

Обзор продукции

Фурнитура для окон и дверей

Рото фурнитура





Головное предприятие Roto Frank AG в г. Ляйнфельдене, Германия



Завод Roto в г. Ногинске, Россия

История Roto

Свою историю компания Roto Frank AG ведет с 1935 года, когда немецкий изобретатель Вильгельм Франк разработал и запатентовал фурнитуру Roto N, позволяющую не только открывать окно, но и откидывать его для проветривания. Это была первая промышленно изготовленная фурнитура с принципом запирания окна по всему периметру. Так наступила новая эра в оконном производстве. В этом же году Вильгельм Франк основал в г. Штутгарте (Германия) компанию, которая до сих пор носит его имя. Сегодня в Группу Roto входят 12 заводов и 40 представительств и сервисных бюро по всему миру. Компания

Roto стала первой среди производителей известных марок фурнитуры, вышедшей на российский рынок, сервисная служба в России существует с 1996 года. В 2004 году открывается первый монтажный цех по сборке фурнитуры Roto в г. Москве. Заложено начало следующего этапа развития компании. Активная и последовательная деятельность принесла свои плоды. В связи с успешным развитием компании Roto Frank на российском рынке и растущим спросом на продукцию было принято решение о строительстве в России завода по производству фурнитуры для окон из ПВХ, дерева и алюминия.



Вильгельм Франк (1903-1990 гг.)



Летом 2007 года в г. Ногинске Московской области состоялась закладка первого камня в основание будущего завода. В конце 2008 года компания Roto запустила первое производственное предприятие в России, ставшее третьим по величине в Группе Roto в мире. Здесь сегодня производится широкий ассортимент оконной фурнитуры. В России продажа продукции осуществляется через разветвленную сеть фирм-дилеров, которых поддерживает сервисная служба. На сегодняшний день успешно работает восемь офисов Roto в различных регионах России и в Казахстане.

Специалисты сервисной службы оказывают техническую, инженеринговую и маркетинговую поддержку, проводят обучающие семинары и консультации для клиентов, предоставляют техническую, рекламную документацию и другие материалы. Сегодня на фурнитуре Roto работает около половины российских производителей окон. Успех компании Roto в России, а значит и ее клиентов и партнеров, обусловлен не только многолетним опытом работы и высоким качеством продукции, но и компетентностью ее сотрудников в соотношении с прекрасным сервисом.

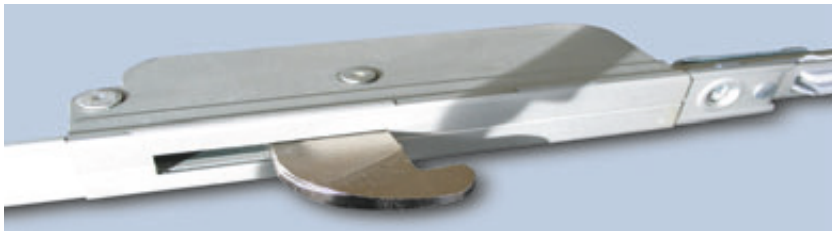
Товарный знак Roto сертифицирован и защищен в России. Логотип Roto на элементах фурнитуры подтверждает ее высокое качество. Подделка исключена.

Первый в мире оконный поворотно-откидной механизм



Roto NT – одна из наиболее востребованных поворотно-откидных систем во всем мире. Это дифференцированный подход к комплектации окон. Благодаря модульной системе соединительных узлов данный вид фурнитуры позволяет реализовать любой вид монтажа: от ручного до полностью автоматизированного. Все ответные планки имеют одинаковые оси крепления шурупов, все варианты запорных цапф комбинируются с любыми ответными планками. Используя стандартный набор элементов, фирма-изготовитель может собрать экономичный типовой вид окна. Не меняя фурнитуру, а лишь добавляя дополнительные части, такие как противовзломные и электронные элементы, а также датчики для сигнализации или различные варианты щелевого проветривания, можно получить комфортное и технологичное

Крюковой запор прочно захватывает металлическую ответную планку в раме и препятствует несанкционированному вывешиванию створки



