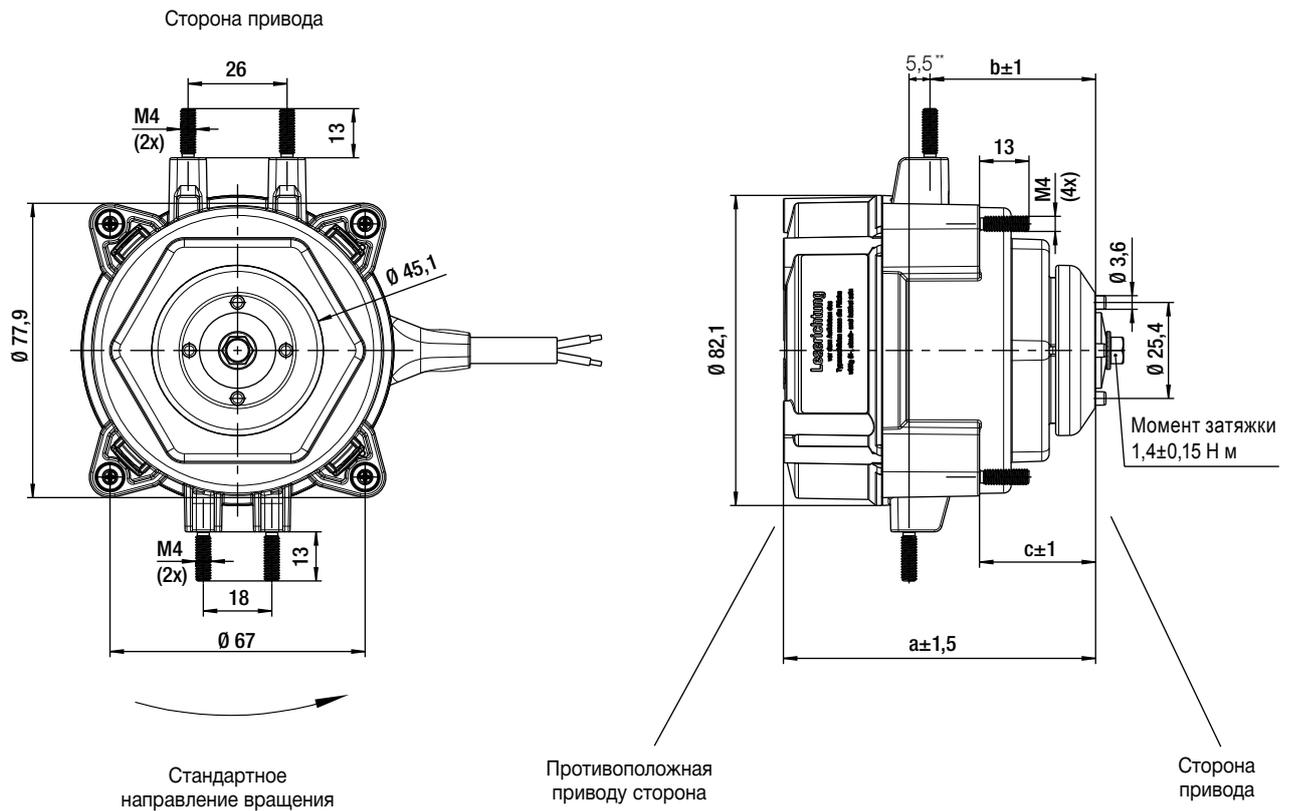
Технические данные для осевых вентиляторов с диаметром крыльчатки 254 мм



1300 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°
 1550 об/мин: ▲ угол лопаток 22° ■ угол лопаток 28° ◆ угол лопаток 34°

