

АВТОМАТИКА ДЛЯ ОКОН ПВХ

Автоматика для окон позволяет оптимизировать расходы на кондиционирование крупных торговых, коммерческих, муниципальных и производственных объектов. Она практически незаменима для владельцев недвижимости с мансардными помещениями. Кроме этого, автоматика для окон нашла свое применение в теплицах, где она также помогает с минимальными затратами поддерживать оптимальный микроклимат.

- Открытие тяжелых и крупногабаритных стеклопакетов;
- простота установки благодаря быстросъемным опорным кронштейнам и крепежным элементам;
- технология Sunsgo позволяет соединять вместе до 8 приводов;
- установка ширины открытия;
- надежное и герметичное закрытие створки;
- управление окнами на высоте;
- продление срока эксплуатации фурнитуры;
- управление «погодой в квартире».



Широкий ассортимент автоматики и систем управления

Выбор устройств управления исходя из соображений практичности или безопасности, чтобы окна разного типа, размера и веса, могли открываться или закрываться автоматически.



Высокая стойкость к нагрузкам, коррозии и разнообразным погодным условиям

Надежность испытана путем выполнения 10 000 циклов при максимальной нагрузке.



Системы RWA для организации дымоудаления и вентиляции

Система безопасности активируется автоматически, обеспечивая открытие всех оконных проемов для того, чтобы тепло и дым могли выходить наружу, тем самым освобождая пути эвакуации.

Данный раздел носит информационный характер.
С полным ассортиментом и возможностями можете ознакомиться
в отдельном каталоге по автоматике.

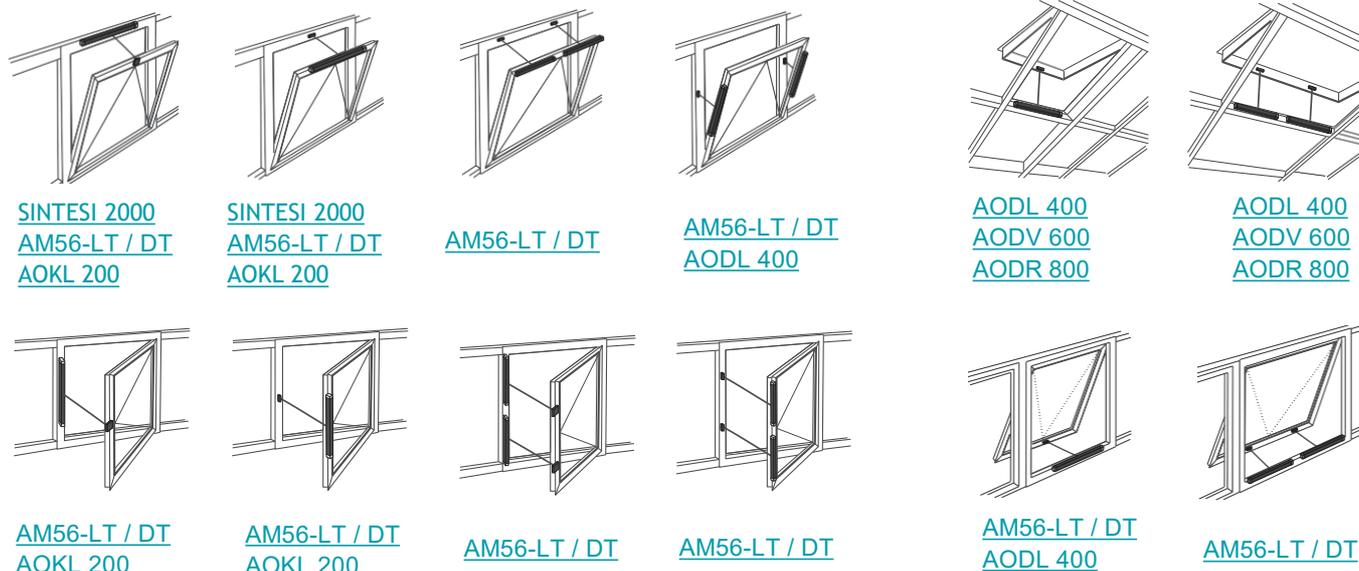
ПРИМЕНЕНИЕ И РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО УСИЛИЯ ПРИВОДА

Таблица рекомендованных размеров створки при применении одного привода:

Материал конструкции	Ширина конструкции, мм при установке одного привода	Ширина конструкции, мм при установке двух приводов
алюминий с терморазрывом	до 1 200	от 1200 до 1 800
алюминий без терморазрыва	до 1 000	от 1000 до 1 500
ПВХ	до 1 000	от 1000 до 1 500
дерево	до 1 000	от 1000 до 1 500

Указанные параметры носят рекомендательный характер, выбор конкретной комплектации зависит от требований конкретного проекта, условий эксплуатации и прочих характеристик конструкции.

Типы конструкций и варианты установки



Предварительная проверка усилия привода на открытие/закрытие

Для того чтобы правильно подобрать привод, важно знать усилие, необходимое для перемещения окна. Расчет усилия привода без учета снеговой или ветровой нагрузок:

Для вертикальных окон (рис. 1)

$$F = 0,54 * p * c / h$$

Для люков (рис.2)

$$F = 0,54 * p$$

где:

F (кг) - усилие на открытие/закрытие,

p (кг) - вес створки,

c (мм) - ход привода,

h (мм) - высота створки.

Пример расчета усилия на приводе

Задача: вес створки 70 кг. Схема установки — вертикальное. Высота створки 600 мм.

Ход привода 300 мм.

Решение:

$$F_{max} = 0,54 * 70 * 300 / 600 = 18,9 \text{ кг}$$

Вывод 1: для нижнеподвесного окна мы можем применить привод с втягивающим усилием не менее 18,9 кг или применить несколько приводов на одной конструкции с суммарным усилием не менее 18,9 кг.

