

# Schüco Gebäudeautomation Schüco Building Automation

Automationslösungen für Schüco Aluminium Systeme  
Automation Solutions for Schüco Aluminium Systems





# Inhalt

## Contents



Komfortable Fenstersteuerung mit Schüco TipTronic  
Convenient window control with Schüco TipTronic

### Gebäudeautomation von Schüco

Die Automation von Gebäudefunktionen ist eines der zentralen Wachstumsfelder, das Schüco bereits seit Jahren mit einem innovativen Produktportfolio kontinuierlich für seine Partner erschließt. Die Bandbreite der Schüco Systemkomponenten reicht von einfachen Automationslösungen für einzelne Türen oder Fenster bis hin zu vernetzten Automationsystemen für die gesamte Gebäudehülle. Die Systeme bieten eine Vielzahl von Funktionalitäten, die effizient den Gebäudeenergiebedarf senken und die Immobilie gleichzeitig komfortabler, sicherer und damit wertbeständiger machen. Vielfältige Bedienkonzepte, vom einfachen Taster bis hin zu Applikationen für Smartphones und Tablet PCs, sorgen für intuitive und nutzergerechte Bedienung. Darüber hinaus überzeugen die automatisierten und zumeist verdeckt integrierten Systemkomponenten von Schüco mit einem ausgewogenen Design, das allen Ansprüchen moderner Architektur mit größtmöglichen Gestaltungsspielräumen genügt.



Geprüfte Sicherheit und ansprechendes Design mit Schüco TipTronic RWA  
Proven security and an attractive design with Schüco TipTronic SHEVS

### Building automation from Schüco

The automation of building functions is one of the central growth areas that Schüco has been harnessing for its partners with an innovative product portfolio for a number of years. 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. The systems offer a variety of functions that efficiently reduce the energy requirements of the building, whilst simultaneously making the property more comfortable and secure, and therefore better able to retain its value. The variety of operating concepts, from simple buttons through to applications for smartphones and tablet PCs, ensure intuitive and user-friendly operation.

Furthermore, the automated and largely concealed system components from Schüco feature a well-balanced design that satisfies all the demands of modern architecture with the greatest possible scope for creativity.

04 Grundlagen der Gebäudeautomation  
Basic principles of building automation

06 Gebäudeautomation und Energie  
Building automation and energy

08 Gebäudeautomation und Sicherheit  
Building automation and security

12 Gebäudeautomation und Komfort  
Building automation and comfort

16 Gebäudeautomation und Design  
Building automation and design

20 Kosten optimieren mit Schüco Gebäudeautomation  
Optimising costs with Schüco building automation

22 Optimale Synergieeffekte durch Vernetzung  
Maximum synergy through networking

26 Schüco Gebäudeautomation  
Schüco building automation

# Grundlagen der Gebäudeautomation

## Basic principles of building automation

Die intelligente Automation und Vernetzung von Gebäudefunktionen ist heute der maßgebliche Faktor für ein effizientes, nachhaltiges Gebäudemanagement – im privaten Wohnungsbau ebenso wie bei Objektbauten. Dabei bietet die Gebäudeautomation als die Gesamtheit von Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen in Gebäuden profitable Vorteile für Nutzer, Betreiber und Investoren gleichermaßen – insbesondere durch enorme Energieeinsparung bei gleichzeitiger Steigerung von Komfort und Behaglichkeit, Sicherheit und Design.



Hees Bürowelt, Siegen, Deutschland  
Hees Bürowelt, Siegen, Germany

Bosch Entwicklungszentrum,  
Elchingen, Deutschland (rechts)  
Bosch development centre, Elchingen,  
Germany (right)

### Steigende Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz

Gebäude sind weltweit für 41 % des Energieverbrauchs verantwortlich und für 21 % der entstehenden Treibhausgase. Durch nachhaltige, grüne und intelligente Gebäude können Verbräuche und damit Treibhausgase wie CO<sub>2</sub> minimiert werden. Ein wichtiger und wertvoller Beitrag zum Klima- und Umweltschutz, der außerdem noch für eine Wertsteigerung des Gebäudes über den gesamten Lebenszyklus sorgt.

Der Anspruch an die Gesamtenergieeffizienz der Gebäude wird zukünftig weltweit weiter steigen. Die rechtlichen Rahmenbedingungen dazu werden von den Gesetzgebern und zuständigen Institutionen geschaffen und kontinuierlich verschärft. In Europa zum Beispiel müssen ab 2021 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sein. Für öffentliche Gebäude ist dies bereits ab 2019 Vorschrift. Und in Deutschland erhöht die Neufassung der EnEV 2014 die energetischen Anforderungen an neue Wohn- und Nichtwohngebäude unter besonderer Berücksichtigung der Gebäudeautomation: zum Beispiel durch die Verringerung des zulässigen Werts der Gesamtenergieeffizienz (Jahresprimärenergiebedarf) um 25 % ab 2016.



### Increasing demands for overall energy efficiency

Globally, buildings are responsible for 41 % of the energy consumed and 21 % of the greenhouse gases emitted. Sustainable, green and intelligent buildings can help consumption levels, and therefore also greenhouse gases such as CO<sub>2</sub>, to be reduced. This represents an important and valuable contribution to climate and environmental protection, which also increases the value of the building over its entire lifecycle.

The demands placed on the overall energy efficiency of buildings throughout the world will further increase in future. The legal conditions for this are determined and continually made more stringent by the legislators and responsible institutions. In Europe for example, from 2021 all new buildings must be nearly zero-energy buildings. For public buildings, this regulation will come into effect as early as 2019. And in Germany, the new version of the 2014 energy saving regulations (EnEV) increases the energy requirements placed on new residential and non-residential buildings with special consideration for building automation – for example, by reducing the permissible value of the overall energy efficiency (annual primary energy requirement) by 25% from 2016.

Today, the intelligent automation and networking of building functions is the key factor for efficient and sustainable building management – both for private homes and commercial projects. Encompassing all the monitoring, control, regulatory and optimisation facilities in buildings, building automation offers profitable benefits for users, operators and investors alike – in particular due to the tremendous potential for saving energy whilst also increasing the level of convenience and comfort, security and design.



Arbeitgeberverband Kassel,  
Kassel, Deutschland  
Kassel federation of employers,  
Kassel, Germany

### **Bedeutung von Komfort und Sicherheit**

Gebäudeautomation steigert nachhaltig Komfort und Sicherheit in der Arbeits- und Lebenswelt – ein erheblicher Mehrwert für Nutzer und Betreiber. Wissenschaftliche Studien des BOSTI (Buffalo Organization for Social and Technological Innovation) haben bereits in den 1960er-Jahren herausgefunden, dass die Produktivität und Arbeitszufriedenheit von Menschen durch eine ideale Arbeitsumgebung in puncto Temperatur, Luftqualität und Beleuchtung um 15% gesteigert werden können. Dazu haben Untersuchungen des TANABE Shin-ichi Laboratory, Waseda University, Japan, herausgefunden, dass die Leistungsfähigkeit oberhalb einer Raumtemperatur von 23 °C um 2,1% pro Grad Celsius abnimmt. Auch der eindeutige Zusammenhang zwischen einem thermisch-klimatisch behaglichen Raumklima und der Gesundheit der Raumnutzer ist unstrittig. Die regelmäßige Zufuhr von Frischluft durch optimale Be- und Entlüftung ist dabei ein zentraler Faktor.

Automatisierte Gebäudefunktionen leisten auch in puncto Sicherheit einen zusätzlichen Beitrag zu mehr Schutz für Menschen und Sachwerte. Sicherheitssysteme wie zertifizierte Rauch- und Wärmeabzugsanlagen halten Flucht- und Rettungswege im Brandfall rauchfrei. Sensoren überwachen den Öffnungszustand von Fenstern und Türen, Zutrittskontrollsysteme steuern gezielt die Begehbarkeit von Türen und integrierte Antriebs- und Steuerungssysteme für Türen, Fenster und Schiebeanlagen ermöglichen barrierefreie Zugänge.

