



**Маленькие
устройства
с большим
влиянием**

Полный ассортимент продукции – 2021

BELIMO®

Маленькие устройства с большим влиянием



Комфорт

Энергоэффективность

Безопасность

Установка

Обслуживание

Belimo является мировым лидером в области разработки и производства приводных решений для управления системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Приводы, регулирующие клапаны и датчики составляют основной бизнес компании.

Инновации определяют комфорт

Устройства Belimo обеспечивают точную контролируемую, комфортную среду помещения, которая необходима для благополучия и продуктивности людей. Датчики Belimo, технология переменного объема воздуха (VAV) и регулирующие клапаны, не зависящие от давления, являются тремя примерами, которые оказывают большое влияние на комфорт в помещении.

Энергоэффективность

Интеллектуальное управление нагрузками в отоплении, охлаждении и вентиляции оказывает большое влияние на энергоэффективность зданий. Belimo устанавливает стандарты для энергоэффективных решений, такие как приводы с низким энергопотреблением, Belimo EnergyValve и технология шаровых кранов, которая обеспечивает герметичное закрытие.

Бескомпромиссная безопасность

Приводы Belimo спасают жизни и помогают минимизировать ущерб зданиям и материальным

активам. Они очень надежны и были специально разработаны для противопожарных и дымовых клапанов. Кроме того, полный ассортимент приводов с охранной функцией и быстродействующих приводов повышает безопасность, предотвращая опасные ситуации.

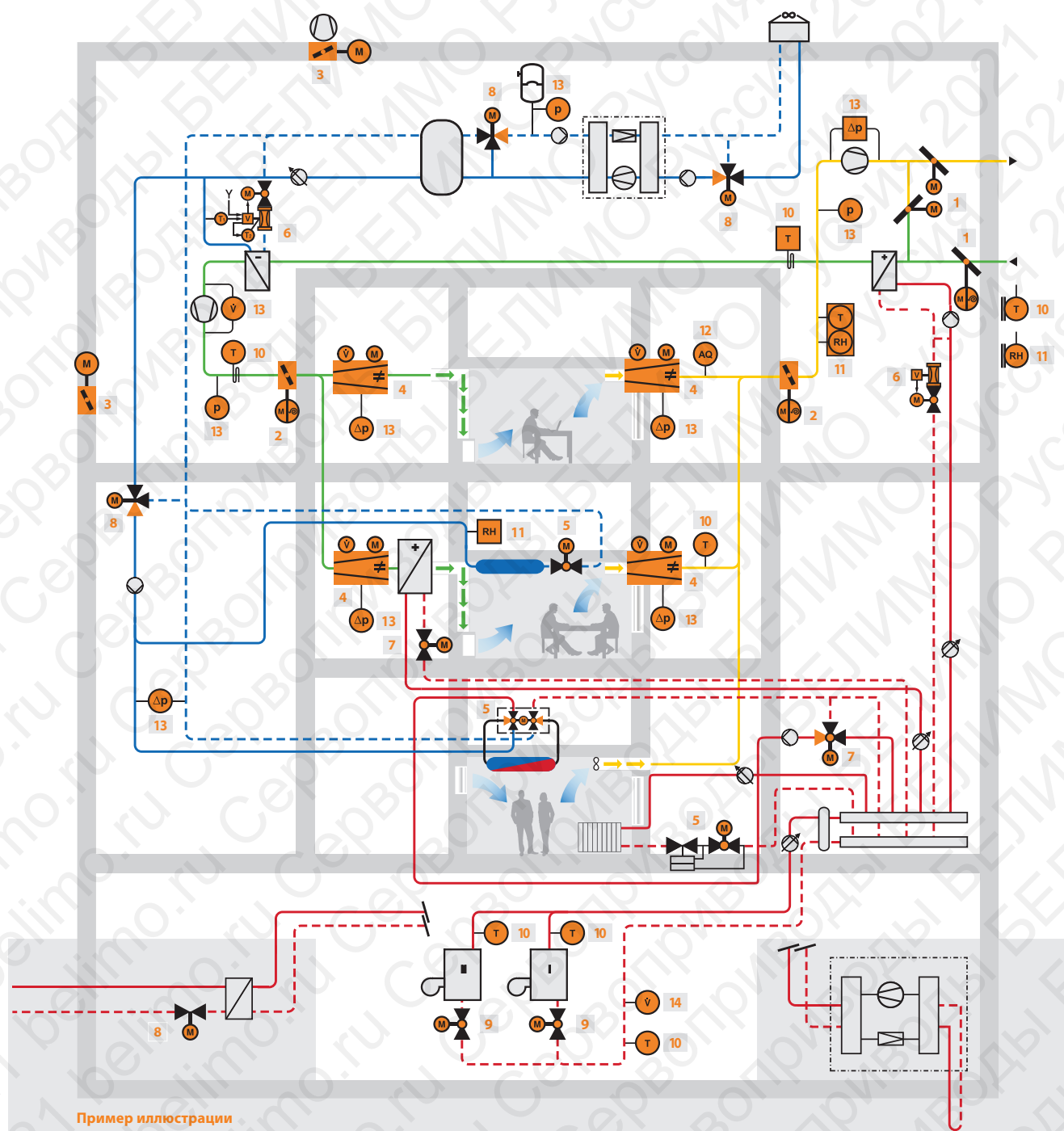
Простой монтаж и ввод в эксплуатацию

Легкость монтажа и быстрый ввод в эксплуатацию экономят время. Уникальные безинструментальные защитные корпуса датчиков или устройства, которые можно настроить с помощью смартфона, являются двумя примерами, которые оказывают большое влияние на сокращение времени установки. Belimo предлагает наиболее полный ассортимент продукции, включая приложения для модернизации, и быструю доставку в нужное место.

Длительный срок эксплуатации, с поддержкой мирового класса

Низкие эксплуатационные расходы и хорошее обслуживание клиентов оказывают большое влияние на работу систем здания. Устройства Belimo славятся долгим сроком службы и 5-летней гарантией. Для достижения оптимальной производительности оборудования здания, инновационные решения Belimo могут обеспечить мониторинг и прозрачность в реальном времени.