Вывод 2: для верхнеподвесного окна мы можем применить приводы с толкающим усилием не менее 18,9 кг или применить несколько приводов на одной конструкции с суммарным усилием не менее 18,9 кг.

$$10 \text{ Н} = 1 \text{ кг}$$

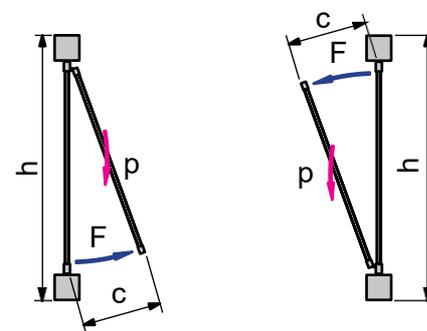


рис.1

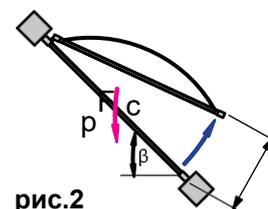
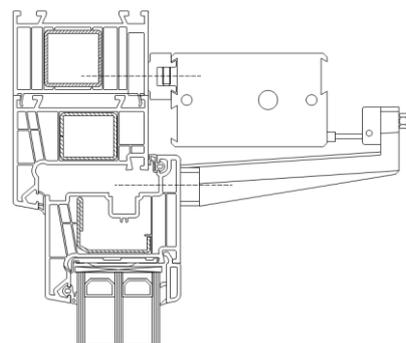


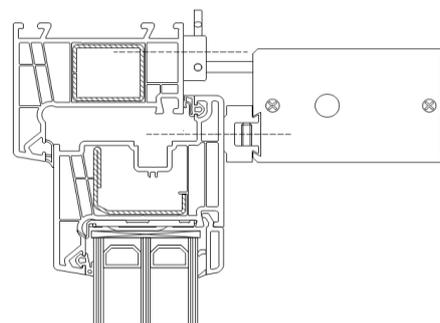
рис.2

Приводы цепные MAXBAR Smart SINTESI 2000



Цепной привод MAXBAR Smart SINTESI 2000 230V - применяется для одиночной установки в сухих помещениях на оконные конструкции при помощи универсальных кронштейнов.

- ✓ Подходит для вентиляции
- ✓ Корпус из алюминия
- ✓ Однорядная цепь с изгибом
- ✓ Выход цепи 250 мм или 380 мм выбирается при подключении
- ✓ Система ручной настройки прижима
- ✓ Доступен 3х цветах - белый, серый, темно-коричневый
- ✓ При установке на ПВХ необходим регулировочный винт 58мм - MBS1206



Приводы	MAXBAR Smart SINTESI 2000
Напряжение питания	230В~ 50Гц
Номинальный потребляемый ток	0,65 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	150 Вт
Толкающее усилие	180 Н (для 250 мм) 90 Н (для 380 мм)
Втягивающее усилие	300 Н
Регулировка выхода цепи	Выборочно 250 мм или 380 мм
Ограничение открывания	По микровыключателю
Настройка прижима рама / створка	Ручная
Скорость хода цепи без нагрузки	40 мм/с
Рабочая температура	-10 °С ... +60 °С
Степень защиты	IP20
Синхронная работа	нет



Минимальная высота окна: 500 мм с ходом цепи 250 мм, 800 мм с ходом 380 мм.

При установке на ПВХ необходим регулировочный винт 58мм - MBS1206

Тип управления	Доступный вариант или аналог
Клавишный выключатель	AO9101
Радиоуправление	ROS9036
Вентиляционный блок	ROS9109/1
Мобильное приложение	ROS9096
Система «Умный дом»	AO9106/2

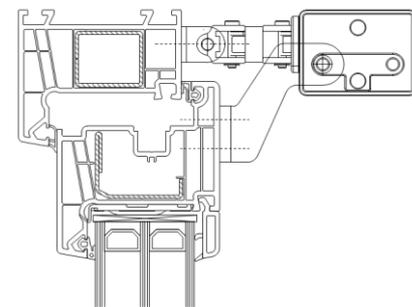
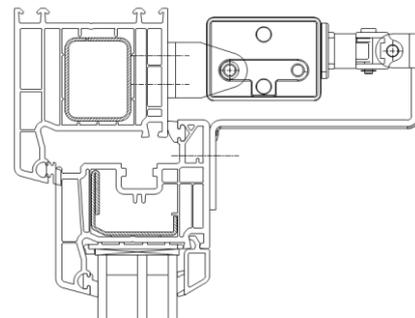
Артикул	Название
MBS1101.01	Электропривод MAXBAR Smart SINTESI 2000, серебро (анодировка)
MBS1101.05	Электропривод MAXBAR Smart SINTESI 2000, анодированный, темно-коричневый
MBS1101.07	Электропривод MAXBAR Smart SINTESI 2000, белый
MBS1201	Крепление цепи для внутреннего открывания
MBS1206	Винт регулировочный, 58 мм
MBS1205	Крепление привода алюминиевое, поворотное
MBS1209	Торцевая крышка привода MAXBAR Smart SINTESI 2000, 80668R
MBS1210	Комплект аксессуаров привода MAXBAR Smart SINTESI 2000, 80686V
MBS1211	Крепление стандартное привода MAXBAR Smart SINTESI 2000, пластик, 57547E

Приводы цепные AM56-LT250 220V и AM56-DT250 24V



Цепной привод AM56 220В и 24В - это универсальный электропривод с 2х рядной цепью применяется для перемещения ставень, окон, мансардных окон и небольших люков, подходят для **одиночной или синхронной** установки в сухих помещениях на оконные конструкции при помощи универсальных кронштейнов.

- ✓ Регулировка выхода цепи до 400мм, кратно 4-м мм.;
- ✓ Возможность синхронной работы до 8ми приводов через электросоединение;
- ✓ Функция разгрузки уплотнителя, обратный ход 1 мм.;
- ✓ Корпус и консоли привода выполнены из алюминия;
- ✓ Система автоматической настройки прижима створки к раме.
- ✓ Доступен 3х цветах - белый, серый, черный.