### **The importance of comfort and security**

Building automation sustainably increases the level of comfort and security in our living and working environments, which represents considerable added value for users and operators. As early as the 1960s, research studies conducted by BOSTI (Buffalo Organization for Social and Technological Innovation) found that, with the ideal working environment in terms of temperature, air quality and lighting, people's productivity and job satisfaction can be increased by 15%. In addition, research carried out by the TANABE Shin-ichi Laboratory, Waseda University, Japan, found that, at room temperatures above 23 °C, performance decreases by 2.1% per degree Celsius. There is also a clear link between a comfortable room climate and the health of the room's occupants. A central factor for this is the regular supply of fresh air by means of optimum ventilation.

Automated building functions also contribute towards providing more protection for people and material assets where security is concerned. Security systems, such as certified smoke and heat exhaust ventilation systems, keep emergency exits and escape routes free from smoke in the event of fire.

Sensors monitor whether windows and doors are open, access control systems provide targeted regulation of door access, and integrated drive and control systems for doors, windows and sliding systems ensure ease of access.

# Gebäudeautomation und Energie

## Building automation and energy

Intelligente, aufeinander abgestimmte Automationslösungen von Schüco sind die optimale Antwort auf weltweit steigende Energiekosten und sich stetig verschärfende deutsche und europäische gesetzliche Richtlinien. Durch elektronische Vernetzung und automatische Regelung sorgen sie für nachhaltige Energieeinsparung und damit für eine optimierte Gebäudeenergiebilanz. Zum Beispiel mit kontrollierter Lüftung, flexiblem Sonnenschutz und wirtschaftlicher LED-Außenbeleuchtung



Schüco TipTronic  
Schüco TipTronic



Automatisches Be- und Entlüftungssystem VentoTherm  
VentoTherm automatic ventilation system

### Energiesparendes Lüften mit Schüco TipTronic und Schüco VentoTherm

Der komplett mechatronische Fensterbeschlag Schüco TipTronic mit integrierter Steuerung ermöglicht ein energieeffizientes zeit- oder sensorgesteuertes Lüften – eine ideale Lösung für schwer erreichbare Fenster wie zum Beispiel Oberlichter und für den Bereich barrierefreies Wohnen. Das dezentrale automatische Be- und Entlüftungssystem Schüco VentoTherm minimiert Lüftungswärmeverluste durch Wärmerückgewinnung per bedarfsgerechter Steuerung mit CO<sub>2</sub> / VOC-Sensor. Ein kostensparender Vorteil gegenüber der manuellen Lüftung mit gekipptem oder komplett geöffnetem Fenster.

Ein weiteres Plus in puncto Energiesparen: In Anbindung an die Gebäudeleittechnik mit vernetzten Heizungs-, Klima- und Lüftungssystemen lassen sich die Energieeinsparpotenziale nochmals optimieren: zum Beispiel durch zentral gesteuerte, „natürliche“ Nachtauskühlung ohne zusätzliche Energiekosten.

### Energy-saving ventilation with Schüco TipTronic and Schüco VentoTherm

The fully mechatronic Schüco TipTronic window fitting with integrated control allows energy-efficient, time or sensor-controlled ventilation – an ideal solution for windows that are difficult to reach, such as toplights, and for easy-access living. The Schüco VentoTherm decentralised, automatic ventilation system minimises ventilation heat loss through heat recovery by means of demand-driven control using CO<sub>2</sub> / VOC sensors. This is a cost-saving advantage compared to manual ventilation using tilted or fully opened windows.

An additional plus point in terms of saving energy is that, in conjunction with the building management system comprising heating, climate and ventilation systems, the potential for saving energy can be further optimised, for example, through centrally controlled, "natural" night-time cooling which involves no additional energy costs.

Intelligent, inter-compatible automation solutions from Schüco are the perfect answer to globally rising energy costs and ever tighter German and European legal regulations. Using electronic networking and automatic control, they provide sustainable energy savings and therefore optimise the energy balance of the building, with controlled ventilation, flexible solar shading and cost-effective LED external lighting for example.



Schüco Sonnenschutz für optimale Klimatisierung  
Schüco solar shading for optimum climate control



Die kleinste, profilintegrierte Lichtlösung Schüco LightSkin  
Schüco LightSkin: the smallest, profile-integrated lighting solution

#### **Optimierte Klimatisierung durch flexiblen Sonnenschutz**

Sonnenschutzsysteme von Schüco sorgen durch flexible Steuerung für optimale Tageslichtnutzung und Minimierung des Kühlaufwandes: zum Beispiel durch Sonnennachlaufsteuerung oder Komfortprogramme wie Zeit-, Astro- und Sonnenautomatik. Das spart besonders in gewerblich genutzten Immobilien teure Energiekosten durch Klimatisierung.

#### **Energieeffiziente Gebäudeillumination mit Schüco LightSkin powered by Zumtobel**

Exklusiv nur für Schüco Profilsysteme: Die kleinste, profilintegrierte Lichtlösung Schüco LightSkin ermöglicht dank LED-Technologie die komplette Gebäudeillumination mit extrem effizienter Energieausnutzung und geringster Leistungsaufnahme – insbesondere im Vergleich zu herkömmlichen Halogenflutern.

#### **Optimised climate control through flexible solar shading**

Solar shading systems from Schüco provide optimum use of natural light and minimise the energy required for cooling by means of flexible control: for example, with a solar tracking system or comfort programs such as timer, astrologic and solar automation systems. In commercial properties in particular, this saves on expensive energy costs for air conditioning.

#### **Energy-efficient building illumination with Schüco LightSkin powered by Zumtobel**

Exclusively for Schüco profile systems: thanks to LED technology, the smallest, profile-integrated lighting solution, Schüco LightSkin, allows the entire building to be illuminated with extremely efficient use of energy and very low power consumption – particularly when compared to conventional halogen floodlights.

# Gebäudeautomation und Sicherheit

## Building automation and security

Effizienter Schutz vor Einbruch, Diebstahl und Unfallrisiken wird immer wichtiger – im privaten Wohnungsbau ebenso wie im Objektbau. Mit automatisierten Sicherheitssystemen von Schüco können mögliche Gefahren und Risiken für Menschen und Sachwerte minimiert oder von vornherein ausgeschlossen werden: beispielsweise durch das Türmanagementsystem Schüco Door Control System (DCS), durch Öffnungs- und Verschlussüberwachung sowie Klemmschutz und Bediensperren für Fenster, Türen und Schiebeanlagen oder per zertifizierter Schüco Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA). Je nach System und Zusatzkomponenten lassen sich außerdem unterschiedliche Anforderungen an Einbruchschutz und Klemmschutz realisieren.

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 anti-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). Depending on the system and additional components, a wide range of requirements in terms of burglar resistance and anti-finger trap protection can also be met.

Schüco Door Control System (DCS)  
Schüco Door Control System (DCS)





Das Schüco DCS verbindet höchste Flexibilität mit zeitlosem Design, sowohl bei der Anordnung der Modulen als auch bei der Wahl der Innestation. The Schüco DCS combines maximum flexibility with a timeless design in the arrangement of the modules as well as the selection of the internal station.

### Modulares Türmanagementsystem Schüco DCS

Mit seinen Anwendungsmöglichkeiten Zutrittskontrolle, Fluchttürsicherung und Türkommunikation sorgt das Türmanagementsystem Schüco Door Control System (DCS) für höchste Sicherheit an Gebäudeeingängen.

Bei der Schüco DCS Zutrittskontrolle erhalten berechnigte Personen ihren Zugang über die Eingabe eines Zahlencodes, einen passiven RFID-Transponder oder über den biometrischen Fingerabdruck. Schüco DCS ist als Standalone-System für den gehobenen Wohnungsbau und kleine Objekte oder als maßgeschneidertes Online-System für mittlere bis Großobjekte ausführbar.

Türen in Flucht- und Rettungswegen müssen im Gefahrenfall immer begehbar sein, sollen aber gleichzeitig auch den unsachgemäßen Gebrauch von außen und innen verhindern, zum Beispiel in Schulen oder Bürogebäuden. Die zertifizierte und baumustergeprüfte Schüco DCS Fluchttürsicherung sorgt hier mit den Modulen Schlüsselhalter, Nottaster und beleuchtetem Hinweisschild für die geforderte Sicherheit.

