

# Sistemi in alluminio per facciate e coperture

## Aluminium systems for façades and skylights

**Schüco – specialista degli involucri edilizi**  
Schüco – the building envelope specialist

Leader innovativo nel campo dei sistemi costruttivi, Schüco fornisce componenti per tutto l'involucro edilizio incluse soluzioni software speciali per la progettazione, la costruzione, il calcolo e l'installazione.

As leading innovator for system supported construction, Schüco supplies the components for the whole building envelope, including special software solutions for planning, construction, calculation and fabrication.

■ **Sistemi in alluminio** Aluminium systems

■ **Sistemi in acciaio** Steel systems

■ **Sistemi in PVC** PVC-U systems

■ **Elementi finiti** Standard range products

■ **Sistemi solari** Solar systems

■ **Schüco Design** Schüco Design

 **Schüco International Italia srl**

Via della Provvidenza, 141 - I - 35030 Sarreola (PD)

Telefono +39 0498 226 900

Fax +39 0498 226 950 - [www.schueco.it](http://www.schueco.it)



Tutti i sistemi Schüco in alluminio, acciaio, PVC, così come i sistemi solari sono caratterizzati da un'elevata qualità e sicurezza costruttiva. Ricerca della perfezione e lavoro di squadra garantiscono il livello qualitativo. La corporate partnership con il Team McLaren Mercedes è il simbolo della posizione di leader di Schüco International nella costruzione dei sistemi.

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 dynamic organisation ensure success. The corporate partnership with Team McLaren Mercedes is a commitment that symbolises the leading position of Schüco International.



**SCHÜCO**



# Contenuto Contents

## Novità

### New products

- 4 Innovazioni  
Innovations

## Argomenti

### Topics

- 6 Competenza nella configurazione e nel design  
Design expertise
- 8 Sicurezza di sistema certificata  
System reliability
- 10 Automazione e comandi  
Automation and control
- 11 Schermature solari  
Solar shading

## Sistemi

### Systems

- 12 Sistemi base  
Base systems
- 26 Sistemi ad elevata valenza architettonica  
Design systems
- 38 Apribili ad inserimento  
Insert units
- 46 Soluzioni speciali  
Special solutions
- 52 Tavola riassuntiva  
Overview  
System matrix for façades and skylights

Centrale E.ON  
Düsseldorf, Germania  
E.ON headquarters  
Düsseldorf, Germany



**FW 50\* SG**  
Giunzione a croce  
montante trasversi  
Cruciform façade joint



**FW 50\*.HI**  
Ad elevato isolamento  
termico  
High level of thermal  
insulation



**Royal S 102 PAF**  
Vista in dettaglio  
Detailview

## Innovazioni Innovations

Competenza di sistema e tantissime novità, ma con la qualità Schüco di sempre. Grazie alle innovazioni tecniche e ad una finitura perfetta in termini di materiali e design, Schüco offre svariate possibilità di impiego ed innumerevoli opzioni di configurazione.

Schüco's expertise in system construction is matched by its dedication to delivering new products, all with the customary Schüco quality. Featuring technical innovations and a flawless combination of materials and design, Schüco products have a range of uses that provide plenty of scope for creativity.



**FW 50+SG**

Con il sistema FW 50+ SG (structural glazing), le facciate "tutto vetro" oggi non sono più un sogno. Il sistema può essere utilizzato in facciate di qualsiasi configurazione.

The FW 50+SG system can be used to create almost perfect flush-fitted structural glazing. The system can be used for façades of all sizes.



**Royal S 102 PAF  
Royal S 102 SK**

I nuovi elementi ad inserimento per facciate in alluminio, la finestra ad apertura parallela Royal S 102 PAF e la finestra ad apertura a sporgere a scomparsa Royal S 102 SK offrono nuove varianti di progettazione per le strutture di facciata consentendo di ottimizzare efficacemente la ventilazione naturale grazie all'ampiezza delle sezioni o degli angoli di apertura. I sottili giunti in silicone contornano e sottolineano il look "tutto vetro" della facciata.

The new insert units for aluminium façades – the Royal S 102 PAF parallel opening window and the Royal S 102 SK projected top hung window – open up new design possibilities for structural glazing and maximise natural ventilation with their large sections and opening angles. Narrow, all-round silicon shadow joints accentuate the structural glazing of the façade.



**FW 50+ / FW 60+ Riportata  
su sottostrutture in legno o  
acciaio**

FW 50+ / FW 60+ timber/steel  
add-on constructions

Combinabili con sottili strutture portanti in acciaio o in legno naturale, le strutture riportate isolate utilizzabili sia in facciate verticali che in copertura (FW 60+) offrono opzioni nuove ed accattivanti.

The thermally insulated add-on constructions for use as vertical façades or roof constructions offer new and attractive possibilities. They can be combined with slender load-bearing structures made of steel or natural wood.



**FW 50+.HI**

I sistemi .HI (High Insulation) rappresentano le nuove pietre miliari nel campo dell'isolamento termico. Grazie ad un'innovativa tecnica di isolamento, i sistemi per facciata ad elevato isolamento termico soddisfano in modo ottimale anche i requisiti più severi.

The .HI (High Insulation) systems are setting new standards in thermal insulation. Innovative insulation technology means that these high-insulation façade systems comply fully with the different industry regulations, including the German energy-saving requirements (EnEV).



**e-drive  
Sistema di meccanismi per  
finestra**

e-drive  
Window fittings system

Con e-drive, Schüco compie un ulteriore passo avanti nel futuro della tecnologia di finestre e facciate portando la climatizzazione centralizzata verso nuove frontiere di comfort individuale.

With e-drive – the mechatronic window fittings system, Schüco is taking a step further into the future of window and façade technology; moving away from central air conditioning and towards more individually regulated comfort.



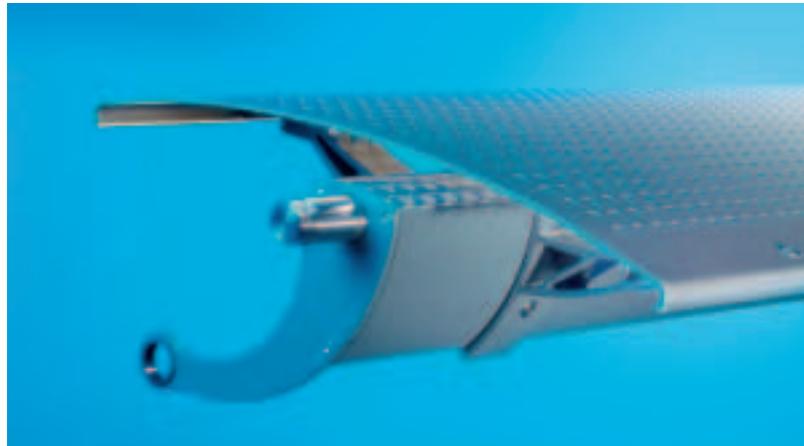
## Competenza nel progetto architettonico e nel design Design expertise

Grazie alla vasta gamma di varianti disponibili nell'ambito dei sistemi di finestre, porte e facciate Schüco, oggi anche le configurazioni più innovative possono diventare realtà: il design filigranato delle sezioni in vista delle strutture montante-traverso, le cupole in vetro di ampie dimensioni e la complanarità delle facciate in vetro structural glazing consentono di realizzare soluzioni personalizzate architettonicamente inconfondibili. Con le finiture dei propri sistemi, Schüco offre un ulteriore contributo volto a garantire, grazie alla personalizzazione delle superfici, le più svariate opzioni di configurazione in termini di colori, decori e design.

Schüco window, door and façade systems offer a wide variety of design options providing maximum scope for creativity. Unique architectural solutions can be created using features such as mullion/transom constructions with slender face widths, glass domes spanning wide areas, and structurally glazed façades with glass that appears flush-fitted. The Schüco system finish is available in the widest possible range of colours, wood grains and textures to meet all your surface finish requirements.

### FW 50+ ARC

Facciata con struttura  
interna portante a funi tese  
Cable tensioned façade



### SunControl

Lamella in lamiera forata "look high-tech"  
"Hi-tech-look" perforated metal blade

### Royal S 70 SG

Finestra "tutto vetro"  
Fully glazed window



Maniglia design in acciaio inossidabile per finestra  
Feature window handle in stainless steel



Cerniera cilindrica in acciaio inossidabile per porta  
Stainless steel barrel hinge





## Sicurezza di sistema certificata Proven system reliability

La conformità alle norme attualmente vigenti di tutti i nuovi prodotti, dalla facciata completa alle maniglie per porte, viene testata già prima delle prove ufficiali da parte dei relativi istituti nel centro tecnologico Schüco di Bielefeld, una delle strutture di collaudo più efficienti a livello internazionale. Il banco prova per facciate consente di sottoporre elementi di facciata a due piani a sollecitazioni estreme, simulando persino eventi sismici.