Приводы	AM56-LT250	AM56-DT250
Ток питания	230 V, 50 Гц	24 V
Номинальный потребляемый ток	0,2 А	0,8 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	30 Вт	20 Вт
Скорость хода цепи без нагрузки	6 мм/с	6 мм/с
Толкающее/втягивающее усилие	250 Н	
Регулировка хода цепи	До 400 мм (шаг 4 мм)	
Рабочая температура	-20°С ... +80°С	
Степень защиты	IP32	
Настройка прижима рама/створка	Автоматическая	
Тип останова цепи при открытии/закрытии	Электронный / Перегрузкой	
Синхронная работа	Да (до 8ми моторов)	
Параллельное подключение	Да	
Функция разгрузки уплотнителя	Да, (обратный ход 1мм)	



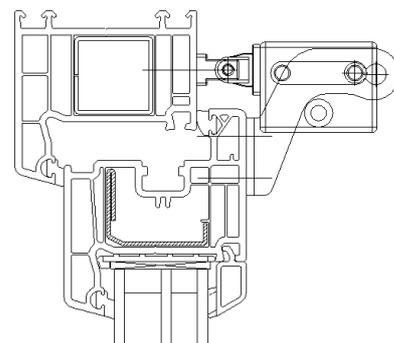
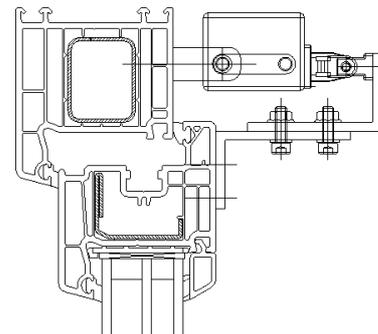
Минимальная высота окна: от 300 мм.

Необходимый вылет цепи настраивается по месту, в зависимости от габаритов конструкции

Тип управления	Доступный вариант или аналог для 230В	Доступный вариант или аналог для 24В
Клавишный выключатель	AO9101	AO9101 + AO9109/3
Радиоуправление	ROS9036	AO9102/3
Вентиляционный блок	ROS9109/1 + датчики	ROS9110/1 + датчики
Мобильное приложение	ROS9096 + ROS9036	AO9106/4 + блок питания
Система «Умный дом»	AO9106/2	AO9106/4 + блок питания

Артикул	Название
MBS2101.01	Электропривод цепной AM56-LT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 230В, серый
MBS2101.06	Электропривод цепной AM56-LT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 230В, черный
MBS2101.07	Электропривод цепной AM56-LT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 230В, белый
MBS2102.01	Электропривод цепной AM56-DT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 24В, серый
MBS2102.06	Электропривод цепной AM56-DT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 24В, черный
MBS2102.07	Электропривод цепной AM56-DT250N-400MM с регулировкой выхода и синхронизацией, 24В, белый
MBS2100.01	Комплект креплений для монтажа приводов AM56 (нижнеподвесное, внутрь), серый
MBS2100.06	Комплект креплений для монтажа приводов AM56 (нижнеподвесное, внутрь), черный
MBS2100.07	Комплект креплений для монтажа приводов AM56 (нижнеподвесное, внутрь), белый

Приводы цепные АОКЛ 200 220V и 24V



Цепные приводы серии АОКЛ200 это электроприводы для базовых решений, предназначены для открытия/закрытия оконных створок в сухих помещениях. Применяются в системах вентиляции и дымоудаления и могут быть установлены на окна, фрамуги, мансардные окна.

- ✓ Автоматическая настройка прижима;
- ✓ Базовое крепление в комплекте;
- ✓ Изменение длины хода и размеров по индивидуальному заказу
- ✓ Может работать синхронно через блок синхронизации (для модели 24В);
- ✓ Заводская покраска в любой RAL;
- ✓ Возможность повышения влагозащиты;
- ✓ Гарантия 24 месяца.

Приводы	АО КЛ 220V	АО КЛ 24V
Ток питания	230 V, 50 Гц	24 V
Номинальный потребляемый ток	0,2 А	0,8 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	20 Вт	22 Вт
Скорость хода цепи без нагрузки	10 мм/сек.	
Толкающее/втягивающее усилие	200 Н	
Ход цепи	От 100 мм до 500 мм	
Регулировка хода цепи	нет	
Рабочая температура	-15°С... +75°С	
Степень защиты	IP 32	
Настройка прижима рама/створка	автоматическая	
Тип останова цепи при открытии/закрытии	по перегрузке	
Синхронная работа	через блок синхронизации (для модели 24В)	
Параллельное подключение	да	



Минимальная высота окна: от 400 мм. при выходе цепи 200 мм.

Цепь не регулируется, в зависимости от высоты створки необходимо выбрать артикул с требуемой длиной цепи.

Тип управления	Доступный вариант или аналог для 230В	Доступный вариант или аналог для 24В
Клавишный выключатель	АО9101	АО9101 + АО9109/3
Блок синхронизации	-	АО9103/2 АО9103/4
Радиоуправление	ROS9036	АО9102/3
Вентиляционный блок	ROS9109/1 + датчики	ROS9110/1 + датчики
Мобильное приложение	ROS9096 + ROS9036	АО9106/4 + блок питания
Система «Умный дом»	АО9106/2	АО9106/4 + блок питания

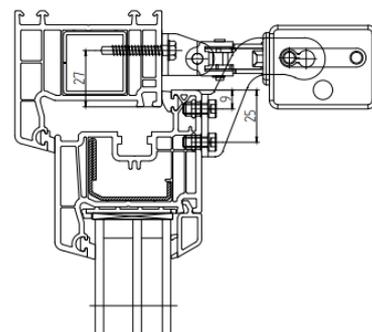
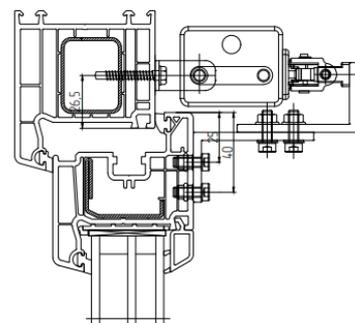
Артикул	Название
АОКЛ200/***/220V	Электропривод цепной АОКЛ200 220V, 200Н, длина хода ***мм. серый
АОКЛ200/***/220V.06	Электропривод цепной АОКЛ200 220V, 200Н, длина хода ***мм. черный RAL9005
АОКЛ200/***/220V.07	Электропривод цепной АОКЛ200 220V, 200Н, длина хода ***мм. белый RAL9016
АОКЛ200/***/24V	Электропривод цепной АОКЛ200 24V, 200Н, длина хода ***мм. серый
АОКЛ200/***/24V.06	Электропривод цепной АОКЛ200 24V, 200Н, длина хода ***мм. черный RAL9005
АОКЛ200/***/24V.07	Электропривод цепной АОКЛ200 24V, 200Н, длина хода ***мм. белый RAL9016
АО1015.01	Комплект креплений для накладного монтажа приводов КЛ на раму (нижнеподвесное, внутрь), серый
АО1015.06	Комплект креплений для накладного монтажа приводов КЛ на раму (нижнеподвесное, внутрь), черный RAL9005
АО1015.07	Комплект креплений для накладного монтажа приводов КЛ на раму (нижнеподвесное, внутрь), белый RAL9016

Приводы цепные AODL 400 220V и 24V для тяжелых створок



Цепные электроприводы AODL400 с повышенным усилием предназначены для открытия/закрытия тяжелых оконных створок и отлично подойдут для промышленных объектов. Применяются в системах вентиляции и дымоудаления и могут быть установлены на окна, фрамуги, мансардные окна и небольшие люки.

