

Schüco Smart Building Schüco Smart Building

Решения по автоматизации для алюминиевых систем Schüco
Automation Solutions for Schüco Aluminium Systems





Содержание Contents

- 04 Инвестиции в будущее - Системы Smart Building Schüco
Investing in the future – Smart Building from Schüco
- 06 Системы вентиляции Schüco
Schüco ventilation systems
- 10 Системы тепло- и дымоудаления Schüco (RWA)
Schüco Smoke and Heat Exhaust Ventilation Systems (SHEVS)
- 14 Системы управления доступом Schüco
Schüco Door management
- 18 Автоматизация раздвижных систем Schüco
Automation of Schüco sliding systems
- 20 Системы солнцезащиты Schüco
Schüco Sun Shading Systems
- 22 Системы контроля открывания и блокирования Schüco
Schüco monitoring of opening and closing
- 24 Системы управления Schüco
Schüco Control Systems

Инвестиции в будущее – Системы Smart Building Schüco

Investing in the future – Smart Building from Schüco

Системные компоненты Schüco позволяют осуществлять надежное, удобное и энергоэффективное управление зданиями и ограждающими конструкциями. Schüco system components enable buildings and building envelopes to be controlled securely, comfortably and energy efficiently.



Автоматизация зданий является важной сферой деятельности, в которой Schüco успешно работает на протяжении нескольких лет, предлагая своим партнерам инновационную продукцию. Ассортимент системных компонентов Schüco охватывает полный спектр: от простых средств автоматизации для отдельных окон или дверей и до объединяемых в сеть автоматических систем для всей оболочки здания.

Понятие Smart Building означает прежде всего повышение эксплуатационного комфорта. Встроенные системы приводов для дверей и окон обеспечивают удобный доступ в помещение. С помощью раздвижных систем Schüco можно легко осуществлять управление крупноформатными раздвижными конструкциями. Разнообразные элементы управления – от простого кнопочного переключателя и сенсорного экрана до приложений для смартфонов и планшетов – позволяют выбрать удобный способ управления системами для каждого пользователя. Кроме того, эффективная защита от взлома, краж или травмирования становится все более важной задачей, как в сфере строительства частных жилых домов, так и коммерческих объектов. Благодаря автоматизированным системам безопасности Schüco возможный риск для людей и имущества может быть сведен к минимуму или изначально исключен, например, с помощью системы управления дверями Schüco Door Control System, системы контроля открывания и блокирования, устройств защиты от защемления пальцев и блокировки управления для окон, дверей и раздвижных систем, либо с помощью сертифицированных устройств тепло- и дымоудаления Schüco RWA.

Таким образом создаются комфортные условия для жизни и работы, снижаются эксплуатационные расходы и обеспечивается долговечность здания в долгосрочной перспективе. Подробная информация о Schüco Seamless представлена в разделе: www.schueco.de/automation

The automation of building functions is one of the central growth areas which Schüco has been continuously exploiting for its partners for many years with an innovative portfolio of products. The spectrum of Schüco system components ranges from simple automation solutions for individual doors or windows, right through to networked automation systems for the entire building envelope.

For users, the focus of smart building is on increased comfort. Integrated drive systems for doors and windows enable ease of access. Schüco sliding systems make it easy to control the movement of large-scale sliding systems. The variety of operating concepts, from simple buttons and touchscreens through to applications for smartphones and tablet PCs, ensure intuitive and user-friendly operation of the systems. In addition, efficient protection against burglary, theft and the risk of an accident is becoming more and more important – in private homes as well as for commercial projects. With automated security systems from Schüco, possible dangers and risks to people and property can be minimised or excluded from the outset. For example, through the use of the Schüco Door Control System (DCS), through monitoring of opening and closing, as well as finger-trap protection and operation locks for windows, doors and sliding systems, or by means of the certified Schüco Smoke and Heat Exhaust Ventilation Systems (SHEVS).

This all creates a pleasant living and working environment, reduces operating costs and thereby guarantees the long-term value of a building. For more information on Schüco Seamless, visit www.schueco.de/automation.

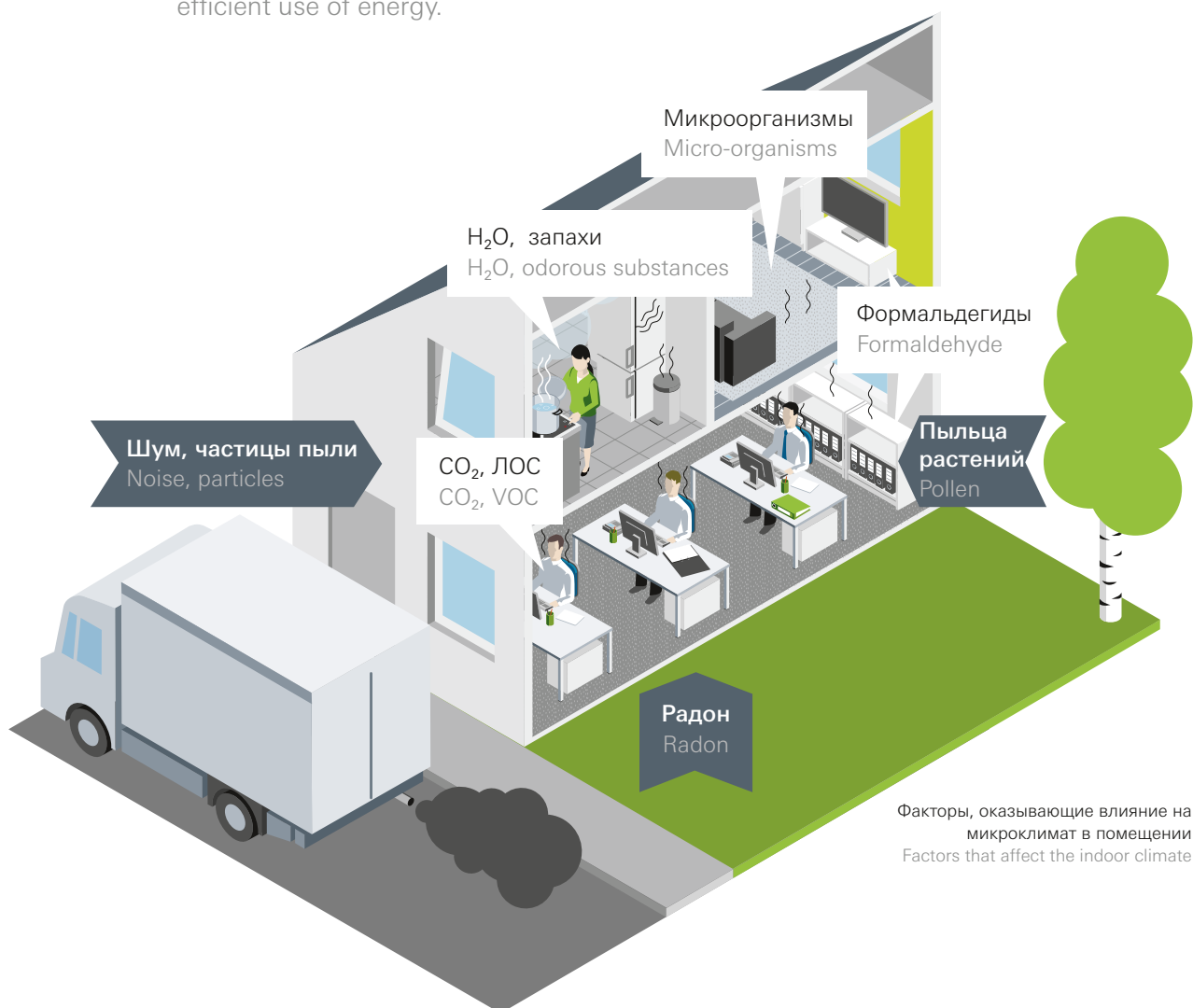
Ассортимент системных компонентов Schüco охватывает полный спектр: от простых средств автоматизации для отдельных окон или дверей и до объединяемых в сеть автоматических систем для всей оболочки здания. The spectrum of Schüco system components ranges from simple automation solutions right through to networked automation systems for the entire building envelope