Все под одной крышей



Воздух

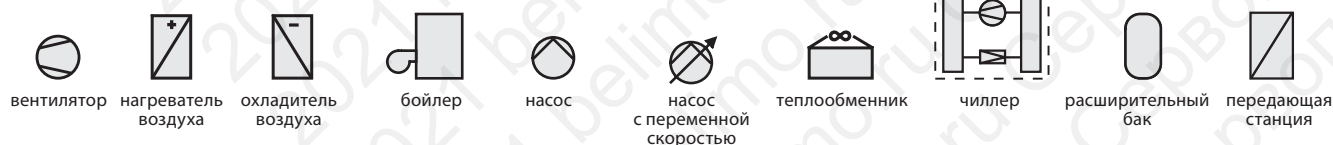
- 1 Приводы воздушных заслонок
- 2 Приводы противопожарных клапанов
- 3 Приводы клапанов дымоудаления
- 4 VAV — Компактные / VAV — Универсальные

Вода

- 5 Зональные клапаны
- 6 Регулирующие клапаны независимые от давления
- 7 Регулирующие шаровые краны
- 8 Седельные клапаны
- 9 Дисковые поворотные затворы

Датчики

- 10 Температуры
- 11 Влажности
- 12 Качества воздуха
- 13 Давления
- 14 Расхода



Приводы, клапаны и датчики

Приводы для воздушных заслонок общего применения:

Очистка воздуха, распределение, контроль и обратная связь.

Наиболее полный в мире ассортимент электроприводов для воздушных заслонок с площадью от 0,4 до 8 м² включает в себя поворотные, линейные и многооборотные приводы с широким диапазоном уровней автоматизации и времени срабатывания. Приводы удовлетворяют все требования к управлению воздушными потоками в установках кондиционирования, от очистки и распространения до обратного потока и рекуперации.

Ассортимент также включает в себя специальные приводы для внутреннего и наружного применения в экстремальных условиях.

В качестве идеального дополнения к приводам, Belimo предлагает широкий ассортимент датчиков для измерения температуры и влажности, а также качества воздуха. Датчики перепада давления гарантируют точный контроль фильтра для оптимального планирования интервалов обслуживания.



Решения для регулирования водяного потока:

Эффективная работа в отопительных и охлаждающих контурах.

В дополнение к дисковым затворам и седельным клапанам с электроприводами, Belimo поставляет уникальные, полностью герметичные регулирующие шаровые краны для точного контроля нагревательных и охлаждающих контуров без потери энергии. Независимые от изменения давления регулирующие шаровые краны объединяют в одном клапане такие функции, как измерение, регулирование, запирание и автоматическую гидравлическую балансировку. Заглядывая в будущее, Belimo предлагает Energy Valve™ — энергетический клапан со встроенной логикой протекания энергетических процессов, позволяющей контролировать их и оптимизировать.

В то же время интегрированный менеджер Дельта-Т обеспечивает разность температур в системе не ниже определенных предельных значений.

В условиях ограниченного пространства клапаны с нулевой утечкой из семейства продуктов Belimo ZoneTight™ являются идеальным решением для энергосбережения, плавного управления в помещениях и зонах.



Для модернизации и оптимизации систем:

Новая жизнь старых систем.

Для ремонта существующих конструкций и замены старых приводов на воздушных заслонках, шаровых кранах и дисковых поворотных затворах, Belimo поставляет разнообразный ассортимент специальных приводов для модернизации и обновления. Их параметры могут быть установлены прямо на реконструируемом объекте в соответствии с местными требованиями. Приводы для модернизации седельных клапанов и шаровых кранов могут быть установлены на клапаны сторонних производителей буквально в несколько шагов.

Удобные комплекты VAV-систем с контроллерами или приводами, датчики дифференциального давления и другие датчики предлагаются для случаев замены вышедших из строя или устаревших компонентов VAV-систем. Чтобы с легкостью определить правильные приводы для замены, Belimo разработала инструмент Retrofit, который определяет правильный привод на основе широкого диапазона параметров. Инструмент можно использовать где угодно — на месте монтажа или в офисе.



Для всех случаев применения

Решения для обеспечения безопасности:

Защита жизни и материальных ценностей от огня и дыма.

Пожары представляют наибольшую потенциальную угрозу для людей и материальных ценностей в зданиях. Эффективная противопожарная защита спасает жизни в случае опасности, помогает минимизировать возможный ущерб, и обеспечивает непрерывную работу компаний. Лучшая защита от распространения огня и дыма по воздуховодам обеспечивается противопожарными клапанами с электроприводами, применяемыми для формирования пожарных отсеков. Системы удаления дыма с клапанами дымоудаления, оснащенными электроприводами, обеспечивают отсутствие задымления эвакуационных выходов.



Защита системы:

Как избежать ущерба в случае перебоев в работе.

Электроприводы с функцией аварийного срабатывания защищают систему от повреждений, вызванных воздействием льда, воды и пара. В приводах с механической функцией аварийного срабатывания в случае прерывания электроснабжения, встроенная пружина запускается автоматически и заслонка закрывается. SuperCar (со встроенным конденсатором) приводы с электрической функцией срабатывания в чрезвычайной ситуации, могут преодолеть короткий перебой питания продолжительностью до 10 секунд, а положение аварийного срабатывания определяется индивидуально. Таким образом удается избежать ненужных срабатываний и связанных с ними неудобств.



Сетевая и системная интеграция:

Центральные системы контроля и управления.

Приводы Belimo могут быть легко интегрированы в системы интеллектуального управления здания. Приводы со встроенным LON или Modbus интерфейсом доступны для прямого подключения. До восьми MP приводов могут объединяться в одну сеть MP-bus®, которая, в свою очередь, может подключаться практически к любой системе управления со значительным снижением затрат на подключение и электропроводку. Различные устройства настройки и мониторинга, в том числе и Belimo Cloud облегчают ввод в эксплуатацию и наблюдение.