Технические данные

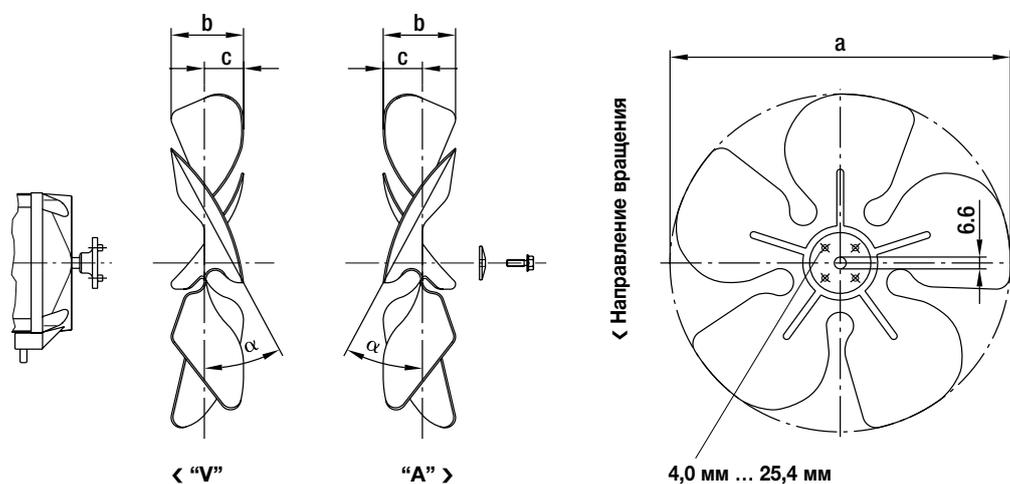
Стандартная версия



Технические данные	Тип	Масса кг*	Размеры в мм		
			a	b	c
NiQ 3208		0,33	74,0	43,5	30,5
NiQ 3212		0,41	82,0	43,5	30,5
NiQ 3224		0,55	91,5	43,5	38,5

* без кабеля ** NiQ 3224: 10,5
Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.

Осевые крыльчатки

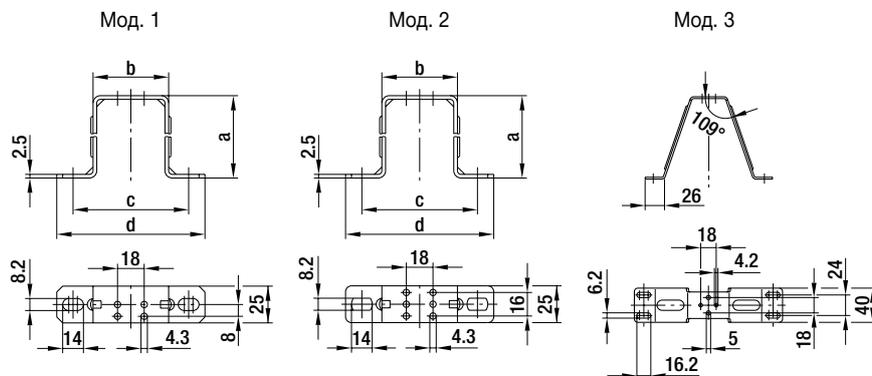


Осевые крыльчатки

Артикул для направления воздушного потока "V"	Артикул для направления воздушного потока "A"	Угол лопадки α	a	b	c
27453,34001	27453,34201	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	154	27,5	14,0
27453,34002	27453,34202	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	154	32,0	16,0
27453,34003	27453,34203	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	154	37,0	18,0
27453,34004	27453,34204	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	172	31,0	14,5
27453,34005	27453,34205	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	172	36,0	17,0
27453,34006	27453,34206	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	172	42,0	21,0
27453,34007	27453,34207	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	200	32,0	15,5
27453,34008	27453,34208	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	200	37,5	18,0
27453,34009	27453,34209	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	200	45,0	22,0
27453,34010	27453,34210	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	230	35,0	17,5
27453,34011	27453,34211	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	230	43,0	21,5
27453,34012	27453,34212	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	230	50,0	24,0
27453,34013	27453,34213	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	254	37,0	19,0
27453,34014	27453,34214	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	254	45,0	23,5
27453,34015	27453,34215	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	254	52,0	26,0
27453,34016	27453,34216	$22^\circ \pm 1^\circ 30'$	300	43,0	21,5
27453,34017	27453,34217	$28^\circ \pm 1^\circ 30'$	300	53,5	26,5
27453,34018	27453,34218	$34^\circ \pm 1^\circ 30'$	300	61,0	30,0

Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.