La sicurezza dei sistemi Schüco, certificata mediante il Centro Tecnologico, rappresenta un valido aiuto per trasformare le idee progettuali e strutturali di progettisti e designer in soluzioni di progettazione sicure e approvate.

The Schüco Technology Centre in Bielefeld is one of the world's leading test facilities. Before being assessed by official test institutes, all of our new developments – from the smallest door handle to complete façades – are tested here for their compliance with current industry standards. On the façade test rig, we can test two-storey façade units under extreme loads and even simulate an earthquake.

Schüco's system reliability, tested at our Technology Centre, helps designers and planners to create secure, fully approved project solutions from their individual design ideas.

Il banco prova per facciate  
del centro tecnologico  
Façade test rig at the  
Technology Centre



Il Centro Tecnologico  
di Bielefeld, sede  
principale della società  
Technology Centre  
Company headquarters in  
Bielefeld, Germany

## Automazione e comandi dei componenti delle facciate

### Automation and control of façade technology

Con e-window, Schüco ha dato vita alla tecnologia intelligente del futuro per la gestione di finestre e facciate.

Con il sistema meccatronico e-drive, un'ulteriore pietra miliare nel cammino della tecnologia per finestre e facciate che consente di automatizzare i meccanismi per finestra, ora anche la climatizzazione centralizzata può raggiungere nuove frontiere di comfort individuale. Questa tecnologia di azionamento "a scomparsa" consente infatti di ottenere una ventilazione naturale in modo comodo e sicuro semplicemente premendo un pulsante, posto direttamente sulla finestra o nel locale, o mediante comando centralizzato. I motori ed i sensori sono completamente integrati nel profilo. Su richiesta, tale sistema può anche gestire automaticamente le principali funzioni delle finestre e delle facciate in base a parametri di temporizzazione e/o climatici.

With e-Window, Schüco has developed the intelligent window and façade control technology of the future.

The motors and sensors integrated into the profile can control window and façade functions according to time and/or temperature, or automatically as required. The e-drive mechatronic window fittings system represents another milestone in window and façade technology: moving away from central air conditioning and towards more individually regulated comfort. Using concealed drive technology, natural ventilation is possible at the simple touch of a button – directly at the window, elsewhere in the room or using a central control system.



Torre Uni Jena, Germania  
INTERSHOP-Tower  
Jena, Germany



#### e-drive

Nascosto e praticamente senza manutenzione  
Concealed and virtually maintenance-free



#### e-drive

Comando mediante tastiera a membrana  
Operated by foil keypad

## Sistemi frangisole mobili e fissi

### Active and passive solar shading systems

Con SunControl, Schüco offre soluzioni innovative, intelligenti e confortevoli per l'ombreggiatura ed il controllo della luminosità. Ottimizzato a livello di compatibilità con quasi tutti i sistemi per facciate Schüco, questo sistema comprende anche gli opportuni interfacciamenti con gli impianti tecnici di gestione delle facciate.

I componenti, perfettamente compatibili tra loro ed integrabili in qualsiasi tipo di edificio, danno vita ad un sistema frangisole modulare a lamelle di grandi dimensioni che offre la massima libertà di configurazione architettonica.

With SunControl, Schüco provides innovative, intelligent and convenient solutions for light control and shading. SunControl is optimised for vertical and horizontal façade constructions and includes system interfaces to intelligent façade technology.

The components are tailored perfectly to one another and can be integrated systematically into façade designs. The result is a modular, large blade solar shading system that gives architects the greatest possible design freedom.

Palazzina uffici Schüco International Italia srl - Padova, Italia  
Commercial building Schüco International Italia srl - Padua, Italy



## Sistemi base

### Base systems

I sistemi base Schüco FW 50+ e FW 60+ offrono soluzioni consolidate e riconfermate nel tempo.

La compatibilità nell'ambito dell'universo dei sistemi Schüco garantisce inoltre la massima libertà creativa.

The Schüco FW 50+ and FW 60+ base systems offer tried and tested solutions, which have proven themselves time and again in projects all over the world.

In addition, the compatibility across the Schüco systems provides the maximum creative freedom.



#### Facciate verticali

##### Vertical façades

#### FW 50+ / FW 60+

Con un ampio programma di copertine, i sistemi standard termoisolati per facciate verticali offrono notevoli varianti di design per consentire i più svariati effetti estetici di facciata. Ulteriori vantaggi: ampie larghezze modulari, isolamento acustico.

With the wide range of cover caps available, the standard systems for vertical façades offer outstanding design options for every type of façade. Other advantages: large module sizes, noise reduction.



#### Strutture per coperture

##### Skylight constructions

#### FW 50+ / FW 60+

#### FW 60+ riportata

#### FW 60+ add-on construction

Le strutture per coperture FW 50+, FW 60+ e FW 60+ riportata consentono di creare coperture estremamente esigenti da un punto di vista architettonico, tra cui poligoni e piramidi, senza pregiudicare la leggerezza dell'effetto estetico.

The FW 50+ and FW 60+ skylight constructions and the FW 60+ add-on construction are ideal for producing the most architecturally sophisticated and visually appealing skylight designs, such as polygons and pyramids.



#### Sottostrutture in legno

##### Timber add-on constructions

#### FW 50+ / FW 60+

La perfetta combinazione tra comfort e benessere – le costruzioni FW 50+ e FW 60+ riportate su sottostrutture in legno consentono soluzioni architettoniche estremamente armoniose.

The perfect combination of comfort and well-being: the FW 50+ and FW 60+ timber add-on constructions facilitate the design of harmonious building solutions.



**Sottostrutture in acciaio**  
Steel add-on constructions  
FW 50+ / FW 60+

Le costruzioni FW 50+ e FW 60+ da riportare su sottostruttura portante in acciaio, sono utilizzabili sia per creare facciate verticali che coperture e consentono la realizzazione di ampie campate.

The FW 50+ and FW 60+ steel add-on constructions can be used for vertical façades or roof constructions (FW 60+ only), and can span very large areas.



**Facciate tagliafuoco**  
Fire-resistant façades  
FW 50+ BF / FW 60+ BF

Grazie all'aspetto identico sia internamente che esternamente, le facciate tagliafuoco FW 50+ BF e FW 60+ BF sono perfettamente combinabili con gli elementi dei sistemi standard FW 50+ e FW 60+ in modo tale da non poterli distinguere.

The uniform external appearance means that the FW 50+ BF and FW 60+ BF fire-resistant façades can be seamlessly combined with units from the standard FW 50+ and FW 60+ systems.



**Nastri di finestre**  
Window façades  
Royal S 70 FF / Royal S 75 FF.HI

I sistemi di finestre Royal S 70 FF e Royal S 75 FF.HI consentono la costruzione di nastri orizzontali ad altezza interpiano – anche ad elevato isolamento termico – di massimo livello architettonico ed estetico.

When constructing window façades in storeys (including highly thermally insulated façades), the Royal S 70 FF and Royal S 75 FF.HI window systems can be used to create the most striking architectural solutions.



## FW 50+ / FW 60+

Gli standard per la facciata verticale

The standard systems for vertical façades

I sistemi multifunzionali FW 50+ e FW 60+, ormai estremamente consolidati a livello pratico, consentono la realizzazione completa di facciate e coperture di nuova concezione.

Grazie alla compatibilità con molti sistemi Schüco, FW 50+ e FW 60+ sono tra i sistemi per facciata più venduti in Europa.

Le varianti ad elevato isolamento termico .HI garantiscono la conformità ad elevati standard in materia di risparmio energetico.

The proven FW 50+ and FW 60+ multi-purpose systems allow the construction of impressive façades and skylights from the most disparate of designs.

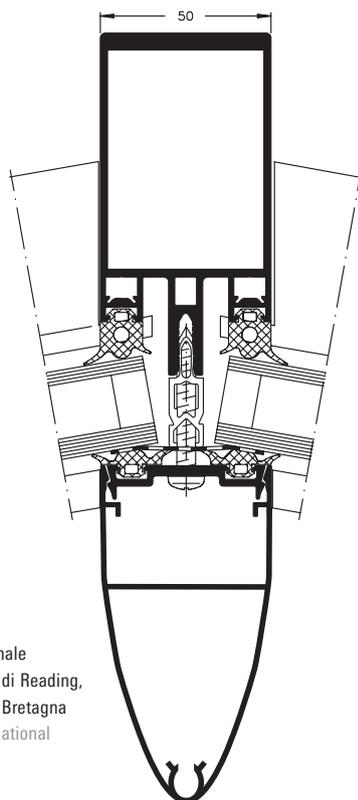
Their compatibility with many other Schüco systems makes FW 50+ and FW 60+ two of the best selling façade systems in Europe.

The .HI high insulation system complies with the latest energy-saving regulations, such as EnEV and Document L.