Abgerundet wird das Schüco DCS-Sicherheitsportfolio mit den Komponenten zur Türkommunikation: Klingeltaster, Gegensprechanlage und Videokamera bilden zusammen mit der Innestation ein skalierbares Türkommunikationssystem für Wohnhäuser bis hin zu Großobjekten.

### Schüco DCS modular door management system

With its application options of access control, emergency exit control, and door communication, the Schüco Door Control System (DCS) ensures maximum security at building entrances.

With the Schüco DCS access control, authorised persons gain access by entering a numerical code, using a passive RFID transponder or by means of a biometric fingerprint. As a stand-alone system, Schüco DCS is available as a solution for luxury homes and small projects or as a tailor-made online system for medium-sized to large projects.

Doors on emergency exit and escape routes must always be accessible in the event of an emergency but, at the same time, should also prevent misuse from outside and within, for example, in schools or office buildings. With its key-operated switch and emergency button modules and illuminated accompanying sign, the certified and conformance-tested Schüco DCS emergency exit control provides the required level of safety and security for such an application.

The Schüco DCS security portfolio is rounded off by the door communication components. Together with the internal station, the call button, intercom system and video camera form a scalable door communication system for properties ranging from houses right through to large projects.



Schüco TipTronic Fenster mit Magnetschalter  
Schüco TipTronic window with magnetic switch

### **Intelligente Öffnungs- und Verschlussüberwachung**

Die Öffnungs- und Verschlussüberwachung von Fenstern, Türen und Schiebeanlagen per profilintegrierter Sensoren ist integraler Bestandteil eines intelligenten Sicherheitsmanagements mit automatisierten Systemlösungen von Schüco. Zu den vielseitigsten Sensoren zählt hier der Schüco Magnetschalter, ausgelegt für unterschiedlichste Sicherheitsanwendungen: von der Anbindung an eine Einbruchmeldeanlage über die Alarmmeldung bei unberechtigter Entriegelung, Öffnung oder Sabotageversuchen.

### **Intelligent monitoring of opening and closing**

Monitoring of the opening and closing of windows, doors and sliding systems using profile-integrated sensors is an integral part of an intelligent security management system with automated system solutions from Schüco. The wide variety of sensors for this application includes the Schüco magnetic switch, which is designed for a wide range of security applications – from connection to a burglar alarm system to activation of the alarm in the event of unauthorised opening or unlocking, or attempted sabotage.



Schüco TipTronic RWA mit Zugbrücke  
Schüco TipTronic SHEVS with drawbridge

### **Rauchfreie Flucht- und Rettungswege**

Um im Brandfall die Flucht- und Rettungswege rauchfrei zu halten, bietet Schüco TipTronic für RWA wirkungsvollen Schutz. In dieser Ausführungsvariante können Fenster durch eine vergrößerte Öffnungsweite auch als Abluft- und Zuluftöffnungen für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen eingesetzt werden. Zusammen mit den Schüco NRWG-Steuerzentralen entsteht so ein zertifiziertes Sicherheitssystem aus einer Hand.

### **Smoke-free emergency exits and escape routes**

Schüco TipTronic for SHEVS offers effective protection for keeping emergency exits and escape routes clear of smoke in the event of a fire. With this design version, windows can also be used as air inlets and outlets for smoke and heat exhaust ventilation systems thanks to the extended opening width. In combination with the Schüco NSHEVS central control, this creates a certified security system from a single source.

### Anforderungsgerechte Einbruchhemmung

Schüco bietet in puncto Einbruchhemmung verschiedenste Optionen, um die Anforderungen für die Widerstandsklassen RC 1 (WK1) – RC 3 (WK3) zu erreichen. Dazu gehören zum Beispiel das mechatronische Beschlagsystem Schüco TipTronic mit seinen modularen Mehrfach-Sicherheitsverriegelungen, Schüco Magnetschalter für alle erforderlichen VdS-Klassen, selbstverriegelnde Motorschlösser wie Schüco SafeMatic sowie E-Öffner, und das Zutrittskontrollmodul des Schüco DCS.

### Burglar resistance that meets requirements

Where burglar resistance is concerned, Schüco offers a wide variety of options in order to fulfil the requirements for the resistance classes RC 1 (WK1) – RC 3 (WK3). These include the Schüco TipTronic mechatronic fittings system with its modular multiple security locking points, Schüco magnetic switches for all necessary VdS classes, self-locking electric locks such as the Schüco SafeMatic and electric strike, and the access control module of the Schüco DCS.



Schüco SafeMatic  
Schüco SafeMatic

### Automatische Antriebs- und Verriegelungstechnik

Großflächige Schiebeanlagen mit schweren Türflügeln müssen ein Maximum an Sicherheit bieten, insbesondere in öffentlichen Bereichen mit hohen Nutzerfrequenzen. Das Schüco Schiebesystem ASS 77 PD überzeugt mit automatischer Antriebs- und Verriegelungstechnik: Profilintegrierte Schutzelemente bieten TÜV-geprüften Klemmschutz bis Schutzklasse 4 (SK4) und der Beschlag sorgt durch eine Verriegelung an zwei Stellen für einen Einbruchschutz bis RC 2 (WK2).

### Automatic drive and locking technology

Large sliding systems with heavy door leaves must offer maximum safety, especially in public areas with high frequencies of use.

The Schüco ASS 77 PD sliding system impresses with its automatic drive and locking technology. Protective units integrated into the profile offer TÜV-approved anti-finger trap protection up to safety class 4 (SK4) and the fitting ensures burglar resistance of up to RC 2 (WK2) by locking in two places.



Schüco Schiebesystem ASS 77 PD (Panorama Design)  
Schüco ASS 77 PD sliding system (Panorama Design)

# Gebäudeautomation und Komfort

## Building automation and comfort



Komfortables Türöffnen mit  
Schüco DCS mit Fingerprint-Modul  
Convenient door opening using  
Schüco DCS with fingerprint module

Größtmöglicher Komfort für die Gebäudenutzer gehört zu den Hauptzielen der Gebäudeautomation mit Schüco Systemen. Im Ergebnis bedeutet das ein Mehr an Wohn- oder Arbeitsqualität und damit auch eine Steigerung des Immobilienwerts. Die Systemvorteile lassen sich durch vielfältige Anwendungsmöglichkeiten situationsgerecht realisieren. Die Palette reicht von schlüssellosen Gebäudezugängen über ohne Kraft zu bedienende Fenster- und Schiebesysteme bis hin zur nutzerindividuellen Steuerung und Regelung von Sonnenschutz. Alle Komfortkomponenten zeichnen sich durch ein Maximum an Barrierefreiheit und ergonomischer Bedienbarkeit aus.

Maximising convenience for the users of a building is one of the principal objectives of building automation using Schüco systems. It results in higher quality of life or work and also an increase in the value of the property. The system benefits can be realised through a variety of application options depending on the situation. The range includes keyless entry systems, windows and sliding systems which can be operated without any effort, and user-specific control and regulation of solar shading. All comfort components are characterised by maximum ease of access and ergonomic operation.



Schüco Wireless Control System (WCS)  
Schüco Wireless Control System (WCS)

#### **Komfort per Funk und Knopfdruck**

Schüco WCS bietet insbesondere bei der Nachrüstung oder Modernisierung von Objekten vielfältige Möglichkeiten intelligenter Automatisierung. So können zum Beispiel schon beim Betreten des Gebäudes vorprogrammierte automatisierte Funktionen aktiviert werden, auf Wunsch auch personenspezifisch: Beleuchtung, Raumklimatisierung oder wetterabhängiger Sonnenschutz.

Für ein Plus an Komfort sorgt auch der Schüco A-Öffner im Zusammenspiel mit dem Motorschloss Schüco SafeMatic: Türanlagen können innerhalb des Gebäudes von einem beliebigen Punkt aus bequem per Knopfdruck geöffnet oder verriegelt werden – das spart Zeit und unnötige Wege.

#### **Wireless convenience at the touch of a button**

Schüco WCS offers diverse options for intelligent automation, particularly when upgrading or modernising commercial buildings. For example, pre-set automated functions can be activated when the building is accessed. These include lighting, climate control and weather-dependent solar shading. Tailored individual settings are also possible.