Системы вентиляции Schüco

Schüco ventilation systems

Вентиляция зданий хорошо сказывается на здоровье и комфорте людей, находящихся внутри. Правильная вентиляция также поддерживает долговременную защиту конструкций здания и обеспечивает рациональное использование энергоресурсов.

Ventilation of buildings increases the health and well-being of the people inside. The correct ventilation also supports long-term protection of the building and ensures efficient use of energy.



Здоровье, хорошее самочувствие и производительность труда находящихся в здании людей напрямую зависят от качества воздуха в помещении. Ухудшение качества воздуха, например, в результате деятельности людей или вредных выделений строительных конструкций и предметов интерьера, приводит к головным болям, снижению концентрации внимания или усталости. В интенсивно используемых офисных и коммерческих зданиях наиболее важной задачей в области вентиляции является снижение концентрации CO₂ и летучих органических соединений.

Indoor air quality is critical for the health, well-being and productivity of the people inside the buildings. If it deteriorates, for example due to the users themselves and their activities or through emissions from the building and its equipment, it can cause headaches, concentration lapses and tiredness. In office and business buildings, i.e. in buildings that are frequently used, the most important aim in terms of ventilation is to reduce levels of CO₂ and VOCs.

При строительстве жилых домов ключевое значение при обеспечении вентиляции имеет защита от влаги для предотвращения образования плесени. Поэтому непрерывная вентиляция является эффективным способом создания здорового микроклимата.

При выборе концепции вентиляции необходимо учитывать качество поступающего снаружи воздуха, степень загрязнения окружающей среды от транспорта и промышленных предприятий и такие биогенные факторы, как, например, пыльца растений.

Способы вентиляции

Существует три варианта замены использованного воздуха в помещении.

- Естественная пассивная вентиляция: в зависимости от перепадов температуры или разности давления внутри и снаружи
- Активная вентиляция: воздухообмен осуществляется с помощью вентилятора
- Гибридная вентиляция: сочетание естественного проветривания и автоматизированной вентиляции

Schüco предлагает встраиваемые в окна и фасады решения, которые индивидуально или в совокупности позволяют организовать экономичную систему вентиляции. Ассортимент варьируется от наружных воздухозаборников для защиты от влаги, до автоматизированных окон и эффективных систем вентиляции с рекуперацией тепла.

By contrast, the priority in private homes is ventilation to protect against damp, in particular the growth of mould. Continuous ventilation is therefore an effective way of ensuring a healthy indoor climate.

The quality of the incoming air must be considered when selecting the best ventilation concept. Pollution from the immediate surroundings, such as particulate matter caused by traffic or industry, must be considered in the same way as biogenic factors, such as pollen

Types of ventilation

There are three ways to replace used air in a room.

- Natural passive ventilation: based on temperature or pressure differences between inside and outside
- Active ventilation: air is replaced by means of ventilators
- Hybrid ventilation: a combination of natural and automated ventilation

Schüco provides window and façade-integrated solutions for all types of ventilation which can be used individually or in combination to create particularly economical ventilation concepts. The portfolio ranges from external air inlets for damp protection, through to automated windows and effective ventilation systems with heat recovery.



Системы естественной вентиляции Systems for natural ventilation

Децентрализованные, встраиваемые в окна системы вентиляции для естественного воздухообмена - компактные и практически не требующие эксплуатационных затрат.

Decentralised window-integrated ventilation systems for natural air exchange – space-saving and with virtually no operating costs.



Фото слева:
Система вентиляции Schüco VentoAir
Left-hand image:
Schüco VentoAir ventilation system



Фото справа:
Система вентиляции Schüco VentoFrame
Right-hand image:
Schüco VentoFrame ventilation system

Schüco VentoAir и VentoFrame

Встраиваемые в окна наружные системы Schüco VentoAir и Schüco VentoFrame подходят для простых решений вентиляции и независимой от действий пользователя защиты от влажности в жилых домах.

- Независимый от действий пользователя воздухообмен для защиты от влажности
- Гибкость благодаря варьируемому количеству используемых вентиляторов
- Саморегулируемая наружная заслонка предотвращает большие потери тепла

Schüco VentoAir and VentoFrame

The window-integrated external air inlets provided by Schüco VentoAir and Schüco VentoFrame are suitable for simple ventilation concepts and for user-based protection from damp in residential buildings.

- Air exchange independent of the user for protection from damp
- Flexible with a variable number of ventilators
- A self-regulating outer flap prevents high levels of energy loss

Фурнитура Schüco TipTronic SimplySmart
Schüco TipTronic SimplySmart fitting



Schüco TipTronic SimplySmart

Полностью мехатронная оконная фурнитура Schüco TipTronic SimplySmart со встроенным управлением обеспечивает эффективную, естественную вентиляцию и является идеальным решением для автоматического проветривания всех помещений. Система Schüco TipTronic SimplySmart особенно удобна при наличии труднодоступных окон или фрамужных элементов.

- Устанавливает новые стандарты в области приводов для скрытого монтажа
- Контролируемый воздухообмен без устройства вентиляции
- Ручное и/или автоматическое управление, а также с помощью датчиков
- Является полностью протестированной системой, состоящей из привода, фурнитуры и системы профилей
- Бесшумная работа в режиме Silent

Schüco TipTronic SimplySmart

The fully mechatronic Schüco TipTronic SimplySmart window fitting with integrated control allows energy-efficient, natural ventilation – an ideal solution for automatic ventilation of all rooms. Schüco TipTronic SimplySmart is even a convenient option for windows that are difficult to access or rooms with toplights.

- Sets new standards for concealed actuator technology
- Controlled air exchange without a ventilation system
- Manual and/or automatic and sensor-controlled
- Provides a fully tested system consisting of an actuator, fittings and profile system
- Quiet operation with silent mode

Системы с использованием вентиляторов

Ventilator-based ventilation systems

При предъявлении более строгих требований к комфорту и качеству воздуха в помещении предлагаются системы с использованием вентиляторов Schüco VentoLife и Schüco VentoTherm.

