

# Schüco FWS 50/FWS 60

Sistema per facciate in alluminio a montanti e traversi  
Aluminium mullion/transom façade system

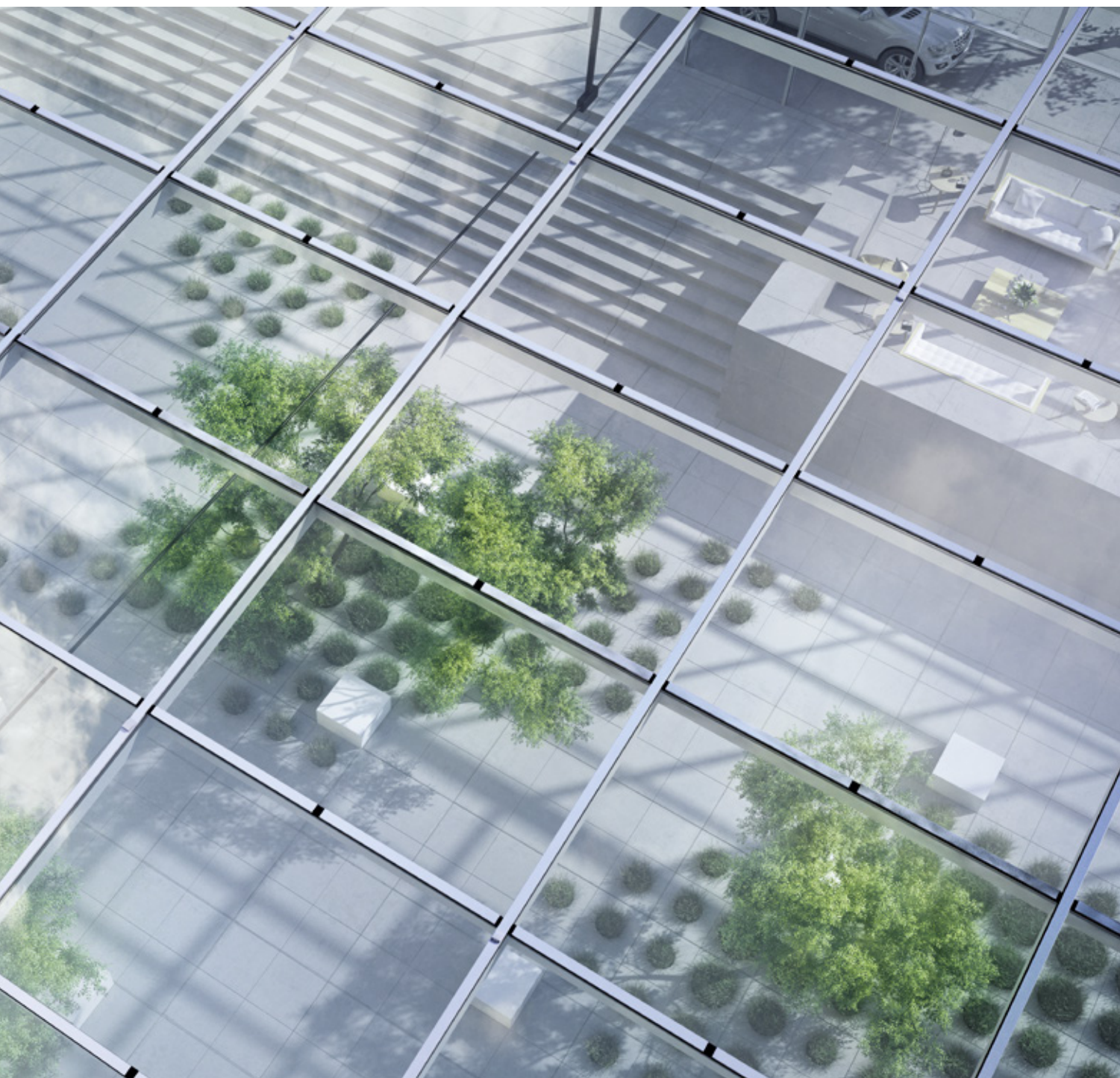


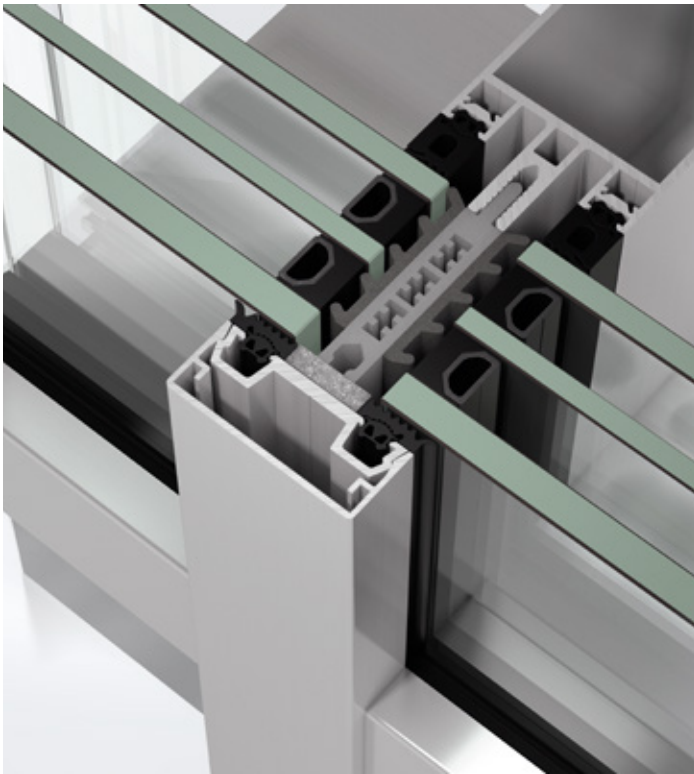