- ✓ Повышенное усилие до 400Н;
- ✓ Диапазон хода цепи от 100 до 1200 мм;
- ✓ Возможность заказа модификации L или R;
- ✓ Может работать синхронно через блок синхронизации (для модели 24В);
- ✓ Заводская покраска в любой RAL;
- ✓ Возможность повышения влагозащиты;
- ✓ Возможность оснащения противопожарным кабелем;
- ✓ Гарантия 24 месяца.



Приводы	AODL 400 220V	AODL400 24V
Ток питания	230 V, 50 Гц	24 V
Номинальный потребляемый ток	0,2 А	1,2 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	31 Вт	29 Вт
Скорость хода цепи без нагрузки	10 мм/сек	
Толкающее/втягивающее усилие	400 Н	
Ход цепи	От 100 мм до 1200 мм	
Регулировка хода цепи	нет	
Рабочая температура	-20°C ... +80°C	
Степень защиты	IP32	
Настройка прижима рама/створка	Автоматическая	
Тип останова цепи при открытии/закрытии	Электронный / Перегрузкой	
Синхронная работа	через блок синхронизации (для модели 24В)	
Параллельное подключение	Да	



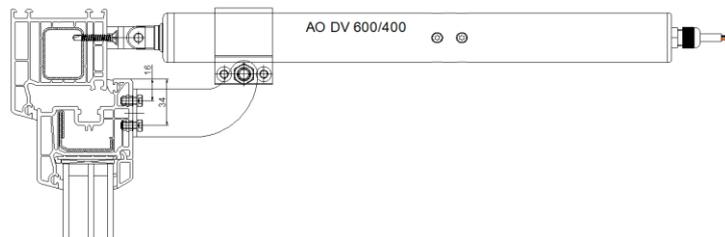
Минимальная высота окна: от 400 мм. при выходе цепи 200 мм.

Цепь не регулируется, в зависимости от высоты створки необходимо выбрать артикул с требуемой длиной цепи.

Тип управления	Доступный вариант или аналог для 230В	Доступный вариант или аналог для 24В
Клавишный выключатель	AO9101	AO9101 + AO9109/3
Блок синхронизации	-	AO9103/2 AO9103/4
Радиоуправление	ROS9036	AO9102/3
Вентиляционный блок	ROS9109/1 + датчики	ROS9110/1 + датчики
Мобильное приложение	ROS9096 + ROS9036	AO9106/4 + блок питания
Система «Умный дом»	AO9106/2	AO9106/4 + блок питания

Артикул	Название
AODL400/***/24V	Электропривод цепной AODL400 24V, 400Н, длина хода ***мм.
AODL400/***/220V	Электропривод цепной AODL400 220V, 400Н, длина хода ***мм.
AODLS400/***/24V	Электропривод цепной с синхронизацией, комплект 2 шт., 24V, 400Н, длина хода ***мм.
AODL400/***/24V/RL	Комплект 2 шт. электропривод цепной с синхронизацией AODL400/500, 24V, 400Н, длина хода ***мм. R/L
***	Крепления в ассортименте для нестандартных вариантов монтажа

Приводы штоковые AODV 600 24V для влажных помещений



Линейные штоковые электроприводы в алюминиевом корпусе, предназначены для открытия/закрытия тяжелых оконных створок и люков. Применяются в системах вентиляции и дымоудаления и при повышенных требованиях к влаго- и пылезащите.

- ✓ Отлично подходят для открывания/закрывания: Люков, окон, зенитных фонарей.
- ✓ Приводы имеют специальную систему универсальных кронштейнов, которая позволяет установить его на:
- ✓ практически любые рамы и створки;
- ✓ конструкции, стоящие в непосредственной близости к окну или люку, например, металлокаркас.

Приводы	AO DV 600	AO DV S 600
Напряжение питания	24В	24В
Номинальный потребляемый ток	1,6 А	3,2 А (на пару)
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	39 Вт	78 Вт (на пару)
Толкающее усилие	600 Н	1200 Н на пару
Втягивающее усилие	600 Н	1200 Н на пару
Длина штока (выбирается при заказе)	От 300 до 1000 мм	
Ограничение открывания	По перегрузу	
Настройка прижима рама / створка	Автоматически	
Скорость хода без нагрузки	4 мм/сек	
Рабочая температура	-15°С... +75°С	
Степень защиты	IP65	
Синхронная работа	До 4х (через блок синхронизации)	Да (в комплекте)



Минимальная высота окна внутреннего открывания: от 600 мм. при выходе штока 300 мм.

Шток не регулируется, в зависимости от высоты створки необходимо выбрать артикул с требуемой длиной штока.

Тип управления	Доступный вариант или аналог для 24В
Клавишный выключатель	AO9101 + AO9109/3
Блок синхронизации	AO9103/2 AO9103/4
Радиоуправление	AO9102/3
Вентиляционный блок	ROS9110/1 + датчики
Мобильное приложение	AO9106/4 + блок питания
Система «Умный дом»	AO9106/4 + блок питания

Артикул	Название
AODV600/***/24V	Электропривод линейный AO DV 600/***, 24V, 600Н, длина хода ***мм.
AODVS600/***/24V	Электропривод линейный AO DV S 600/***, 24V, 600Н, длина хода ***мм. (синхронная пара)
AODV800/***/24V	Электропривод линейный AO DV 800/***, 24V, 800Н, длина хода ***мм.
AODVS800/***/24V	Электропривод линейный AO DV S 800/***, 24V, 800Н, длина хода ***мм. (синхронная пара)
AODV1500/***/24V	Электропривод линейный AO DV 1500/***, 24V, 1500Н, длина хода ***мм.
AODVS1500/***/24V	Электропривод линейный AO DV S 1500/***, 24V, 1500Н, длина хода ***мм. (синхронная пара)
AODV2000/***/24V	Электропривод линейный AO DV 2000/***, 24V, 2000Н, длина хода ***мм.
AODVS2000/***/24V	Электропривод линейный AO DV S 2000/***, 24V, 2000Н, длина хода ***мм. (синхронная пара)