Ventilator-assisted ventilation systems Schüco VentoLife and Schüco VentoTherm satisfy higher requirements for convenience and ambient air quality.



Фото слева:
Schüco Система вентиляции VentoLife
Left-hand image:
Schüco VentoLife ventilation system



Фото справа:
Система вентиляции Schüco VentoTherm
Right-hand image:
Schüco VentoTherm ventilation system

Schüco VentoLife

Schüco VentoLife представляет собой систему вентиляции, которая эффективно очищает воздух и подает свежий воздух снаружи. Высокопроизводительный фильтр многоступенчатой очистки удаляет мельчайшие частицы пыли, пыльцу растений и вредные для здоровья вещества.

- Система удаления мелкодисперсной пыли в автоматическом режиме для обеспечения оптимального качества воздуха
- Бесшумный режим Silent и дисплей с приглушением яркости для спокойного сна при одновременной очистке воздуха
- Техническая дверца для простой смены фильтра без помощи инструментов

Schüco VentoLife

Schüco VentoLife is a ventilation system that actually cleans the air and supplies fresh air from the outside. A multi-stage, high-performance filter removes the smallest particulate matter, pollen and substances that are harmful to health.

- Particulate matter sensor system for automatic operation and optimum ambient air quality
- Silent mode and dimmed display for a restful sleep while air is being purified
- Inspection flap for simple filter replacement without tools

Schüco VentoTherm

Schüco VentoTherm представляет собой продуманную систему приточно-вытяжной вентиляции с сенсорным управлением. Встроенный теплообменник минимизирует потери на вентиляцию и подогревает поступающий воздух до комфортной температуры.

- Надежный, контролируемый воздухообмен для жилых помещений и небольших офисов
- Простая реализация даже самых требовательных решений по вентиляции приводит к уменьшению затрат на проектирование
- Возможно подключение к системе Schüco Building Skin Control и системе управления зданием

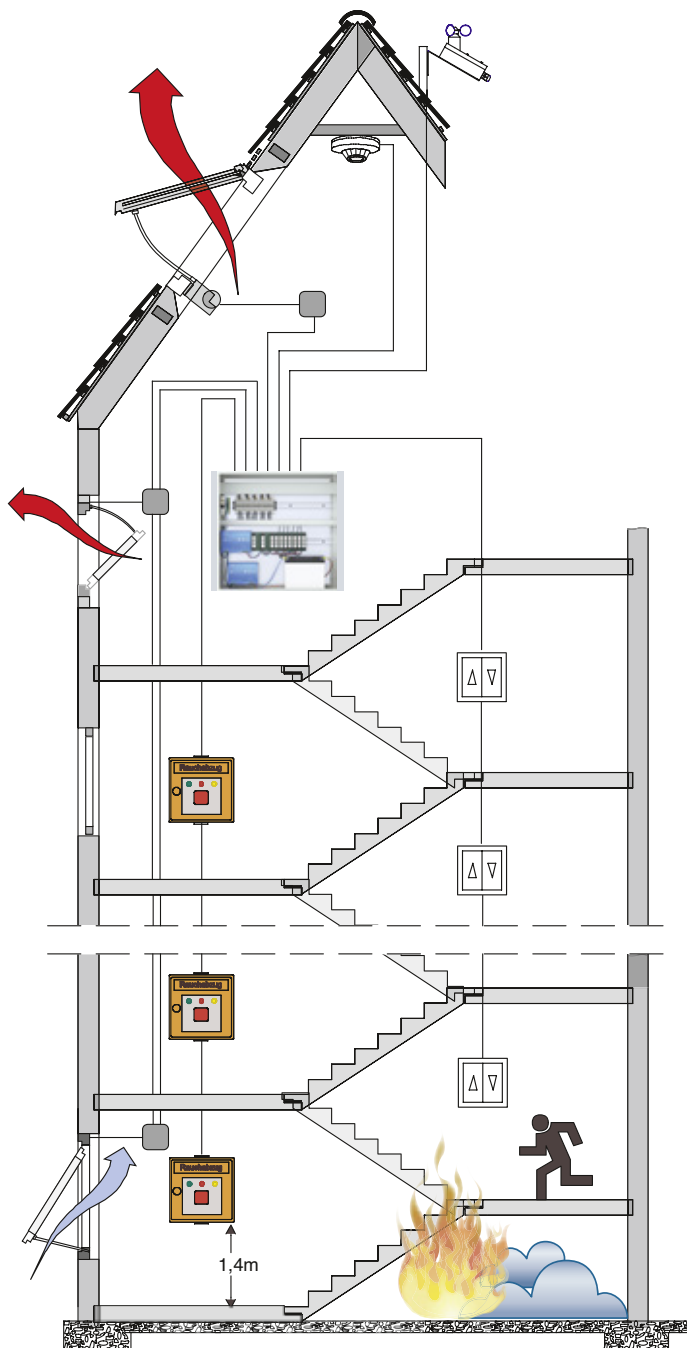
Schüco VentoTherm

Intelligent ventilation and extraction system with demand-driven sensor control. The integrated heat exchanger minimises ventilation losses and pre-heats the inflowing air to a comfortable temperature.

- Reliable, controlled air exchange for living spaces and smaller office units
- Easy implementation of sophisticated ventilation concepts too – little planning time required
- Can be integrated into Schüco Building Skin Control and building management systems

Системы тепло- и дымоудаления Schüco (RWA) Schüco Smoke and Heat Exhaust Ventilation Systems (SHEVS)

Schüco RWA обеспечивает эффективную защиту жизни людей и имущества в случае пожара, предотвращая задымление путей эвакуации и аварийных выходов. By keeping emergency exits and escape routes clear of smoke in the event of a fire, a Schüco SHEVS system offers effective protection of human lives and property.



Устройства тепло- и дымоудаления RWA представляют собой сочетание оконных блоков RWA и их элементов управления для безопасного и надежного открывания окон в случае пожара. При ежедневной эксплуатации они обеспечивают достаточное количество свежего воздуха и комфорт за счет контролируемого естественного процесса вентиляции. Для решения этих задач Schüco предлагает проверенную комплексную систему, которая сочетает в себе функции обеспечения безопасности и удобного проветривания. Блоки управления устройств тепло- и дымоудаления Schüco предлагаются в виде компактного блока управления для лестничных клеток или в виде объединяемого в сеть модульного блока управления для комплексных проектов дымоудаления. Комплексная система тепло- и дымоудаления Schüco состоит из естественных устройств отвода дыма и тепла (NRWG), пусковых и управляющих элементов, детекторов дыма, а также блоков управления и электропитания. Система Schüco RWA полностью соответствует действующим стандартам для устройств тепло- и дымоудаления (NRWG).

