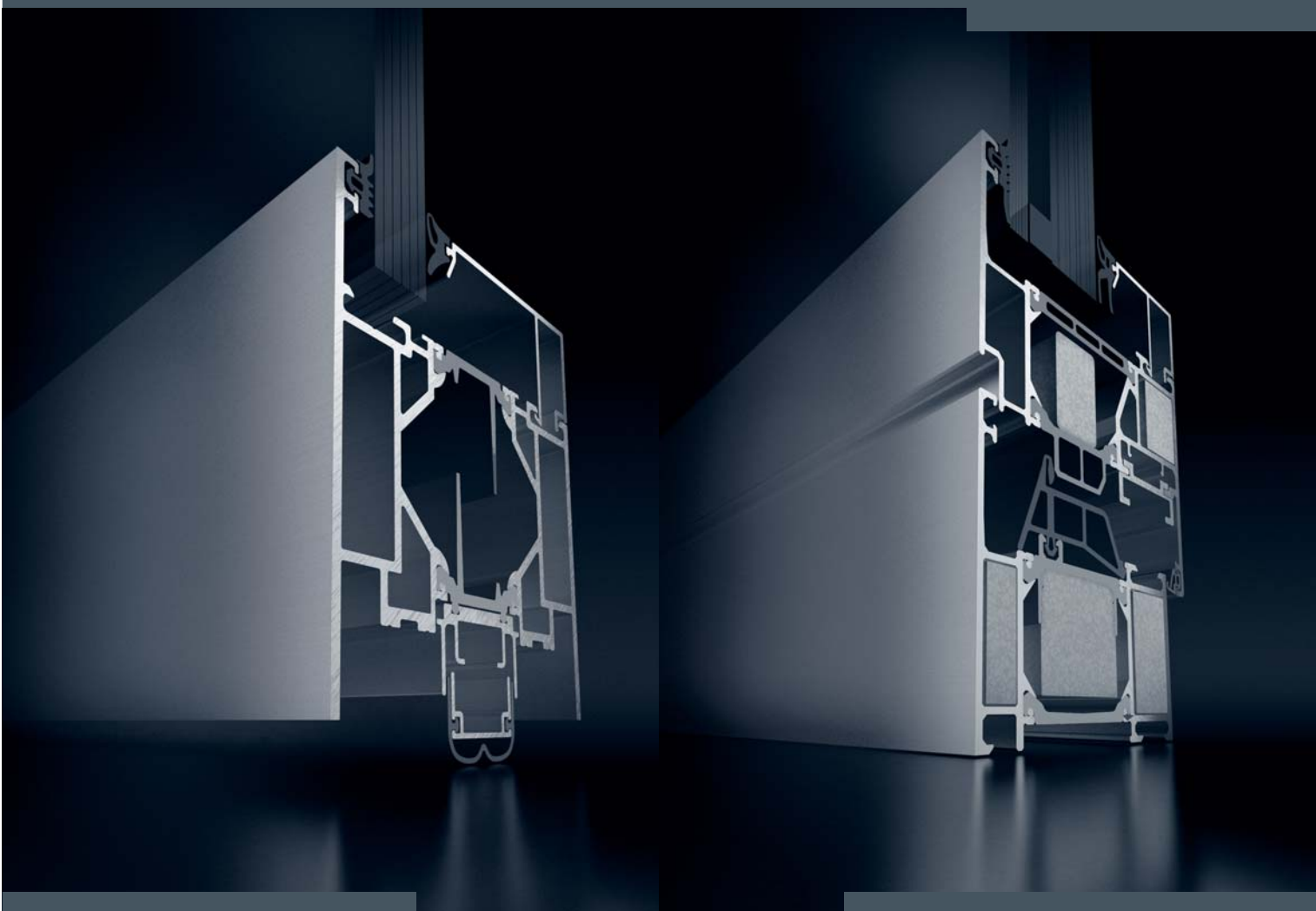


Sistemas Schüco de protección
contra el fuego y contra el humo
Schüco fire and smoke protection systems



SCHÜCO



Sistemas Schüco de protección contra el fuego y contra el humo Schüco fire and smoke protection systems

Hoy en día, la necesidad de edificios que protejan la vida de las personas y la propiedad es de vital importancia a nivel mundial. Esto afecta tanto a edificios privados como a proyectos públicos y comerciales. Un sistema eficaz de protección contra incendios y humos tiene, por lo tanto, máxima prioridad para arquitectos, planificadores y constructores. Schüco ofrece soluciones de sistemas de aluminio completamente testadas para fachadas, ventanas, puertas y paredes de separación, incluyendo los herrajes y acristalamientos, que satisfacen completamente los requisitos de protección contra el fuego y contra el humo. Gracias a la compatibilidad entre los sistemas Schüco, se consiguen transiciones suaves e imperceptibles entre los elementos cortafuegos y los estándar.

