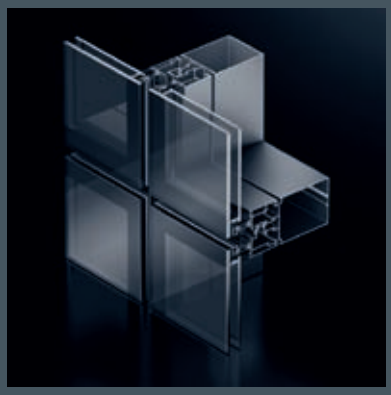
# Обзор систем
# System overview

**FW 50⁺SG и FW 60⁺SG**
Системы FW 50⁺SG и FW 60⁺SG выполняются на основе стандартных систем FW 50⁺ и FW 60⁺. Специальные вставные элементы и детали остекления позволяют использовать фасады со структурным остеклением (SG). Кроме прямых фасадных конструкций также возможно возведение сегментированных конструкций и простых светопрозрачных крыш.
При этом могут использоваться оконные серии Schüco AWS 102 и Schüco AWS 102.NI.

**Стр. 24**

**FW 50⁺SG and FW 60⁺SG**
The FW 50⁺SG and FW 60⁺SG systems are based on the tried-and-tested FW 50⁺ and FW 60⁺ systems. Special insert units and glazing features allow it to be used as structural glazing (SG). The systems offer not only vertical but also faceted constructions and simple skylights.
The Schüco AWS 102 and Schüco AWS 102.NI window series can also be integrated with these systems.

Page 24

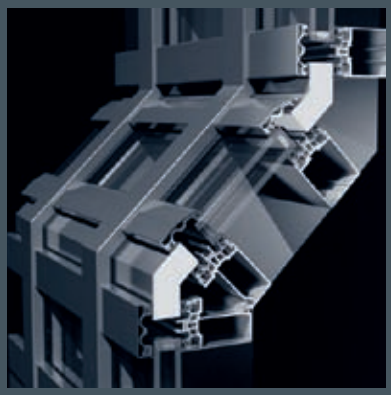


**Schüco SFC 85**
Фасадная система Schüco SFC 85 представляет собой фасад со структурным остеклением, который присоединяется к корпусу здания при помощи несущей конструкции из стоек и ригелей. В подконструкцию устанавливаются открывающиеся элементы и глухие поля с полностью готовым остеклением и термически разделенными рамами вровень.

**Стр. 25**

**Schüco SFC 85**
The Schüco SFC 85 façade system is a structural glazing façade system which is fixed to the building as a load-bearing structure with mullions and transoms. Fixed lights and opening units are installed in the substructure as complete glazed and thermally broken flush-fitted frames.

Page 25



**Системные технологии**
Благодаря применению новейших технологий по оформлению оболочки здания, компания Schüco является лидером в данной области, создавая системы, компоненты которых полностью согласованы друг с другом.

**Стр. 30**

**System expertise**
In the development of innovative systems for the building envelope, the leading technological expertise of Schüco has produced a modular system where all the components are fully compatible with one another.

Page 30

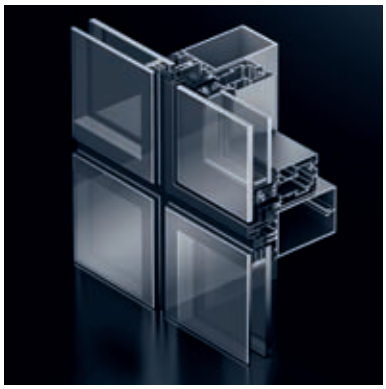
# Schüco FW 50+SG / FW 60+SG
# Schüco FW 50+SG / FW 60+SG

Равномерное остекление с точечными опорами без выступающих деталей рам и крепежных элементов.
Системы FW 50+SG / FW 60+SG позволяют создавать интересные решения при возведении крупноформатных фасадов со структурным остеклением. Но и в небольших конструкциях данный фасад сможет придать зданию особую эстетичность.

Равномерность поверхности фасада достигается путем применения профилей, видных только со стороны помещения. С наружной стороны зритель замечает только стекло, разделенное тонкими углубленным швами.