SHEVS units – a combination of SHEVS window units and their control system – provide windows that are safe and reliable in the event of a fire. In day-to-day operation too, these units ensure sufficient fresh air and comfort through controlled natural ventilation. To this end, Schüco offers an approved integrated system that combines safety requirements and convenient ventilation functions. The Schüco SHEVS units are available as either a compact control unit for stairwells or a networkable module control unit for complex smoke extraction scenarios. The integrated Schüco smoke and heat exhaust ventilation unit is composed of natural smoke and heat exhaust ventilation systems (NSHEVS), trigger and operation units, smoke detectors, a control system and a power supply.

The Schüco SHEVS system meets the applicable standards for smoke and heat exhaust ventilation systems (NSHEVS) in full.

Пример использования Schüco RWA
Example of Schüco SHEVS



Schüco TipTronic SimplySmart RWA

Schüco TipTronic SimplySmart SHEVS

Система Schüco TipTronic SimplySmart для проветривания и устройство RWA - идеальное сочетание проверенных решений в сфере естественного отведения дыма и тепла с комфортными функциями вентиляции.

Schüco TipTronic SimplySmart for ventilation and SHEVS is the perfect combination of approved NSHEVS safety solutions for smoke and fire protection together with convenient ventilation functions.





Schüco TipTronic SimplySmart в сочетании с устройством RWA является эффективным системным решением для тепло- и дымоудаления в случае пожара, а также для ежедневной вентиляции. Через интерфейс KNX обеспечивается соединение со стандартизированными системами здания. Система прошла все испытания согласно DIN EN 12101-2 и имеет следующие характеристики:

- Практически бесшумная работа в режиме Silent, предназначенном для вентиляции
- Встроенная защита от защемления пальцев с программным управлением до SK2 или с помощью клеммной колодки до SK4
- Одна система фурнитуры для различных профильных систем и видов открывания
- Полностью скрытая система фурнитуры

Schüco TipTronic SimplySmart for ventilation and SHEVS is a highly efficient system solution for smoke extraction and heat exhaust ventilation in the event of a fire as well as for day-to-day ventilation. A KNX interface allows for connection to standardised building management systems. The system is fully approved in accordance with DIN EN 12101-2 and has the following features:

- Practically noise-free operation in silent mode for the ventilation function
- Integrated finger-trap protection up to SK2 via software and up to SK4 via a sensor strip
- A fittings system for a wide range of profile systems and opening types
- Completely concealed fittings system

Способ открывания «Разводной мост» обеспечивает открывание окна на оптимальную ширину в максимально допустимый период времени, составляющий не более 60 секунд
The opening type drawbridge provides an optimum width with a maximum permitted opening time of 60 seconds

Системы управления доступом Schüco Schüco Door management

Удобство и безопасность в сочетании с эстетичным дизайном и универсальностью: Schüco предлагает полный ассортимент для обеспечения связи через дверь, контроля доступа и управления аварийным выходом.
Convenience and safety, combined with design and flexibility:
Schüco offers a complete range consisting of door communication, access control and emergency exit control.





Schüco предлагает широкий спектр решений для обеспечения удобного и защищенного доступа в здание.

Ассортимент Schüco включает в себя два различных типа продуктов, из которых можно выбирать, предлагая уникальные комбинации с эффективными рабочими параметрами, и обеспечивая сочетание функций управления дверями и контроля доступом.

- **Schüco Door Control System (DCS)** сочетает в себе функции дверной связи, контроля доступа и разблокировки аварийного выхода и позволяет удовлетворить самые взыскательные требования к дизайну. Высокое качество отделки поверхности из черного стекла придает системе изысканный и неповторимый стиль. Произвольно комбинируемые модули могут быть встроены в отдельный профиль рядом с рамой или в дверную створку. Также возможна установка в стене рядом с дверью.
- Встраиваемые системы Schüco позволяют реализовать функции контроля доступа и разблокировки аварийного выхода. Они разработаны с учетом установки непосредственно в профиль двери, благодаря чему не требуется отдельный профиль. Компактная конструкция позволяет выполнять установку в минимальном пространстве в дверном полотне или в дверной раме.

Две разновидности системы, широкий спектр решений и уникальный дизайн.

Система управления доступом Schüco обеспечивает максимальную безопасность при входе в здание и решение различных задач
With its application options, Schüco access management ensures maximum security at building entrances

For the entire Schüco access management range, there is a choice between two systems types.

Both systems types have unique products and features, which allow for a unique, seamless integration of door unit and access management.

- The **Schüco Door Control System (DCS)** combines door communication, access control and emergency exit control with the strictest design requirements. With its high-quality surface made of black glass, this system type boasts a unique, timeless design. The freely combinable modules can be built into a separate profile next to the outer frame or into the door leaf. They may also be installed in the wall next to the door.
- The **directly integrated systems** from Schüco offer solutions for access control and emergency exit control and have been developed such that they can be installed directly into the existing profile of the door and do not therefore require a separate profile. The design allows the systems to be built into the door leaf or door frame while taking up very little space.

Two system types, a wide variety of solutions and a unique design.

Schüco Door Control System (DCS)

Schüco Door Control System (DCS)

Сочетание функций дверной связи, контроля доступа и управления аварийным выходом с самыми строгими требованиями к дизайну.

The combination of door communication, access control and emergency exit control with the strictest design requirements.



Контроль доступа с использованием Schüco Fingerprint
Access control with Schüco Fingerprint



Schüco DCS Touch Display
Schüco DCS Touch Display

Schüco Door Control System (DCS)

Система управления дверями Schüco DCS отличается высокой функциональностью и возможностью индивидуального подбора модулей. Система управления доступом является уникальной благодаря сочетанию различных вариантов применения и классического дизайна. Скрытая установка модулей обеспечивает единство дизайна дверной конструкции и системы управления доступом. Также возможны варианты наружного или настенного монтажа панели управления. Установка защелкиванием обеспечивает надежный и быстрый монтаж всех компонентов системы. Готовые к использованию кабели с цветовой кодировкой упрощают электромонтаж. Единый размер модулей и индивидуально варьируемая длина элементов заполнения обеспечивают свободу при оформлении и стильный дизайн. Система устанавливает новые стандарты управления дверями и была удостоена таких престижных премий, как: золотая награда German Design Award 2018, Red Dot Award 2017 и Architects' Darling Award 2017.

- Сенсорный дисплей Schüco DCS – устройство связи для дверей и контроль доступа в одном модуле
- Контроль доступа с использованием Schüco Fingerprint, устройства считывания карт RFID и клавиатуры для ввода кода
- Предохранитель для двери аварийного выхода с замком-выключателем, аварийным выключателем и табличкой-указателем
- Устройство связи для дверей со звонком, динамиком, микрофоном и видеомодулем

Система может быть дополнительно оснащена такими элементами, как табличка с номером, бесконтактный переключатель, датчик движения и точечный светодиодный светильник.

Schüco Door Control System (DCS)

A high degree of functionality and a choice of modules distinguish the Schüco Door Control System (DCS). The access management system is unique due to the combination of its diverse application options and the timeless design. In combination with the door, the flush-fitted installation of the modules provides the system with a unique, seamless integration of the different parts and paints an integrated picture of the door and access management. Further installation options include surface-mounting or mounting on a panel in the wall. Clip technology allows smooth and time-saving installation of all components. Coded and prepared cables simplify the electrical installation. Uniform module dimensions and variable lengths for the infill units create the greatest possible individual design freedom. The system is thereby setting new standards in door management and as a result won the gold German Design Award in 2018, the 2017 red dot Award and the 2017 Architects' Darling.