The need for buildings, which protect human life and property, is today of central importance worldwide. This applies to private buildings as well as commercial and public projects. An efficient fire and smoke protection concept is therefore a top priority for architects, planners and clients. Schüco offers complete aluminium system solutions for façades, windows and doors, as well as partition walls with fittings and glazing to fulfil the numerous fire and smoke protection requirements. The compatibility of the Schüco systems allows elegant and invisible transitions between the fire protection and standard series.

Edificio administrativo
Düsseldorf, Alemania
QVC administrative center,
Düsseldorf, Germany

Índice Contents

- 4 Energy²
Energy²
- 6 Energía y Seguridad
Energy and Security
- 10 Energía mediante Automatización
Energy through Automation
- 12 Energía y Diseño
Energy and Design

Protección contra incendios
Fire protection



Protección contra humos
Smoke protection



Energy² – Ahorrando energía y generando energía

Energy² – Saving energy and generating energy

El incesante incremento de los precios de la energía, unos recursos de energía limitados y el cambio climático requieren el desarrollo de nuevas estrategias políticas y económicas. Lo mismo pasa en el sector de la construcción. Una tecnología vanguardista y eficaz está estrechamente vinculada a la planificación y realización de edificios energéticamente eficientes, tanto para proyectos públicos y comerciales, como en la construcción de viviendas.

Con Energy², Schüco ha desarrollado un nuevo y amplio modelo para toda la fachada del edificio, cuyo pilar central es el ahorro y la generación de energía mediante tecnologías eficientes. Esto está estrechamente relacionado con la seguridad, la automatización y el diseño, formando un sistema integral para la búsqueda de soluciones.

Soluciones multifuncionales

Un ejemplo de la implementación de este planteamiento integral de planificación sostenible son los sistemas de protección contra el fuego y contra el humo para fachadas, ventanas, puertas y cerramientos vidriados de Schüco, así como los exutorios. Gracias a su multifuncionalidad se pueden integrar en todas las zonas de la fachada del edificio, posibilitando – además de la protección contra el fuego y contra el humo – su empleo en las áreas de aislamiento térmico, climatización, control de acceso y domótica, sin renunciar a la libertad de diseño gracias a la compatibilidad entre los sistemas de Schüco.

Rising energy prices, finite primary energy resources and the threat of climate collapse demand the development and implementation of new political and economic strategies. The same is true in the construction industry. Here cutting-edge technology is closely linked with the planning and implementation of energy-efficient buildings, – for public and commercial projects as well as for private homes.

With Energy², Schüco has developed a comprehensive new model for the whole building envelope. It consists of saving and generating energy with high-performance technologies at its core. This is closely linked to the security, automation and design to create an integrated solution.

Multi-purpose solutions

An example of the practical implementation of this integrated approach to sustainable planned buildings is the Schüco fire and smoke protection systems for façades, windows, doors and wall units, as well as SHEVS. Thanks to their multi-functionality, they can be integrated easily into all areas of the building envelope. These systems can therefore perform other functions apart from fire and smoke protection in the areas of thermal insulation, climate control, access control and building automation. All this with unlimited design freedom thanks to Schüco system compatibility.



Los recursos energéticos se conservan mediante la climatización óptima del edificio
Conserving energy resources with optimum building climate control

Energía y Seguridad

Energy and Security

Los requisitos de seguridad del edificio crecen día a día, tanto si son de uso particular, comercial o público. El concepto de seguridad de Schüco abarca: un amplio abanico de sistemas de protección contra el fuego y contra el humo, homologados según las normas vigentes por centros de ensayo independientes; la protección contra robo y actos vandálicos; la seguridad de circulación, como por ejemplo la protección contra caídas; y el control de acceso.