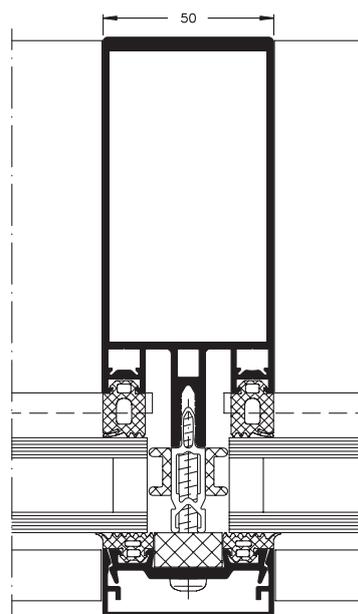
Cassa di Risparmio di Vogtland, Plauen, Germania  
Vogtland Savings Bank, Plauen, Germany

**FW 50+**  
Facciata spezzata geometrica  
Faceted façade



Centro Direzionale  
Internazionale di Reading,  
Reading, Gran Bretagna  
Reading International  
Business Park,  
Reading, GB

**FW 50+.HI**  
Montante  
Mullion



**FW 50+.HI**

Giunzione a croce montante traversi  
Cruciform façade joint



**FW 50+**  
Copertina di design  
Feature cover cap



## FW 50+ / FW 60+

### Strutture per coperture vetrate Skylight constructions

Con i sistemi FW 50+ e FW 60+, anche le strutture per coperture vetrate più complesse come arcate, cupole in vetro, piramidi e volte a tutto sesto possono essere realizzate senza problemi e con design convincenti.

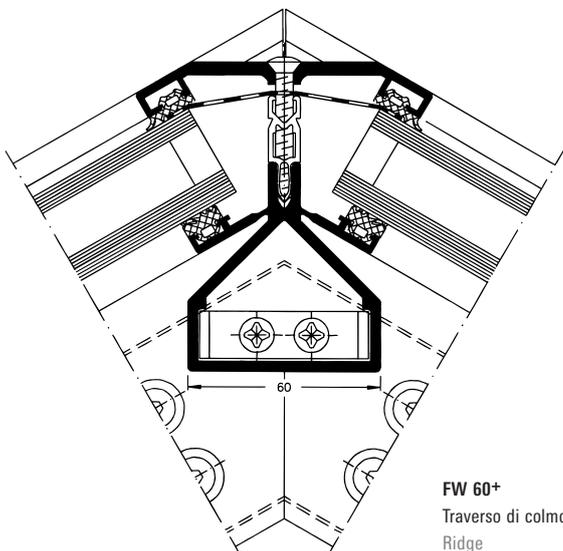
Le ampie campate delle strutture per coperture vetrate consentono inoltre eleganti soluzioni architettoniche, in particolare nell'ambito di progetti di grandi dimensioni come centri commerciali, edifici amministrativi, hotel, aree fieristiche e strutture per il tempo libero.

With the FW 50+ and FW 60+ systems, the design of even complex geometrical skylight constructions, such as arcades, glass domes, pyramids and barrel vaults is straightforward and can produce stunning results.

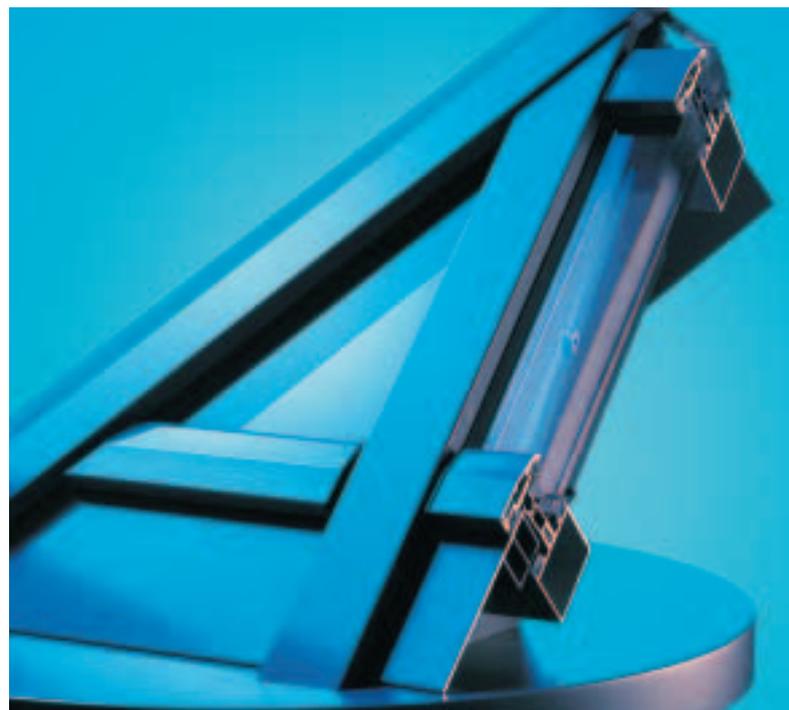
Elegant skylight constructions with broad spans are also possible for large projects, such as shopping centres, administrative buildings, hotels, exhibition halls and leisure centres.

Scandinavian Center  
Arhus A/S, Arhus,  
Danimarca  
Aarhus A/S Scandinavian  
Center, Aarhus, Denmark

**FW 50+**  
Struttura per coperture vetrate  
Skylight construction



**FW 60+**  
Traverso di colmo  
Ridge



## FW 60+ riportata su sottostruttura FW 60+ add-on construction

### Struttura per coperture vetrate Skylight construction

Il sistema riportato FW 60+ offre soluzioni eleganti sia da un punto di vista tecnico che estetico. Adatto sia per coperture con strutture portanti in legno che in sottile acciaio con look filigranato.

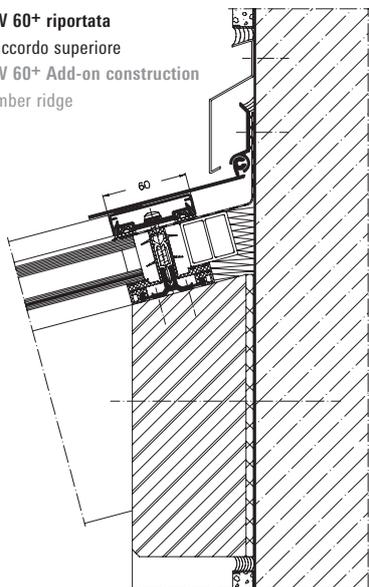
La struttura è perfettamente combinabile con gli elementi apribili in copertura – ideale anche per eseguire coperture vetrate e verande. Le ampie larghezze modulari consentono la creazione di locali piacevoli ed estremamente luminosi.

For skylights with alternate timber and slimline steel load-bearing structures, the FW 60+ system offers elegant and technically sophisticated solutions. The construction has a rich variety of structural forms and can be combined perfectly with Schüco roof vents, making it ideal for roof glazing and conservatories. The largest possible module widths allow the rooms to be flooded with light, creating a pleasant environment.

Centrale E.ON,  
Düsseldorf, Germania  
E.ON headquarters,  
Düsseldorf, Germany



FW 60+ riportata  
Raccordo superiore  
FW 60+ Add-on construction  
Timber ridge



Copertura vetrata con apribili  
Skylight with roof vents

## FW 50+ / FW 60+ riportate su sottostruttura in legno FW 50+ / FW 60+ Timber add-on construction

Le costruzioni FW 50+ e FW 60+ riportate su struttura portante in legno combinano in modo ottimale alta tecnologia, estetica e comfort.

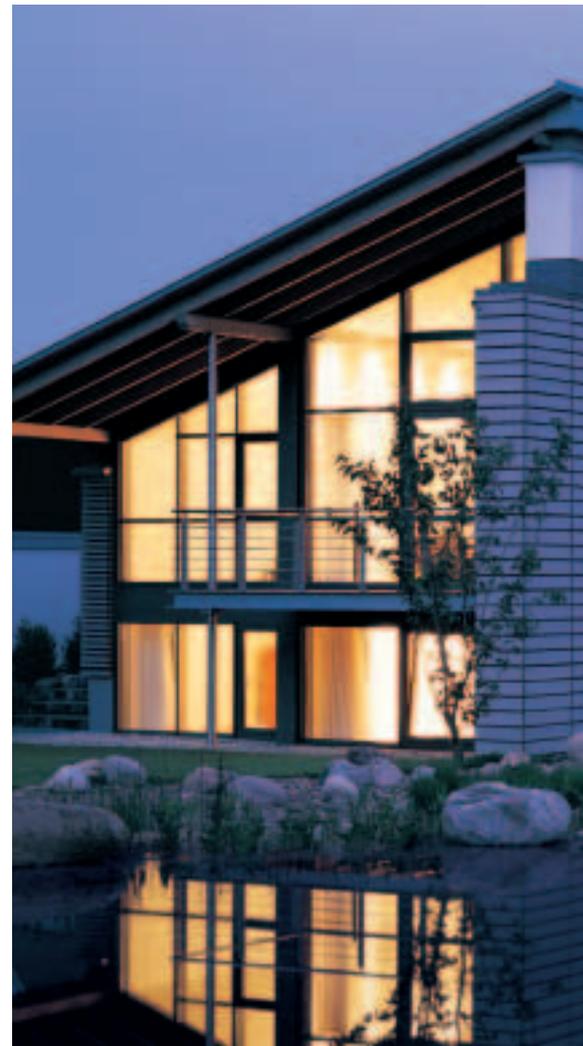
### Vantaggi

- Isolate termicamente ed utilizzabili in coperture vetrate e facciate verticali
- Vasta gamma di varianti di design grazie ad un ampio programma di copertine e strutture portanti in legno.
- Le ampie larghezze modulari garantiscono un'ottima illuminazione dei locali.