- DCS Touch Display – door communication and access control in one module
- Access control with fingerprint, RFID card reader and code keypad
- Emergency exit control with key-operated switch, emergency button and illuminated sign
- Door communication with call button, loud-speaker, microphone and video module

Other systems can be added, such as house number, proximity switch, motion detector and LED spotlights.

Системы Schüco с интеграцией напрямую

Directly integrated Schüco systems

Встраиваемые системы сочетают в себе функциональность, инновационные технологии и требуют минимального пространства для монтажа.

Directly integrated systems combine the smallest possible installation space with maximum functionality and innovative technology.



Schüco BlueCon
Schüco BlueCon



Schüco Fingerprint Easy
Schüco Fingerprint Easy

Schüco BlueCon

Благодаря Schüco BlueCon пользователю больше не нужен традиционный ключ для открывания двери; дверным замком теперь можно легко управлять, используя приложение и Bluetooth-технологии. В зависимости от настройки, дверь можно открыть с помощью приложения Schüco BlueCon автоматически или вручную. Права доступа можно индивидуально и гибко настраивать и регистрировать для конкретных людей. Скрытая установка в дверном фальце обеспечивает эргономичность, лаконичный дизайн и высокий уровень комфорта.

Schüco Fingerprint Easy

Fingerprint Easy - это автономная система контроля доступа на основе технологии сканирования отпечатка пальца.

Контроль аварийного выхода Schüco

Управление аварийным выходом, встраиваемое в профиль двери, обеспечивает защиту от неправильного использования дверей на путях эвакуации согл. EltVTR. В экстренном случае дверь можно разблокировать и открыть с помощью аварийного выключателя Schüco.

Schüco BlueCon

With Schüco BlueCon, users no longer need conventional front door keys; the door lock can be operated simply by using the app and Bluetooth technology. The Schüco BlueCon app can be used to open the door automatically or manually, depending on the settings. Access authorisations can be set and logged individually, flexibly and for specific people. The concealed installation in the door rebate not only guarantees a puristic aesthetic, it also combines sophisticated design with an attractive appearance.

Schüco Fingerprint Easy

Fingerprint Easy is a stand-alone access control system based on an unchanging biometric fingerprint.

Schüco emergency exit control

The emergency exit control, which can be integrated in the door profile, provides protection against misuse of doors in emergency and escape routes in accordance with EltVTR. The door can be released and opened in an emergency using the Schüco emergency button.

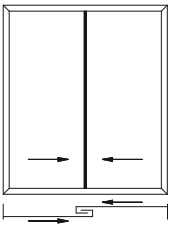
Автоматизация раздвижных систем Schüco Automation of Schüco sliding systems

Максимальный комфорт и безопасность на основе полностью встраиваемой, скрытой технологии привода и самой малой ширины профилей.

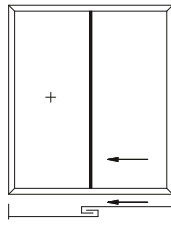
Maximum comfort and security with fully integrated drive technology and the narrowest of profile face widths.



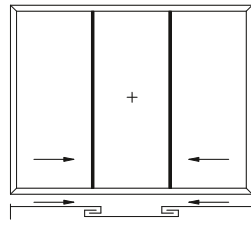
Тип 2A Type 2A



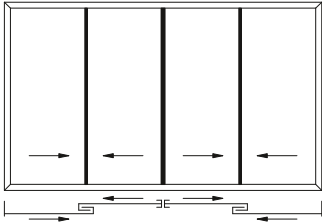
Тип 2A/1 Type 2A/1



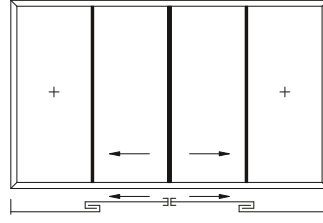
Тип 2B Type 2B



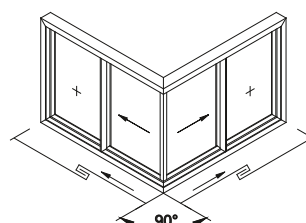
Тип 2D Type 2D



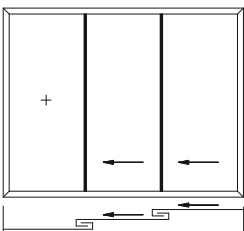
Тип 2D/1 Type 2D/1



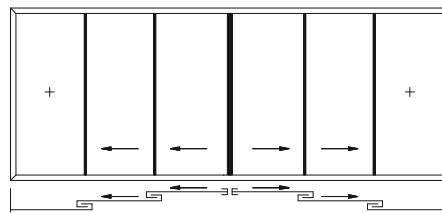
Тип 2D – 90°-Угол Type 2D – 90° corner



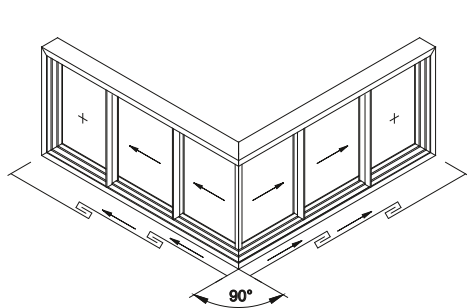
Тип 3E/1 Type 3E/1



Тип 3F Type 3F



Тип 3F – 90°-Угол Type 3F – 90° corner



Обзор различных вариантов раздвижных систем Schüco
Overview of the wide range of options for Schüco sliding systems

Встраиваемая в профиль автоматическая система привода и блокировки обеспечивает быструю, бесшумную работу и удобство при открывании и закрывании створок нажатием кнопки. Управление раздвижными блоками может осуществляться, например, с помощью компонентов системы Schüco DCS: кодовой клавиатуры или системы Fingerprint.

Модули связи позволяют интегрировать управление раздвижными конструкциями в систему управления зданием по технологии KNX. Несмотря на изящность переплетов раздвижных конструкций Schüco, возможен полностью скрытый монтаж всех компонентов мехатронной фурнитуры. Так обеспечивается максимальная степень прозрачности и пропускания дневного света.

Для повышения уровня комфорта и безопасности при подключении раздвижных систем Schüco к системе управления зданием обеспечивается целенаправленное управление и продуманная реакция на окружающие условия, например, при дожде или ветре, слишком высоком содержании CO₂ в воздухе или слишком высокой/низкой температуре в помещении.

The profile-integrated automatic drive and locking technology enables the vents to be opened and closed quickly, quietly and easily at the touch of a button. The sliding systems can be operated in a variety of ways, such as with the Schüco code keypad or Fingerprint DCS components.

Coupling modules allow the sliding system's KNX control unit to be integrated in the building management system. Despite narrow face widths, the Schüco sliding systems enable fully concealed installation of all mechatronic fittings components. This ensures maximum transparency and light penetration.