# Caratteristiche del sistema

## System features

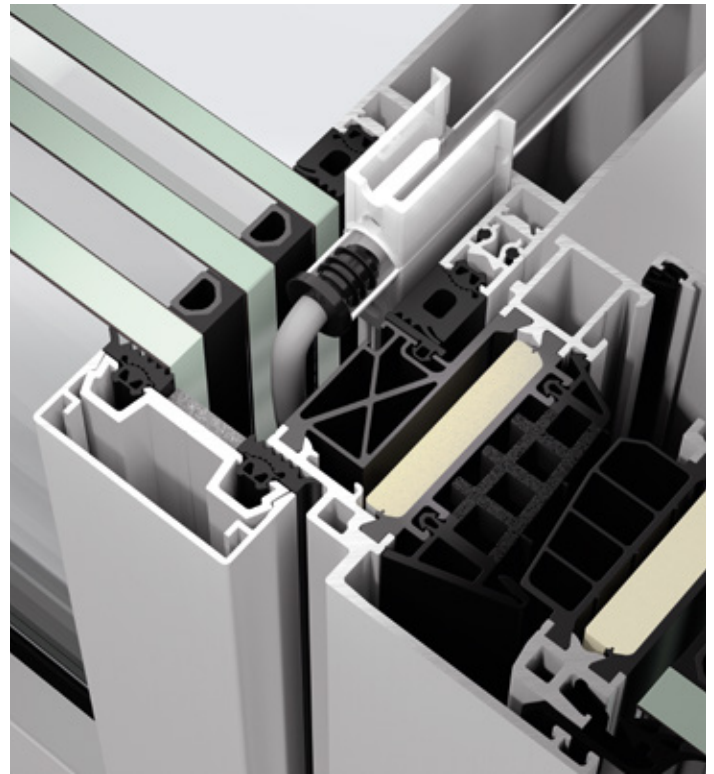
La nuova facciata Schüco FWS 50/FWS 60 a montanti e traversi coniuga semplicità di realizzazione con un'elevata efficienza energetica, conforme allo standard Casa Passiva