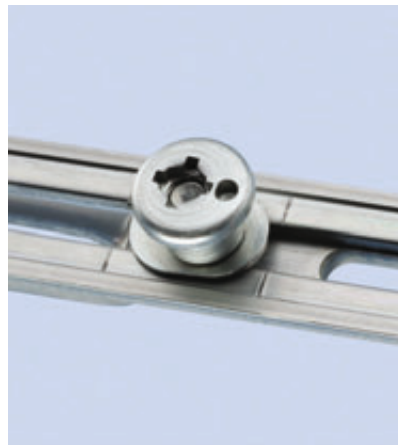
Новое Т-образное запирание в ножницах обеспечивает большую защиту от взлома



окно, отвечающее самым высоким требованиям современного дома. Стандартный комплект Roto NT уже обладает базовой безопасностью, а добавляя дополнительные элементы, можно повысить **класс безопасности** окна. Большой выбор дополнительных элементов легко интегрируется в модульную систему Roto NT. Эта фурнитура отличается также необычным дизайном. Особенностью является покрытие титаново-серебристого цвета **RotoSil Nano**, обеспечивающее высочайшую антикоррозийную устойчивость и отвечающее самым высоким требованиям экологической безопасности.

Новые требования к дизайну и функциональности фурнитуры устанавливают новые критерии, нашедшие отражение в фурнитуре **Roto NT Design**: отсутствие видимых петель и накладок не отвлекает от дизайна окна.

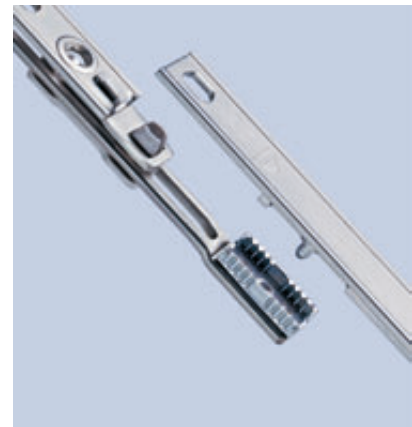
Противовзломная «V»-цапфа с регулировкой по прижиму и высоте



Скрытолежащие петли фурнитуры **Roto NT Design**



Clip&Fit – надежное и быстрое соединение элементов фурнитуры



Металлическая противовзломная ответная планка для запора с противоходом



Дополнительные элементы фурнитуры Roto NT

Многоступенчатое проветривание.

С помощью ручки можно зафиксировать окно в одном из 12-ти стабильно удерживаемых положений откидывания. Регулировка предела открывания до 140 мм.



Многоступенчатый щелевой проветриватель (2-3 ступени) позволяет регулировать угол откидывания.

Щелевой проветриватель состоит лишь из рамной части, устанавливается рядом с ответной планкой углового переключателя.



Регулируемая ширина откидывания (вид окна сверху). При монтаже окна можно выбрать глубину откидывания – 80 мм и 140 мм.

Защита от захлопывания.

Вам больше не нужно беспокоиться, что при сквозняке окно будет захлопываться. Благодаря интегрированной в ножницах защите от самопроизвольного захлопывания створка стабильно удерживается в откидном положении.

Магнитная балконная защелка позволит легко закрыть за собой дверь при выходе на балкон или террасу. Это не спровоцирует сквозняк или хлопанье створки о раму. Для того, чтобы снова открыть дверь, достаточно легко ее толкнуть.



Блокировщик некорректного открывания с микролифтом.

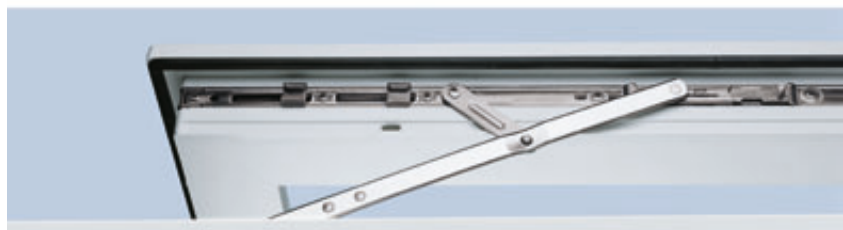
Рычаг-микролифт позволяет створке всегда закрываться в правильном положении и тем самым предохраняет окно от провисания.