Решения для отдельных помещений и систем:

Обеспечение индивидуального комфорта и экономии энергии.

Используемые в офисах, общественных зданиях, производственных цехах, торговых помещений или рабочих областях со специальными условиями, контроллеры расхода воздуха, приводы и датчики обеспечивают оптимальный микроклимат в помещении, потребляя при этом минимальный уровень энергии. Они могут применяться сериями VAV-Compact или VAV-Universal. Специальные компактные блоки управления VAV доступны для распределительных коробок, используемых в управлении вентилицией жилых помещений. Eu.bac -сертифицированные контроллеры для жилых помещений и система оптимизации работы вентилятора повышают уровень комфорта и снижает потребление энергии.



Приводы общего применения

Поворотные приводы без охранной функции

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
    	Стандартные приводы: • TMC (2 Нм) • LM (5 Нм) • NM (10 Нм) • SM (20 Нм) • GM (40 Нм)	- Со встроенным вспомогательным переключателем или потенциометром - Идентичные аксессуары для всех типов - Кабель (IP54) или клеммы (IP20) или IP54)	Установка на воздушные клапаны без охранной функции до 8 м²
	Компактные приводы: • CM (2 Нм) • CM..G (2 Нм, IP66)	- Механическое ограничение угла 0...287,5° - Вращение без ограничений - Отключение редуктора магнитом	Установка на воздушные клапаны до 0,4 м² в системах вентиляции жилых помещений, децентрализованных системах потолочной вентиляции, оборудования систем кондиционирования подвального размещения и т. д.
	Простой компактный привод: • UM (1 Нм, IP20) ¹⁾	- Подключаемый привод - Механическое ограничение угла поворота 0...287,5° или бесконечное вращение - Быстрое время работы 22 с / 90°	Моторизация без охранной функции воздушных клапанов площадью до 0,2 м² в системах вентиляции квартир, децентрализованных распределительных системах и воздуховодах
	Компактный привод со встроенной заслонкой: • CM..D (2 Нм)	- Клапаны диаметром 100, 125, 150 и 160 мм - Герметичен по DIN EN 1751 классы 3 и 2 - Уровень шума ≤35 дБ - Применяется максимум до 1000 Па - Время срабатывания 58 с/70°	Установка на воздушные клапаны круглого сечения без охранной функции до DN 160 в системах вентиляции жилых помещений, приточной вентиляции, клапанах фасадной установки
	Поворотный привод с высоким крутящим моментом: • PMCA (160 Нм)	- IP66 / 67, NEMA 4X, защита от ультрафиолета - Переменное время работы 30...120 с - Встроенные вспомогательные выключатели - Подключение: клеммы	Моторизация воздушных и специальных клапанов, туннельные клапаны, запирающие клапаны с высокой плотностью, промышленное применение

Линейные приводы без охранной функции

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
  	Стандартные приводы: • LH (150 Н) • SH (450 Н)	- Длина штока 60, 100, 200 и 300 мм - Механическое ограничение каждые 20 мм - Направление движения штока выбирается	Моторизация конечных управляющих элементов с линейным движением до 300 мм для вихревых клапанов, больших диффузоров, смесительных блоков, блоков VAV и т. д.
	Компактные приводы: • CH (125 Н)	- Шток длиной 60 и 100 мм - Механическое ограничение хода каждые 20 мм - Механический редуктор может поворачиваться на 90° - Линейный блок может быть установлен заранее без привод	Моторизация воздушных заслонок без охранной функции до 0,8 м² в системах вентиляции квартир, диффузоров, смесительных установках и т. д.
	Простой компактный привод: • UH (50 Н) ¹⁾	- Длина штока 60 мм. - Механическое ограничение хода каждые 1 мм - Линейный блок может быть установлен заранее - Может использоваться в различных положениях установки	Моторизация элементов управления с линейным перемещением до 60 мм в системах вентиляции квартир, выпускных клапанах, смесительных узлах и т. д.

Приводы быстрого срабатывания без охранной функции

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	Поворотные приводы: • LMQ (4 Нм) • NMQ (8 Нм) • SMQ (16 Нм) • NMD (8 Нм)* • SMD (16 Нм)*	- Идентичные аксессуары для всех типов - Очень быстрого срабатывания начиная от 2,5 с *Время срабатывания 20 с	Установка на воздушные клапаны без охранной функции до 3,2 м² промышленного назначения, лаборатории, сушильные и покрасочные камеры

	Линейные приводы: • LHQ (100 Н) • SHQ (200 Н)	• Длина штока 100 мм • Механическое ограничение каждые 20 мм • Время срабатывания от 3,5 с/100 мм	Установка на конечных регулирующих элементах с линейным движением до 100 мм (смесительные узлы, наклонные окна и т. д.)
--	---	---	---

Приводы в защитном корпусе с или без охранной функции для экстремальных условий эксплуатации IP66/67

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	• NM..P (10 Нм) • SM..P (20 Нм) • NKQ..P (6 Нм, время работы 4 с)* *с охранной функцией	• IP66/67, УФ защита, защита от коррозии • Встроенные переключатели или потенциометры. Опционально использование при -40 °C: • Подогрев с гидростатом • Подогрев с термостатом	Установка на воздушные клапаны без охранной функции до 4 м² в случаях применения: • Защита от агрессивных газов, пыли, влажности, взвесей и т. д. • Внешняя установка, сушильные камеры, сельское хозяйство, плавательные бассейны, теплицы и т. д.