New Schüco FWS 50/FWS 60 mullion/transom façade combines simple fabrication with high energy efficiency to passive house standard





Facciata Schüco FWS 50.SI con la nuova tecnologia isolante certificata Casa Passiva  
 Schüco Façade FWS 50.SI with new passive house certified isolator technology



Passaggio razionale dei cavi nella facciata  
 Intelligent and efficient routing of cables in the façade

La facciata Schüco FWS 50/FWS 60 definisce nuovi standard di riferimento in termini di lavorazione ed efficienza energetica. Per sviluppare ulteriormente i sistemi ormai collaudati, ci si è concentrati in particolare sull'ottimizzazione della lavorazione in fabbrica e della posa in opera in cantiere. Nuovi componenti preassemblati permettono, ad esempio in officina, di velocizzare e quindi di razionalizzare i processi di realizzazione.

La facciata Schüco FWS 50/FWS 60 offre agli architetti numerose possibilità creative e di combinazione – compresa la variante SI con certificazione Casa Passiva – nelle sezioni in vista più diffuse.

In futuro lastre molto pesanti potranno essere anche più facili da realizzare, grazie alla nuova gamma di supporti per il vetro, e avranno sempre lo stesso livello di trasferimento del carico.

Un nuovo sistema di canaline passacavo permette al serramentista di integrare in tutta sicurezza le componenti elettriche nella facciata a montanti e traversi.

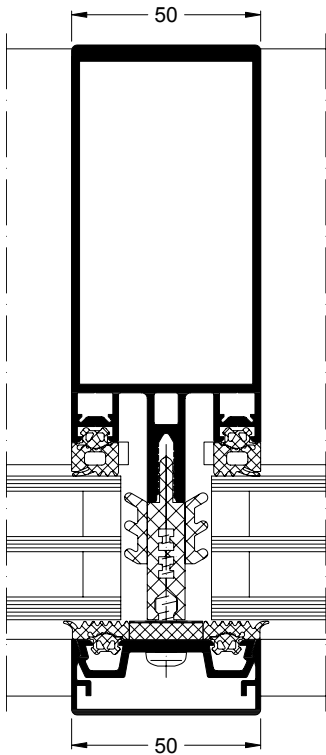
The Schüco Façade FWS 50/FWS 60 sets new standards of fabrication and energy efficiency. The focus of the development of the tried-and-tested systems was particularly the optimisation of fabrication in the workshop and on the construction site. New prepared system components ensure, for example in the workshop, much faster and therefore more efficient fabrication processes.

The Schüco FWS 50/FWS 60 façade provides architects with a diverse range of design options – including the passive house-certified SI version – in the popular face widths.

Very heavy panes will be even easier to fabricate in future thanks to the new range of glazing supports, and will retain the same high level of load transfer.

A new cable guidance system now guarantees the metal fabricator the safe integration of electrical components in the mullion/transom façade.