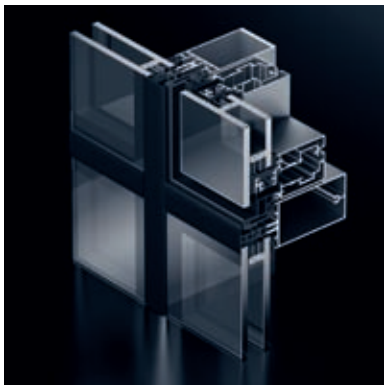
Flush-fitted glazing with point-fixing without frame or fixing units.

The FW 50+SG / FW 60+SG systems can be used to create impressive structural glazing. This structural glazing façade is equally impressive in smaller constructions.
The flush 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.



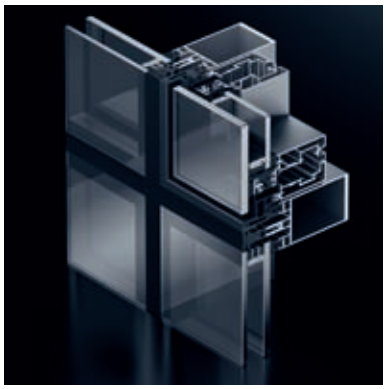
- Наружное уплотнение с исп. П-образных силиконовых уплотнителей
- External sealing using U-shaped silicone dry gasket

**Стр. 33**
Page 33



- Изоляция наружн. стороны с исп. уплотнителей, не возвышающихся над поверхностью профиля
- External sealing using flush-fitted surface-mounted dry sealing

**Стр. 33**
Page 33



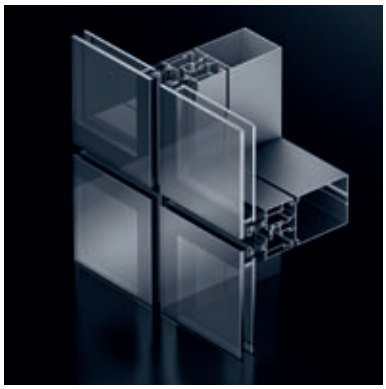
- Наружное уплотнение с исп. силиконового герметика
- External sealing using silicone (wet sealing)

**Стр. 33**
Page 33

# Schüco SFC 85 / Schüco SFC 85 SG
# Schüco SFC 85 / Schüco SFC 85 SG

Фасадная система Schüco SFC 85 (Stick Frame Construction) представляет собой несущую конструкцию из профилей стоек и ригелей, в которую вровень устанавливаются глухие поля и открывающиеся элементы с готовым остеклением.
Schüco SFC 85 имеет три варианта исполнения.
Тип A: фасад со структ. остеклением, ступенчатые стеклопакеты на клеевых соединениях
Тип B: фасад со структ. остеклением, станд. стеклопакеты с рамками, устойчивыми к УФ-излучению
Тип C: навесной фасад по EN 13830 с видимой рамой, остекление со штапиками по периметру.
В фасад любой из этих конструкций встраиваются верхне-подвесные (SK) или параллельно-отставные (PAF) окна.

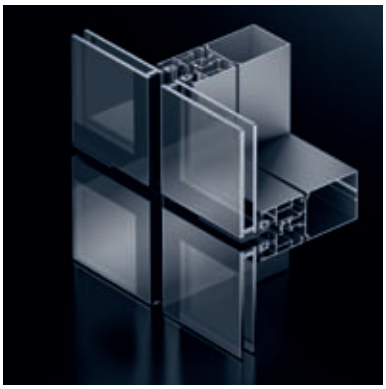
The façade system Schüco SFC 85 (Stick Frame Construction) consists of a load-bearing structure of mullion and transom profiles in which flush-fitted fixed lights and opening units are mounted as fully glazed insert frames. There are three types of glazing available for Schüco SFC 85.
Type A: Structural glazing with bonded stepped double glazing
Type B: Structural glazing with standard double glazing and UV-resistant edge seals
Type C: Curtain walling with framed appearance in accordance with EN 13830; glazing using glazing beads on all sides
Projected top-hung windows (SK) and parallel-opening windows (PAF) can be installed in all three types.