Energía y seguridad se apoyan en la combinación de sistemas de fachadas, ventanas, puertas, paneles de pared, así como exitorios energéticamente eficientes, con componentes de protección contra el fuego y contra el humo. Según los requisitos de seguridad, dichos componentes permiten la adaptación a las condiciones constructivas individuales, desde el sencillo acristalamiento F30, puertas cortafuegos de una y dos hojas o paredes de separación completamente de vidrio, hasta fachadas y lucernarios con una trama modular de grandes extensiones.

También se establecen los estándares de calidad más altos para los sistemas de seguridad: Schüco ofrece todos los componentes de las soluciones cortafuegos y cortahumos completamente compatibles entre sí suministradas por un único proveedor, incluyendo las clases de resistencia T90 / F90 y los herrajes y vidrios cortafuegos homologados.

Security requirements for all parts of the building are continually increasing – whether the space is private, commercial or public. Aside from protection from burglary and vandalism, transport safety, such as safety barriers and access control, the comprehensive Schüco security concept consists of a wide range of fire and smoke protection systems, which are tested to the relevant standards by independent institutes.

Energy and Security stands for the combination of energy-efficient façades, windows, doors, wall units and SHEVS with complex fire and smoke protection components. These can be adapted to fit any construction, depending on security requirements – from the simple F30 glazing, single and double-leaf fire doors and high transparency all-glass partition walls to vertical façades and large skylights.

The highest standards are also set for security systems. Schüco offers all components of the inter-compatible fire and smoke protection solutions from a single source, including fire resistant classes T90 / F90 and with tested fittings and fire-resistant glazing.



Fachada cortafuegos con salidas de
emergencia integradas
Fire-resistant façade with
integrated emergency exit doors

Soluciones de sistema comprobadas para todos los requisitos de seguridad

Las puertas y cerramientos vidriados de Schüco ADS (Aluminium Door Systems) y Schüco Firestop ofrecen numerosas opciones de sistema para una protección contra incendios durante 30, 60 y 90 minutos, con anchos de paso libre y grandes alturas de los paneles de pared que pueden ser empleadas en interiores o en el exterior.

Las ventanas practicables cortafuegos del sistema Schüco AWS garantizan una alta funcionalidad y seguridad con el sistema de autocierre mecánico en caso de incendio y pueden ser empleadas, por ejemplo, como elemento de inserción en fachadas cortafuegos de Schüco.

Los sistemas de fachadas cortafuegos Schüco permiten la realización de construcciones cortafuegos, así como construcciones cortafuegos

suplementarias de acero para fachadas y lucernarios de las clases de resistencia al fuego F30/G30.

Además, Schüco RWA, testado según DIN EN 12101-2, ofrece, con su gran variedad de tipos de apertura y accionamiento múltiple, soluciones para exutorios. Su empleo en fachadas y lucernarios ofrece una protección eficaz para personas y objetos, y se pueden utilizar, también, para la ventilación y climatización de edificios.

Todos los cerramientos de protección contra el fuego de Schüco están homologados según DIN 4102 y/o DIN EN 1634 por el Instituto Alemán de Ingeniería Civil de Berlín. Los sistemas de protección contra el humo de Schüco están homologados según DIN 18095.

Proven system solutions for all security requirements

The Schüco ADS door and wall unit systems and Schüco Firestop offer numerous system variations for 30, 60 and 90 minute fire protection. They can be used for internal and/or external areas with large opening dimensions and wall unit heights.

High levels of functionality and security are guaranteed with fire-resistant side-hung windows from the Schüco AWS system with mechanical self-locking in case of fire, e.g. as individual units in Schüco fire-resistant façades.

Variable fire-resistant and steel add-on fire-resistant constructions for façades and skylights for fire resistance class F30/G30 can be used with Schüco fire-resistant façade systems.

In addition, Schüco SHEVS have been tested to DIN EN 12101-2. They have numerous openings and drive types, which offer a variety of solutions for natural smoke and heat exhaust ventilation systems. The systems are suitable for vertical façades and skylights. They provide effective protection for people and

property and can also be used for ventilation and for building climate control.

All Schüco fire-resistant closures are tested in accordance with DIN 4102 and/or DIN EN 1634, and are officially approved by the German Institute of Civil Engineering in Berlin. Schüco smoke protection systems are tested in accordance with DIN 18095.

Schüco RWA
Schüco SHEVS



Energía mediante Automatización

Energy through Automation

Para aprovechar de manera óptima el potencial de ahorro y generación de energía de un edificio, se debe posibilitar la interconexión electrónica y el control automático de sus elementos funcionales centrales. Por este motivo, además de sus propias funciones básicas, los sistemas de protección contra el fuego y contra el humo de Schüco ofrecen, también, la posibilidad de ser conectados a la domótica del edificio con opciones adicionales de seguridad y ahorro energético.