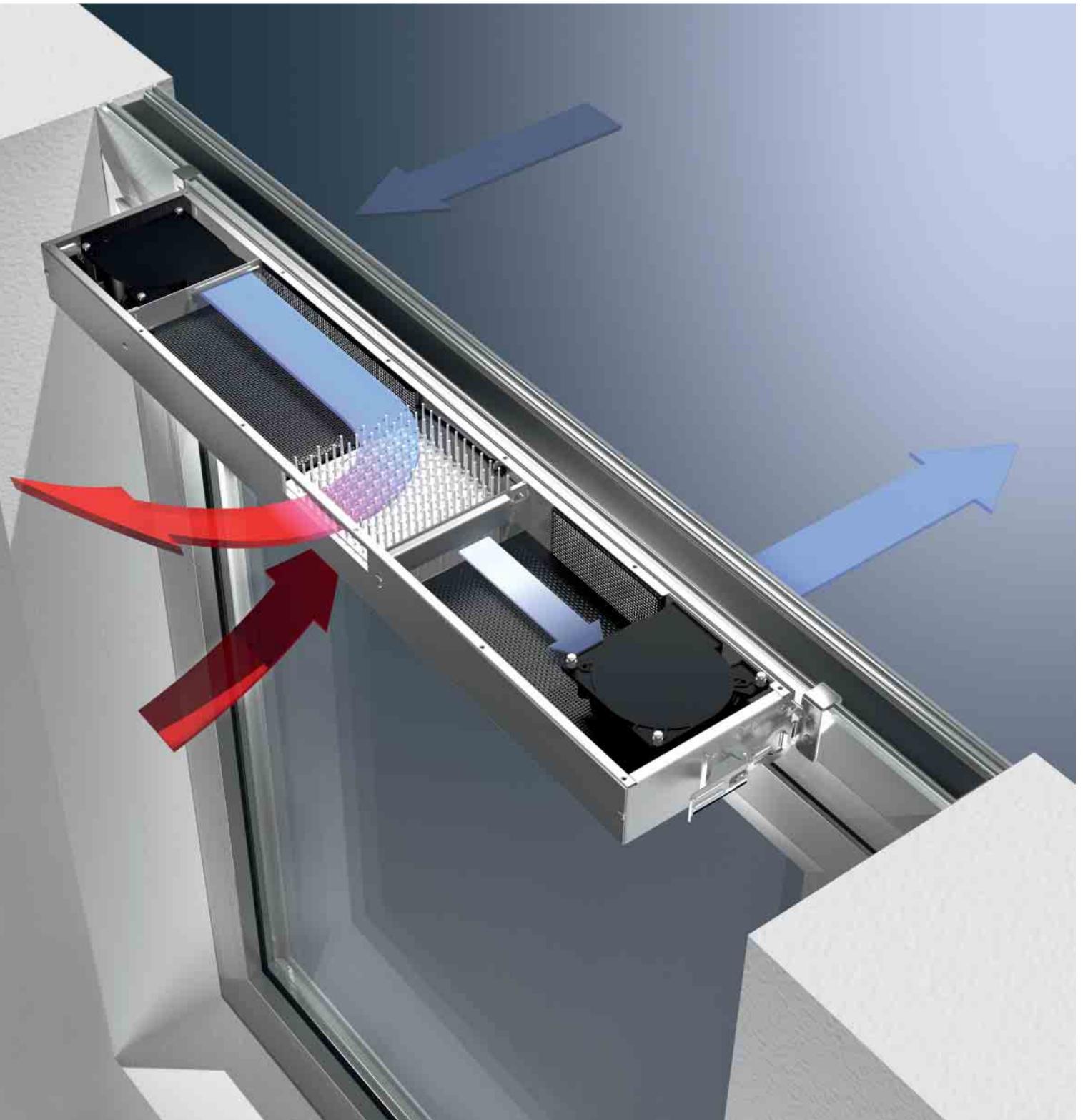
The Schüco A opener in conjunction with the Schüco SafeMatic electric lock also provides greater convenience. Door systems can be conveniently opened or locked at the touch of a button from any point within the building, saving time and unnecessary trips.

#### **Besseres Raumklima durch automatisiertes Lüften**

Ob in Büros, Schulen oder zu Hause: Mit Schüco TipTronic ausgestattete Fenster und Oberlichter schaffen durch zeit- oder sensorgesteuertes Lüften ein behagliches Raumklima. Das fördert die Motivation und Konzentrationsfähigkeit und sorgt so für optimale Arbeits- und Lebensbedingungen. Die Öffnungselemente können einzeln oder als Gruppe angesteuert werden. Die Vor-Ort-Bedienung über den e-Griff sowie über Taster, Fernbedienung und TouchPads ist ebenfalls möglich – so lassen sich auch schwer erreichbare Öffnungselemente komfortabel zum Lüften nutzen.

#### **A better room climate through automated ventilation**

Whether in offices, schools or at home, windows and toplights equipped with Schüco TipTronic create a comfortable room climate through time- or sensor-controlled ventilation. This boosts motivation and powers of concentration and, in doing so, provides optimal working and living conditions. The opening units can be controlled individually or as a group. Operation is possible locally using the e-handle, as well as via a momentary-contact switch, remote control or TouchPad – thus enabling the convenient use of hard-to-reach opening units for ventilation.



Schüco VentoTherm  
Schüco VentoTherm

#### **Gesunde Raumluf**

**ts ohne Staub und Pollen**  
Eine weitere Option für angenehmes Raumklima ist das fensterintegrierte, dezentrale Be- und Entlüftungssystem Schüco VentoTherm mit Wärmerückgewinnung. Gegenüber der manuellen Lüftung per geöffnetem Fenster bietet Schüco VentoTherm deutliche Vorteile: Es verhindert nicht nur Zugluft und Belästigung durch Insekten, sondern garantiert mit dem integrierten Pollenfilter (F7) auch eine saubere, gesunde Raumluf

#### **Healthy air supply without dust or pollen**

Another option for a pleasant indoor climate is Schüco VentoTherm – the window-integrated, decentralised ventilation system with heat recovery. Compared to manual ventilation by means of opening a window, Schüco VentoTherm offers clear advantages – it not only prevents draughts and keeps insects out, the integrated pollen filter (F7) also guarantees a clean and healthy air supply free from dust and allergens.



Schüco Sonnenschutz erhöht  
den Komfort der Nutzer  
Schüco solar shading increases the  
comfort of users

### **Maximale Transparenz – leichtes Öffnen und Schließen**

Ohne störende Griffe und aufklappende Flügellelemente sorgen automatische Schiebesysteme für maximale Transparenz mit größtmöglichem Lichteinfall – das fördert Wohlbefinden, Leistungskraft und Konzentration. Der hohe Bedienkomfort ist ein weiterer Vorteil der profilintegrierten Antriebs- und Verriegelungstechnik: Selbst große Flügeltgewichte bis 500 kg können auf Knopfdruck komfortabel, schnell und leise geöffnet und geschlossen werden.

### **Automatische Sonnenschutzsteuerung**

Raumklima und Behaglichkeit können durch eine Beschattung mit automatisiertem Sonnenschutz individuell optimiert werden. Schüco Steuerungssysteme gewährleisten mit ihren variantenreichen Funktionen und Fahrstrategien eine optimale Anlagensteuerung – manuell für die Einzelanwendung oder zentral in Netzwerken bis hin zu Großanlagen.

### **Ergonomische Bedienkonzepte und Barrierefreiheit**

Komfort in der Gebäudeautomation wird nicht zuletzt durch ergonomisch optimierte, intuitive Bedienkonzepte bestimmt. Hier bietet Schüco für seine automatisierten Systeme eine große Auswahl an einfachen, nutzergerechten Lösungen: vom bewährten Taster über Funksteuerungen und Touchscreens bis hin zu Applikationen für Smartphones und Tablet PCs. Barrierefreiheit durch Automation ist heute bei nachhaltig geplanten Neubauten und Modernisierungen selbstverständlich. Die automatisierten Systeme von Schüco bieten hier modulare Lösungen für alle Bereiche öffentlicher, gewerblicher und privater Gebäude.

### **Maximum transparency – easy to open and close**

Free from handles and vent units which swing open, automatic sliding systems ensure maximum transparency and light penetration. This promotes well-being, productivity and concentration. The high level of user comfort is another benefit of the profile-integrated drive and lock technology. Even high vent weights up to 500 kg can be opened and closed conveniently, quickly and quietly, all at the touch of a button.