- Фасад со структ. остеклением, ступенчатые стеклопакеты
- Склеивание на поз. 2

- Structural glazing with stepped double glazing
- Bonding on position 2

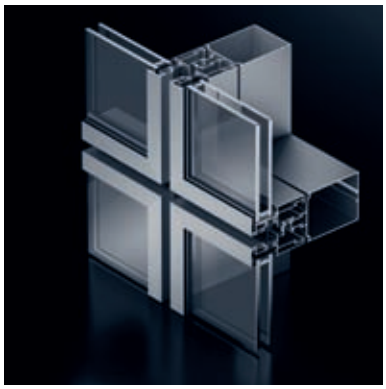
**Стр. 109**
Page 109



- Фасад со структ. остеклением, бесступенчатые стеклопакеты с рамками, устойчивыми к УФ-излучению
- Склеивание на поз. 4

- Structural glazing with double glazing not stepped, with UV-resistant pane edge seal
- Bonding on position 4

**Стр. 109**
Page 109



- Фасад с видимой рамой за счет остекления с исп. штапиков по периметру
- Навесной фасад согл. EN 13830

- Façade with framed look due to glazing with glazing beads on all sides
- Curtain wall in accordance with EN 13830

**Стр. 109**
Page 109

# Обработка заказов
## Order processing

При обработке заказов на изготовление фасадов со структурным остеклением (SG) производитель металлоконструкций (MB) должен соблюдать следующий порядок действий:

**MB получает заказ на фасад SG**

↓

**Размещения заказа в Schüco**

1. Профили: – для несущей конструкции
   – для вставных элементов
2. Обращение в органы строительного надзора с целью получения общего допуска на эксплуатацию
3. Обращение в службу поддержки Schüco с целью получения инструкций и обучения

**Контактное лицо:** Менеджер отдела продаж

↓

**MB получает от Schüco подтверждение заказа**

1. На несущую конструкцию, комплектацию и т.д.
2. На профили SG со специальным анодированием, склеиваемые со стеклом
3. Доп. в качестве приложения:

- обязательные к исполнению инструкции по переработке для MB
- обязательные к исполнению инструкции по переработке для производителя стекла
- памятка о порядке обработки заказа
- заводское свидетельство на профили SG

↓

**Поставка профилей SG со стороны Schüco**

↓

**Schüco SFC 85 SG**

- только склеиваемые профили (анодирование C0 или C31 - C35)
- с маркировкой (готовы к склеиванию) напрямую к MB

**FW 50+SG / FW 60+SG**

- только в цвете E6/C34 и с маркировкой (готовы к склеиванию) напрямую к MB
- рамки для стеклопакетов поставляются непосредственно производителям стекла, авторизованным Schüco.

↓

**MB изготавливает рамы для склеивания**

- с соблюдением требований органов строительного надзора
- с соблюдением технических предписаний Schüco

↓

**MB размещает заказ у производителя стекла, авторизованного Schüco**

- Передача производителю стекла обязательных к исполнению инструкций по переработке
- Передача производителю стекла заводского свидетельства на профили SG

↓

**MB устанавливает вставные элементы SG на объекте**

к работе допускается только обученный персонал

SG = структурное остекление (Structural Glazing)

Fabricators (FA) should follow the procedure described below when placing orders for structural glazing (SG) façades:

**Fabricator receives order for SG façade**

↓

**Fabricator places order with Schüco**

1. Profiles: – for load-bearing structure
   – for insert units
2. Application for "General Building Approval"
3. Request system training from Schüco customer service

**Contact:** Area Sales Manager

↓

**Fabricator receives order confirmation from Schüco**

1. For the load-bearing structure, accessories etc.
2. For the specially anodised SG profiles to be bonded to the glass
3. Also enclosed:

- Binding fabrication guidelines for the fabricator
- Binding fabrication guidelines for the glazier
- Instruction sheet for ordering process
- Fabrication certificate for SG profiles

↓

**Schüco delivers SG profiles**

↓

**Schüco SFC 85 SG**

- Bonding profiles only (anodised colours C0 and C31 to C35)
- Date-marked (approved for bonding) and delivered directly to the fabricator

**FW 50+SG/FW 60+SG**

- Delivered directly to fabricator in E6/C34 only and date-marked (approved for bonding)
- The double glazing spacer is delivered directly to the Schüco authorised glazier only.