The FW 50+ and FW 60+ timber add-on constructions represent the perfect combination of hi-tech features with attractive comfort.

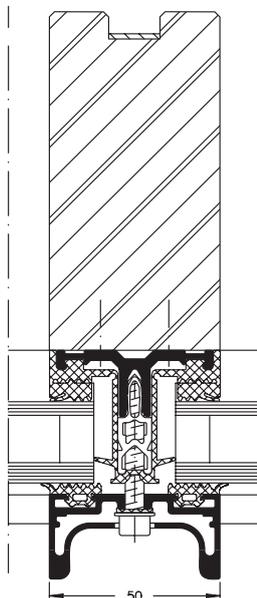
### Benefits

- Thermally insulated, for roof glazing and vertical façades
- Rich variety of design options using the wide range of cover caps available for different timber load-bearing structures
- Large module widths ensure light and airy rooms



Abitazione privata, Ahaus  
Germania  
Private home, Ahaus  
Germany

FW 50+ riportata su  
sottostruttura in legno  
Montante  
FW 50+ timber add-on  
construction  
Mullion



FW 50+ riportata su sottostruttura in legno  
FW 50+ timber add-on construction



## FW 50+ / FW 60+ riportate su sottostruttura in acciaio FW 50+ / FW 60+ steel add-on constructions

Le costruzioni FW 50+ e FW 60+ riportate su struttura portante in acciaio si combinano in modo ottimale con gli elementi esteticamente slanciati delle strutture portanti.

### Vantaggi

- Ampi formati modulari per condizioni di luminosità ideali.
- Isolanti, adatte per coperture vetrate o facciate verticali.
- Combinabili con sottili sistemi portanti in acciaio.
- Vasta gamma di varianti di design grazie alla vasta gamma di copertine in alluminio.

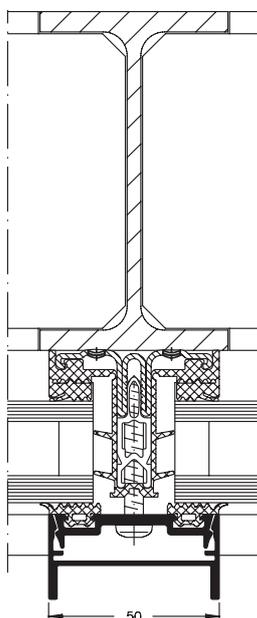
The steel add-on constructions FW 50+ and FW 60+ complement the slender steel load-bearing structures perfectly.

### Benefits

- Large-size module formats for perfect light conditions
- Thermally insulated, for roof glazing and vertical façades
- Rich variety of design options using aluminium cover caps

Gläserne Manufaktur,  
Dresda, Germania  
All-glass assembly plant,  
Dresden, Germany

Edificio amministrativo LEG,  
Erfurt, Germania  
LEG building, Erfurt, Germany



FW 50+ riportata su  
sottostruttura in  
acciaio  
Montante  
FW 50+ steel add-on  
construction  
Mullion

FW 50+ .1 riportata su  
sottostruttura in acciaio  
FW 50+ .1 steel add-on  
construction





## FW 50+ BF / FW 60+ BF

### Facciate tagliafuoco Fire-resistant façades

Le facciate tagliafuoco multifunzionali FW 50+ BF e FW 60+ BF, integrabili in tutte le facciate verticali e coperture vetrate, offrono massima sicurezza, ridotte sezioni in vista e configurazioni di facciata di grandissima libertà architettonica.

The multi-purpose FW 50+ BF and FW 60+ BF fire-resistant façades can be used for any vertical façade or skylight; offering maximum security with minimum face widths and even greater design freedom in façade architecture.

#### Vantaggi

- Potenziale di progettazione illimitato in quanto, a livello estetico, le facciate tagliafuoco e quelle standard sono identiche
- Aspetto filigranato grazie a profili con ridotte sezioni in vista, 50 mm o 60 mm
- Facciata fino a 5000 mm di altezza (certificazione valida solo in Germania)
- Elegante raccordo tra copertura a facciata verticale
- Possibilità di integrare porte tagliafuoco

#### Benefits

- Excellent design potential – identical appearance of standard and fire-resistant façades
- Slender appearance with profile face widths of only 50 mm or 60 mm
- Curtain walling up to a storey height of 5000 mm
- Elegant transition from skylight to vertical façade
- Installation of fire doors possible

**Attenzione!**  
Costruzioni al momento  
non omologate per il  
mercato italiano.



**FW 50+ BF**  
con porta Schüco Firestop II  
Fixed light and door



## Royal S 70 FF / Royal S 75 FF.HI

Nastri orizzontali ad effetto montante-traverso

Window façades with mullion/transom construction

Royal S 70 FF e Royal 75 FF.HI sono particolarmente adatte alla realizzazione di nastri orizzontali di finestre, anche ad elevato isolamento termico, in particolare con l'effetto montante-traverso tipico dei profili di facciata continua.

Nella costruzione di nastri ad altezza interpiano, queste costruzioni garantiscono risultati esteticamente perfetti. La possibilità di utilizzare tutte le copertine del programma FW 50+ consente la creazione di svariate varianti architettoniche di facciata.

### Vantaggi

- Svariate opzioni di design grazie alla flessibilità di configurazione della vista esterna ed interna
- Superficie in vista dall'aspetto liscio ed uniforme grazie alle nuove copertine esterne
- Possibilità di integrazione di battenti a sovrapposizione

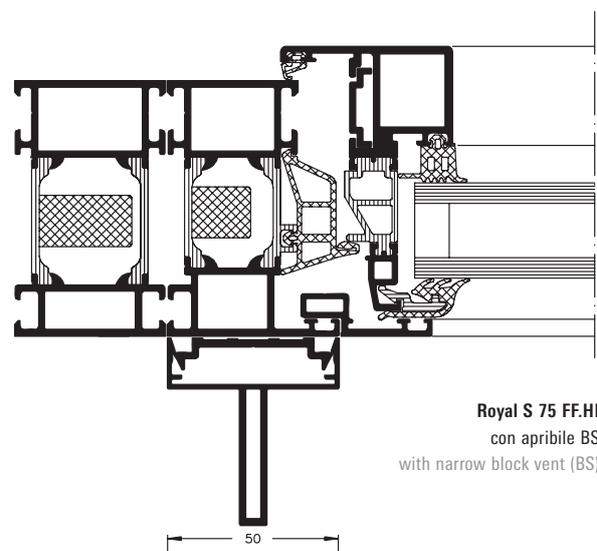
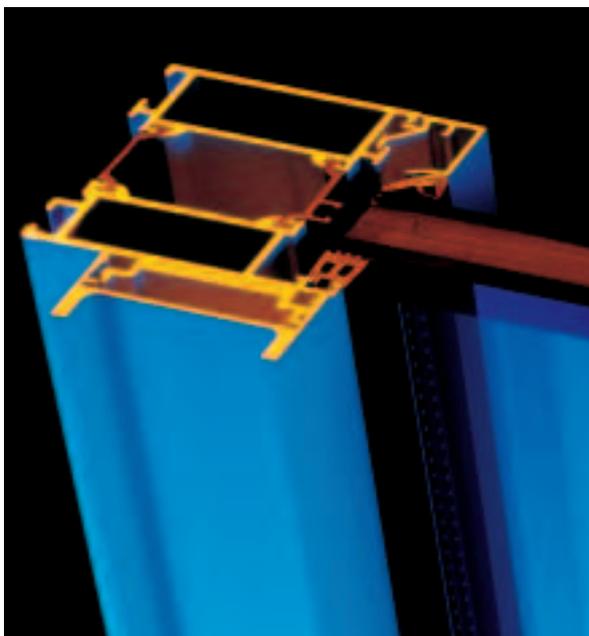
The Royal S 70FF and Royal S 75FF.HI window façade constructions (including high thermal insulation) are ideally suited to horizontal ribbon windows with a transom/mullion construction.

When constructing façades in storeys, the window systems ensure a flawless appearance. Since any of the cover caps from the FW 50+ range can be used, a wide variety of façade designs is possible.