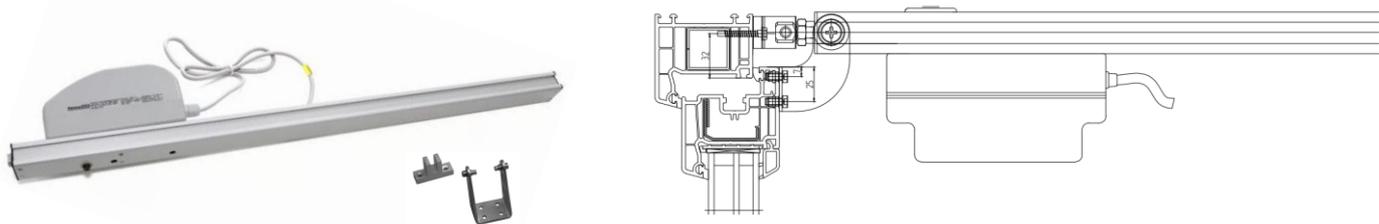


Также доступны модификации с большим усилием, от 800Н до 1200Н.

Возможна поставка заказного артикула с требуемым цветом по шкале RAL.

Возможен заказ модификации с током питания 220В

Приводы реечные AODR 800 220V и 24V для загрязненных помещений



Реечные электроприводы AO DR – надежная серия электроприводов для автоматизации окон, дымоудаления и вентиляции в жилых, коммерческих и промышленных объектах.

Линейный электропривод AO DR 800 представляет собой механический привод с электрическим приводом рейки, предназначенный для перемещения оконных створок, зенитных фонарей, вентиляционных клапанов и аналогичных конструкций. Он обеспечивает плавный ход, точную фиксацию положения и длительный ресурс работы.

Подходит для использования на конструкциях с требованиями по усиленной тяговой нагрузке и/или работе в условиях с высоким требованием по влаге и пыли защите.

Приводы	AO DR 800 220В	AO DR 800 24В
Ток питания	230 V, 50 Гц	24 V
Номинальный потребляемый ток	0,2 А	1,6 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	44 Вт	39 Вт
Скорость хода без нагрузки	10 мм/с	10 мм/с
Толкающее/втягивающее усилие	800 Н	
Длина рейки (выбирается при заказе)	От 200 до 1200 мм	
Рабочая температура	-15°С... +75°С	
Степень защиты	IP54	
Настройка прижима рама/створка	Автоматическая	
Тип останова цепи при открытии/закрытии	Электронный / Перегрузкой	
Синхронная работа	До 4х (через блок синхронизации)	
Параллельное подключение	Да	



Минимальная высота окна внутреннего открывания: от 600 мм. при выходе рейки 300 мм.

Шток не регулируется, в зависимости от высоты створки необходимо выбрать артикул с требуемой длиной рейки.

Тип управления	Доступный вариант или аналог для 230В	Доступный вариант или аналог для 24В
Клавишный выключатель	AO9101	AO9101 + AO9109/3
Блок синхронизации	-	AO9103/2 AO9103/4
Радиоуправление	ROS9036	AO9102/3
Вентиляционный блок	ROS9109/1 + датчики	ROS9110/1 + датчики
Мобильное приложение	ROS9096 + ROS9036	AO9106/4 + блок питания
Система «Умный дом»	AO9106/2	AO9106/4 + блок питания

Артикул	Название
AODR800/***/24V	Электропривод реечный AODR 800 24V, 800Н, длина хода ***мм.
AODR800/***/220V	Электропривод реечный AODR 800 220V, 800Н, длина хода ***мм.



Также доступны модификации с повышенной гидроизоляцией

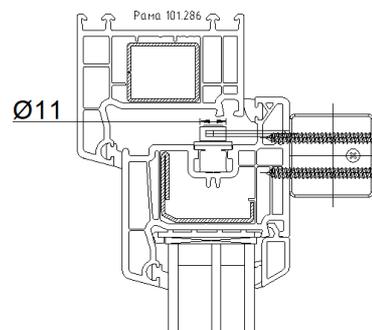
Возможна поставка заказного артикула с требуемым цветом по шкале RAL.

Системы периметрального запирания ПВХ окон.

Электроприводы для периметрального запирания – это инновационный способ обеспечить гарантированную стойкость и, следовательно, безопасность для больших автоматизированных окон.

Специальный электропривод обеспечивает запирание по периметру с 3 сторон с помощью стандартной запорной фурнитуры для ПВХ окон. Эта функция значительно повышает воздухо-, водо- и ветронепроницаемость автоматизированного окна.

Ригельный (запирающий) электропривод - АО LZ-28 24V



Привод АО LZ-28 - это электрический привод, предназначенный для приведения в движение запорной фурнитуры на автоматизированных окнах, который работает в комбинации с приводами 24D. Незначительные размеры привода позволяют устанавливать его в оконные рамы различных оконных систем.

Используется в сочетании с приводами АО на 24V с помощью блоков синхронизации.

- ✓ Модификация только 24В;
- ✓ Для хода фурнитуры 18 мм;
- ✓ Подходит для накладного монтажа;
- ✓ Синхронная работа с цепным приводом;
- ✓ Доступна покраска в цвет по RAL.

Приводы	АО LZ-28
Напряжение питания	24В
Номинальный потребляемый ток	0,8 А
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	24 Вт
Усилие	600 Н
Ход фурнитуры	18 мм
Рабочая температура	-15°С... +75°С
Степень защиты	IP 32
Синхронная работа	Да (через блок синхронизации)

Артикул	Название
AOLZ0028/24V	Запирающий ригельный привод LZ-28, 24В, для накладного монтажа, ход 18 мм, серый

Блок синхронизации периметрального запирания АО 101-LZ



Блок управления 101-LZ предназначен для управления работой запирающего привода и цепного привода. Блок включается в разрыв цепи питания электроприводов от блоков питания. Управление - откр./закр. осуществляется с кнопки, расположенной на внешнем элементе управления. Блок управления 101-LZ вначале осуществляет открытие запирающего привода, после чего включает цепной привод. При закрытии вначале цепной привод закрывается, после чего закрывается запирающий привод. Модификация только для приводов 24В.