↓

**Fabricator fabricates frame for bonding**

- Observe requirements of building approval
- Observe Schüco's technical regulations

↓

**Fabricator places order with Schüco-authorised glazier**

- Passes on binding fabrication guidelines for glazier
- Passes on fabrication certificate for SG profiles to glazier

↓

**Fabricator installs SG insert units in building**

Use trained personnel only

SG = Structural Glazing

# Обзор фасадных систем
## Overview of façade systems

| Серии / Series | SMC 50 / SMC 50 HI | FW 50+ | FW 50+S | FW 50+DK | FW 50+ARC | FW 50+BF | FW 50+AOS / AOT | **FW 50+SG** | FW 60+ | FW 60+BF | FW 60+AOS / AOT | **FW 60+SG** | **Schüco SFC 85** | Schüco Skyline S 65 | Schüco UCC 65 SG | FW 50+BF AOS | FW 60+BF AOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Energy** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Energy** |
| без теплоизоляции | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | Non-insulated |
| с теплоизоляцией | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | Thermally insulated |
| с повыш. теплоизоляцией | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | Highly thermally insulated |
| Коэф. $U_f$ в Вт/м²K [1] | 0,9 | 1,1 | 1,1 | | 1,1 | 2,2 | 1,45 | 1,6 | 1,1 | 2,2 | 1,3 | 1,6 | 3,1 | 1,68 | 2,2 | | | $U_f$-value in W/m²K [1] |
| **Design** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Design** |
| **Ширина вид. части в мм** | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 85 | 65 | 65 | 50 | 60 | **Face width in mm** |
| **Тип фасада** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Façade type** |
| Наличие стоек и ригелей | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | | | Mullion-transom construction |
| Накладная конструкция | | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | ■ | Add-on construction |
| Фасад со структ. остеклением | | | | | | | | ■ | | | | ■ | ■ | | ■ | | | Structural glazing |
| Поэлементный фасад | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | Unitised façade |
| **Тип конструкции** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Construction type** |
| Теплоизолированный фасад | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | Non-ventilated façade |
| Фасад с комбин. изол. и неизолир. зон | | ■ | | | | | | | ■ | | | | | | | | | Ventilated/non-ventilated façade |
| Светопрозр. крыша | ■ | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | Skylight |
| **Спец. исполнение** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Design option** |
| Имитация стали | | | ■ | | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | ■ | Steel look |
| Скрытые вставные элементы | | | | ■ | | | | | | | | | ■ | | | | | Concealed insert units |
| Выбор накладок | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | Range of ceiling components |
| **Вставные элементы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Insert units** |
| Станд. окна Schüco AWS | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | | ■ | | | | Schüco AWS standard window |
| Schüco AWS 102<br>Schüco AWS 102.NI | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | Schüco AWS 102<br>Schüco AWS 102.NI |
| Слуховые окна | ■ | ■ | | | | | | | ■ | | ■ | | | | | | | Roof window |
| **Максим. вес стекла в кг [2]** | 300 | 400 | 185 | 170 | | 200 | 600 | 400 | 600 | 200 | 600 | 450 | 300 | 300 | 300 | | | **Maximum glass load in kg [2]** |
| **Security** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Security** |
| Противопожарная защита | | | | | | ■ | | | | ■ | | | | W90 | | ■ | ■ | Fire protection |
| Защита от взлома | | WK3 | | | | WK2 | | | WK3 | WK2 | | | | | | | | Burglar resistance |
| Пуленепробиваемость | | FB4 | | | | | | | FB4 | | | | | | | | | Bullet resistance |
| Взрывоустойчивость | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | Blast resistance |
| Защита от грозового разряда | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | ■ | | | | | | | | | Lightning protection |
| **Automation** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Automation** |
| e-connect | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | e-connect |

[1] Миним. значения, могут увеличиваться в зависимости от толщины стекла
Minimum values, which may be higher, depending on the glass thickness.

[2] Максим. значения, могут уменьшаться в зависимости от толщины стекла
Maximum values, which may be lower, depending on the glass thickness.