### Benefits

- Many creative options with different interior and exterior designs
- Smooth face areas using new outer profiles
- Face-fitted vents can be used

Istituto Nazionale delle Assicurazioni  
Francoforte/Oder  
State social insurance  
office, Frankfurt/Oder, Germany



Royal S 75 FF.HI  
con apribile BS  
with narrow block vent (BS)

Royal S 70 FF  
Specchiatura fissa  
Royal S 70 FF  
Fixed light

## Varianti architettoniche

### Design systems

Il look filigranato degli elementi in acciaio, gli elementi apribili nascosti, le strutture portanti a funi tese o le facciate “tutto vetro” dei sistemi Schüco rappresentano la perfetta base strutturale per le tendenze architettoniche internazionali.

Schüco façade systems can be used to set new trends in international architecture, for example, with stylish, slimline steel-look profiles, concealed opening units, clear span tensioned cables or structural glazing.



**FW 50+S**

I profili portanti di questa costruzione termoisolata a montanti-traversi conferiscono alla struttura in acciaio un look slanciato adatto sia per facciate di grandi dimensioni che per foyer o atri.

The steel load-bearing profiles of this thermally insulated mullion/transom construction give a slender appearance to large-scale profile façades as well as foyers and entrance halls.



**FW 50+DK**

Con gli elementi apribili ad anta e ribalta invisibili dall'esterno, la serie FW 50+ DK offre moduli di facciata uniformi ad effetto continuo.

With its integrated, concealed turn/tilt opening units, the FW 50+DK design series ensures uniform façade modules with no visual interruptions.



**FW 50+ ARC**

Le strutture portanti del sistema in acciaio inossidabile FW 50+ ARC consentono di progettare grandi atri, foyer e hall con linee architettoniche leggere mediante sistemi portanti a funi tese.

With their clear span tensioned cables, the fine FW 50+ ARC stainless steel system support structures provide a simple way to design large reception areas, foyers and halls with architectural flair.



**FW 50+ SG**

A livello progettuale, FW 50+ SG amplia le possibilità d'impiego del famoso sistema per facciate FW 50+. Sfruttando la gamma completa di strutture portanti del sistema di base, tale elemento può essere utilizzato per la creazione della facciata Structural Glazing.

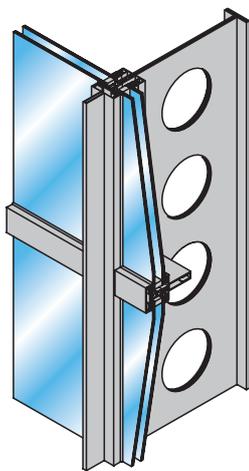
FW 50+SG adds yet more design possibilities to the proven FW 50+ façade system. It uses the comprehensive range of supporting structures from the base system to allow it to be used as structural glazing.



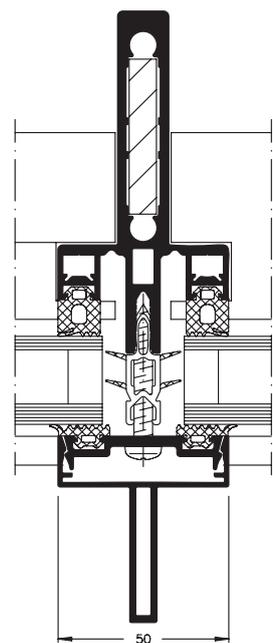
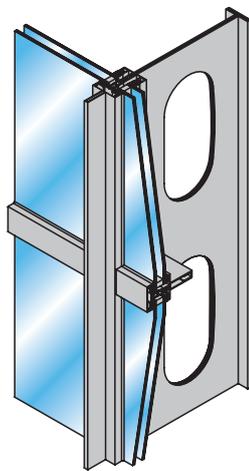
**SG 75 IW**

La struttura per facciate SG 75 IW consente di realizzare accenti architettonici di grande effetto quali superfici piane frontali in vetro, estese longitudinalmente o elegantemente arcuate.

The SG 50N façade construction can be used to create architectural features with smooth glass fronts, horizontally configured or using elegant curves.



**FW 50+S**  
Design del montante  
Mullion design



**FW 50+S.1**  
Sezione ad "I" del montante  
I-shaped mullion



## FW 50+S

### Effetto acciaio

### Steel-look design systems

Per chi desidera l'effetto estetico dei sottili elementi in acciaio senza rinunciare ai vantaggi di sistema di una struttura in alluminio, FW 50+ S rappresenta la soluzione ottimale.

I montanti ed i traversi a doppio T e a T creano profili simili a quelli delle costruzioni in acciaio. Ulteriori varianti di copertine, anche con collegamenti a vite in vista, offrono un design dal look tecnologico.

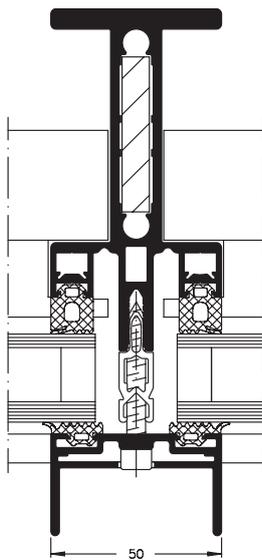
Naturalmente FW 50+ S è combinabile con FW 50+.

FW 50+S is the ideal system for a slimline steel look with all the system benefits of an aluminium construction.

The elegant steel-look structure is achieved using slender double T and T-shaped mullions and transoms. Additional cover caps, with visible screws if required, offer a hi-tech design.

The FW 50+S system can also be combined with FW 50+.

Warnow-Therme,  
Rostock, Germania  
Warnow swimming  
baths, Rostock,  
Germany



**FW 50+S**  
Montante con sezione a T  
T-shaped mullion



**FW 50+S**  
Giunzione a croce  
montante traversi  
Cruciform façade joint

## FW 50+DK

Con ante a scomparsa

Design system with concealed vents

Il sistema FW 50+ DK è una struttura per facciate con elementi apribili ad anta e ribalta invisibili dall'esterno.

L'aspetto esterno di tutte le superfici in vetro del sistema risulta uniforme in modo che le vetrate fisse, i parapetti in vetro e gli elementi apribili non si distinguono tra loro.

FW 50+ DK è isolata termicamente e risulta particolarmente gradevole grazie alle sottili sezioni in vista sia all'esterno che all'interno.

La serie si basa sul sistema FW 50+ ed è adatta all'impiego in strutture per facciata ad uno o più piani.

The FW 50+DK system is a façade construction with integrated, concealed opening units.

This system provides an identical appearance from the outside for all the glazed fields: Fixed glazing, glass spandrel panels and window units all look the same.

FW 50+DK is thermally insulated and offers narrow face widths both internally and externally.

The design series is based on the FW 50+ system and can be used in both single-storey and multi-storey façade constructions.



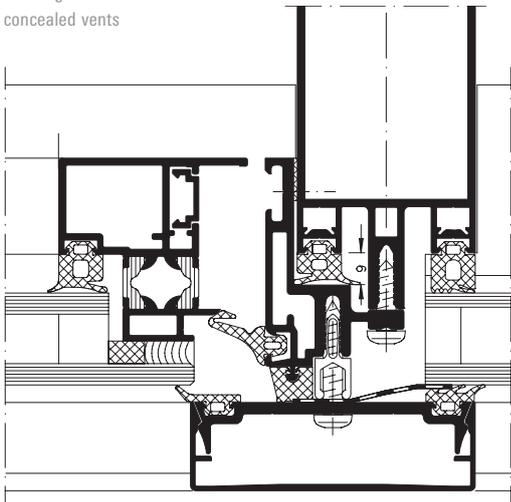
**FW 50+DK**  
Facciata  
Façade view



Enka Building, Istanbul, Turchia  
Enka building, Istanbul, Turkey

**FW 50+DK**  
Giunzione a croce  
montante e trasversi  
Cruciform façade joint

**FW 50+DK**  
Specchiatura fissa ed  
apribili a scomparsa  
Fixed light and  
concealed vents





## FW 50+ ARC

Sistema con struttura portante a funi tese in acciaio inossidabile  
Design system with stainless steel tensioned cables

Il sistema termoisolato per facciate FW 50+ ARC rappresenta la soluzione da sistema, strutturalmente perfetta e sicura per dare forma alla creatività delle attuali tendenze architettoniche.

Sistema portante in acciaio inossidabile a funi tese a disposizione spaziale, FW 50+ ARC crea sottili effetti di trasparenza.

With the thermally insulated FW 50+ ARC façade system, creative architectural trends can be incorporated systematically and confidently with perfect results.