Поворотные приводы с или без охранной функции для установки вне помещений (IP66/67, NEMA 4X)

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	• GM..G (40 Нм) • SMQ..G (16 Нм, время работы 7 с) • NF..G (10 Нм)* • SF..G (20 Нм)* • GK..G (40 Нм)* *с охранной функцией	• IP66, УФ защита • Встроенные переключатели и потенциометры Опционально использование при -40 °C: • Подогрев с гидростатом • Подогрев с термостатом	Установка на воздушные клапаны без охранной функции до 8 м² в случаях применения: • Защита от пыли, влажности, взвесей и т. д. • Внешняя установка • Сельское хозяйство • Крышная установка

Защита системы

Поворотные приводы с охранной функцией

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	• TF (2 Нм) • LF (4 Нм) • NF (10 Нм)* • SF (20 Нм)* • EF (30 Нм)*/** • GK (40 Нм) Компактные приводы: • CM24K (2 Нм) • SKM230A (внешний блок питания) Поворотный привод с высоким крутящим моментом: • PKCA (160 Нм)	• Автоматическое закрывание <20 с в случае отключения питания • Ручной взвод *опционально с 2 встроенными переключателями ** опционально с IP66 УФ защитой для внешней установки • Энергия внешнего конденсатора перемещает 2 привода CM в предустановленное положение <15 с в случае прерывания питания • IP66 / 67, NEMA 4X, защита от ультрафиолетового излучения • Переменное время работы 30...120 с • Время перехода в безопасное положение 30 с • Подключение: клеммы	Установка на воздушные клапаны с охранной функцией до 8 м² Установка на воздушные клапаны до 0,4 м². Частично пригодны для установки в вентиляции жилых помещений и в случаях дефицита монтажного пространства Моторизация воздушных и специальных клапанов, туннельные клапаны, запирающие клапаны с высокой плотностью, промышленное применение

Поворотные приводы с электронной охранной функцией быстрого срабатывания

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	NKQ (6 Nm, время работы 4 с)	• Срабатывание охранной функции 4 с • Время ожидания перед срабатыванием до 10 с • Установки точки срабатывания в диапазоне 0...100%	Моторизация клапанов с охранной функцией до 1,2 м² • Лаборатории • Малярные мастерские • Чувствительные зоны

Регулирование водяного потока

Belimo ZoneTight™

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутр резьба (QCV): • C2..Q-... (2-ход, шаровой регулирующий клапан) • C3..Q-... (3-ход, переключающий шаровой клапан)	• Поворотные приводы: CQ24A (-SR/-MPL/-BAC) CQ230A • С охр. функцией CQK24A (-SR/-MPL) CQK230A	Холодная и теплая вода • Номинальный диаметр DN 15 / 20 / (25) • Разрешенное давление 1600 кПа • Фанкойлы • Холодные потолки • Зональные воздушонагреватели / воздухоохладители • Подогрев пола • Радиаторы
	Внешняя резьба (QCV): • C4..Q-... (2-ход, шаровой регулирующий клапан) • C5..Q-... (3-ход, переключающий шаровой клапан)		
	Внутренняя резьба (PIQCV): • C2..QP(T)-... (2-ход, независимый от давления зональный клапан)		
	Внутренняя резьба (PIFLV): • C2..QFL-... / R225FL-... (2-ход, лимитирующий клапан)	• Откр/закр поворотные приводы CQ24A (-SR/-MPL/-BAC) CQ серии ¹⁾	Холодная вода: • Охлажденные потолки • Фанкойлы
	Внутренняя резьба: • R30...-...-B... (6-ход регулирующий кран)	• Поворотные приводы: LR24A-SR LR24A-MP CQ24A (-SR/-MPL/-BAC)	Холодная и теплая вода • Номинальный диаметр DN 15 / 20 / (25) • Разрешенное давление 1600 кПа
	Внутренняя резьба (6-ход EPIV): • EP..R-R6 +BAC	• Интегрированный привод • Электронный расходомер • Постоянная гидравлическая балансировка	Плавное управление комбинированными нагревательными / охлаждающими элементами

Регулирующие клапаны независимые от давления

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутренняя резьба (Belimo Energy Valve™, 2-ход, DN 15...50): • EV..R+BAC ²⁾ • EV..R+KBAC ²⁾	• Привод со встроенной функцией мониторинга и записи • Электронное измерение расхода • Постоянная гидравлическая балансировка • Дельта-T менеджер • Контроль мощности • С охр. функ.: KBAC • С контролем гликоля: BAC1 • Облако Belimo	Балансировка, измерение, управление, изоляция и контроль энергии с помощью единого клапанного блока: • Расход V·max 0.11...45 л/с • Номинальный диаметр DN 15...150 • Разрешенное давление 1600 кПа
	Фланцы (Belimo Energy Valve™, 2-ход, DN 65...150): • EV..F+BAC ²⁾ • EV..F+KBAC ²⁾		
	Внутренняя резьба (Belimo Energy Valve™, 3-ход, DN 15...50): • EV..R3+BAC	• Привод со встроенной функцией мониторинга и записи • Электронное измерение расхода • Постоянная гидравлическая балансировка • Контроль мощности • Облако Belimo	Создает прозрачность системы в 3-ходовом применении: • Расход V·max (A-AB) 0.11...4,8 л/с • Номинальный диаметр DN 15...50 • Разрешенное давление 1600 кПа
	Внутренняя резьба (EPIV, 2-ход, DN 15...50): • EP..R+MP ³⁾ • EP..R+KMP ³⁾ • EP..R+MOD ³⁾ Фланцы (EPIV, 2-ход, DN 65...150): • EP..F+MP • EP..F+KMP • EP..F+MOD	• Встроенный привод • Электронное измерение расхода • Постоянная гидравлическая балансировка • С охр. функ.: KMP	Балансировка, измерение, контроль и запирание одним клапанным блоком: • Расход V·max 0.11...45 л/с • Номинальный диаметр DN 15...150 • Разрешенное давление 1600 кПа

¹⁾ R225FL-... моторизирован LR..A (только откр/закр).

²⁾ Клапаны типа EV..R + (K) BAC будут заменены в течение года на новые типы EV..R2 + (K) BAC.

³⁾ Клапаны типов EP..R + (K) MP / MOD будут заменены в течение года новыми типами EP..R2 + (K) BAC.