Ограничитель открывания, управляемый при помощи ручки, позволит надежно зафиксировать открытую створку. Великолепное решение при интенсивном проветривании. Теперь можно не опасаться, что створка захлопнется от порыва ветра.



Кроме того, сам блокировщик предотвращает неправильную эксплуатацию. Все эти качества гарантируют безопасное и длительное функционирование вашего окна.



Roto GT – это новое решение для поворотных створок, опережающее мировые тенденции

Потребность в жилье постоянно увеличивается. Растет число людей, которые хотят проживать в более современных квартирах. Одна из составляющих этого – первоклассные окна. Окна с фурнитурой Roto GT не только безупречно функционируют, но и имеют привлекательный дизайн. В фурнитуре Roto GT удалось воплотить инновационную технологию от ведущего производителя фурнитуры на российском рынке, оконная фурнитура специально разработана для объектного строительства на растущем рынке жилья, где спросом пользуется функциональная и быстро внедряемая техника. Это идеальная система для оснащения объектов, которые строятся или модернизируются в условиях жесткой ценовой конкуренции.

Roto GT – универсальное решение для стандартных окон при весе створки до 80 кг. Эту фурнитуру отличает экономичность, долговечность, многофункциональность. Фурнитура Roto GT на основе передаточных тяг с покрытием RotoSil (3-ий класс защиты от



коррозии) изготавливается с применением высококачественных пластиковых элементов, имеет оконную ручку оригинального дизайна и запатентованное устройство TurnPlus, которое позволяет производить поворотные окна повышенной функциональности.

Характеристики Roto GT

- Фурнитура, отвечающая стандартам немецкой марки Roto для основных типов окон, создана специально для объектного строительства и производится в России
- Уникальная запатентованная функция TurnPlus обеспечивает регулируемое проветривание в поворотном положении створки, позволяет

зафиксировать створку в одной из трех выбранных позиций

- Запатентованная система ручки, устанавливаемой без применения винтов, проста, надежна и оптимальна по трудоемкости монтажа
- Оконная ручка оригинального дизайна без розетки уже включена в комплект фурнитуры
- Многие элементы фурнитуры выполнены из высококачественного композитного материала, армированного стекловолокном: за счет низкого коэффициента трения достигается легкий и равномерный ход фурнитуры, не требуется смазка трущихся с металлом соединений
- В стандартной комплектации окна содержится семь точек запираения, что обеспечивает плотный прижим створки
- Небольшое количество элементов фурнитуры упрощает систему логистики
- Большие допуски при монтаже позволяют обойтись без сложного оборудования: функциональная и быстро внедряемая технология
- Безупречное функционирование в температурном диапазоне от -30 до $+60^{\circ}\text{C}$ подтверждает высокое качество фурнитуры

Преимущество Roto GT: 3 регулируемые позиции проветривателя TurnPlus



Roto ALU 540 – фурнитура для окон из алюминиевого профиля, обладающая такими преимуществами как простота и рациональность. Универсальная петля с минимальным количеством элементов и предварительно смонтированными клеммами значительно упрощает процедуру монтажа. Благодаря скрытому креплению штифта верхней петли, система имеет превосходную оптику и элегантный внешний вид. По желанию клиента петлевая группа может поставляться в любой цветовой гамме в соответствии с палитрой RAL. Система фурнитуры Roto ALU 540 позволяет регулировать положение створки по высоте, ширине и прижиму без ее демонтажа. Инновационной разработкой инженеров компании Roto является петлевая группа ALU 540 для окон с тяжелыми створками весом до 200 кг в поворотно-откидном и поворотном исполнении и 300 кг для окон в поворотном исполнении. Окно можно доукомплектовать противозломными элементами, обеспечив требуемый класс безопасности (до WK 4), а также использовать механические и электронные системы безопасности Roto E-Тес.