### **Automatic solar shading control system**

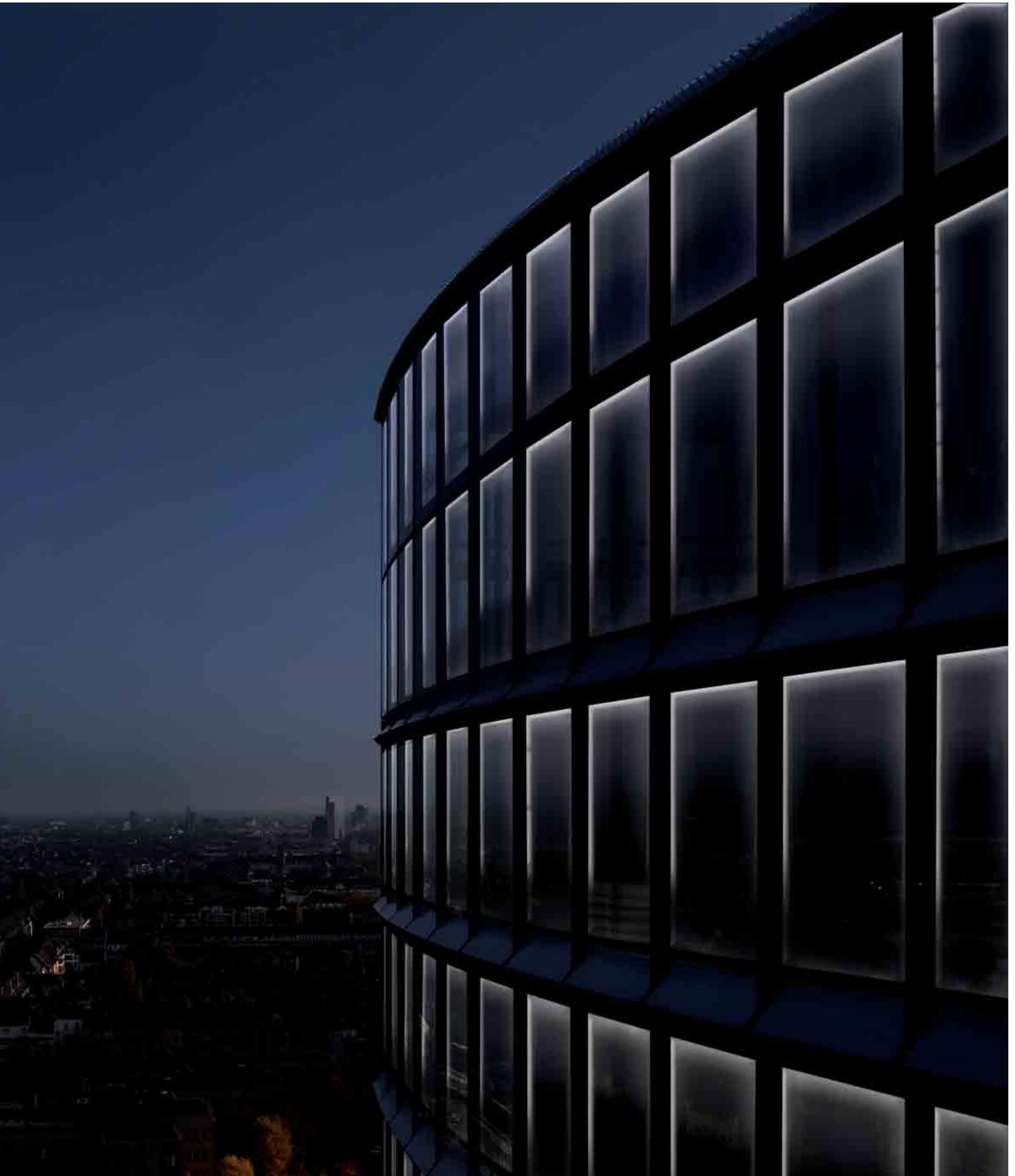
The room climate and level of comfort can be individually optimised by means of automatic solar shading. With their wide variety of functions and operating strategies, Schüco control systems guarantee optimum system control – either manually for individual applications or centrally in networks, through to large installations.

### **Ergonomic operating concepts and ease of access**

Convenience in building automation is determined not least by ergonomically-optimised, intuitive operating concepts. In this area, Schüco offers a wide range of straightforward, user-friendly solutions for its automated systems – from tried-and-tested buttons, radio control and touchscreens, through to applications for smartphones and tablet PCs. Nowadays, ease of access by means of automation is a must for newbuilds and renovation projects with a sustainable design. The automated systems from Schüco provide modular solutions for all areas in public, commercial and private buildings.

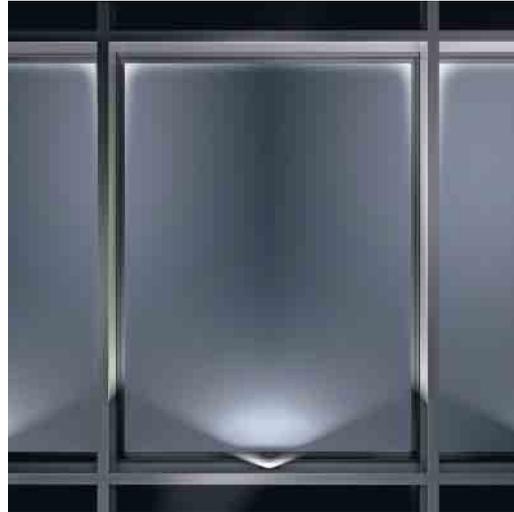
# Gebäudeautomation und Design

## Building automation and design





reddot award 2014  
winner



Gebäudeautomation mit Schüco Systemen verbindet nutzeroptimierte Technologie mit kreativem Design – und schafft so anspruchsvolle Architekturlösungen mit attraktivem Mehrwert. Alle Komponenten sind gestalterisch perfekt aufeinander abgestimmt und lassen sich architektonisch nahtlos in die Schüco Designlinien einbinden. Beispielsweise die verdeckt liegenden Beschlagelemente und profilintegrierten Antriebs- und Verriegelungstechniken bei Schüco TipTronic, dem Schüco Schiebesystem ASS 77 PD oder der ID-Serie für Drehtüren. Zusätzliche Gestaltungsoptionen eröffnen Schüco Lüftungssysteme, die sich ohne Zwischendeckenmontage harmonisch in das optische Raumbild einfügen, sowie die edlen, flächenbündigen Optiken des Türmanagementsystems Schüco DCS. Und für eine individuelle Gebäudeillumination bei Nacht sorgt die exklusive, komplett profilintegrierte LED-Lichtlösung Schüco LightSkin.

#### **Akzentuierte LED-Fenster- und Fassadenbeleuchtung**

Schüco LightSkin akzentuiert als LED-Beleuchtungslösung mit optimalem Abstrahlwinkel ausschließlich die gewünschten Fenster- und Fassadenbereiche. Leuchtstärke, Farbtemperatur und Farbspektrum können individuell gewählt und aufeinander abgestimmt werden. Schüco LightSkin wird inklusive Leuchtkörper und Verkabelung vollkommen verdeckt liegend in der Glasleiste, im Flügelprofil, im Riegel oder in der Deckschale eingesetzt.

Building automation with Schüco systems combines user-optimised technology with creative design, thereby creating sophisticated architectural solutions with attractive added value. All of the components are perfectly tailored to one another in terms of their design and, from an architectural point of view, they can be seamlessly incorporated into Schüco design ranges. Examples of this include the concealed fittings and profile-integrated drive and lock technology for Schüco TipTronic, the Schüco ASS 77 PD sliding system or the ID series for side-hung doors. Additional design options are opened up by Schüco ventilation systems, which blend in seamlessly with the appearance of the room as they are not installed in the intermediate floor, as well as by the stylish, flush-fitted appearance of the Schüco DCS door management system. And the exclusive Schüco LightSkin LED lighting solution, which is fully integrated into the profile, allows buildings to be illuminated in a unique way at night.