For added comfort and security, Schüco sliding systems can be controlled specifically by connecting them to the building management system and can react intelligently to the environment, e.g. if there is rain/wind, the CO₂ levels in the air are too high, or the room temperature is too high or low.

Инновационная конструкция направляющих для створок весом до 500 кг
Innovative track solution for a large vent weight of up to 500 kg

Системы солнцезащиты Schüco

Schüco Sun Shading Systems

Эффективная защита от солнца и бликов позволяет существенно экономить энергопотребление в современных жилых и коммерческих зданиях и создавать комфортный микроклимат. Продуманные системы управления обеспечивают при этом максимальное удобство в эксплуатации.

Active sun shading and glare protection can make an important contribution to saving energy in modern residential and commercial buildings, while simultaneously improving the well-being of its users. Intelligent control systems also ensure comfort and maximum benefits.

Системы управления Schüco обеспечивают автоматизированное управление системами солнцезащиты согласно заданным требованиям. Системами защиты от солнца можно управлять вручную с помощью кнопок или централизованно.

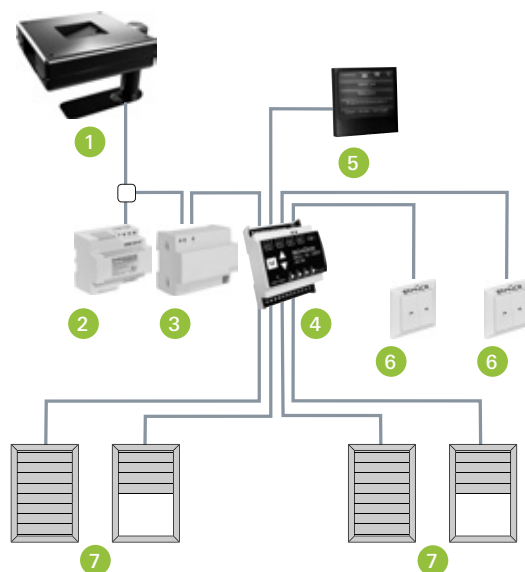
Метеостанция Schüco KNX - это система управления, выполняющая различные функции и стратегии затенения. Благодаря встроенным датчикам блок управления осуществляет оптимальное использование дневного света с эффективной защитой от прямых бликов, а также надежную защиту от перегрева с возможностью обзора наружного пространства и регулирования степени прозрачности.

Постоянное измерение времени работы приводов Schüco обеспечивает точное позиционирование жалюзи. Блоки управления Schüco имеют множество заранее заданных параметров для реализации различных удобных функций, например, функции регулирования с учетом астрономического времени (время переключения автоматически ежедневно настраивается на изменяемую в течение сезона продолжительность дня) или затенения.

Schüco control systems are used to automate sun shading to suit individual requirements. The sun shading systems can be operated manually by means of a button or centrally.

The Schüco KNX weather centre is a control system that enables myriad functions and operating strategies. By integrating the sensors, the control unit combines optimum use of daylight with efficient protection from direct glare and effective heat protection, while also providing the users with the desired level of contact with their surroundings by means of adapted views to the outside.

Thanks to constant run-time measurement of the drives, Schüco enables precise positioning of the various blinds. Furthermore, the Schüco control units have a variety of pre-set parameters for a wide variety of comfort functions. These include, for example, the astro function (the switching times are automatically adjusted each day to the seasonally variable day length) and the building shading function.



- 1 Метеостанция KNX/EIB
KNX/EIB weather centre
- 2 Блок питания 28 В/2,5 А
Power pack, 28 V/2.5 A
- 3 Блок питания KNX/EIB
KNX/EIB power pack
- 4 KNX/EIB-устройство управления приводами
KNX/EIB motor control unit
- 5 Элемент управления метеостанции
Weather station operating unit
- 6 Кнопочный выключатель
Operating switch
- 7 СТВ
STB



Системы управления Schüco обеспечивают автоматизированное управление системами солнцезащиты в соответствии с предъявляемыми требованиями
Schüco control systems are used to automate sun shading to suit individual requirements

Контроль открывания и блокирования Schüco

Schüco monitoring of opening and closing

Безопасный, удобный и полностью скрытый контроль состояния окон, дверей, раздвижных блоков и фрамуг.

Secure, convenient and fully concealed monitoring of windows, doors, sliding systems and toplights.

Датчики нужны для автоматизированного управления зданием, поскольку они поставляют информацию, необходимую для контроля и управления ограждающими конструкциями. Schüco предлагает разнообразные датчики для учета физических параметров внутри и снаружи здания. Наиболее важными датчиками для систем автоматического управления зданием являются магнитные выключатели Schüco, контролируемые, прежде всего, состояние окон, дверей, раздвижных блоков и фрамуг. Они информируют о состоянии элемента открывания (открыт или закрыт, заблокирован или разблокирован), что повышает безопасность и эффективность эксплуатации здания.

Магнитный выключатель Schüco скрыто встраивается в профиль и не виден в закрытом состоянии элемента открывания. Изначально предусмотренный для установки и встроенный в открывающийся элемент, магнитный выключатель обеспечивает долгосрочное, разнообразное и гибкое использование в системе автоматизации здания.

Различают три основных типа функций:

- Контроль открытого состояния
- Контроль закрытого состояния
- Комбинированный контроль открытого и заблокированного состояния элементов

Максимальная защита от умышленных повреждений для использования в системе охранной сигнализации

Магнитные выключатели, используемые в системах охранной сигнализации, должны соответствовать дополнительным требованиям защиты от умышленных повреждений.

Немецким союзом страхователей (VdS) установлены соответствующие классы VdS. В зависимости от требуемого класса VdS предлагаются различные электромагнитные выключатели Schüco для различных элементов открывания.

Sensors are essential for smart building because they provide the necessary information for monitoring and controlling the building envelope. Schüco offers a variety of sensors for recording physical conditions inside and outside the building. One of the most important sensors for the automation of the building envelope is the Schüco magnetic switch that monitors the status of windows, doors and sliding units. It indicates whether a building opening is open or closed, locked or unlocked, thereby providing added security and energy efficiency.

The Schüco magnetic switch is integrated in the profile and therefore not visible when the opening unit is closed. Planned from the outset and installed in the opening unit, the magnetic switch represents a versatile and flexible long-term benefit for smart building.

There are three different basic types of function:

- Monitoring of opening
- Monitoring of closing
- Combined monitoring of opening and closing

Maximum sabotage protection for special use in burglar alarm technology

To integrate the magnetic switches in burglar alarm systems, the magnetic switches must meet additional sabotage protection requirements.

The German association of property insurers (VdS) has specified classifications in VdS classes. Depending on the required VdS class, Schüco has suitable magnetic switches for all opening types in its range.