Фурнитура Roto ALU 540



Roto AluVision T600 позволяет создавать красивые и большие окна, которые соответствуют высоким требованиям дизайна и подчеркивают эстетику современных зданий в большом городе. Прекрасный дизайн и функциональность фурнитуры для алюминиевых окон Roto AluVision T600 устанавливают новые тенденции: компактные петли малого размера полностью скрыты в створке и раме окна. Скрытая фурнитура Roto AluVision T600 – это элегантное решение для тяжелых створок весом до 130 кг. Для усиления конструкции добавляется только один, также невидимый снаружи, элемент фурнитуры. Широкий панорамный вид из окна с фурнитурой Roto AluVision T600 обеспечивается углом открывания более 90 градусов. Для окон со скрытыми петлями это редкость. Roto AluVision T600 позволяет открыть даже большую створку на максимальный угол 100 градусов. Элементы петель Roto AluVision T600 исполнены в едином покрытии **RotoSil Nano**. RotoSil Nano создает на поверхности покрытие с наночастицами, что соответствует высокому классу коррозионной устойчивости (класс 4) и является

Возможность установки ручек с четырехгранным штифтом



сильным барьером с непревзойденными восстанавливающими свойствами. Компактные элементы петель выполняют требования безопасности в угловых соединениях и позволяют обеспечить защиту от взлома (до WK2 в соответствии с европейскими нормами).

Характеристики Roto AluVision T600

- Полностью скрыта фурнитура
- Рассчитана на створки весом до 130 кг
- Максимальный угол открывания створки окна: 100°
- Крепление элементов фурнитуры на клеммах
- Нет необходимости покраски петель в цвет
- Широкий диапазон и удобство регулировок
- При монтаже петель профильные системы не нуждаются в дополнительной обработке
- Не вырезается уплотнитель в районе петли

Противозломные цапфы



Нижняя скрытая петля на клеммах





Roto DoorSafe – инновационные многозапорные системы. Под названием Roto DoorSafe предлагается комплексная программа для многозапорных систем, соответствующая всем самым современным техническим требованиям. Можно сделать выбор в зависимости от предпочтений и полностью соответствующий индивидуальным требованиям к безопасности и удобству по эксплуатации.

Замки Roto DoorBase:

Замки для входных дверей из металла или ПВХ

Врезной замок для межкомнатных дверей



Любая многозапорная система состоит из основного запора, дополнительных запоров и рамной части.

Дополнительные запоры – помимо защелки и стального ригеля основного запора дверь запирается в дополнительных точках.

Roto DoorBase – это врезные, металлопрофильные и бесцилиндровые замки, богатство вариантов в техническом исполнении при неизменно высоком качестве.

Программа **Roto DoorPlus** – профильные цилиндры, вставки с электрооткрыванием, нажимные гарнитуры и уплотнение для порогов дверей – дополняет комплектацию двери.

Дверные петли **Roto DoorLine** – наилучший выбор с точки зрения безопасности, дизайна, комфорта.

Комплексная программа фурнитуры для дверей создаст максимальную безопасность и защиту любых помещений от вторжения благодаря прочной стали, надежности запирания, фиксации в раме по всей высоте и нескольким точкам запирания. В зависимости от системы у двери может быть до пяти точек запирания. Так сводятся к минимуму потери тепла и улучшаются звукоизоляционные характеристики двери.

Дополнительные системы запирания
Roto DoorSafe

Крюковой запор

Штыревой запор



Основные замки

Roto DoorSafe C – при запирании замка с управлением от цилиндра Вы с помощью ключа приводите в действие основной запор и дополнительные запорные элементы.

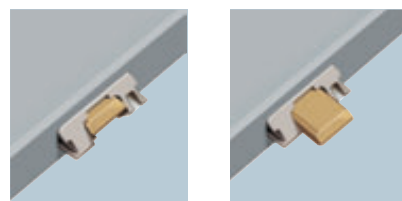
Roto DoorSafe H – при запирании замка с управлением от ручки с помощью ручки приводится в действие запор основного замка и дополнительных запорных элементов.