- ✓ Напряжение питания: 24В;
- ✓ Выход: 24В постоянного напряжения;
- ✓ Максимальный ток: до 3А на каждый из приводов;

Артикул	Название
AO9104/2	Блок управления 101-LZ для запирающего привода и 1го привода на 24В
AO9104/3	Блок управления 3-LZ-1 для запирающего привода и 2х приводов на 24В

Системы управления – выключатель, питание, синхронизация

Выключатель двухклавишный



Двухклавишный нефиксируемый накладной выключатель AO9101 – это профессиональное устройство для управления оконной автоматикой.

Предназначен для работы с электроприводами с питанием 220В, блоками управления и панелями управления.

- ✓ Нефиксируемый тип управления
- ✓ Встроенная защита - при одновременном нажатии 2х клавиш
- ✓ Номинальный ток до 10А
- ✓ Тип монтажа накладной или врезной
- ✓ Степень защиты IP20

Артикул	Название
AO9101	Выключатель для приборов 220В нефиксируемый накладного монтажа, А4 10-891

Блок питания АО VBPU 101-**А/24V



Блок питания АО VBPU 101-**А/24V предназначен для преобразования 220В переменного тока в 24В постоянного тока для подачи питания на электроприводы с целью открытия или закрытия окон, люков и фрамуг.

Подходит для использования в простых проектах где необходимо использование электроприводов на 24В с управлением от одного варианта управления.

- ✓ Напряжение питания: 220В;
- ✓ Выход: 24В постоянного напряжения;
- ✓ Максимальный ток: 3, 6, 9, 12А;
- ✓ Групп проветривания - от 1 до 4х групп;
- ✓ Каналов управления - 1 канал;
- ✓ Управление - 2х клавишный выключатель AO9101.

Артикул	Название
AO9109/3	Блок питания АО VBPU-101-3А-24V для приборов 24В, 1 группа вентиляции
AO9109/6	Блок питания АО VBPU-101-6А-24V для приборов 24В, 2 группы вентиляции
AO9109/9	Блок питания АО VBPU-101-9А-24V для приборов 24В, 3 группы вентиляции
AO9109/12	Блок питания АО VBPU-101-12А-24V для приборов 24В, 4 группы вентиляции

Блоки синхронизации АО 2-01, АО 4-04



Блоки синхронизации предназначен для подачи постоянного тока с напряжением 24В с целью синхронного открытия или закрытия электроприводов установленных на оконные конструкции.

Открытие и закрытие электроприводов осуществляет при помощи инверсии полярности на входе. Блок включается в разрыв цепи питания электроприводов от элементов питания. Управление - откр./закр. осуществляется с кнопки, расположенной на внешнем элементе управления.

- ✓ Напряжение питания: 24В;
- ✓ Выход: 24В постоянного напряжения;
- ✓ Максимальный ток: до 3А на каждый из приводов;

Артикул	Название
AO9103/2	Блок синхронизации АО 2-01 для электроприводов АО 24В, 2 привода
AO9103/4	Блок синхронизации АО 4-04 для электроприводов АО 24В, 4 привода

Системы управления - Радиоуправление

Блок питания АО VBPUR-101



Радиоблок с встроенным выключателем АО VBPUR-101-3A/24V — профессиональный компонент для автоматизации оконных систем, предназначенный для дистанционного управления электроприводами окон с помощью радиопульта (в комплекте) или вручную, облегчая монтаж и эксплуатацию в коммерческих, производственных и жилых объектах.

- ✓ Цвет: Белый
- ✓ Вес: 0.217 кг
- ✓ Тип управления: Радио, ручной выключатель
- ✓ Напряжение питания: 220V AC (вход), 24V DC (выход)
- ✓ Макс. ток нагрузки: 3А
- ✓ Комплектация: радиоблок, радиопульт управления

Артикул	Название
AO9102/3	Радиоблок с встроенным выключателем АО VBPUR-101-3A/24V, радиопульт в комплекте

Блок радиоуправления 8113-IP65



Блок управления Radio 8113-IP65 предназначен для организации радиоуправления электроприводами на 220В с суммарным током до 3А или сторонними блоками управления, подключаясь в качестве клавиши.

Режимы работы:

Короткой команды: напряжение на 1,5 сек для совместимости со сторонней автоматикой.

Роллетный: управление электроприводами или подъем/опускание роллет, длительность до 180 сек.

Непрерывной команды: управление освещением и электрооборудованием.

Артикул	Название
ROS9036	Блок радиоуправления Radio 8113-IP65

Радиопульты для Блока радиоуправления 8113-IP65



Пульт пятиканальный с настенным держателем Radio 8101-5 представляет собой многофункциональное беспроводное устройство управления радиосистемой NERO для дистанционного контроля пяти независимых групп электроприводов.

Настенный пульт одноканальный Radio 8103M представляет собой беспроводное устройство управления радиосистемой NERO для дистанционного управления оконной автоматикой. Доступны в цветах белый или черный.

Радиопульты 8101-5 и 8103M имеют следующие характеристики:

- ✓ Рабочая частота: 433,05-434,79 МГц
- ✓ Управляющие сигналы "Вверх", "Стоп", "Вниз"
- ✓ Дальность действия: до 32 м в помещении, до 300 м на открытой местности
- ✓ Степень защиты: IP40

Артикул	Название
ROS9039	Пульт 5-канальный с настенным держателем 8101-5
ROS9041	Настенный пульт одноканальный Radio 8103M, белый
ROS9041.06	Настенный пульт одноканальный Radio 8103M, черный

Системы управления – Вентиляционные блоки

Блок управления вентиляцией, KGV1 230 V:



Блок управления вентиляцией **KGV1** предназначен для: индивидуального, группового и центрального управления **4-мя группами**. В каждую группу можно параллельно подключить несколько электроприводов с питанием 230В с **суммарной мощностью до 700 Вт**.

Каналы управления блока распределены по приоритетам:

- ✓ **Высший приоритет:** центральное управление (управление всеми приводами подключенными к блоку)
- ✓ **Средний приоритет:** групповое управление (управление всеми приводами подключенными к блоку)
- ✓ **Низший приоритет:** местное управление (управление приводами включенных в группу)

Артикул	Название
ROS9109/1	Блок группового управления систем проветривания KGV1, для приборов 230В

Блок управления вентиляцией, KV2 24 V:



Блок **KV2** предназначен для управления приводами **24V**. Позволяет подключить параллельно в одну группу несколько электроприводов с **суммарной мощностью до 180 Вт**.