Контроль, подтвержденный VdS
VdS-approved monitoring



Скрытый монтаж электромагнитных выключателей Schüco
Profile-integrated installation of Schüco magnetic switches

	Оконные системы Window systems	Дверные системы Door systems	Раздвижные системы Sliding systems	Для всех систем For all systems
VdS, класс B VdS class B	▪	▪	▪	▪
VdS, класс C VdS class C	▪	▪	▪	▪
Контроль открытого состояния Monitoring of opening	▪	▪	▪	▪
Контроль закрытого состояния Monitoring of closing		▪		
Комбинированный контроль открытого и заблокированного состояния элементов Combined monitoring of opening and closing	▪		▪	▪
Сообщения о состоянии (например, приводы поворотных дверей; положение) Status updates (e.g. side-hung door drives, position)		▪	▪	

Системы управления Schüco Schüco Control Systems

Контроль за состоянием ограждающих конструкций обеспечивает более высокий уровень безопасности, комфорта и энергосбережения.

Control of the building envelope ensures a higher level of security, comfort and energy saving.

Процесс объединения компонентов здания в единую сеть интенсивно развивается, причем управление, например, оконными и раздвижными конструкциями, играет важную роль в создании «умного» здания будущего. Голосовые помощники и комплексные системы управления зданием также становятся все более важными компонентами «умных» домов и все шире применяются в быту. Объединение в сеть компонентов здания повышает уровень безопасности и комфорта, экономит драгоценное время и снижает затраты на энергопотребление.

Наивысший уровень обмена данными и информацией между различными элементами может быть достигнут с помощью открытых систем в автоматизированной сети. По мнению Schüco, открытые интерфейсы являются важным компонентом «умных» зданий. Schüco предлагает такие различные системы, как BACnet, KNX, а также облачное соединение на основе технологии Building Skin Control.

The networking of buildings continues to evolve, with the control of building envelope units such as window and sliding units playing an important role in making the building “smart” for the future. Voice assistants and comprehensive building management systems are also becoming ever more important components in smart buildings and daily life. The networked building ensures greater security, saves valuable time, provides comfort and significantly reduces energy costs.

The highest level of data and information exchange between different units can be achieved through open systems in the building network. Schüco is convinced that open interfaces are an important component of smart buildings. Schüco serves different systems such as BACnet, KNX and connection to the cloud with the Building Skin Control platform.

Система Building Skin Control объединяет компоненты ограждающих конструкций здания в единую сеть с продуманным управлением Schüco Building Skin Control intelligently networks units of the building envelope with each other



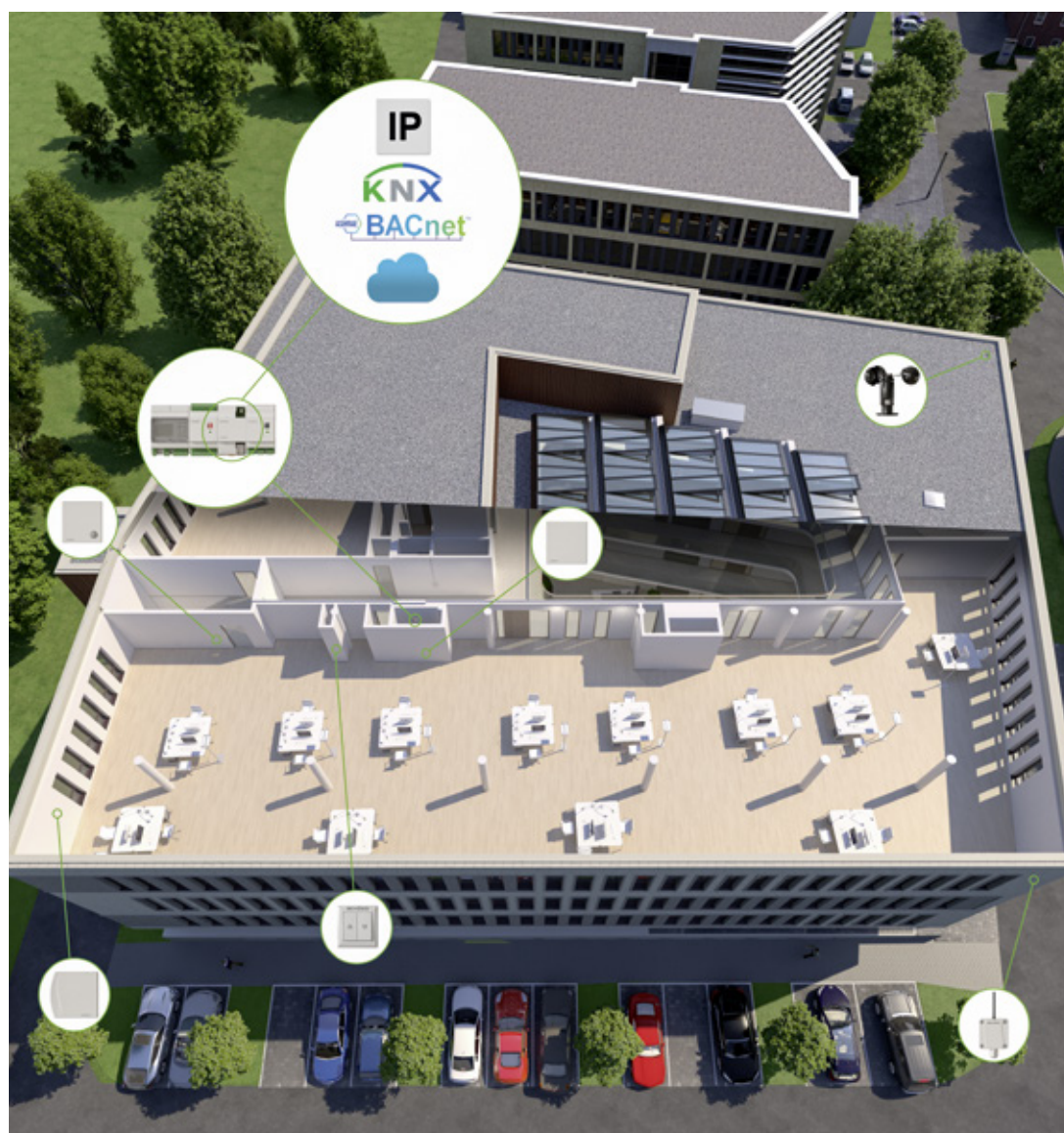
Schüco Building Skin Control

Schüco Building Skin Control

Продуманное объединение в сеть компонентов оболочки здания: системная платформа для интеграции, управления и контроля элементов Schüco.
Intelligent networking of the building envelope: comprehensive platform for the integration, control and monitoring of Schüco units.

Schüco Building Skin Control - это решение для комплексного объединения в сеть, управления и контроля компонентов оболочки здания со стандартизованными системами управления зданием. Schüco Building Skin Control - это интеллектуальная, обновляемая система, которая расширяется с учетом требований и, таким образом, позволяет адаптировать оболочку здания к изменяющимся условиям.

Schüco Building Skin Control is the solution for the comprehensive networking, control and monitoring of units in the building envelope. Units can be networked with each other and with standardised building management systems. Schüco Building Skin is an intelligent and updateable system which keeps up with requirements and thereby adapts the building envelope to the new requirements.