#### **Accentuated LED window and façade lighting**

As an LED lighting solution with the optimum beam angle, Schüco LightSkin accentuates only the desired window and façade areas. The luminosity, colour temperature and colour spectrum can be selected individually and coordinated. Schüco LightSkin, including the lighting components and cabling, is fully concealed in the glazing bead, vent profile, transom or cover cap.



**DESIGN PLUS**

powered by: **light+building**



**reddot design award**  
winner 2012



**product**  
**design award**

2012

Schüco DCS mit Türkommunikation  
und Zutrittskontrolle  
Schüco DCS with door communication  
and access control

#### **Ausgezeichnetes Türmanagement-Design**

Einheitliche Designführung mit flächenbündiger Optik zeichnen die Komponenten des modularen Türmanagementsystems Schüco DCS aus. Edle Dekorelemente aus schwarz hinterdrucktem Glas mit variabler Farbgestaltung sorgen für ein harmonisches Gesamtbild in allen Einsatzbereichen.

#### **Award-winning door management design**

The components of the modular Schüco DCS door management system are characterised by their uniform design and flush-fitted appearance.

With a range of colour options, stylish decorative units made from glass printed black on the rear ensure an harmonious overall appearance, wherever they are used.



Schüco TipTronic  
Schüco TipTronic

#### **Schlanke Profilansichten durch Systemintegration**

Eine gleichbleibend schlanke Ansichtsbreite durch den verdeckt in den Profilen liegenden mechatronischen Fensterbeschlag Schüco TipTronic gewährleistet ein einheitliches Fassadenbild. Mit der großen Auswahl an Öffnungsarten sowie maximalen Flügelgewichten bis 160 kg bietet Schüco TipTronic eine breite Gestaltungspalette, die mit hohem ästhetischen Anspruch neue Standards setzt. Auch bei automatischen Drehtüren sind keine gestalterischen Kompromisse nötig – dank der ID-Serie von Schüco mit profilintegrierten elektrischen Antrieben und nahezu unsichtbaren Beschlägen. Mit den Komplettsystemen für automatisierte 1- und 2-flügelige Türanlagen können hochwertige Designlösungen sowohl für den privaten Wohnungsbau als auch für den gewerblichen und öffentlichen Objektbereich realisiert werden.

#### **Narrow profile face widths due to system integration**

A consistently narrow face width, which is achieved by concealing the Schüco TipTronic mechatronic window fitting in the profiles, guarantees a uniform façade appearance. Due to the large selection of opening types and maximum vent weights of up to 160 kg, Schüco TipTronic offers a broad range of design options, which is setting new standards with its exacting aesthetic demands.

There is no need to compromise on the design of automatic side-hung doors either – thanks to the ID range from Schüco with profile-integrated, electrical drives and fittings which are virtually invisible. The complete systems for automated single and double-leaf door systems enable high quality design solutions to be created for private homes, as well as for commercial and public projects.



**product**  
**design award**

2006



reddot design award  
best of the best 2012



product  
design award

2012 GOLD



Schüco Schiebesystem ASS 77 PD  
(Panorama Design)  
Schüco Sliding System ASS 77 PD  
(Panorama Design)

### Großflächige Schiebesysteme in minimalistischem Design

Das Panorama-Design des automatisierten, grifflosen Schüco Schiebesystems ASS 77 PD zeichnet sich durch großflächige Flügелеlemente mit filigranen Profilansichten sowie im Bauanschluss verdeckt liegende Blendrahmen und eine flächenbündige Einbaulage aus. Die Schiebeanlagen mit profilintegriertem Antriebs- und Verriegelungssystem bietet durch mehrspurige Blendrahmen eine große Typenvielfalt für maximale gestalterische Freiheit.

### Large-scale sliding systems with a minimalist design

The panorama design of the automated, handle-free Schüco ASS 77 PD sliding system is characterised by large-scale vent units with slender profile face widths, an outer frame which is concealed in the attachment to the building structure, and flush installation. Due to the multi-track outer frames, the sliding installations with profile-integrated drive and locking system offer a wide range of options for maximum design freedom.

### Dezentrale Lüftungstechnik – mehr Gestaltungsoptionen

Schüco Lüftungssysteme eröffnen neue Gestaltungsspielräume durch unterschiedliche dezentrale Lüftungstechniken mit flexiblen Einbaumöglichkeiten. Die Integration in Fenster und Fassade ohne Zwischendeckenmontage erweitert durch den Wegfall von Schacht- und Technikflächen sowie die dadurch reduzierten Geschosshöhen zusätzliche architektonische Planungsoptionen: zum Beispiel die Umsetzung selbst geschosshoher Verglasungen mit designorientierter, flächiger Fassadenoptik. Auch das harmonische Einfügen der Schüco Lüftungssysteme in das optische Raumbild ist durch die nahezu unsichtbaren Luftein- und -auslässe möglich.

### Decentralised ventilation technology – more design options

Schüco ventilation systems open up new levels of design freedom due to the variety of decentralised ventilation technology and flexible installation options. Integration in the window and façade, without the need for installation in the intermediate floor, means that shaft and service areas, which reduce the storey heights, are a thing of the past. This opens up additional architectural design options – for example, it is even possible to install floor-to-ceiling glazing with its stylish, flush façade appearance. The Schüco ventilation systems can also be seamlessly integrated into the appearance of the room thanks to the almost invisible air inlets and outlets.

# Kosten optimieren mit Schüco Gebäudeautomation

## Optimising costs with Schüco building automation

Rentabilität ist die wichtigste Anforderung an ein erfolgreiches Gebäudemanagement. Hier bietet die intelligente Gebäudeautomatisierung mit Schüco Systemen durch Abstimmung, Steuerung und Interaktion der Gewerke verschiedenste Ansatzpunkte zur Effizienzoptimierung – bei Neubauten ebenso wie bei Modernisierungen. So lassen sich bereits in der Planungs- und Bauphase die Investitionskosten senken und die Energie- und Betriebskosten über den gesamten Gebäude-Lebenszyklus aktiv steuern und optimieren.

### **Energiesparende HKL-Steuerung und Außenbeleuchtung**

In Büro- und Verwaltungsgebäuden oder Schulen sind – je nach Jahreszeit – Energieeinsparungen von bis zu 40 % bei der Raumklimatisierung durch zeitkontrolliertes Fensterlüften möglich, zum Beispiel per Schüco TipTronic und Schüco WCS: Die Ansteuerung der Fenster kann einzeln oder als Fenstergruppe erfolgen. Ein Powermanagement per Netzteil für maximal 30 Fenster sorgt für einen kostenbewussten Energieeinsatz.

Hohe Einsparpotenziale sind bei der nächtlichen Fenster- und Fassadenbeleuchtung mit der LED-Lichtlösung Schüco LightSkin zu erzielen: Dank extrem effizienter Energieausnutzung und geringster Leistungsaufnahme können die Energiekosten gegenüber einem herkömmlichen HIT-Halogenfluter deutlich gesenkt werden.

Profitability is the most important requirement of a successful building management system. Through coordination, control and interaction of the trades, intelligent building automation using Schüco systems offers the most diverse starting points for optimised efficiency – for newbuilds and renovation projects alike. Investment costs can already be reduced in the planning and construction phase, and energy and operating costs can be proactively managed and optimised over the entire lifecycle of the building.

### **Energy-saving control of heating, air conditioning and ventilation, plus external lighting**

Depending on the season, energy savings of up to 40% are possible in offices, administrative buildings or schools with climate control by means of time-controlled window ventilation, for example, using Schüco TipTronic and Schüco WCS. The windows can be controlled individually or as a group. A power management system guarantees that energy is used economically by means of a power pack for up to 30 windows.

The Schüco LightSkin LED lighting solution enables high energy savings for window and façade lighting at night. Extremely efficient use of energy and low power consumption mean that energy costs can be markedly reduced when compared to a standard HIT halogen floodlight.



### **Optimierter Personaleinsatz**

Auch der Einsatz von Sicherheits- und Facility-Management-Personal lässt sich in puncto Kosten und Effizienz durch Gebäudeautomation verbessern. Mit intelligenter Öffnungs- und Verschlussüberwachung per Schüco Magnetschalter kann der Status von Fenstern, Türen und Oberlichtern ohne zeit- und ressourcenintensive Kontrollgänge jederzeit von einem Punkt aus zentral gemanagt werden.