Roto DoorSafe Tandeeo – при таких автоматических замках система дополнительных запоров приводится в действие автоматически, уже при простом закрытии двери.

Roto DoorSafe Eneo – запирание основного запора замка и дополнительных запорных элементов происходит с помощью электропривода.

DoorSafe Tandeeo: Решение «два в одном»

При касании защелки дополнительных запорных элементов рамы двери штырь срабатывает автоматически и дверь закрывается сама собой



Ограничитель открывания двери –

Гарантированное открывание двери только на величину щели



Основные элементы и термины

- 1 **Створка** изготавливается из дерева, ПВХ, алюминия или комбинаций этих материалов
- 2 **Полотно двери** изготавливается из дерева, ПВХ, алюминия, стекла или комбинаций этих материалов
- 3 **Рама** изготавливается из дерева, ПВХ, алюминия или комбинаций этих материалов
- 4 **Порог двери**
- 5 

Рамные части DoorSafe
В раме двери находятся или несколько ответных планок или одна ответная линейка в качестве ответной части для защёлки, ригеля, дополнительных запорных элементов
- 6 

Дверные петли DoorLine
обеспечивают надёжность соединения створки с рамой, защиту от вывешивания на створке
- 7 

Вставка с электрооткрыванием DoorPlus предназначена для разблокировки защёлки при задействованной многозапорной системе
- 8 **Уплотнение дверного порога DoorPlus** устанавливается в створку двери и срабатывает при её закрытии



- 9 **Многозапорная система запирания DoorSafe**
несколько дополнительных элементов запирания повышают безопасность и комфорт
- 10 

Основной замок DoorSafe
приводит в действие защёлку, ригель и дополнительные элементы запирания
- 11 

Защёлка DoorSafe служит для удерживания створки в закрытом состоянии двери
- 12 

Ригель DoorSafe приводится в действие основным замком и служит для запирания двери
- 13 

Дополнительные элементы запирания DoorSafe повышают безопасность и обеспечивают хороший прижим
- 14 

Цилиндр DoorPlus предназначен для открывания и закрытия двери с помощью ключа
- 15 **Ручка DoorPlus** является элементом для управления двери



Окно Roto с функцией безопасности детей

К сожалению, безопасности окон для помещений, где находятся дети, уделяется все еще слишком мало внимания. Окна в детских комнатах, детских садах и школах должны минимизировать риск для детей.

Механизм безопасности

Технология Roto TiltFirst при горизонтальном положении ручки фиксирует окно в откинутом положении. Ручка с профильным цилиндром и закрыванием на ключ блокирует дальнейший поворот ручки и, тем самым, возможность перевода окна из откидного в открытое положение.

Окно с механизмом TiltFirst и ручкой с замком: откидывание перед открыванием. Слева: Позиция «Откинуто»
Справа: Позиция «Открыто» (поворотом ключа ручка разблокируется и переводится в верхнее положение для открывания окна)



Эту блокировку можно снять только при помощи ключа. При возвращении створки в положение «откинуто» функция безопасности для детей снова активируется.

Безопасное проветривание

Закрывается ли, откинута ли створка – открыть ее может только тот, у кого ключ. Разумеется, ключ не должен попасть в руки детей. Этот принцип гарантирует безопасность детям и спокойствие их родителям, а также обеспечивает комфортное проветривание помещения.

Фурнитура Roto NT Komfort

Все мы привыкли к классическому расположению ручки на вертикальной створке окна, ближе к середине. Компания Roto Frank предлагает возможность использовать все функции поворотно-откидного окна при более удобном и доступном расположении ручки – горизонтально в нижней части створки окна. Ручка фурнитуры Komfort специальной формы длиннее, чем обычная ручка, и рычаг у нее больше, что помогает без труда открывать и откидывать большие и тяжелые створки. Это позволяет сделать доступным управление окном даже из положения сидя, что особенно

Новая ручка **RotoSwing** оригинального дизайна со скрытой розеткой и боковыми декоративными элементами, выполненными в разнообразной палитре



актуально для пожилых людей или людей с ограниченными возможностями двигательного аппарата, в том числе перемещающихся в инвалидной коляске.