Schüco Building Skin Control позволяет осуществить подключение к системе управления зданием по технологии KNX или BACnet
Schüco Building Skin Control can be integrated in KNX or BACnet building management systems

Schüco Building Skin Control

Schüco Building Skin Control

Объединение в единую сеть компонентов оболочки здания

Менеджер автоматизации является центральным компонентом для комплексного взаимодействия и контроля элементов Schüco.

Центральное устройство управления обеспечивает продуманный контроль за элементами Schüco в зависимости от потребностей пользователя и сигналов датчиков и, таким образом, объединяет в единую сеть все компоненты оболочки здания.

Networking of the building envelope

The automation manager is the central component in the comprehensive networking and control of Schüco units.

This central control unit regulates the Schüco units in an intelligent way, depending on the wishes of the users and the signals from the sensors, thereby networking the entire building envelope.



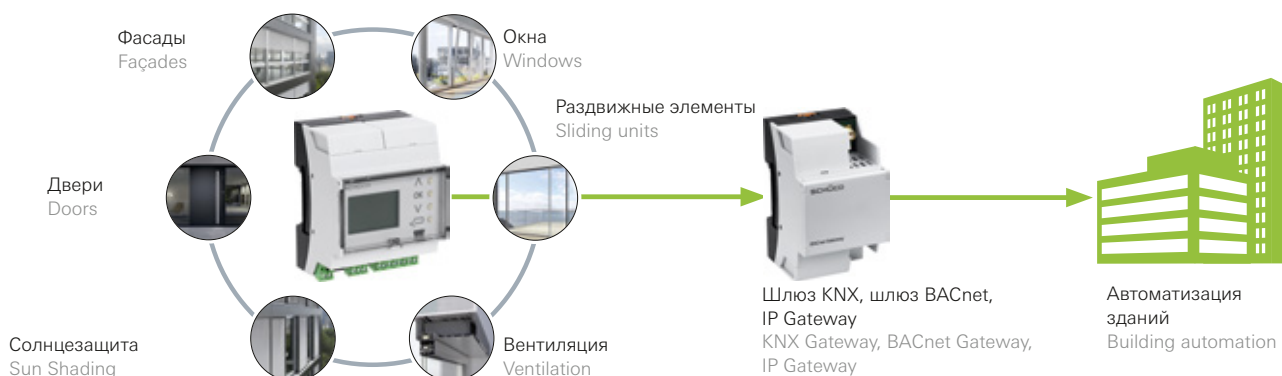
Schüco Building Skin Control объединяет отдельные элементы Schüco между собой, обеспечивая продуманное управление компонентами ограждающих конструкций здания
Schüco Building Skin Control networks the individual Schüco units with each other, enabling intelligent control of the building envelope

Открытые интерфейсы

Schüco Building Skin Control может быть интегрирован в такие системы управления зданием, как KNX или BACnet, и имеет надежную помехоустойчивую системную шину с простым подключением. Облачное соединение через IP-шлюз позволяет быстро и активно реагировать на запросы клиентов через удаленный доступ или подключать элементы к внешним системам, таким как Amazon Echo. Управление системой может осуществляться с помощью приложения Building Skin Control; также ее можно адаптировать к индивидуальным потребностям пользователя.

Open interfaces

Schüco Building Skin Control can be integrated into building management systems such as KNX or BACnet, and has an easy-to-wire bus system which is resistant to interference. The connection to the cloud via the IP gateway allows a quick and active response to customer enquires via remote access and the connection of the units to external systems such as Amazon Echo. The system can be controlled via the Building Skin Control app and adapted to the requirements of the individual user.



Schüco Building Skin Control можно легко подключать к таким системам управления зданием, как KNX или BACnet
Schüco Building Skin Control can be easily integrated into building management systems such as KNX or BACnet



Комплексное программное обеспечение

- Ввод в эксплуатацию и управление всеми компонентами системы Building Skin Control
- Формирование логических связей и автоматических функций
- Удаленный доступ к системе
- Упрощенная конфигурация благодаря удобству в обращении для пользователя

Ввод в эксплуатацию и настройка компонентов Schüco удобно осуществляется с помощью лишь одной программы. При подключении датчиков возможна настройка автоматизированных функций, отвечающих за обеспечение комфорта, безопасности и энергоэффективности, например, автоматическое закрытие окон в случае дождя, периодическая вентиляция окон, регулируемая с помощью реле времени, или энергосберегающее проветривание помещений в ночной период.

Comprehensive software

- Commissioning and management of all BSC units and components
- Creation of links and automatic functions
- Remote access to systems
- User guidance for easier configuration

The Schüco units are easy to commission and configure using just one piece of software. Connecting sensors allows automated comfort, security and energy efficiency functions to be set, such as automatic closure of windows in the event of rain, time-controlled window ventilation and energy-saving night-time cooling.

Заметки

Notes

Заметки

Notes

Заметки

Notes

Schüco Smart Building

Schüco Smart Building



Благодаря решениям по автоматизации Schüco затраты на энергопотребление и эксплуатацию объекта недвижимости могут быть существенно снижены. В то же время они позволяют значительно повысить уровень комфорта и безопасности в здании и обеспечить сохранность строительных конструкций и вложенных средств.

With Schüco automation solutions, you can significantly reduce the energy and operating costs of a property. At the same time, the comfort and security of the building are markedly improved, the building fabric is preserved, and investment is protected long term.

Schüco International KG

www.schueco.com

Актуальные новости из социальных сетей здесь:
www.schueco.de/newsroom

Das Neueste in den sozialen Netzwerken unter:
www.schueco.de/newsroom

Schüco – системные решения для окон, дверей и фасадов

Группа компаний Schüco с главным офисом в Билефельде разрабатывает и предлагает системные решения для изготовления окон, дверей и фасадов. Компания насчитывает более 4 900 сотрудников по всему миру и стремится к тому, чтобы сегодня и в будущем сохранить звание лидера в сфере технологий и сервиса. Помимо инновационной продукции для строительства жилых и офисных зданий специалист по ограждающим конструкциям предлагает услуги консультирования и цифровые решения для всех этапов строительного процесса - от первоначальной идеи до проектирования, изготовления и монтажа. 12 000 предприятий-партнеров, проектировщиков, архитекторов и инвесторов во всем мире работают вместе с Schüco. Компания представлена в более 80 странах мира. Ее оборот за 2017 год составил 1,575 миллиарда евро. Подробная информация на: www.schueco.com

Schüco – System solutions for windows, doors and façades

Based in Bielefeld, the Schüco Group develops and sells system solutions for windows, doors and façades. With more than 4900 employees worldwide, the company strives to be the industry leader in terms of technology and service today and in the future. In addition to innovative products for residential and commercial buildings, the building envelope specialist offers consultation and digital solutions for all phases of a building project – from the initial idea through to design, fabrication and installation. 12,000 fabricators, developers, architects and investors around the world work together with Schüco. The company is active in more than 80 countries and achieved a turnover of 1.575 billion euros in 2017.

For more information, visit www.schueco.com

SCHÜCO