### **Schutz und Erhalt der Bausubstanz**

Schüco bietet eine Vielzahl von Sensoren für die Erfassung physikalischer Zustände innerhalb und außerhalb des Gebäudes, beispielsweise für Wind, Regen oder CO<sub>2</sub>- und Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft. Schäden durch eindringenden Niederschlag oder ungenügenden Luftwechsel bei zu feuchter Raumluft (Schimmelpilzbildung) können so erfolgreich vermieden werden. Das schützt und erhält die Bausubstanz und vermeidet mögliche teure Sachmängelansprüche.

### **Langfristiger Investitionsschutz**

Anforderungen an Technik, Sicherheit und Komfort wie auch Nutzungskonzepte können sich während des Gebäudelebenszyklus verändern. Die automatisierten Systeme von Schüco bieten Planern, Betreibern und Investoren die Sicherheit, dass die dabei nötigen Anpassungen wirtschaftlich umgesetzt werden können. Das verlängert die rentable Nutzungsdauer der Systemlösungen und spart Modernisierungs- und Betriebskosten. Das Ergebnis: ein langfristiger Schutz der Investitionen und eine nachhaltige Steigerung des Verkehrswertes der Immobilie.

### **Optimum use of staff**

Building automation can also generate cost savings and greater efficiency in the deployment of security staff and facility management personnel. With intelligent monitoring of opening and closing via Schüco magnetic switches, the status of windows, doors and toplights can be managed at any time from a central point, without the need for time-consuming, labour-intensive checks.

### **Protecting and preserving the fabric of the building**

Schüco provides a variety of sensors for recording physical conditions inside and outside the building, e.g. wind, rain, CO<sub>2</sub> and humidity levels in the ambient air. Damage caused by penetrating precipitation or insufficient air exchange with overly humid ambient air (mould growth) can therefore be successfully avoided. This protects and preserves the fabric of the building and prevents potentially expensive claims arising from material defects.

### **Long-term investment protection**

Requirements in terms of technology, security and comfort, as well as the intended use can change during the building lifecycle. The automated systems from Schüco offer developers, operators and investors the security that the necessary modifications can be made economically. This extends the profitable service life of the system solutions and saves on modernisation and operating costs.

The result is long-term investment protection and a sustainable increase in the market value of the property.

# Optimale Synergieeffekte durch Vernetzung

## Maximum synergy through networking



Basis für die energie-, kosten- und funktions-optimierende Gebäudeautomation ist die gewerkeübergreifende Vernetzung der automatisierten Schüco Systeme. Die dabei gesammelten und verarbeiteten Informationen dienen als Basis für die intelligente Steuerung und Regelung der miteinander verknüpften Gebäudefunktionen. So lassen sich Synergien erzielen, die das Gebäude komfortabler, sicherer und wertbeständiger machen.

### Kompatible Systemwelt für Neubau und Renovierung

Die Schüco Systemwelt bietet für die Gebäudeautomation ein umfangreiches, aufeinander abgestimmtes Produktportfolio mit optimierten Schnittstellen. Seine Breite und Tiefe ermöglicht für alle Anforderungen bei Neubau, Renovierung und Modernisierung die passenden Lösungen. Zum Beispiel mit der großen Auswahl an Öffnungsarten für mechatronische Fenster mit Schüco TipTronic-Ausstattung: Die Bandbreite reicht von Dreh, Kipp und Drehkipp über Kipp Zugbrücke, Senkkipp und Drehkipp bis hin zu Schwing, Schiebe und Oberlicht/Kipp. Damit ist eine durchgängige Gestaltung mit Steuerungsmöglichkeiten für unterschiedlichste Anwendungs- und Einsatzbereiche realisierbar.

Building automation is optimised in terms of energy, cost and functionality by networking the automated Schüco systems across all trades. The information collected and processed is used to intelligently control and regulate the interconnected building functions. The resulting synergies make the building more comfortable, more secure and better able to retain its value.

### Compatible system world for newbuild and renovation projects

In terms of building automation, the Schüco system world offers a comprehensive, tailored product portfolio with optimised interfaces. Its breadth and depth ensure that the right solutions are available to meet all requirements – from newbuilds to renovation and modernisation projects. For example, with the wide selection of opening types for mechatronic windows with Schüco TipTronic fittings, ranging from side-hung, bottom-hung and turn/tilt windows to bottom-hung drawbridge, projected top-hung and projected side-hung windows, through to horizontal pivot, sliding and toplight/bottom-hung windows. This allows for a consistent design with control options for the widest possible range of applications and areas of use.



### **Einfache Schnittstellenanbindung an Gebäudeleittechnik**

Je nach Gebäudetyp und -nutzung kann die Realisierung automatisierter Schüco Lösungen als eigenständig funktionierende Stand-alone-Anlage oder in Vernetzung erforderlich sein. Für die Anbindung an die Gebäudeleittechnik bietet Schüco optimierte Schnittstellen, die eine einfache, schnelle und wirtschaftliche Systemintegration oder -anpassung sowohl bei der Erstinstallation als auch bei sich ändernden Nutzungsanforderungen garantieren.

### **Höchste Sicherheit durch neutrale Systemprüfung**

Automatisierte Schüco Lösungen sind das Ergebnis eigener nachhaltiger Produktentwicklungen. Sie entsprechen in ihren Einzelkomponenten wie auch als Gesamtsystem höchsten nationalen und internationalen Normen und Richtlinien. Dafür sorgt Schüco mit einer umfangreichen Palette an Prüfungen, inklusive der Berücksichtigung weltweit unterschiedlicher klimatischer Verhältnisse: Eine elektromagnetische Verträglichkeitsprüfung (EMV) gewährleistet, dass weder Fehlfunktionen noch Funktionsausfall auftreten können. Auch die Dichtigkeit in puncto Schlagregen, Luftdurchlässigkeit und Windlast wird sichergestellt. Außerdem werden Temperatur- und Feuchtigkeitszyklen simuliert, Wärmedurchgangskoeffizienten ermittelt sowie Korrosionsbeständigkeit oder Witterungseinflüsse geprüft.

Die Prüfungen erfolgen im Schüco Technologiezentrum, einem der weltweit leistungsstärksten Prüfzentren für Fenster, Türen, Fassaden und neue Technologien. Durch die nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland (DAkkS) ist das Technologiezentrum in neun Bereichen als unabhängiges Herstellerlabor akkreditiert. Alle Prüfungen werden so mit der erforderlichen Neutralität durchgeführt.

### **Simple interface connection to building management system**

Depending on the type of building and its use, it may be necessary to design automated Schüco solutions as stand-alone or networked systems. Schüco offers optimised interfaces for connection to the building management system, ensuring simple, fast and economical system integration or modification, whether for the initial installation or for a subsequent change of use.

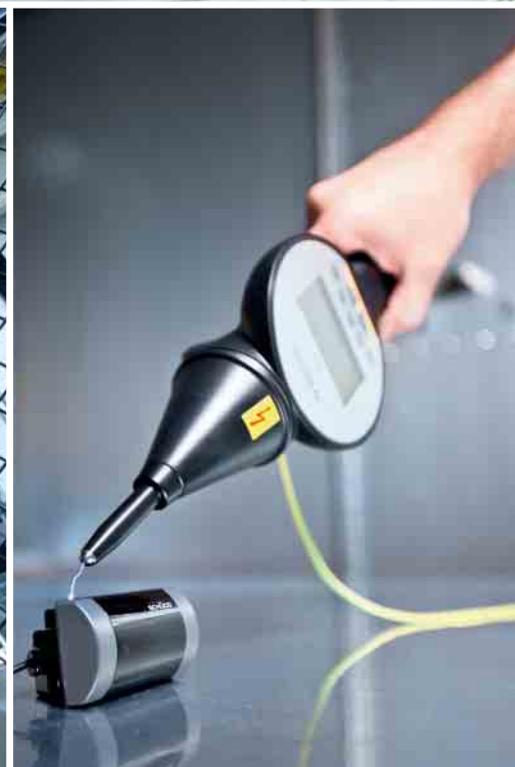
### **Maximum reliability thanks to neutral system testing**

Automated Schüco solutions are the result of our own sustainable product developments. They meet the most stringent national and international standards and guidelines, both as individual components and as an overall system. Schüco ensures this by means of a comprehensive series of tests, which also take into account different climate conditions worldwide. Electromagnetic compatibility (EMC) testing guarantees that the system neither malfunctions nor fails. Weathertightness is also ensured in terms of driving rain, air permeability and wind load. In addition, temperature and humidity cycles are simulated, heat transfer coefficients are calculated and corrosion resistance or weather conditions tested.