Монтажные кронштейны

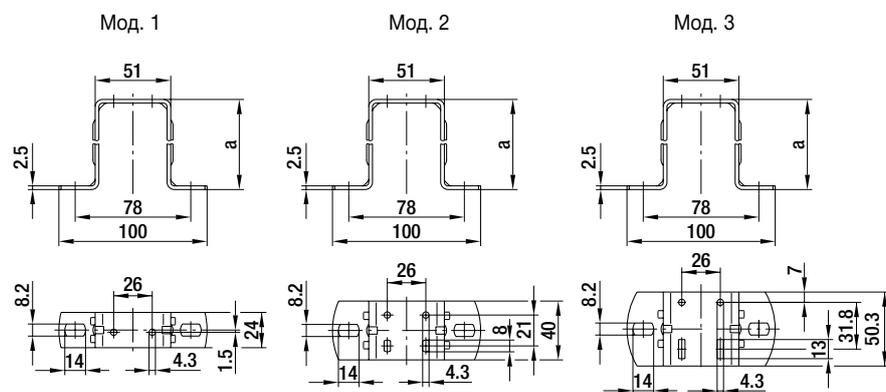


Материал изготовления: листовая сталь, оцинкованная, хромированная

Монтажный кронштейн – типоразмер 18 мм (многофункциональная версия)

Артикул	Размер вентилятора	Мод.	a	b	c	d
27452,71002	172	1	56,0	51	78	100
27452,71005	200	1	67,0	51	78	100
27452,71003	230	1	74,5	51	78	100
27452,71004	254	2	85,5	51	78	100
27452,71001	300	3	112,0	—	150	172

Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.



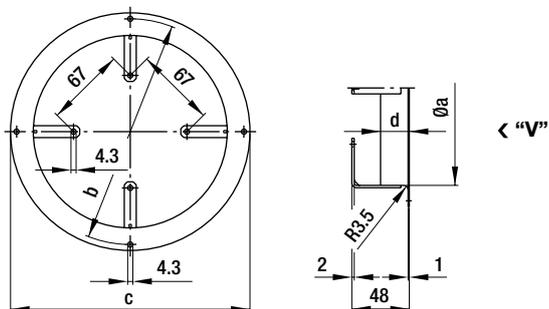
Материал изготовления: листовая сталь, оцинкованная, хромированная

Монтажный кронштейн – типоразмер 26 мм (стандартная или многофункциональная версия)

Артикул	Размер вентилятора	Мод.	a
27452,71201	154	1	39
27452,71202	172	1	52
27452,71203	200	1	72
	230	1	72
27452,71204	254	1	84
27452,71205	254	2	84
27452,71206	300	2	109
27452,71207	300	3	109

Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.

Диффузоры

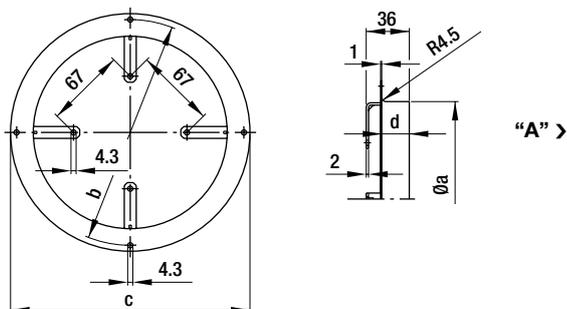


Материал изготовления: листовая сталь,
с серым полимерным
покрытием

Диффузор, направление воздушного потока "V"

Артикул (листовая сталь)	Номер детали (пластмасса)	Размер вентилятора	Максимальный угол лопатки α	a	b	c	d	d (пластмасса)
27452,70501	27452,70802	154	34°	164	190	200	24	26
27452,70502	27452,70803	172	34°	182	208	223	24	26
27452,70503	27452,70804	200	34°	210	236	246	24	26
27452,70504	—	230	28°	240	266	276	24	—
27452,70505	27452,70805	254	28°	264	290	300	24	26
27452,70506	27452,70806	300	22°	308	344	356	24	26

Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.



Материал изготовления: листовая сталь,
с серым полимерным
покрытием

Диффузор, направление воздушного потока "A"

Артикул (листовая сталь)	Номер детали (пластмасса)	Размер вентилятора	Максимальный угол лопатки α	a	b	c	d	d (пластмасса)
27452,70701	—	154	34°	162	190	200	24	—
27452,70702	—	172	34°	180	208	223	24	—
27452,70703	—	200	28°	208	236	246	24	—
27452,70704	—	230	28°	238	266	276	24	—
27452,70705	27452,70807	254	28°	262	290	300	24	26
27452,70706	—	300	22°	308	344	356	24	—

Данные могут изменяться без уведомления по усмотрению компании ebm-papst.



ebm-papst
Landshut GmbH

Hofmark-Aich-Straße 25
84030 Landshut
Германия
Тел. +49 871 707-0
Факс +49 871 707-465
info3@de.ebmpapst.com

ebmpapst
Выбор инженеров