Schüco FWS 50 / FWS 60	
Vantaggi del prodotto	Product benefits
<b>Energia</b>	<b>Energy</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema SI certificato Casa Passiva con una nuova tecnologia isolante: valore <math>U_f</math> fino a 0,70 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ Nuovo isolante HI: valori <math>U_f</math> fino a 0,9 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ Soluzioni complete per l'integrazione di sistemi Schüco BIPV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passive house-certified SI system with new isolator technology: <math>U_f</math> values up to 0.70 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ New HI isolator: <math>U_f</math> values of up to 0.9 W/(m<sup>2</sup>K)</li> <li>▪ Complete solutions for the integration of Schüco BIPV systems</li> </ul>
<b>Design</b>	<b>Design</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrazione di vari elementi a inserimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elementi dei sistemi Schüco AWS, ADS, ASS</li> <li>▪ l'apribile per facciate Schüco AWS 114 SG.SI come finestra a sporgere o con apertura parallela</li> </ul> </li> <li>▪ La combinazione con il nuovo sistema di finestre a nastro Schüco FWS 60 CV crea profili estremamente sottili per elementi ad anta/ribalta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integration of diverse insert units: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Units from the Schüco systems AWS, ADS, ASS</li> <li>▪ Schüco AWS 114 SG.SI façade window as an outward and parallel-opening or projected top-hung window</li> </ul> </li> <li>▪ Combination with new Schüco FWS 60 CV ribbon window creates very narrow profiles for turn/tilt units</li> </ul>
<b>Automazione</b>	<b>Automation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nuovo sistema di passacavi per maggiore sicurezza e semplicità d'installazione e messa in funzione di componenti meccatronici fino a 230 V AC: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La canalina posta sul retro del montante permette di installare con flessibilità le guide passacavo durante o dopo il montaggio</li> <li>▪ Componenti aggiuntivi per la penetrazione in sicurezza delle aree di collegamento e dei pannelli</li> </ul> </li> <li>▪ Integrazione dell'apribile per facciate Schüco AWS 114 come finestra a sporgere o con apertura parallela: possibilità di incorporare finestre di grandi dimensioni nel sistema di gestione automatizzato dell'edificio, per applicazioni standard e SEFC</li> <li>▪ Telai fissi per l'integrazione di finestre Schüco AWS con apparecchiatura Schüco TipTronic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New cable guidance system for simple, safe installation and commissioning of mechatronic components of up to 230 V AC: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rear cable channel on mullion enables the flexible installation of cable guides during installation or thereafter</li> <li>▪ Additional components for the safe penetration of connection areas and panels</li> </ul> </li> <li>▪ Integration of Schüco AWS 114 as projected top-hung window or parallel-opening window: possibility of large automated window solutions incorporated in the building management system for standard and SHEVS applications</li> <li>▪ Insert outer frame profiles for integration of the Schüco AWS window series with Schüco TipTronic fitting</li> </ul>
<b>Sicurezza</b>	<b>Security</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antieffrazione testata fino a RC 3</li> <li>▪ Resistenza ai proiettili fino a FB4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Burglar resistance tested to RC 3</li> <li>▪ Bullet resistance up to FB4</li> </ul>
<b>funzioni avanzate</b>	<b>enhanced functions</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nuovi supporti per il vetro, per sostenere pesi più elevati e semplificare la realizzazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New glazing supports for maximum weights and simple fabrication</li> </ul>



Dettaglio sezione orizzontale della Facciata Schüco FWS 50.SI con sottocopertina in alluminio  
 Scala 1:2  
 Horizontal section detail of Schüco Façade FWS 50.SI with aluminium pressure plate  
 Scale 1:2

I nuovi elementi del sistema puntano a razionalizzare in particolare i processi di messa in posa in cantiere: ad esempio, l'innovativo sistema di collegamento alla struttura edilizia, che grazie all'eliminazione di interfacce assicura la massima affidabilità di montaggio.

New system components streamline in particular the fabrication processes on the construction site: for example, the innovative building attachment system that ensures reliable fabrication through the elimination of interfaces.

### Schüco FWS 50/FWS 60



#### Vantaggi in fase di lavorazione

- Innovativo isolamento SI con nucleo rigido: per la guida perfetta delle viti, un trasporto sicuro senza possibilità di danneggiamento e una realizzazione efficiente
- Sistema uniforme di guarnizioni per l'intera piattaforma, basata su guarnizioni con altezza di 9 mm, 11 mm, 13 mm, all'interno, e 5 mm all'esterno
- Nuovi profili di riduzione della sede del vetro e profili parapetto ventilati con semplice tecnologia ad aggancio e una tenuta perfetta per affidabilità e semplicità di lavorazione
- In futuro le copertine principali avranno tutte lo stesso profilo, comprendente il materiale isolante richiesto (standard, HI oppure SI): una soluzione preassemblata per rendere più efficiente la lavorazione con minime operazioni di preparazione, il raddoppio del valore Ix a parità di peso permette di ottimizzare le proprietà strutturali
- Sistema innovativo per il collegamento alle opere edili: efficacia di ventilazione e drenaggio della facciata nell'area di raccordo con il corpo edilizio, per un montaggio estremamente efficiente