Каналы управления блока распределены по приоритетам:

- ✓ **Высший приоритет:** центральное управление (управление всеми приводами подключенными к блоку)
- ✓ **Низший приоритет:** групповое управление (управление всеми приводами подключенными к блоку)

Артикул	Название
ROS9110/1	Блок управления систем проветривания KV2, для приборов 24В

Основное назначение блоков вентиляции, это организация автоматического управления системой проветривания зданий и сооружений, за счет подключения различных элементов управления с различной степенью приоритизации. При этом блоки вентиляции являются универсальными приборами, и могут применяться в качестве управления различными системами:



Вентиляции



Умный дом



Противодымной вентиляции



Охранные системы и прочие

Блоки вентиляции KGV1 совместимы с:

Электроприводами оконными: цепные, реечные, штоковые с питанием 230В от различных производителей

Блоки вентиляции KV2 совместимы с:

Электроприводами оконными: цепные, реечные, штоковые с питанием 230В от различных производителей

Элементы управления для блоков KGV1 и KV2:

- ✓ Клавишные выключатели – ROS9101 и AO9101
- ✓ Датчики климатические – ROS9110/R, ROS9110/W, ROS9110/T и пр.
- ✓ Блоки радиуправления – ROS9036 и пр.
- ✓ Системы управления умным домом – AO9106/4 и пр.

Системы управления – Дополнительные элементы

Климатические датчики

Датчики дождя, ветра, терморегуляторы и прочие подключаются к вентиляционным блокам и служат для автоматизации процесса управления оконной автоматикой обеспечивая автоматическое открывание или закрывание оконной автоматики без участия человека.



Артикул	Название
ROS9110/W	Датчик скорости ветра для KV2 / KGV1, модуль питания и реле управления в комплекте
ROS9110/R	Датчик дождя для KV2 / KGV1, модуль питания в комплекте
ROS9110/T	Датчик температуры регулируемый для KV2 / KGV1

Блок управления АО VBPJA-002 для умного дома



Блок управления АО VBPJA - это 4х канальный интеллектуальный WI-FI переключатель с самоблокировкой, блокировкой и пошаговой настройкой управления, который позволяет удалённо включать и выключать подключенные электроприводы окон через смартфон. Планировать включение и выключение, а также делиться с семьёй для совместного управления.

Доступны две модификации:

VBPJA-002 для подключения к системе умный различных блоков управления через безпотенциальный (сухой) контакт.

VBPJA-003 для подключения к системе умный различных электроприводов с током питания 220В.

Артикул	Название
AO9106/4	Блок управления АО VBPJA-002 для подключения к системе умный дом устройств СК
AO9106/2	Блок управления АО VBPJA-003 для подключения к системе умный дом устройств 220В

Сервер для управления через мобильное приложение



Мини-сервер для удаленной настройки и управления блоком радиуправления ROS9036 из мобильного приложения Nero Server. Поддерживает до 200 приемников и 300 пультов. Установка мини-сервера сделает автоматизацию умной, дав возможность пользователям управлять конструкциями с телефона, независимо от наличия Интернета, через Wi-Fi.

Приложение для сервера Nero Server можно установить:

- для Android из Google Play
- для iOS из App Store

Артикул	Название
ROS9096	Центральное устройство 8767 (Сервер) для систем Radio

Системы управления Дымоудалением

Блок управления дымоудаления NRD-01 и NRD-02



Блок управления системой противодымной вентиляции/дымоудаления **NRD-01 2420DC** и **NRD-02 2201AC** являются центром управления системы, к которой подключаются все периферийное оборудование:



Группа пожарных сигнализаторов:

- Пожарные извещатели
- Сигнал с Пульта Пожарной Сигнализации (ППС)



Группа сигнализаторов внутреннего климата и управления:

- Терморегуляторы
- Кнопки управления
- Блок радиуправления



Группа погодных сигнализаторов:

- Датчик дождя (осадков)
- Датчик ветра
- Различные сторонние датчики (влажности, света и т.д.)
(не поставляются ТБМ)

Характеристика	NRD-01 2420DC	NRD-02 2201AC
Ток питания блока	230 V, 50 Гц	230 V, 50 Гц
Напряжение тока питания приводов	24 В	187...242 В
Ток питания приводов	5А, 8А, 12А, 20А	2,6 А
Мощность тока питания приводов	120Вт, 190Вт, 280Вт, 480Вт	600 Вт
Число групп проветривания	1 / 2	1
Резервное питание	2 АКБ 12V	ИПБ 650 ВА
Температура эксплуатации	0°С ... +40°С	0°С ... +40°С
Степень защиты	IP56	IP30
Время аварийного питания от АКБ	72 часа	72 часа
Корпус	ABS	ABS
Цвет	Серый	Серый
Габариты	330x220x130 мм	402*290*179
Вес	7,5 кг	15 кг

К блоку NRD-01 2420DC можно подключить приводы:

- Электроприводы с током питания 24В от различных производителей - цепные, штоковые, реечные.

К блоку NRD-02 2201AC можно подключить приводы:

- Электроприводы с током питания 220В от различных производителей - цепные, штоковые, реечные.

Артикул	Название
DHM4005/1	Блок управления дымоудалением NRD-01 2420DC 24V 5A IP56 TFT 1 зона с АКБ
DHM4008/1	Блок управления дымоудалением NRD-01 2420DC 24V 8A IP56 TFT 1 зона с АКБ
DHM4012/1	Блок управления дымоудалением NRD-01 2420DC 24V 12A IP56 TFT 1 зона с АКБ
DHM4020/1	Блок управления дымоудалением NRD-01 2420DC 24V 20A IP56 TFT 1 зона с АКБ
DHM4126/1	Блок управления дымоудалением NRD-02 2201AC M+ 220V 600W IP 56 без ИБП
DHM3001	Устройство дист. управления электроконтактное, УДП 513-3М исп.02
АО9101	Выключатель для приборов 220В нефиксируемый накладного монтажа
DHM4003	Блок контроля положений створок NRD-03 1208DC
DHM4004	Метеостанция NRD-MT+RN+WD M+ с датчиком дождя/осадков и датчиком ветра 24В

Ручка оконная iHandle с контролем доступа по коду

Описание

Оконные ручки СКУД являются удобной альтернативой комплектов детской безопасности для окон.