The tests are conducted in the Schüco Technology Center, one of the world's leading test centres for windows, doors, façades and new technologies. The Technology Center is accredited as an independent manufacturing laboratory in nine areas by the national accreditation body for the Federal Republic of Germany (DAkkS). All tests are carried out with the required neutrality.

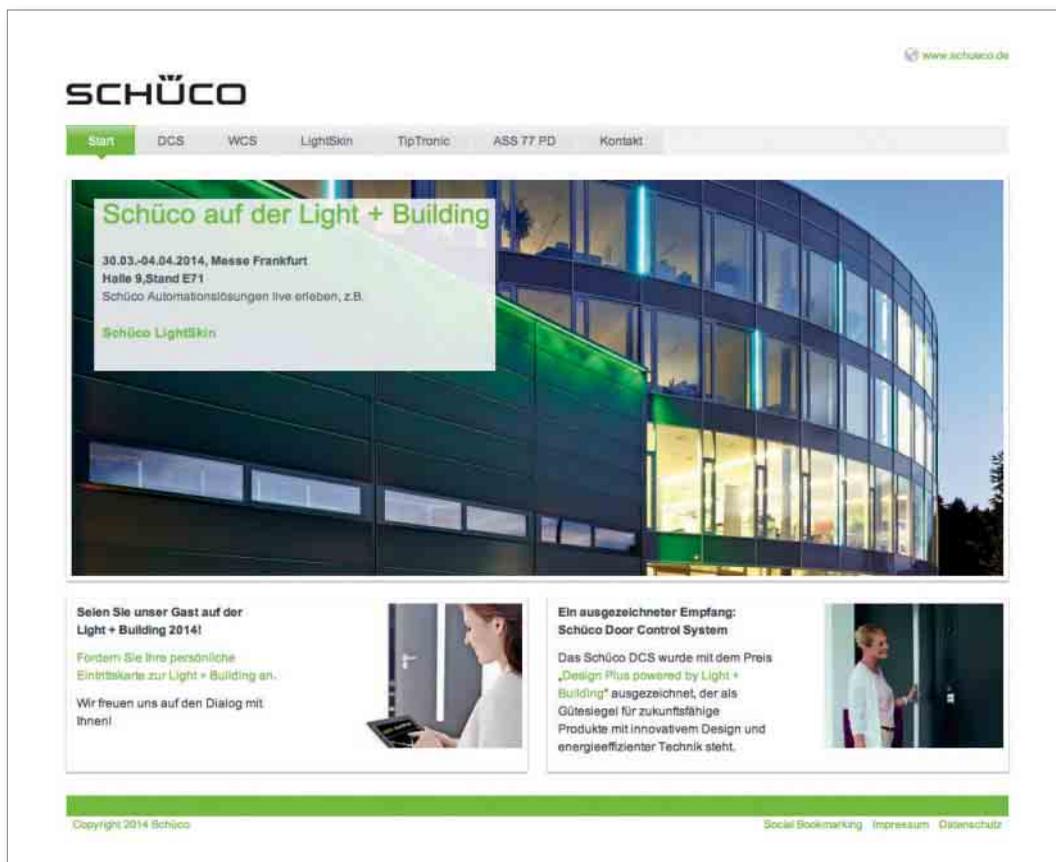
Das Schüco Technologiezentrum ist weltweit eines der leistungsfähigsten Prüfzentren für die Gebäudehülle. Damit kann Schüco bereits zu Beginn jeder Produktentwicklung neue Systeme fertigungs- und prüftechnisch begleiten, stetig optimieren und die Ergebnisse kontinuierlich validieren.

The Schüco Technology Center is one of the world's leading test centres for the building envelope. When beginning to develop products, this allows Schüco to fabricate, test and continually improve new systems and validate the results.



# Schüco Gebäudeautomation

## Schüco building automation



Mit dem Schüco Systemportfolio für Gebäudeautomation lassen sich die Energie- und Betriebskosten einer Immobilie enorm reduzieren. Gleichzeitig werden Gebäudekomfort und -sicherheit deutlich verbessert sowie Bau- substanz und Investition nachhaltig geschützt. Die Bandbreite der kompatiblen Komponenten reicht von einfachen Automationslösungen für einzelne Türen oder Fenster bis hin zu einer intelligenten Vernetzung aller Funktionselemente des Gebäudes. Die Nutzer profitieren vor allem durch ein Plus an Raumkomfort und Behaglichkeit.

Alle Automationskomponenten sind systemgeprüft und mit den führenden Gebäudeleittechniken wie KNX kompatibel. Darüber hinaus sorgen die zumeist verdeckt integrierten Komponenten mit schmalen Profilsichten für ein ausgewogenes Design, das allen Ansprüchen moderner Architektur genügt.

The Schüco system portfolio for building automation allows for enormous reductions in the energy and operating costs for a property. At the same time, building automation and security are markedly improved, the building fabric is preserved, and investment protected long term. The wide choice of compatible components ranges from simple automation solutions for individual doors or windows to intelligent networking of all functional units of the building. Above all, the user benefits from greater comfort and convenience.

All automation components are system-tested and compatible with the leading building management systems, such as KNX. In addition, the largely concealed components have narrow profile face widths, ensuring a well-balanced design that satisfies all the demands of modern architecture.







# Schüco Gebäudeautomation

## Schüco Building Automation



Die Schüco Gebäudeautomation reicht von Lösungen für einzelne Türen oder Fenster bis hin zu vernetzten Automationssystemen für die gesamte Gebäudefassade. Die Systeme bieten Funktionalitäten, die den Energiebedarf senken und die Immobilie komfortabler, sicherer und wertbeständiger machen.

Schüco building automation ranges from solutions for individual doors or windows to networked automation systems for the entire building envelope. The systems offer functions that reduce energy requirements, whilst making the property more comfortable, more secure and better able to retain its value.

### Schüco International KG

[www.schueco.com](http://www.schueco.com)

Das Neueste in den sozialen Netzwerken unter:  
[www.schueco.de/newsroom](http://www.schueco.de/newsroom)

The latest from the social networks at:  
[www.schueco.de/newsroom](http://www.schueco.de/newsroom)

### Schüco: Systemlösungen für Fenster, Türen, Fassaden und Solar.

Mit seinem weltweiten Netzwerk aus Partnern, Architekten, Planern und Investoren realisiert Schüco nachhaltige Gebäudehüllen, die im Einklang mit Natur und Technik den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Vordergrund stellen. Dabei werden höchste Ansprüche an Design, Komfort und Sicherheit erfüllt, gleichzeitig durch Energieeffizienz CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert und so die natürlichen Ressourcen geschont. Das Unternehmen mit seinen Sparten Metallbau, Kunststoff und Neue Energien liefert zielgruppengerechte Produkte für Neubau und Modernisierung, die den individuellen Anforderungen der Nutzer in allen Klimazonen gerecht werden. Schüco ist mit mehr als 5.000 Mitarbeitern und 12.000 Partnerunternehmen in 78 Ländern aktiv und hat in 2012 einen Jahresumsatz von 1,8 Milliarden Euro erwirtschaftet.

### Schüco: System solutions for windows, doors, façades and solar products.

Together with its worldwide network of partners, architects, specifiers and investors, Schüco creates sustainable building envelopes which focus on people and their needs in harmony with nature and technology. The highest demands for design, comfort and security can be met, whilst simultaneously reducing CO<sub>2</sub> emissions through energy efficiency, thereby conserving natural resources. The company and its Metal, PVC-U and New Energies divisions deliver tailored products for newbuilds and renovations, designed to meet individual user needs in all climate zones. With more than 5,000 employees and 12,000 partner companies, Schüco is active in 78 countries and achieved a turnover of 1.8 billion euros in 2012.

# SCHÜCO