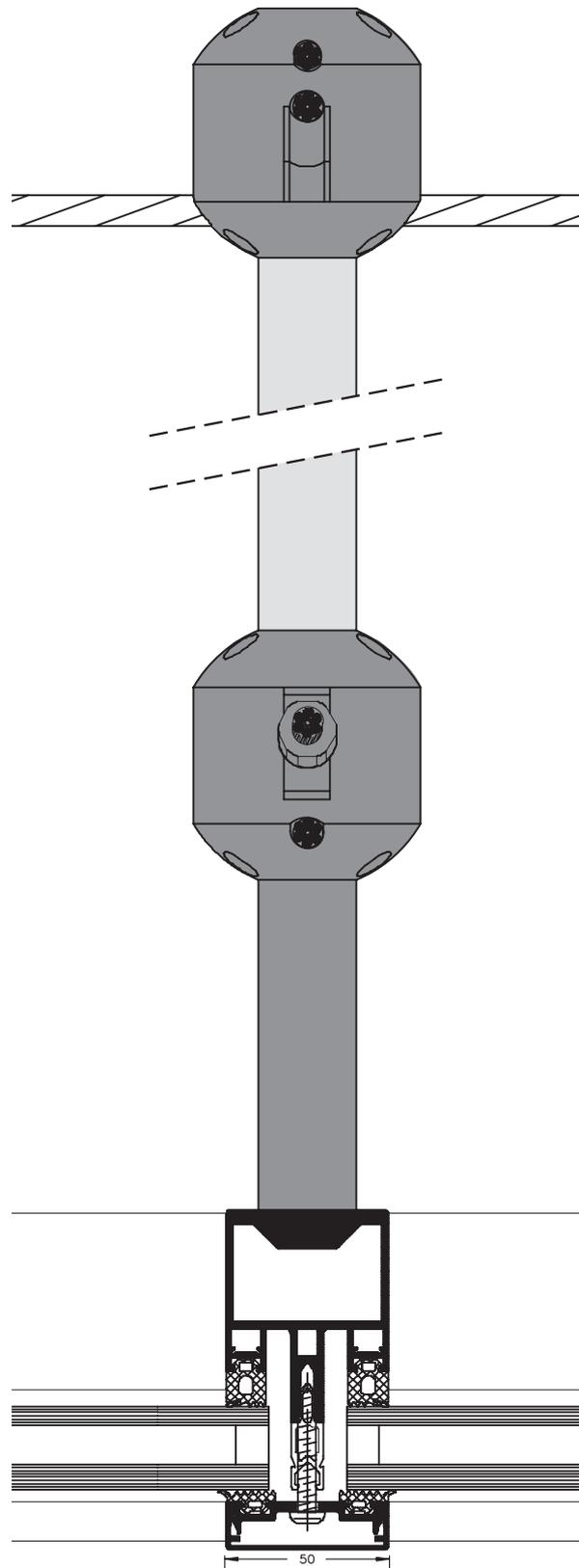
As a clear span, interior stainless steel support system, FW 50+ ARC accentuates a transparent and slimline look.

Azienda Landi Renzo,  
Cavirago, Italia  
Azienda Landi Renzo,  
Cavirago, Italy



**FW 50+ ARC**  
Facciata test presso il  
centro tecnologico  
Schüco  
Test façade in the  
Schüco Technology  
Centre

**FW 50+ ARC**  
Montante con struttura  
portante a fune.  
Mullion with  
tensioned cables





## FW 50+SG

### Facciata "strutturale" Structural glazing

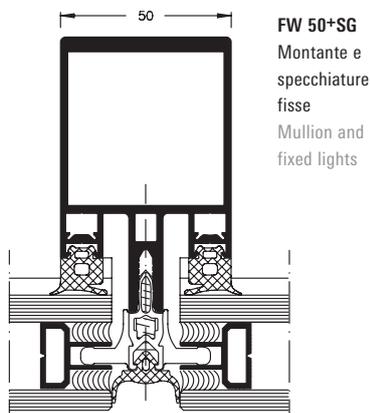
Il sistema FW 50+SG conferisce grande imponenza estetica alle facciate strutturali in vetro di grandi dimensioni. Tuttavia, anche in costruzioni di dimensioni più ridotte, la facciata Structural Glazing offre soluzioni esteticamente accattivanti.

La facciata assume un aspetto complanare grazie a profili visibili solo dall'interno. Esternamente, le superfici in vetro sono interrotte esclusivamente da sottili giunti di copertura.

The FW 50+SG system can be used to create impressive structural glazing. This structurally glazed façade is equally impressive in smaller constructions.

The flush-fitted appearance of the façade is achieved by using profiles that are only visible on the room side. From the outside, only the glazing and the slender shadow joints are visible.

Volksbank Dortmund,  
Germania  
Volksbank in  
Dortmund, Germany



**FW 50+SG**  
Giunzione a croce della facciata  
Cruciform façade joint and shadow joint



## SG 75 IW/IWB

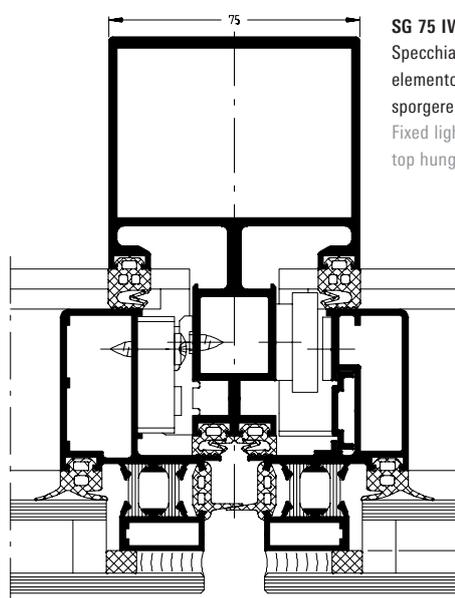
### Facciata strutturale Structural glazing

La struttura termoisolata SG 75 IW/IWB può essere dotata di elementi apribili a sporgere che non alterano minimamente sia la vista interna che esterna. L'impiego di vetri in svariate tonalità cromatiche consente di realizzare un elemento architettonico in armonia con l'ambiente circostante. L'assoluta complanarità della superficie esterna "tutto vetro" conferisce alla facciata un elevato potere autopulente.

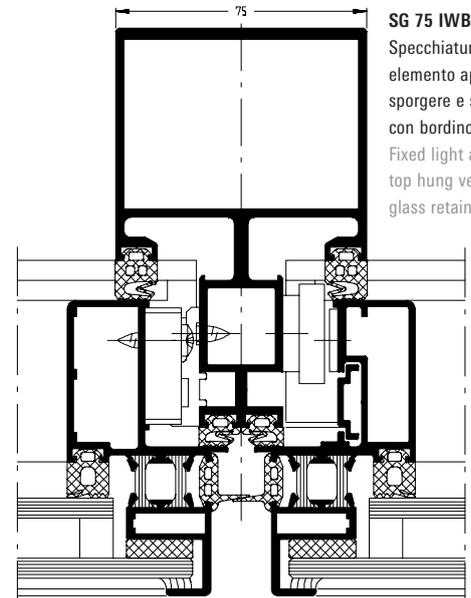
The thermally insulated SG 50N construction can be fitted with projected top hung vents without changing the internal or external appearance. Reflective glass in different shades of colour produces a simple design feature that can be used to ensure a building is in harmony with its surroundings. Since the outer "fully glazed surface" is completely flush-fitted, the façade has excellent self-cleaning properties.



Banca ed edificio commerciale,  
Dresda, Germania  
Bank and office building, Dresden,  
Germany



**SG 75 IW**  
Specchiatura fissa ed  
elemento apribile a  
sporgere e scomparsa  
Fixed light and projected  
top hung vents



**SG 75 IWB**  
Specchiatura fissa ed  
elemento apribile a  
sporgere e scomparsa  
con bordino  
Fixed light and projected  
top hung vents with  
glass retaining profile

## Apribili ad inserimento Insert units

Gli apribili ad inserimento ed il sistema frangisole a lamelle di grandi dimensioni SunControl possono essere inseriti nei sistemi FW 50+ e FW 60+ consentendo la realizzazione completa di facciate, tetti inclinati e coperture vetrate.

The Schüco Royal S insert units and infill panels can be used in the FW 50+ and FW 60+ profile systems, as can the SunControl large blade solar shading system. All applications are covered, from façades and pitched roofs to skylights.



**Royal S 102 PAF**

L'apribile ad inserimento Royal S 102 PAF è una finestra ad apertura parallela che conferisce una dimensione nuova al design della facciata e consente di ottimizzare la ventilazione naturale dei locali.

As a parallel opening window, the Royal S 102 PAF insert unit presents new options for façade design and maximises natural ventilation.



**Royal S 102 SK**

Gli elementi apribili a sporgere a scomparsa del sistema Royal S 102 SK possono essere perfettamente regolati mediante compassi disponibili in tre diverse dimensioni, a seconda alle esigenze di apertura.

The projected top hung vents for the Royal S 102 SK system can be adapted to fit the required openings using three different stay sizes.



**Apribili del sistema Royal S  
Royal S system units**

Gli apribili ad inserimento risultano convincenti non solo per la qualità estetica ma soprattutto per la vasta gamma di possibilità d'impiego nelle facciate, coperture vetrate e verande.

The key benefits of the insert units are their visual appeal and the wide variety of potential for use in the design of façades, skylights and conservatories.