Ручка подходит для замены стандартных ручек на ПВХ окнах и АЛЮ окнах с редуктором под квадрат и без комплектации логического открывания окна.

Особенности и преимущества:

- Быстрая установка как обычной ручки для ПВХ;
- Управление через мобильное приложение;
- 3 группы паролей;
- Возможность ручной разблокировки;
- Инновационный дизайн;
- Доступны 3 цвета - белый, черный и серебристый;
- Долгий срок работы от батареи.



Артикул	Название	Ед. изм.
SV.IL805.01	Ручка оконная ihandle с контролем доступа по коду, цвет серебро	шт.
SV.IL805.06	Ручка оконная ihandle с контролем доступа по коду, цвет черный	шт.
SV.IL805.07	Ручка оконная ihandle с контролем доступа по коду, цвет белый	шт.

Технические данные и характеристики:	
Разблокировка	по коду, механическая
Материал	Алюминий
Время зарядки	2.5-4 часов
Мощность батареи	230mAh (2500 раз)
Емкость паролей	3 группа
Размеры прямой ручки	L171*W28*H58mm
Интерфейс зарядки	USB-micro 5V
Расстояние межосевое	43 мм
Установка на окна	ПВХ и АЛЮ с редуктором под квадрат
Температурный режим	от -15 до +35

Ручка оконная с контролем доступа по коду

Описание

Оконные ручки СКУД являются удобной альтернативой комплектов детской безопасности для окон.

Ручка подходит для замены стандартных ручек на ПВХ окнах и АЛЮ окнах с редуктором под квадрат и без комплектации логического открывания окна.

Особенности и преимущества:

- Быстрая установка как обычной ручки для ПВХ;
- В комплекте 2 штифта 25 мм и 35мм;
- Возможность ручной разблокировки;
- Инновационный дизайн;
- Доступны 2 цвета - черный и серебристый;
- Долгий срок работы от батареи.



Артикул	Название	Ед. изм.
T1020.01	Ручка оконная с контролем доступа по коду, цвет серебро	шт.
T1020.06	Ручка оконная с контролем доступа по коду, цвет черный	шт.
T1020.07	Ручка оконная с контролем доступа по коду, цвет белый	шт.

Технические данные и характеристики:	
Разблокировка	по коду, механическая
Материал	Цинковый сплав
Время зарядки	2.5-4 часов
Мощность батареи	230mAh (2500 раз)
Емкость паролей	1 группа
Размеры прямой ручки	L171*W28*H58mm
Интерфейс зарядки	USB-micro 5V
Расстояние межосевое	43 мм
Установка на окна	ПВХ и АЛЮ с редуктором под квадрат
Температурный режим	от -20 до +60

Жалюзи интегрированные в стеклопакет

Описание

Встраиваемые жалюзи в окна (стеклопакет) - это специальные жалюзи, которые устанавливаются между двойными стеклами окна. Они интегрированы непосредственно в оконную конструкцию, что делает их частью окна. Такие жалюзи могут управляться с помощью магнитов или пульта дистанционного управления, что позволяет регулировать уровень освещения и обеспечивает удобство использования.

Кроме того, встроенные жалюзи обладают рядом преимуществ, таких как защита от пыли, увеличение энергоэффективности окон и сохранение чистоты и эстетики помещения.

Область применения:

- ✓ Офисы и коммерческие здания
- ✓ Жилые дома и квартиры
- ✓ Больницы и медицинские учреждения
- ✓ Школы и университеты
- ✓ Гостиницы и курорты



Для управления Электрожалюзи рекомендуется использовать Блок питания АО VBPUR1 02-1,6А/24V, данный блок предназначен для преобразования 220V переменного тока в 24V постоянного тока и подачи питания на электроприводы с целью подъема, опускания и поворота ламелей жалюзи.

Управление откр/закр осуществляется с кнопок, расположенных на блоке или радиопультом из комплекта. При необходимости можно использовать дополнительные активаторы - датчики освещенности, терморегуляторы, подключение к «Умному дому» и пр.

К одному блоку управления можно подключить до 4х моторов с электрожалюзи.

Технические данные и характеристики:	Жалюзи с дистанционным управлением	Жалюзи с ручным управлением
Тип управление	клавишный выключатель, радиопульт и пр.	Магнитные ручки
Напряжение питания	24 В	-
Ширина рамки для установки мотора	22 мм	20 мм
Ограничения по высоте	от 500 мм до 3500 мм	от 500 мм до 2600 мм
Ограничение по ширине	от 500 мм до 3000 мм	от 500 мм до 1600 мм
Доступные цвета	белый, черный, коричневый, серебристый	белый, черный
монтируются в следующие профили	алюминиевый, пластиковый, деревянный	
Количество камер	1 или 2	

Жалюзи доступны для заказа под индивидуальными артикулами в виде предсобранного механизма с ламелями в размер стеклопакета, для последующей интеграции в стеклопакет на производстве.

Для заказа жалюзи необходимо предоставить информацию по габаритам стеклопакета.

Артикул	Название	Ед. изм.
АО9107	Радиоблок с встроенным выключателем АО VBPUR-102 для жалюзи, радиопульт в комплекте	шт.
АОJAA01.***	Автоматические жалюзи без стеклопакета АО JA.A-1 (габариты и цвет по индивидуальному заказу)	компл.
АОJAM01.***	Механические жалюзи без стеклопакета АО JA.M (габариты и цвет по индивидуальному заказу)	компл.

Хотя мы прилагаем все усилия, чтобы предоставляемые данные и информация были как можно более точными и актуальными, мы по-прежнему не можем гарантировать отсутствие в них ошибок и неточностей. Вся информация и данные, содержащиеся в этом каталоге, могут быть изменены без предварительного уведомления. Иллюстрации/рисунки могут меняться. Несмотря на то, что мы делаем все возможное, чтобы обеспечить точность информации, содержащейся в этом документе, мы не несем ответственности за его содержание.



За подробной информацией и консультацией по продуктам вы можете обратиться к вашему менеджеру ТБМ или в ближайший офис компании ТБМ Вашего города.



Наш каталог



Наш Rutube



Наш telegram



Наши контакты

Вся информация, необходимая для партнеров и клиентов размещена на сайтах www.tbm.ru