#### Fabrication benefits

- New SI isolator with hard core: for the safe guiding of screws, damage-free transport and efficient fabrication
- Uniform gasket system for the entire system platform based on the gasket heights of 9 mm, 11 mm and 13 mm on the inside as well as 5 mm on the outside
- New glazing rebate reduction profiles and ventilated spandrel profiles with simple clip-on technology and a perfect seal for reliable and clean fabrication
- Main pressure plates in future will all have the same contour including the insulation material required (standard, HI and SI): prepared solution for efficient fabrication with minimal preparation work, doubling of the Ix value with almost exactly the same profile weight optimises structural properties
- Innovative system for attachment to the building structure all round means reliable ventilation and drainage of the façade in the area of the attachment to the building structure, thereby allowing extremely efficient installation close to the ground

# Componenti del sistema

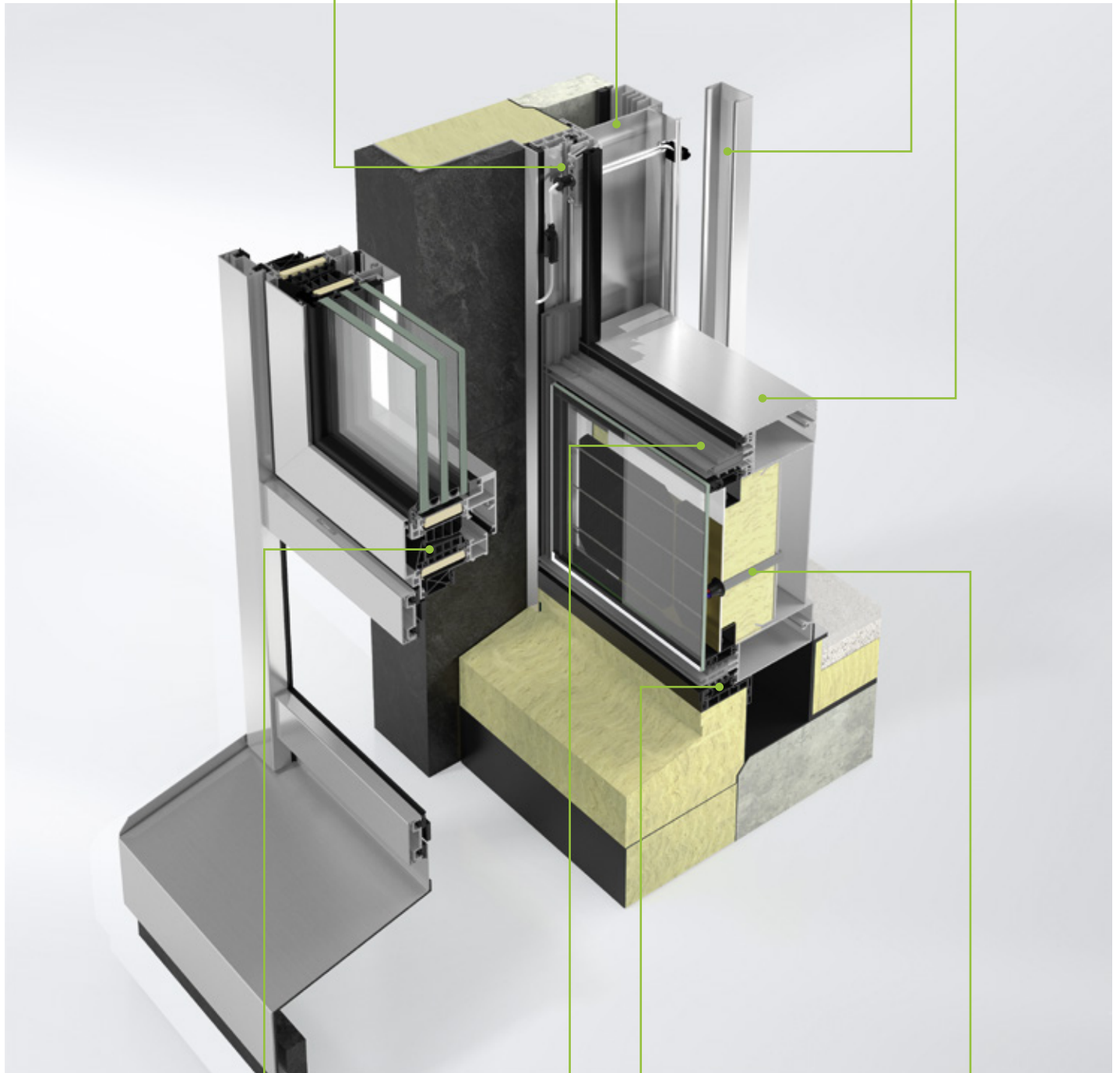
## System components

Passacavo  
Cable guide

Profilo per montante  
Mullion profile

Sistema di passacavi in alluminio  
Aluminium cable guide system

Profilo per traverso  
Transom profile



Integrazione di elementi  
a inserimento  
Integration of  
insert units

Isolante SI per un maggiore  
isolamento termico  
SI isolator for increased  
thermal insulation

Sistema continuo per  
l'attacco alla muratura  
Continuous system for  
attachment to the building structure

Passacavo  
Cable  
guide

**Sistema di profili**

I profili per montanti e traversi sono disponibili con profondità costruttiva incrementale, da 50 mm a 250 mm. Sono disponibili anche montanti e traversi elettrici speciali per il cablaggio a scomparsa nella facciata. Un nuovo sistema passacavo in alluminio, installabile anche successivamente e quasi invisibile sul retro del profilo, rende possibile la posa di cavi elettrici in modo sicuro e flessibile.