Оконные ручки Roto

обладают рядом преимуществ с точки зрения качества, техники безопасности и дизайна. Все модели ручек соответствуют требованиям европейских стандартов. Покрытие изделий осуществляется методом эпоксидной или порошковой окраски.

RotoSwing – новое поколение оконных ручек

Производящаяся из алюминиевого литья под давлением, эта продуктовая линейка обеспечивает удобство в эксплуатации, качество и функциональность, имеет привлекательный «сглаженный» дизайн, а также эргономичные преимущества.

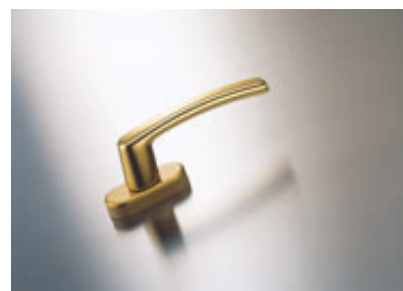
В настоящее время RotoSwing является составной частью системы оконной фурнитуры Roto.

Оконные ручки Secustic®

обладают запатентованным механизмом, препятствующим попытке поворота оконной ручки взломщиком снаружи.

Оконная ручка RotoLine

На любые ручки Roto может быть также нанесен логотип фирмы-производителя окон





Roto Patio 6080 – это система параллельно складывающихся дверей. Самый элегантный способ связать внутреннее пространство помещения с внешним. Благодаря удачному конструктивному решению все элементы двери могут складываться после открытия в сторону, что очень удобно в применении. Roto Patio 6080 широко применяется для конференцзалов, террас, зимних садов, а также для витрин магазинов и ресторанов. Независимо от складных элементов в системе Roto Patio 6080 может быть встроена также поворотнo-откидная створка. При ежедневном использовании она сможет выполнять функцию

Система Roto Patio Life



балконной двери или входа на террасу со всеми ее преимуществами.

Roto Patio Life – это сдвижная система, предназначенная для работы с большими витражными створками весом до 400 кг. Patio Life позволяет без особых усилий сдвинуть дверь в сторону: все уплотнения управляются при помощи ручки и делают дверь полностью герметичной. При открывании вместо приподнимания створки втягивается только уплотнение, а при закрывании оно снова опускается при помощи ручки. С поворотом ручки на 180 градусов втягиваются верхние уплотнения и открывается целевое проветривание, незаметное со стороны улицы, сдвижные окна и двери остаются при этом полностью заперты. Эта система обеспечивает не только достаточно широкий, но и беспрепятственный проход за счет беспороговой шины. Последнее крайне важно, например, для семей с маленькими детьми и людей с ограниченными физическими возможностями.