Регулирующие шаровые краны

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутренняя резьба • R2...S.. (2-ход) • R3...S.. (3-ход)	- Поворотные приводы: TR, LR, NR, SR серии - С охр. функц. TRF, LRF, NRF(D), SRF серии - Быстрые: TRC, LRC, NRC, SRC серии - Очень быстрые от 9 с: LRQ-, NRQ-, SRQ серии	- Холодная и теплая вода - Номинальный диаметр DN 15...50 - Разрешенное давление 1600 кПа
	Внешняя резьба: • R4.. (2-ход) • R5.. (3-ход)		
	Внешняя резьба (высокая температура): • R4..D (2-ход)		Центральное отопление, холодная и горячая вода: • Номинальный диаметр DN 10...20 • Разрешенное давление 2700 кПа
	Фланцы: • R6..W...S8 (2-ход, PN16)	- Поворотные приводы: SR-5, GR-5 серии - С охр. функц.: SRF-5, GRK-5 серии - Быстрые: SRC-5, GRC-5 серии	- Холодная и теплая вода - Номинальный диаметр DN 65...150 - Разрешенное давление 1600 кПа

Регулирующие, запорные и переключающие клапаны для наружного применения

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутренняя резьба • R2.. (2-ход) • R3.. (3-ход)	Поворотные: SR..P серии IP66 / 67	- Холодная и горячая вода, применение в условиях IP66 / 67 - Номинальный диаметр DN 15...50 - Разрешенное давление 1600 кПа
	Внешняя резьба : • R4.. (2-ход) • R5.. (3-ход)		

Запорные и перекидные клапаны

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутренняя резьба • R2.. (2-ход) • R3..(BL) (3-ход)	- Поворотные приводы: TR, LR, NR, SR серии - С охр. функцией: TRF, LRF, NRF(D), SRF серии	- Холодная и горячая вода, функция отключения и переключения: - Номинальный диаметр DN 15...50 - Разрешенное давление 1000 кПа
	Внешняя резьба : • R4.. (2-ход) • R5.. (3-ход)		

Клапаны питьевой воды

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	- EXT-R2...B...PW (2-ход) - DVGW, ACS, WRAS сертифицированы	- Поворотные приводы: NR-, SR-, GR серии - С охр. функцией: NRF-, SRF-, GRK серии	- Питьевая вода: - Номинальный диаметр DN 15...50 - Разрешенное давление 1600 кПа

Дисковые поворотные затворы

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Фланцы PN6/10/16: • D6..N (2-ход) • D6..NL (2-ход) • D6..W (2-ход) • D6..WL (2-ход) • D7.. (3-ход)	- Поворотные приводы: SR-5-, SR..P-5-, GR-5-, DR-5-, DR-7-, PR-, SY серии - С охр. функцией: SRF-5-, GRK-5-, DRK-, PRK серии	- Запирание, переключение и регулирование холодной и теплой воды: - Номинальный диаметр DN 25...700 (2-ход) - Номинальный диаметр DN 150...300 (3-ход)
		Опционально - Нагрев с помощью гигростата / термостата - Встроенный вспомогательный переключатель или потенциометр	

Регулирование водяного потока

Седельные клапаны

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Внутренняя резьба • H20..X-S (2-ход) • H30..X-S (3-ход)	- Приводы седельных клапанов: LV..A (15 мм) NV..A, SV..A (20 мм) EV..A, RV..A (40 мм) - Приводы седельных клапанов с охранной функцией: NVK..A, SVK..A (20 мм) AVK..A (32 мм) - Быстрые: LVC..A (15 мм) NVC..A, SVC..A (20 мм) EVC..A (40 мм) - Приводы с большим штоком: GV (65 мм)	Холодная и теплая вода • Номинальный диаметр DN 15...50 • Разрешенное давление 1600 кПа • Разрешенное давление 2500 кПа (H20 / H30)
	Внешняя резьба: • H4..B (2-ход) • H5..B (3-ход)		
	Фланцы: • H6..N / H7..N (2- / 3-ход, PN16) • H6..S(P) / H7..S (2- / 3-ход, PN16)* • H6..W.. / H7..W.. (2- / 3-ход, PN16), DN 200 / 250		Холодная и горячая вода: • Номинальный диаметр DN15...250 • Разрешенное давление 1600 кПа
	Дополнительно с фланцами: • H6..R / H7..R (2- / 3-ход, PN6) • H6..X.. / H7..X.. (2- / 3-ход, PN25)		*Горячая вода и пар Холодная и теплая вода: • Номинальный диаметр DN15...100 • Разрешенное давление 600 кПа • Разрешенное давление 2500 кПа

Модернизация

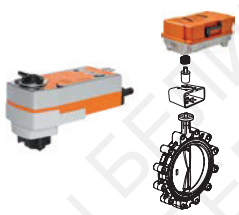
Решения по модернизации клапанов общего применения: приводы без охранной функции

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	- LM24A-MP-TP (5 Нм) - NM24A-MP-TP (10 Нм) - SM24A-MP-TP (20 Нм) - GM24A-MP-TP (40 Нм) - SM24A-R9 (20 Нм, 0...135 Ом) - SM24A-PC (20 Нм, 0...20 В сигнал со срезом фаз) - SM24A-MA (20 Нм, 4...20 мА) - LH24A-MP60-TP - LH24A-MP100-TP - LH24A-MP200-TP - LH24A-MP300-TP	- Свободно параметризуемый и оптимально настраиваемый для соответствия задаче - Идентичные аксессуары, такие как вспомогательные переключатели и потенциометры для всех поворотных приводов - Идентичные аксессуары, такие как поворотная опора и соединительные детали для всех линейных приводов - TP (клеммное соединение): клеммы IP54	Замена привода воздушных заслонок и клапанов скольжения без охранной функции до 8 м²