**Integrazione di funzioni**

La facciata di Schüco non è solo un involucro edilizio; è anche una piattaforma per i sistemi meccatronici. L'installazione affidabile e razionale dei cavi nella facciata è resa possibile dal nuovo sistema passacavi, che facilita l'integrazione di finestre ad apertura automatica con le apparecchiature Schüco TipTronic, i sistemi fotovoltaici integrati nell'edificio (BIPV) e l'enfatizzazione della facciata tramite luci a LED con Schüco LightSkin o con strumenti pubblicitari esterni tradizionali.

**Sistema di isolamento termico**

Il sistema SI (Super Insulation), certificato dall'Istituto Casa passiva di Darmstadt, consente di raggiungere un livello elevato di efficienza energetica. La nuova generazione di isolanti SI vanta un valore lambda impressionante e qualità di fabbricazione eccellenti. La versione HI (High Insulation) offre l'isolamento termico a livello di casa passiva grazie all'utilizzo ottimizzato dei materiali. La gamma viene completata da un sistema con isolamento termico standard: esiste pertanto una soluzione adatta per tutte le regioni climatiche.

**Sistema di guarnizione**

Affidabilità fin dalla fase di progettazione. Il nuovo sistema continuo per l'attacco dei sistemi di facciate alla muratura, basato su Schüco SimplySmart, assicura rapidità e semplicità in fase di progettazione e di realizzazione. Riducendo al minimo le interfacce tra categorie di opere adiacenti si accresce il livello di sicurezza nell'implementazione. Questo sistema consente di realizzare anche facciate con sporgenze ridotte nel punto inferiore e contribuisce alla ventilazione sicura del sistema.

**Profile system**

The mullion and transom profiles are available in incremental basic depths from 50 mm to 250 mm. Special e-mullions and e-transoms are also available for concealed cabling in the façade. A new cable guide system made of aluminium which can also be subsequently installed to be almost invisible on the back of the profile provides the option of laying future electrical cables safely and flexibly.