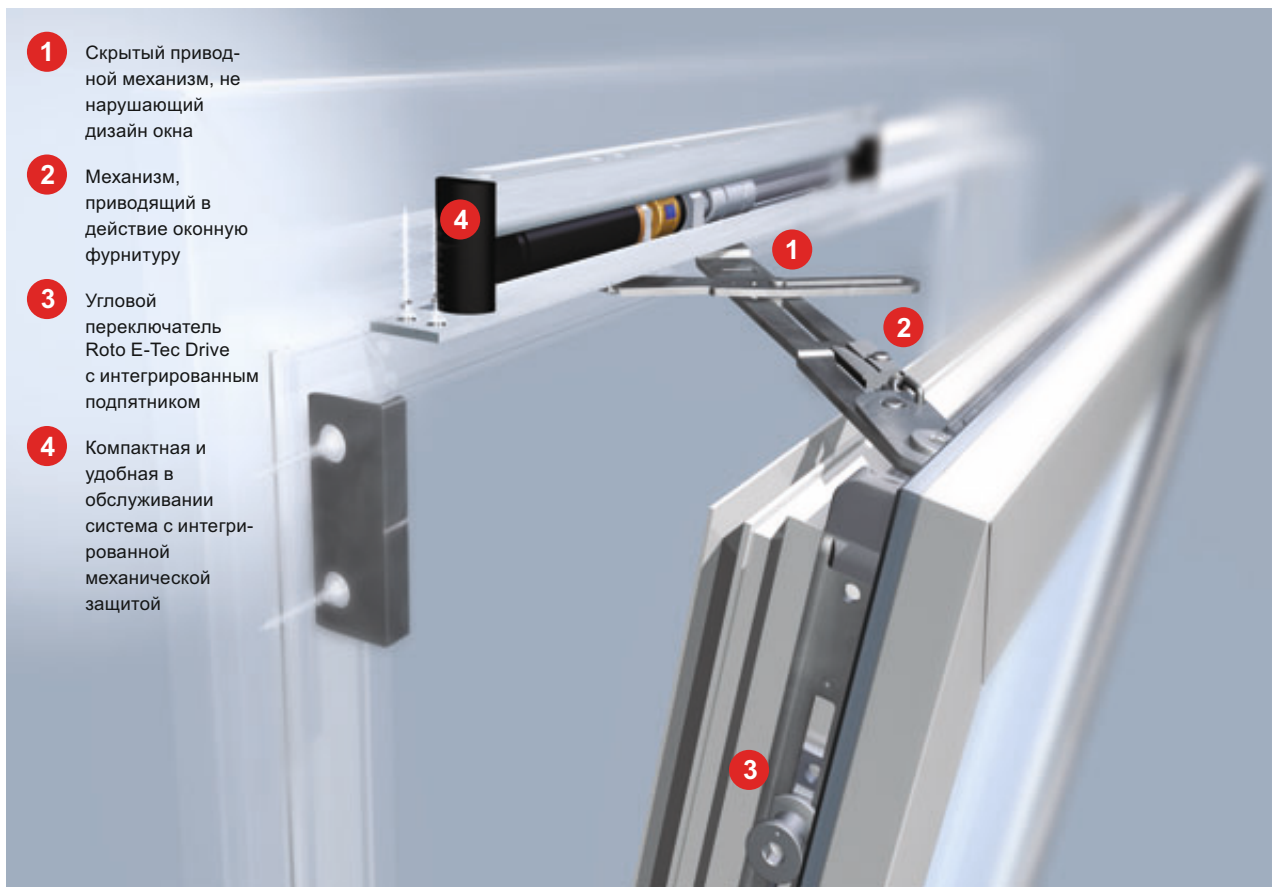
Характеристики Roto Patio Life

- Впервые использовано управляемое уплотнение с помощью дверной ручки
- Надежная герметизация
- Микропроветривание
- Дополнительное запираение створки в ее средней части
- Противовзломная технология запираения
- Беспороговая шина с термомостом

Roto Patio S/Z – удачное конструктивное решение наклонно-сдвижной системы, которая подойдет для окон абсолютно разного размера и для создания террас и зимних садов. Идеально подходит для окон и дверей, которые должны открываться полностью и при этом не занимать много места. Например, окно на кухне можно сдвинуть в сторону, сэкономив пространство на подоконнике. Благодаря плотному запираению эта система обладает первоклассной звуко- и теплоизоляцией. Сдвижной механизм обладает легким ходом и высокой износостойкостью. Преимуществом является использование стандартных оконных профилей для створок и рам. Противовзломный запор створки предохраняет от взлома, а применение дополнительных элементов позволяет повысить класс безопасности.

Система Roto Patio S





Roto E-Tec Drive

Зданиям нужна интеллектуальная, удобная в обслуживании система проветривания. Там, где в жаркие солнечные дни застеклённые фасады зданий нагреваются и негативно влияют на микроклимат помещения, приходит на помощь

скрытая система открывания/закрывания Roto E-Tec Drive. Roto E-Tec Drive – простая и интеллектуальная система для всех типов профилей. Электроmotor приводит в действие систему фурнитуры, автоматически фиксируя створку.

E-Tec Drive легко интегрируется в систему управления зданием с помощью опционального контакта MTS. Соответствует классу безопасности WK3.

Roto E-Tec Drive обеспечивает отвечающее индивидуальным

Лучшее качество воздухообмена благодаря проветриванию с бесступенчатой регулировкой, отвечающей индивидуальным потребностям





потребностям регулируемое проветривание отдельных помещений и здания в целом.