Модернизация решений для воды: приводы седельных клапанов

Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Для седельных клапанов сторонних производителей	- С универсальным адаптером - LV..A.-RE (500 Н, 20 мм) - NV..A.-RE (1,000 Н, 20 мм) - SV..A.-RE (1,500 Н, 20 мм) - SVL..A.-RE (1,500 Н, 50 мм) - AVK..A.-RE (2,000 Н, 32 мм) - EV..A.-RE (2,500 Н, 50 мм) - RV..A.-RE (4,500 Н, 50 мм) - С коротким штоком для Siemens или Cazzaniga: - NRDVX.. (500 Н, 5,5 мм)	Моторизация седельных клапанов с номинальным диаметром DN 15...250

Модернизация решений для воды: приводы для поворотных клапанов

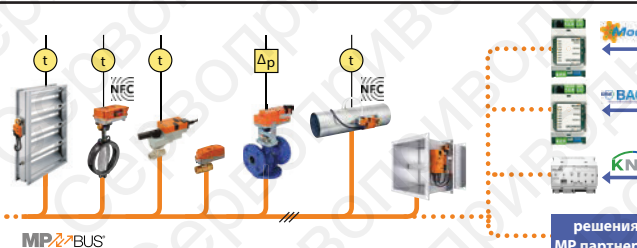
Продукция	Клапаны	Приводы	Применение
	Для поворотных клапанов сторонних производителей - Шаровые краны - Дисковые затворы - Смесительные клапаны Нужно принимать во внимание крутящий момент	- Поворотные приводы HT..., SR...R, GR...R, DR...R, PR (до 160 Нм) адаптер (квадрат, плоская головка, клин и т. д.) - С охр.функц. SRF-R, GRK-R, PRK (до 160 Нм) адаптер (квадрат, плоская головка, клин) - SY поворотный привод с адаптером: 400...3500 Нм	Для смесительных клапанов и клапанов: - Интерфейс ISO 5211: F03 / F04 / F05 / F07 и F10 12 мм круглый шток До ном. диаметра DN 700 а также других по запросу

Модернизация VAV

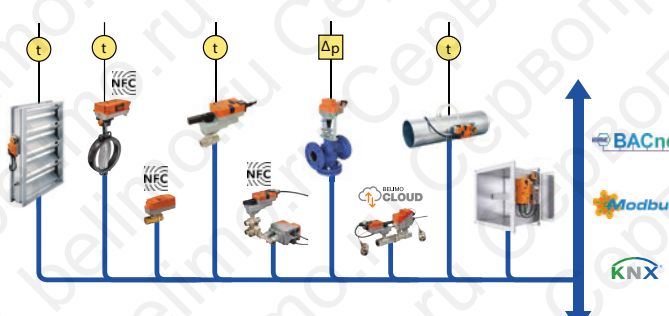
Продукция	Типы	Спецификация	Применение
	Набор для VAV-Compact	Набор для круглых VAV клапанов с датчиком перепада давления и комплектом установки	Замена VAV привода и элементов управления для малых и средних клапанов

Системная интеграция и шины

Belimo MP-Bus

Продукция	Применение
 MP-BUS решения MP партнеров	- Система Master-Slave, специально разработанная Belimo для приводов и датчиков ОВиК - До 8 различных элементов управления могут быть объединены и соединены вместе в систему диспетчерской полевой шины (BACnet, Modbus, KNX и т. д.) - Один датчик может быть подключен к приводу - В качестве ведущего устройства MP могут использоваться либо шлюзы Belimo (UK24BAC, UK24MOD, UK24EIB), либо шлюзы и контроллеры других производителей.

BACnet, Modbus и KNX

Продукция	Применение
 BACnet Modbus KNX	BACnet/Modbus приводы - Приводы с интерфейсом RS485 могут быть подключены напрямую к BACnet MS / TP или Modbus RTU - Приводы с интерфейсом Ethernet могут быть подключены напрямую к BACnet IP или Modbus TCP. В то же время возможно соединение с Облаком Belimo. - Аналоговое управление может контролироваться и переопределяться через шину в гибридном режиме. - Для каждого привода может быть подключено до двух датчиков. KNX приводы - Приводы могут быть напрямую подключены к KNX (S-режим) - Один датчик может быть подключен к приводу

IoT, Belimo Облако

Продукция	Применение
 BELIMO CLOUD	- Приводы с интерфейсом Ethernet могут обмениваться данными о работе и настройке с Belimo Облаком - Мониторинг и оптимизация устройств производится через центральную точку доступа. - Открыть Client-API для подключения к конкретным облачным решениям

Belimo MP-Bus

Тип	Тип	Тип	Спецификация
PC-Tool MFT-P 	Сервисное устройство ZTH EU 	Приложения для смартфона 	- PC-Tool для удобной параметризации, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания приводов и сетей. - Эффективная настройка параметров с помощью сервисного инструмента ZTH EU - Параметризация привода с помощью приложения для смартфона, даже когда он выключен

Датчики

Температура

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
	Внешней установки: • 01UT • 22UT	- Температурные диапазоны, зависящие от датчика –50... 250 °С - Активные датчики с 8 выбираемыми диапазонами температуры	Датчики наружной температуры или для помещений с повышенными требованиями, например в холодильных камерах и теплицах, а также в производственных цехах и складах
	Воздуховод / погружной: • 01DT • 22DT • 01PT	- Температурные диапазоны, зависящие от датчика –50...250 °С - Активные датчики с 8 выбираемыми диапазонами температуры - Подходит для использования в воздухе и воде. - Длина зонда: 50...450 мм	Для измерения температуры в воздуховоде. В сочетании с защитной гильзой из латуни или нержавеющей стали также подходит для жидких сред
	Среднее значение воздуховода: • 01MT • 22MT	- Температурные диапазоны, зависящие от датчика –50...250 °С - Активные датчики с 8 выбираемыми диапазонами температуры - Пассивные датчики с Pt1000 - Длина зонда: 3 м / 6 м	Датчик средней температуры для воздуховодов для вентиляционных установок или для более крупных воздуховодов со стратификацией
	Накладные: • 01ST • 01HT • 22HT	- Активные и пассивные контактные датчики температуры для трубопроводов. - Температурные диапазоны, зависящие от датчика –50...250 °С - Металлический зонд или подпружиненный латунный штифт гарантируют быстрое время реакции	Контактные датчики температуры для систем отопления и солнечных коллекторов, пассивные и активные
	Кабельные: • 01CT • 22CT	- Кабельный датчик температуры, активный и пассивный - Температурные диапазоны, зависящие от датчика –50...250 °С - Длина зонда: 50... 200 мм	Измерение температуры газообразных сред в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. С зондом из нержавеющей стали. Погружной датчик температуры в сочетании с защитной гильзой
	Мониторинг замораживания • 01ATS • 20DTS	01ATS - Выход: переключатель - Ручной или автоматический сброс - Длина капиллярной трубки: 3 м / 6 м 20DTS - Модулирующий выход 0...10 В (управление клапаном) - Выход: переключатель - Длина капиллярной трубки: 2 м / 6 м	Обнаружение замерзания вентиляционных установок по состоянию горячей воды
	Температурный монитор • 01HT-...A	30... 90 °С - Длина зонда: 1 м - Автоматический сброс	Для контроля температуры в системах теплогенерации, напольного отопления или других применениях технологий ОВиК
	Ограничитель температуры безопасности STB • EXT-J...	50... 80 °С 70... 130 °С - Длина зонда: 1 м - Ручной сброс	Для контроля температуры в системах теплогенерации, напольного отопления или других применениях технологий ОВиК