**Integration of functions**

The façade from Schüco is not only a building envelope; it is also the platform for mechatronic systems. Reliable and efficient installation of cables in the façade is possible using the new cable guidance system. This facilitates the integration of automatically opening windows with Schüco TipTronic fittings, Schüco building-integrated photovoltaics (BIPV) and the accentuation of the façade using LED lighting with Schüco LightSkin or traditional external advertising.

**Thermal insulation system**

A high level of energy efficiency is achieved through the SI (Super Insulation) system certified by the Passive House Institute in Darmstadt. The new generation of SI isolators has an impressive lambda value and excellent fabrication qualities. The HI (High Insulation) version offers thermal insulation to passive house level thanks to the optimised use of materials. A system with standard thermal insulation completes the range, thus offering a suitable solution for all climate regions.

**Gasket system**

Reliability as early as the planning stage. The new continuous system for attaching the façade systems to the building structure based on Schüco SimplySmart ensures fast, simple planning and fabrication. Minimising interfaces between the adjoining disciplines increases the level of safety for implementation. Façades with low projections in the base point are also possible with this system and support the safe ventilation of the system.

## Schüco FWS 50/FWS 60



Facciata Schüco FWS 50/FWS 60 – lo sviluppo naturale della collaudata facciata a montanti e traversi Schüco FWS 50+/FWS 60+. In termini di libertà di progettazione e isolamento termico, offre un'ampia gamma di opzioni per l'implementazione di facciate verticali e coperture.

Schüco Façade FWS 50/FWS 60 – the logical development of the tried-and-trusted Schüco FWS 50+/FWS 60+ mullion/transom façade. In terms of design freedom and thermal insulation, it offers a wide range of options for the implementation of vertical façades and skylight constructions.

### Schüco International Italia

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

Le novità dai social network su:  
[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 – Soluzioni di sistema per finestre, porte e facciate

Con la sua rete mondiale di partner, architetti, progettisti e investitori, Schüco realizza involucri edilizi sostenibili che mettono in primo piano e sullo stesso livello l'uomo con le sue esigenze, la natura e la tecnica. Le soluzioni per finestre, porte e facciate di Schüco soddisfano le più elevate esigenze in termini di design, comfort e sicurezza, riducendo al contempo le emissioni di CO<sub>2</sub> attraverso l'efficienza energetica, preservando così le risorse naturali. L'azienda offre prodotti in alluminio per le nuove costruzioni o le ristrutturazioni diversificati in base ai destinatari e adattati alle esigenze individuali dell'utente, in tutte le zone climatiche. In ogni fase del processo di costruzione, tutti i soggetti coinvolti hanno il supporto di una ricca offerta di servizi. Con più di 4.630 collaboratori e 12.000 aziende collaboranti, Schüco è attiva in più di 80 paesi e nel 2015 ha realizzato un fatturato di 1,430 miliardi di euro. Per ulteriori informazioni, visita [www.schueco.it](http://www.schueco.it)

### Schüco – System solutions for windows, doors and façades

Together with its worldwide network of metal, PVC-U and electrical partners, as well as architects, specifiers and investors, Schüco creates sustainable building envelopes that focus on people and their needs in harmony with nature and technology. Metal and PVC-U window, door and façade solutions from Schüco meet the highest requirements in terms of design, comfort and security. At the same time, CO<sub>2</sub> emissions are reduced through energy efficiency, thereby conserving natural resources. The company delivers tailored products for newbuilds and renovations, designed to meet individual user needs in all climate zones. Everyone involved is supported with a comprehensive range of services at every stage of the construction process. With 4630 employees and 12,000 partner companies, Schüco is active in more than 80 countries and achieved a turnover of 1.430 billion euros in 2015.

For more information, visit [www.schueco.it](http://www.schueco.it)

# SCHÜCO