Roto E-Tec Drive работает просто, удобно и незаметно. Скрытая электронная система открывания/закрывания легко интегрируется в фальц окна и незаметна как изнутри, так и снаружи. Roto E-Tec Drive экономит затраты на отопление с помо-

щью контролируемого естественного проветривания. Во многих домах значительная часть тепла теряется из-за неправильного проветривания, например, если окна долго остаются открытыми. Регулируемое, естественное откидное проветривание с помощью E-Tec Drive, напротив, экономит электроэнергию и удобно в эксплуатации.

Roto E-Tec Drive легко интегрируется в систему управления зданий с помощью традиционного подключения или радиоканала.

В сочетании с электромагнитными контактами обеспечивается совместная работа всех систем: например, управления жалюзи, систем отопления и климат-контроля.

Система управления зданием





Создает внутренние ценности

Представительства ООО «РОТО ФРАНК» в России и Средней Азии:

РОТО ФРАНК – Москва
142407, М.О., Ногинский район,
территория «Ногинск-Технопарк»,
д. 20
Для корреспонденции:
142407, М.О., г. Ногинск, а/я 7
Тел.: +7 (495) 287-35-20
Факс: +7 (495) 287-35-21
www.rotor.ru

РОТО ФРАНК – Санкт-Петербург
195196, г. Санкт-Петербург,
ул. Рижская, д. 1
Тел./факс: +7 (812) 449-06-93

РОТО ФРАНК – Екатеринбург
620017, г. Екатеринбург,
ул. Фронтовых бригад,
д. 15А, офис 31
Тел./факс: +7 (343) 357-30-21

РОТО ФРАНК – Ростов-на-Дону
344006, г. Ростов-на-Дону,
Кировский пр-т,
д. 37, литер Ж, 2-ой этаж
Тел./факс: +7 (863) 219-16-67

РОТО ФРАНК – Самара
443100, г. Самара,
Московское ш., д. 20, стр. 75
Тел.: +7 (846) 996-24-40
Факс: +7 (846) 996-24-42

РОТО ФРАНК – Владивосток
690014, г. Владивосток,
ул. Тигровая, д. 9
Тел.: +7 (4232) 41-10-27
Факс: +7 (4232) 41-10-15

РОТО ФРАНК – Новосибирск
630007, г. Новосибирск,
ул. Коммунистическая,
д. 7, офис 405
Тел./факс: +7 (383) 210-21-20
+7 (383) 210-20-59

Казахстан
РОТО ФРАНК – Алматы
050012, г. Алматы,
ул. Досмухамедова, д. 89, офис 202
Тел.: +7 (727) 292-07-71
Моб.: +7 (701) 722-23-54

Партнеры



Т.Б.М.
141006, Московская область,
г. Мытищи, Волковское ш., вл. 15
Тел./факс: +7 (495) 380-18-27
www.tbm.ru



КомплектСервис
142116, Московская область,
г. Подольск, п/о 16, а/я 42
Тел.: +7 (495) 995-88-98
+7 (495) 755-91-11
Факс: +7 (495) 995-88-97
www.ks-online.ru



ФАУБЕХА
194292, г. Санкт-Петербург,
ул. Домостроительная, д. 4, л. Е
Тел.: +7 (812) 329-15-03
Факс: +7 (812) 325-97-64
www.vbh.ru



Проплекс
142111, Московская область,
г. Подольск, ул. Вишневая, д. 3
Тел.: +7 (495) 933-19-25
Факс: +7 (495) 933-19-10
www.proplex.ru



Европром
690039, г. Владивосток,
ул. Русская, д. 5 А
Тел./факс: +7 (4232) 31-02-07
+7 (4232) 37-47-69
e-mail: evroprom@vtc.ru



Меезенбург
109202, г. Москва,
ул. 1-ая Карачаровская, д. 8
Тел.: +7 (499) 171-69-19
+7 (499) 171-65-05
+7 (499) 171-14-12
Факс: +7 (499) 171-66-28
www.meisenburg.ru