Качество воздуха

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
	Для воздуховодов • 22DC • 22DTC • 22DTM • 22DCV • 22DCM • 22DCK	- Широкий спектр комбинированных мультисенсоров для CO₂, влажности, температуры и VOC. - Двухканальный датчик CO₂ на основе технологии NDIR.	Технология двухканальной самокалибровки позволяет использовать датчики CO ₂ Belimo во всех зданиях и применениях – даже там, где нельзя использовать метод ABC (автоматическая калибровка фона).

Влажность

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
   	Внешней установки • 22UTH	- Мультидатчики относительной и абсолютной влажности, температуры, энthalпии, точки росы и конденсации. 0...100% относительной влажности. 4 выбираемых диапазона измерения температуры - Выходные сигналы: 0...10 В, Modbus RTU, BACnet MS / TP	- Датчики температуры / влажности для использования вне помещений или для помещений с повышенными требованиями, например в холодильных камерах и теплицах, а также в производственных цехах и складах - Опция: защита от атмосферных воздействий.
	Канальный: • 22DTH	- Выходной сигнал: 0...5 В, 0...10 В - Длина зонда: 140 мм / 270 мм 0...100% относительной влажности. 4 выбираемых диапазона измерения температуры	Активный датчик для измерения относительной или абсолютной влажности и температуры в воздуховодах
	Конденсации: • 22HN	- С сигнальным светодиодом и релейным контактом для подключения к системам управления и отображения - Выходной сигнал: переключатель	- Для обнаружения конденсата на охлаждаемых поверхностях (например, охлаждающих балках) - Датчик конденсации - Опция: внешний датчик
	Канальный гигростат: • 01DH	15...95% относительной влажности. - Длина зонда: 156 мм - Регулируемый диапазон переключения - Выходной сигнал: переключатель - Температурная компенсация	Канальный гигростат для регулирования или управления вентиляторами, сушильными агрегатами и увлажнителями. Установка в воздуховод или на стену

Давление

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
   	Канальный: • 22ADP	- Датчик перепада давления воздуха - Диапазоны давления в зависимости от датчика – 150...7000 Па - Выбираемые диапазоны давления - Авто-ноль - ЖК дисплей 2 независимых измерительных системы в одном корпусе - Выходной сигнал 0...5 В / 0...10 В / 4...20 мА, Modbus RTU	- Измерение и мониторинг перепада давления воздуха. - Контроль воздушного фильтра - Подходит для регулирования давления вентиляторов
	Канальный • 01APS	- Реле перепада давления в воздуховоде - Диапазон давления в зависимости от типа 20...2500 Па - Выходной сигнал: переключатель (1 х ОСДП) - Регулировка уставки и функция автоматического сброса	Типичное применение в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для контроля фильтров или ремней вентиляторов
	Трубный: • 22WP • 22WDP	- Датчик давления для жидких сред - WP: диапазоны давления в зависимости от датчика 4, 6, 10, 16 бар - WDP: диапазоны давления в зависимости от датчика 1, 2,5, 4, 6 бар	Датчик давления и перепада давления воды и хладагента

Расход

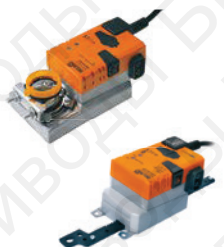
Продукция	Типы	Спецификация	Применение
 	Трубопроводное соединение: • DN 15...50 с резьбой • DN 65...150 с фланцами	- Измерение расхода с автоматической компенсацией гликоля 0,42; 0,78; 1,38; 2,16; 3,00; 5,76 л/с 9,60; 13,60; 24,00; 37,50; 54,00 л/с	Измерение объемного расхода воды и водно-гликолевых смесей

Комнатные устройства

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
 	Комнатные датчики: • 01RT • 22RT	- Пассивный / активный - Температурный диапазон: 0...50 °C - CO₂: 0... 2000 частей на миллион - Относительная влажность: 0... 100%	Измерение комнатной температуры, CO ₂ и влажности
	Комнатные регуляторы: • P-01RT	- Пассивные - Температурный диапазон: 0...50 °C	Измерение комнатной температуры, вкл. регулятор уставки

Решения для отдельных помещений и систем

VAV-Compact контроллеры¹⁾

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	Поворотные приводы: • LMV (5 Нм) • NMV (10 Нм) • SMV (20 Нм) Линейные приводы: • LHV (150 Н)	• Компактный блок с датчиком, контроллером и приводом • Работа на месте установки с ZTH EU или смартфоном • Ввод в эксплуатацию с помощью ПК-инструмента, включая функцию тренда • Интеграция в сети MPBus, BACnet, Modbus или KNX.	Управление блоками VAV и CAV для систем регулируемого расхода в зданиях