## Tamponamenti Infill panels

**VacuTherm:** pannello di tamponamento ad elevato isolamento termico

**Parapetti Schüco W90:**  
Pannello tagliafuoco per parapetto

**Moduli fotovoltaici:**  
Moduli standard e di grandi dimensioni

**VacuTherm:** high-insulation spandrel panels or infill panels  
**Schüco spandrel panel W90:** approved fire-resistant panels  
**Photovoltaic modules:** standard and large modules

## SunControl

Nuovi standard edilizi: con diversi tipi di fissaggio, supporti per copertine, lamelle e facciate, il sistema frangisole fisso o mobile SunControl offre la massima versatilità di configurazione.

Setting new standards in building practice. With various fixing options – end cap bracket, clamp fixing bracket and cantilever bracket – SunControl, the active or passive solar shading system, offers the greatest possible creative freedom.



Hupfeld & Schlöffel,  
Berkatal, Germania  
Hupfeld & Schlöffel,  
Berkatal, Germany  
– project solution –

## Royal S 102 PAF Finestre ad apertura parallela Royal S 102 PAF parallel opening windows

Con la finestra ad apertura parallela Royal S 102 PAF, i problemi di ventilazione delle facciate altamente tecnologiche sono solo un ricordo. Grandi sezioni di apertura su tutto il perimetro consentono condizioni di ventilazione ottimali.

Questo innovativo sistema di finestre si integra perfettamente nella geometria della facciata senza pregiudicarne la planarità.

### Vantaggi

- Integrabile nei sistemi FW 50+ / FW 60+ e FW 50+SG
- Apribile elettricamente o manualmente
- Su richiesta anche con controllo stato di chiusura
- Salvaspazio: apribili verso l'esterno, gli elementi non creano ingombri all'interno del locale
- Elementi apribili disponibili in diverse varianti

Efficient ventilation in hi-tech façades is greatly facilitated by the Royal S 102 PAF parallel opening window. Large all-round openings ensure the best possible ventilation.

The innovative window system can be seamlessly integrated without adversely affecting the even façade geometry.

### Benefits

- Can be used in the FW 50+ / FW 60+ and FW 50+ SG systems
- Electric or manual opening
- Optional closing monitor
- Space-saving: no opening unit in the room
- Various types of vent available

Royal S 102 PAF  
Vista in dettaglio  
Detail

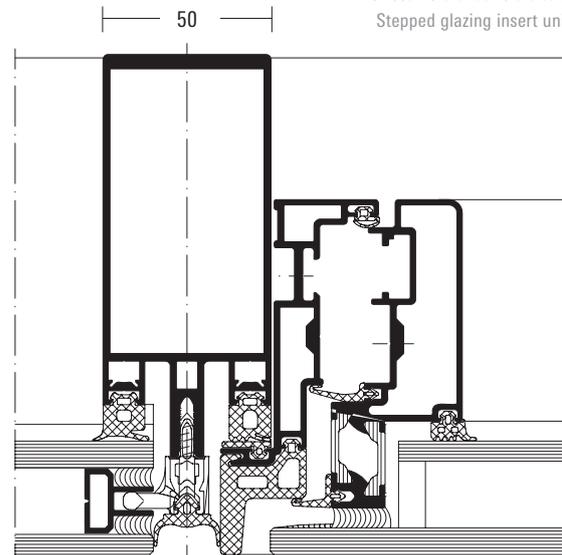


Royal S 102 PAF  
Vista in dettaglio  
Detail



Royal S 102 PAF  
Maniglia per azionamento manuale  
Handle for manual operation

Royal S 102 PAF / FW 50+ SG  
Apribili ad inserimento con  
vetrocamera a lastre sfalsate  
Stepped glazing insert unit





Campo de las Naciones, Madrid, Spagna  
Campo de las Naciones, Madrid, Spain

## Royal S 102 SK finestra ad apertura a sporgere a scomparsa

### Royal S 102 SK projected top hung windows

Questa collaudatissima apertura abbina buone proprietà di ventilazione ad un'estetica accattivante.

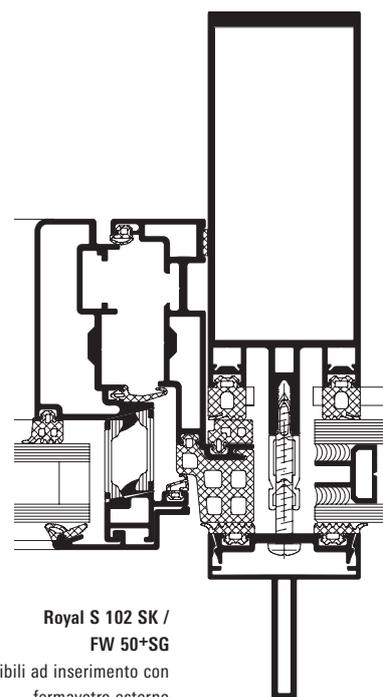
#### Vantaggi

- Buona sezione di apertura
- Ridotte sezioni in vista grazie ad ante con telai particolarmente sottili
- Apertura manuale o elettrica

This tried and tested opening type combines excellent ventilation properties with an attractive look.

#### Benefits

- Large maximum opening angle and a wide angle of opening (adjustable)
- Minimum face widths with particularly narrow vent frames
- Manual or electric opening



Royal S 102 SK /  
FW 50+SG  
Apribili ad inserimento con  
fermavetro esterno  
Insert unit with  
external glazing bead

50

## Ulteriori apribili ad inserimento del sistema Royal S Additional insert units from the Royal S system

### Finestre Royal S

Per la realizzazione di facciate particolarmente esigenti con i sistemi FW 50+ e FW 60+, Schüco offre un programma completo di finestre in alluminio di grande adattabilità architettonica. Le finestre delle serie Royal S 70, Royal S 70.HI, Royal S 75BS e Royal S 75BS.HI ad es. rappresentano il top della tecnologia di sistema.

### Royal S windows

When designing complex façades using the FW 50+ and FW 60+ profile systems, Schüco offers a comprehensive range of aluminium windows to meet architectural requirements. For example, the Royal S 70, Royal S 70.HI, Royal S 75BS and Royal S 75BS.HI window series. The result is high quality system expertise.



Jakob-Kaiser-Haus, Berlino, Germania  
Jakob-Kaiser building, Berlin, Germany

### Royal S apribili in copertura

Nell'ambito delle coperture vetrate, lo spettro di applicabilità degli elementi apribili della serie Royal S è praticamente illimitato e, in abbinamento ai profili FW 50+, FW 60+ e FW 60+ riportata garantiscono estrema sicurezza di sistema. Royal S 47 D, Royal S 88 D e Royal S 106 D sono elementi ad inserimento ideali per configurare qualsiasi tipo di soluzione, dalle vetrate inclinate alle strutture di copertura più esigenti.

### Royal S roof vents

There are almost no limits to where Royal S roof vents can be used for skylights. The reliability of the FW 50+ and FW 60+ profile systems is guaranteed. Royal S 47D, Royal S 88D and Royal S 106D are the ideal insert units for use on projects, from sloped glazing to the most sophisticated skylight constructions.



Apribili in copertura, sistema Royal S  
Roof vents from the Royal S system

### Royal S Porte

Anche le porte della serie Royal S, come ad esempio Royal S 70 e Royal S 70.HI, sono completamente compatibili con i sistemi di profili FW 50+ e FW 60+.

### Royal S doors

The doors in the Royal S series, such as Royal S 70 and Royal S 70.HI, are also fully compatible with the FW 50+ and FW 60+ profile systems.

Royal S insert units have been fully tested and their technical excellence is matched by their visual appeal.



Vasta gamma di cerniere cilindriche per porte  
Wide range of barrel hinges

Gli elementi ad inserimento Schüco Royal S sono certificati e convincenti sia dal punto di vista estetico che tecnico.

## Tamponamenti Infill panels

### VacuTherm

Il pannello per facciata VacuTherm offre massima protezione termica con una profondità costruttiva minima compresa tra 20 e 36 mm e con valori  $U_f$  fino a  $0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Compatibile con tutti i sistemi di finestre e facciate Schüco.

### Parapetti Schüco W90

Il pannello di parapetto tagliafuoco Schüco W90, specificatamente certificato in termini di sicurezza edilizia, può essere inserito nelle facciate a montanti-traversi per impedire il propagarsi degli incendi da un piano all'altro. La profondità costruttiva minima è di 106 mm (certificato per il mercato tedesco).

### Moduli fotovoltaici

I moduli standard e di grandi dimensioni sono integrabili nel sistema FW 60+.

Una vasta gamma di celle di silicio consente flessibilità di configurazione sia in termini di forma che di design.

### VacuTherm

The VacuTherm façade panels provide maximum thermal protection with minimal basic depths of only 20 to 36 mm, as well as excellent U values of up to  $0.18 \text{ W/m}^2\text{K}$ . They are compatible with almost all Schüco window and façade systems.

### Schüco spandrel panel W90

The fire-resistant Schüco spandrel panel W90 has been specially tested to meet building regulation requirements and is used in mullion/transom façades to prevent fire from spreading from floor to floor. The minimum installation depth is 106 mm.