Integración sin ruptura en la domótica del edificio

En caso de incendio, los exutorios Schüco RWA evacuan automáticamente y rápidamente el humo y el calor. Además, ofrecen la posibilidad de ser utilizados para la ventilación diaria y la climatización del edificio, tanto de forma centralizada como descentralizada.

De la misma forma, los diferentes modelos cortafuegos del sistema de puertas Schüco ADS y Firestop se pueden convertir en puertas multifuncionales de control automático mediante accesorios adicionales como Schüco Fingerprint, Schüco SafeMatic o un dispositivo de bloqueo para salidas de emergencia integrado.

Los sistemas de protección contra el fuego y contra el humo automatizados de Schüco ofrecen la máxima funcionalidad y permiten su completa integración en edificios energéticamente eficientes.

In order to fully exploit a building's potential to save and generate energy, its central functioning units must be able to be linked electronically and controlled automatically. In addition to their standard functions, Schüco fire and smoke protection systems can be connected to the building automation system with additional options relating to security and saving energy.

Seamless integration in building automation

In case of a fire, Schüco SHEVS automatically and rapidly remove smoke and heat. They can also be operated via centralised or decentralised control – and used for everyday ventilation and climate control.

The different types of Schüco ADS fire-resistant door systems can also be used as automatically controlled multi-purpose doors through the addition of optional fittings such as Schüco Fingerprint, Schüco SafeMatic or integrated emergency exit switches.

Automated Schüco fire and smoke protection systems offer maximum functionality, which can be integrated seamlessly into holistic energy-efficient building concepts.

Schüco ControlPanel como dispositivo de control, indicador y de ajuste

Schüco Control Panel as operating, display and setting device



Energía y Diseño

Energy and Design

El objetivo central de la arquitectura moderna es conseguir eficiencia energética, seguridad, funcionalidad y diseño atractivo. Objetivo que los sistemas de protección contra el fuego y contra el humo de Schüco satisfacen completamente. Los componentes de seguridad pueden ser integrados, de forma invisible desde el exterior, en perfiles de sistema energéticamente eficientes, con anchos de vista idénticos a los sistemas estándar Schüco. Esto permite la planificación de edificios de apariencia y trama modular uniformes, independientemente de las condiciones de seguridad del proyecto.

Máxima libertad de diseño

Los sistemas de protección contra el fuego y contra el humo permiten la realización de fachadas, lucernarios, ventanas, puertas y paredes de grandes dimensiones con máxima luminosidad. Schüco Firestop II F30 PG (paredes acristaladas) ofrece soluciones atractivas para interiores: el sistema de paredes de separación, totalmente de vidrio, destaca por su máxima transparencia sin travesaños divisores que alteren la estética.

Las diferentes formas de los perfiles, una amplia gama de colores y tapetas, así como los acabados superficiales, únicos en su versatilidad, proporcionan opciones de diseño muy variadas. Desde recubrimientos de pintura en polvo de textura fina pasando por efectos metalizados, hasta pinturas líquidas Duraflon®.

Los sistemas de Schüco, en combinación con una innovadora tecnología de fácil utilización, permiten soluciones de protección contra el fuego y contra el humo eficientes con máxima libertad arquitectónica, tanto para construcciones nuevas como para reformas.

Energy efficiency, security and functionality combined with creative design – Schüco fire and smoke protection systems are the perfect solution to this central requirement of modern architecture. Security components not visible from the outside can be integrated into energy-efficient system profiles with identical face widths as for standard Schüco systems. This allows building design with uniform appearance and shape – independent of the specific security requirements of individual projects.

Maximum design freedom

The slim-line fire and smoke protection systems allow large façades, skylights, windows, doors and wall constructions to be built with maximum transparency. Schüco Firestop II F30 PG (Partition Glazing) offers a particular highlight for interiors. The all-glass partition wall system offers maximum light permeability without the need for unsightly mullion profile glazing bars.

Further design options are provided by the numerous options for profile geometry and by a wide choice of colours, cover caps and surface finishes, which are unique in their level of versatility: from fine metallic powder coatings to Duraflon® liquid paint.