CMV системы для жилых помещений²⁾

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	• CMV-100-MP (DN 100) • CMV-125-MP (DN 125) • CMV-150-MP (DN 150) • CMV-160-MP (DN 160)	• Компактный блок с датчиком, контроллером и приводом и заслонкой клапана • Работа на месте с ZTH EU или PC-Tool • Интеграция в сети MP-Bus	Только для использования в системах контролируемой жилой вентиляции

VAV-Universal устройства¹⁾

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	VAV-Universal контроллеры: • VRU-D3-BAC с датчиком расхода 0...500 Па • VRU-M1-BAC с мембранным датчиком 0... 600 Па • VRU-M1R-BAC с мембранным датчиком -75...75 Па	• Контроллер со встроенным датчиком • Разъемное соединение между контроллером и приводом • Обычное управление 0... 10 В / 2...10 В • Интеграция в сети MP-Bus, BACnet или Modbus.	• Расход VAV / CAV • Суммирование расхода • Давление в воздуховоде и помещении
	Приводы : • LM/NM/SM24A-VST (5...20 Нм) • LMQ/NMQ24A-VST (очень быстрые приводы 4/8 Нм) • LF/NF/SF24A-VST (охр. функ. 4/10/20 Нм) • NKQ24A-VST (охр. функ. 6 Нм)	• Штекерное соединение • Время работы от 2,5 с	Использовать с VAV-Universal контроллером

Системные решения с комнатным контроллером

Продукция	Типы/ классы мощности	Спецификации	Применение
	Контроллеры: • CR24 (комнатный) • CRA24 (комнатный для жилых помещений) • CRK24 (контроллер для 6-ход регулирующего крана) Позиционеры • CRP24	• Полное решение • Энергоэффективный (сертифицирован eu.bac) • Инструментальный разъем на устройстве	• Индивидуальное управление в зоне комфорта • Спецификация заданного значения

1) Поставки исключительно производителям клапанов расхода (кроме блоков связи и управления).

2) Поставки исключительно производителям аппаратов для вентиляции квартир.

Решения по безопасности

Моторизация противопожарных клапанов

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
	Приводы ¹⁾ : • BFL (4 / 3 Нм) • BFN (9 / 7 Нм) • BF (18 / 12 Нм)	• Стальной механический редуктор с функцией Safety Position Lock™ • Переходник на вал клапана • 2 вспомогательных выключателя • Безгалогенные кабели • Низкое потребление тока в режиме ожидания • Термоэлектрическое отключающее устройство • Соответствует EN 15650 • Разъем для подключения привода • Светодиод состояния • Соединение для дополнительного контакта датчика дыма • Сторожевая функция • До 8-ми клапанов на шлюз • Сообщение об ошибке	Моторизация противопожарных и дымовых клапанов
	Устройство питания и связи: • BKN230-24 • BKN230-24-C-MP • BKN230-24-MOD		Контроль и мониторинг различных протоколов: • 2-х проводная шина • Belimo MP шина • Modbus • BACnet
	Блоки управления и коммуникации: • BKS24-1B • BKS24-9A	• Постоянный мониторинг источника питания и положения заслонки • Светодиоды состояния — Открыто — Закрыто — Диагностика	Подключение от 1 до 9 клапанов: • Звездообразное подключение • 2-х проводная шина • Интерфейс с технологией управления зданием • Функциональная проверка приводов противопожарной защиты

Моторизация клапанов дымоудаления

Продукция	Типы	Спецификация	Применение
	Приводы ¹⁾ : • BLE (15 Нм) • BEN (15 Нм) • BEE (25 Нм) • BE (40 Нм)	• Стальной механический редуктор, переходник • 2 вспомогательных переключателя • Безгалогенные кабели • Низкое потребление тока в режиме ожидания • 1-проводное и 2-проводное управление • Высокий удерживающий момент • Соответствует EN 12101-8	Моторизация клапанов дымоудаления в системах принудительного дымоудаления
	Устройство питания и связи: • BKNE230-24	• Разъем для подключения привода • Светодиод состояния • Память команд	Управление и мониторинг: • 2-проводная шина • Местное питание 230 В
	Блоки управления и коммуникации: • BKSE24-6	• Постоянный мониторинг источника питания и положения заслонки • Светодиоды состояния — Открыто — Закрыто — Диагностика	Подключение до 6 клапанов: • Звездообразное подключение • 2-проводная шина • Интерфейс с технологией управления зданием и системой пожарной сигнализации • Функциональная проверка приводов клапанов дымоудаления

1) Приводы для противопожарных клапанов и клапанов дымоудаления поставляются только заводам-изготовителям данной продукции

Все включено

Belimo, как лидер мирового рынка, разрабатывает инновационные решения для управления системами отопления, вентиляции и кондиционирования.

Приводы, клапаны и датчики представляют наш основной бизнес.

Всегда ориентируясь на дополнительные преимущества для клиентов, мы поставляем больше, чем только товары. Мы предлагаем вам полный ассортимент продукции для регулирования и управления системами отопления, вентиляции и кондиционирования из одного источника. В то же время, мы полагаемся на проверенное швейцарское качество с пятилетней гарантией. Наши Представители в более чем 80 странах по всему миру гарантируют быструю доставку и всестороннюю поддержку в течение всего срока службы продукта.

Belimo действительно включает в себя все.

«Маленькие» устройства Belimo оказывают большое влияние на комфорт, энергоэффективность, безопасность, установку и обслуживание.



5 лет гарантии



Полный ассортимент продукции



Быстрая поставка



Присутствие во всем мире



Проверенное качество



Всесторонняя поддержка



Сервоприводы БЕЛИМО Россия

105077, г. Москва, ул. Средняя Первомайская, д. 3
телефон: (495) 108 09 95 многоканальный
E-mail: info@belimo.ru

Филиал в г. Санкт-Петербурге

ул. Заставская, д. 11, к. 1
телефон: (812) 387 13 30
E-mail: belimo@mail.ru
www.belimo.ru