### Photovoltaic modules

The standard and large modules can be used in the FW 60+ system. Silicon cells are available in a range of shapes and textures, again offering considerable design freedom.

Facciata sinergica fotovoltaica  
Photovoltaic synergy façade



Elementi VacuTherm  
VacuTherm units



## SunControl – fisso e mobile SunControl – active and passive

### Sistema frangisole a lamelle di grandi dimensioni Large blade solar shading system

Con SunControl, Schüco offre un sistema frangisole innovativo per il controllo della luminosità e dell'ombreggiatura destinato ad affermare nuovi standard in campo edilizio. Nell'ambito del sistema Schüco SunControl, le lamelle di grandi dimensioni fisse o mobili e la facciata possono essere combinate in modo ottimale grazie all'accurata adattabilità dei componenti.

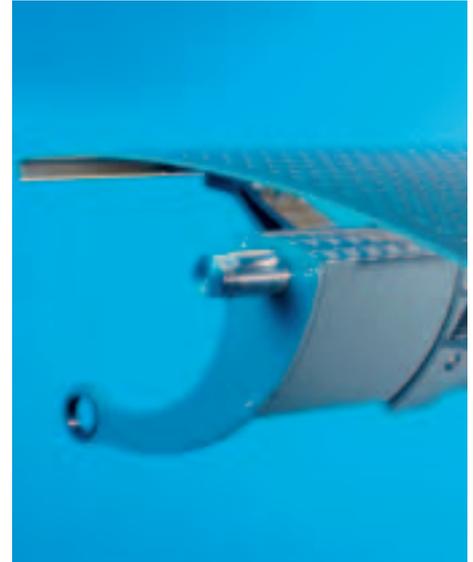
#### Vantaggi

- Vasta gamma di lamelle in vetro, alluminio e lamiera fino a 690 mm
- Elevata trasparenza grazie all'ampissima distanza tra le lamelle
- Ottimizzazione del collegamento al sistema di finestre e strutture per facciate Schüco
- Utilizzabile indipendentemente dalle condizioni atmosferiche

Whether you want to direct light or provide shade – SunControl, Schüco's innovative solar shading system, will set new standards in building practice. The components are designed to be fully compatible, which means that the active or passive large louvre blades and façade can be combined seamlessly into Schüco's SunControl system.

#### Benefits

- Wide range of louvre blades in glass, aluminium and metal up to 690 mm
- High transparency thanks to maximum distance between louvre blades
- Can be integrated perfectly into Schüco window and façade system constructions
- For use in all weathers

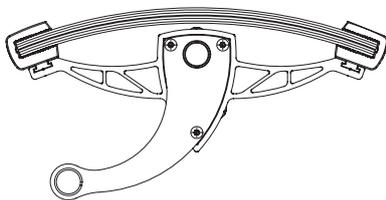


La lamella in lamiera forata "Look high-tech" conferisce accenti di design alla facciata esterna  
Accentuating the design features on the external façade: the "hi-tech look" perforated metal blade

Progetto Velslerbroek, Olanda  
The Velslerbroek building, Netherlands

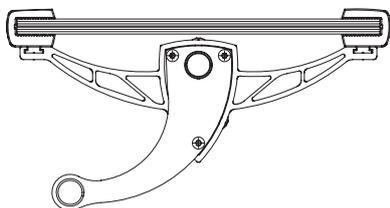
#### SunControl

Lamella curva in vetro  
Curved glass louvre blade



#### SunControl

Lamella piana in vetro  
Straight glass louvre blade





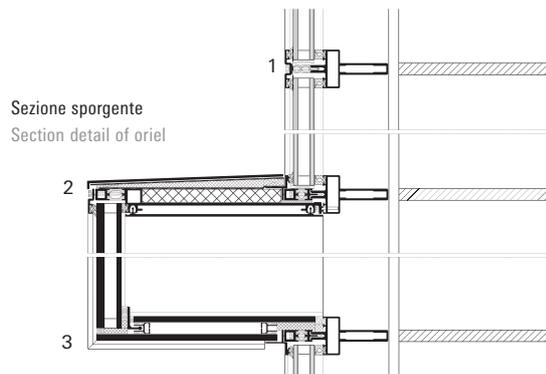
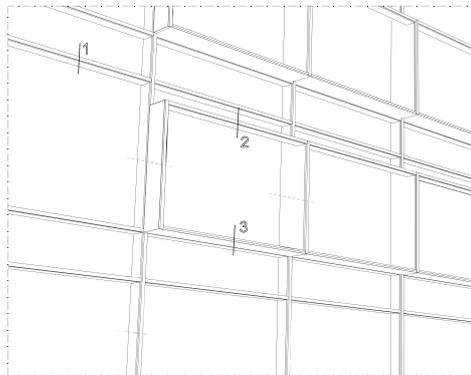
## Soluzioni speciali Special solutions

Nel campo dei profili per facciate e finestre, le innumerevoli soluzioni speciali basate sui sistemi certificati Schüco hanno ormai pienamente confermato la propria validità. Nuove soluzioni progettuali specifiche basate sui componenti standard possono comunque essere sviluppate individualmente su richiesta.

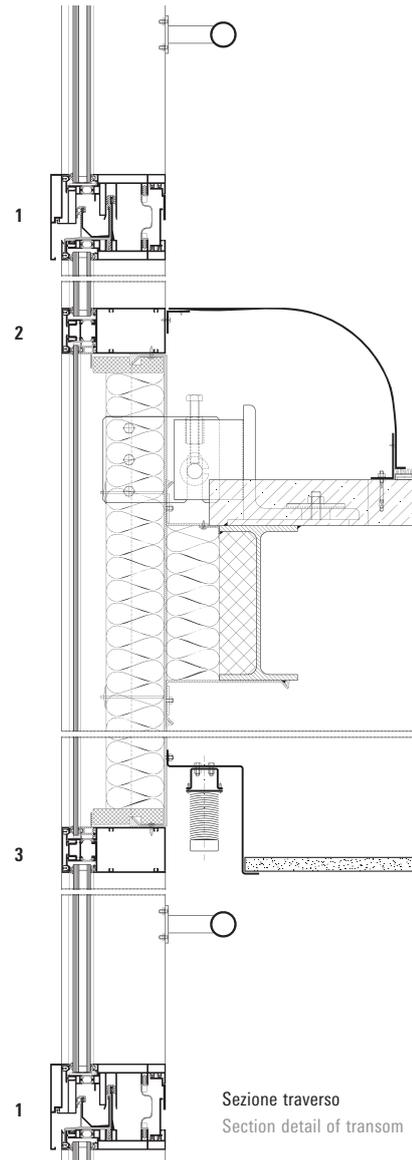
There are many tried and tested special solutions for façade and window profiles based on Schüco's proven system constructions. New project-specific solutions can be developed using the standard components as required.

Butterckshuset  
Malmö, Svezia  
Butterickshuset  
Malmö, Sweden

Dettaglio della facciata della Butterickshuset (disegno in prospettiva)  
Butterickshuset façade detail (perspective drawing)

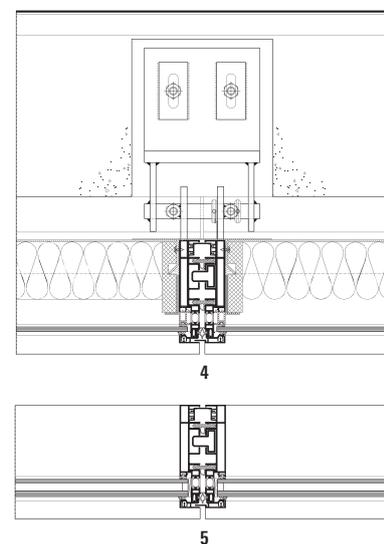
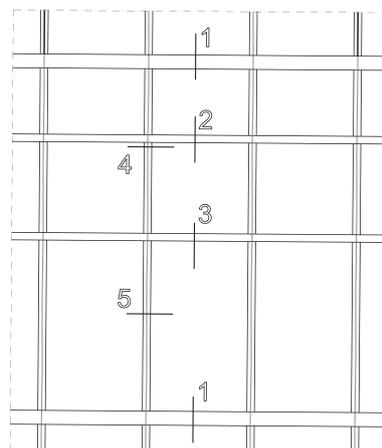






Sezione trasverso  
Section detail of transom

Sezione montante  
Section detail of mullion



Centrum  
Administracyjno-  
Usługowe TP S.A.  
Warsaw, Polonia  
Centrum  
Administracyjno-  
Usługowe TP S.A.,  
Warsaw, Poland

Allianz, Francoforte, Germania  
Allianz, Frankfurt, Germany



Web Campus, Kiel, Germania  
Web Campus, Kiel, Germany



Florido tower, Vienna, Austria  
Florido Tower, Vienna, Austria



Debitel, Stoccarda, Germania  
Debitel, Stuttgart, Germany