In conjunction with innovative, user-friendly technology, Schüco systems allow efficient fire and smoke protection solutions with maximum design freedom – for new build and renovation projects.



Acabado de Duraflon®
Duraflon® surface finish

Sistemas multifuncionales para la protección contra incendios y humos

Multi-purpose fire and smoke protection systems

Las soluciones de sistema de aluminio de Schüco para la protección contra incendios y humos no solamente convencen en materia de seguridad, sino que también ofrecen ventajas en las áreas de energía, automatización y diseño, lo que permite el cumplimiento funcional, estético y eficiente de todos los requisitos que se esperan de un edificio moderno.

En las fichas técnicas de producto adjuntas se incluye más información sobre los diferentes sistemas de Schüco.

www.schuco.es

Un resumen completo de las soluciones de sistema para todas las zonas de la fachada del edificio se ofrece en www.schuco.es, donde se

puede encontrar igualmente información especializada, como por ejemplo, la información para arquitectos sobre temas específicos, así como certificados de ensayo, pliegos de licitación y otra información técnica.

Schüco aluminium system solutions for fire and smoke protection are impressive not only in terms of security; they also offer additional benefits in energy, automation and design. This allows all the complex requirements of a modern building concept to be met in terms of functionality, design and efficiency.

Further details about the individual Schüco systems can be found in the enclosed product data sheets.

www.schuco.es

A complete overview of Schüco system solutions for all areas of the building envelope can be found at www.schuco.es. Specialist information such as architect information on specialist topics, test reports, specifications for tender and further technical information can also be found there.

The screenshot shows the Schüco website interface. At the top, there are navigation tabs: Particulares, Clientes, Arquitectos, Promotores, and Schüco. Below this is a search bar and a main menu with options like Productos, Proyectos de referencia, Textos informativos, Servicios, and Centro de descargas. The main content area is titled 'Schüco Firestop II EI60: Protección estética contra incendios'. It includes a sub-header 'Resumen de las ventajas:' followed by a list of bullet points detailing the product's features and certifications. On the right side, there are several informational boxes: 'International' with a globe icon, 'Patrocinio' (Sponsorship) mentioning Vodafone McLaren Mercedes, 'Virtual Showroom' with a virtual exhibition hall icon, 'Concursos' (Competitions) with a trophy icon, 'Servicio' (Service) mentioning CE marking, and 'Medios de trabajo' (Working Tools) mentioning a CAD library. At the bottom right, there is a 'Schüco Estática' (Schüco Statics) section.

El referente en ventanas y energía solar
Your Partner for Windows and Solar Products

www.schuco.es
www.schuco.es

Soluciones integrales Integrated solutions

Schüco – El referente en ventanas y energía solar

Schüco – Your Partner for Windows and Solar Products

Schüco, líder innovador en sistemas de apoyo a la construcción, proporciona todos los componentes necesarios para la construcción de fachadas, incluyendo softwares especiales para el diseño, la construcción, el cálculo y la fabricación.

As leading innovator in system-based construction, Schüco supplies components for the whole building envelope, including specialised software solutions for design, construction, calculation and fabrication.

■ **Sistemas de aluminio** Aluminium systems

■ **Sistemas de PVC** PVC-U systems

■ **Sistemas solares** Solar products

Schüco ofrece soluciones de sistema integrales de aluminio para la protección contra incendios y humos:

- Puertas y acristalamientos cortafuegos
- Ventanas cortafuegos
- Fachadas cortafuegos
- Exutorio Schüco RWA
- Puertas cortahumos

Schüco supplies comprehensive aluminium system solutions for fire and smoke protection:

- Fire doors / fire-resistant glazing
- Fire-resistant windows
- Fire-resistant façades
- Schüco SHEVS
- Smoke doors

Schüco International KG

www.schuco.es



Todos los productos de Schüco de aluminio, PVC y sistemas solares se distinguen por su alto nivel de seguridad estructural y la calidad superior de sus componentes. La búsqueda de la perfección, el trabajo en equipo y el dinamismo empresarial determinan el resultado. La relación corporativa con el Team Vodafone McLaren Mercedes es un símbolo de la posición y el compromiso de Schüco como líder internacional.

All aluminium, steel, PVC-U and solar products developed by Schüco are characterised by their high level of structural reliability and superior quality. The pursuit of perfection, teamwork and a dynamic organisation ensure success. The corporate partnership with Team McLaren Mercedes is a commitment that symbolises the leading position of Schüco International.