# Обработка поверхности и цвета
## System finish and colours

Schüco предлагает высококачественную обработку поверхностей алюминиевых профилей, листов и элементов конструкции с целью создания функциональных и вместе с тем оптически привлекательных покрытий, обладающих защитными свойствами.
Разнообразие способов декоративной обработки металлических поверхностей в сочетании с особенностями материала и имеющимися в результате возможностями выбора структуры и цвета поверхности ведет к постоянному повышению спроса на консультации специалистов, проводимые в Schüco как штатными, так и внештатными сотрудниками.
Обработка поверхностей выполняется исключительно в отобранных Schüco и сертифицированных компаниях-партнерах в соответствии с предписаниями различных ассоциаций по контролю качества (GSB, QUALICOAT, QUALANDOD), а также в компании Schüco с непрерывным контролем качества на производстве и в независимых испытательных интститутах, признанных ассоциациями по контролю качества.

This Schüco service module comprises the surface finishing of aluminium profiles, sheet and building components with practical yet attractive finishes which preserve and indeed enhance value in the long term, with the Schüco guarantee of quality. The wide range of surface finishing processes currently available for decorative metal surfaces combined with relevant material requirements and their implications for design options in terms of surface structure and colour has led to an ever-increasing demand for expert advice. This demand is amply met by Schüco internal and external services.
Surface finishing must only be carried out by partner companies selected and certified by Schüco in accordance with the regulations of the quality standards institutions (GSB, QUALICOAT, QUALANDOD). These companies are continually tested and monitored by Schüco on behalf of Schüco quality control and by independent laboratories on behalf of the quality standards institutions.

**Широкий набор услуг Schüco:**
- Консультации по обработке поверхности (технология, предпосылки, исполнение)
- Высокостойкое порошковое напыление в соответствии с цветовыми палитрами RAL, RDS, SIKKENS и NCS, а также с применением различных поверхностных эффектов и цветов металлик
- Декоративное порошковое напыление (например, имитирующее дерево или камень)
- Анодирование (естественный и черный цвета, все оттенки бронзы) и предварительная обработка поверхности E1 - E6 (шлифование, крацевание, полирование, химическая предвар. обработка)
- Эмалирование с использованием полиуретана или фторполимеров (DURAFLON, ПВДФ) для удовлетворения максимальных требований по свето- и погодостойкости, защите и легкости очистки поверхности

**Schüco offers a comprehensive service package:**
- Surface finish consulting (technology, prerequisites, implementation)
- Colour coating in accordance with RAL, RDS, SIKKENS, and NCS colour patterns, as well as pigment effects and metallic pigments to highly weather-resistant quality
- Textured colour coating (e.g. woodgrains, stone-look)
- Anodised in natural, light/pale/medium/dark bronze and black; surface finishing at levels E1 to E6 (grinding, brushing, polishing, chemical pre-treatment)
- Wet paint coatings in polyurethane and fluoropolymer systems (DURAFLON, PVDF) for maximum weather resistance and stability, and for surface protection and cleaning

Безграничная цветовая палитра профилей Schüco
At Schüco, there is an unlimited choice of colours for profiles.

# Системные технологии
# System expertise

Schüco AvanTec: беспроводная ручка позволяет легко управлять окном одним нажатием кнопки
Remote control integrated in the Schüco AvanTec remote control handle allows convenient control at the touch of a button

## Оконные, дверные и раздвижные системы

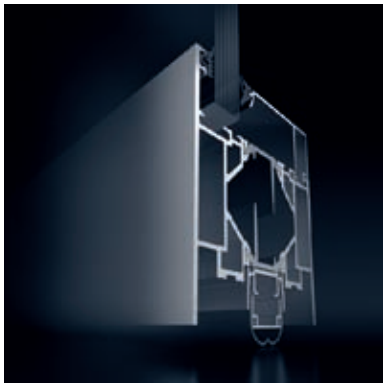
Уникальные окон, Дверь и раздвижные системы Schüco являются оптимальным решением задач современной архитектуры.
Системы полностью совместимы друг с другом и сочетают в себе современную технику безопасности с удобством обращения и стильным дизайном.
Механическая фурнитура Schüco AvanTec, мехатронная фурнитура Schüco TipTronic и Schüco e-slide дают дополнительные преимущества с точки зрения энергопотребления, безопасности и автоматизации.
Широкий выбор комплектующих обеспечивает разнообразие дизайна и функциональность конструкций.

**Доп. информация: информация для архитекторов 1 и 3**

## Window, door and sliding systems

The innovative Schüco window, door and sliding systems provide optimum solutions for the challenges of modern architecture.
The systems are perfectly integrated and combine the latest security technology with user comfort and elegant design.
The mechanical Schüco AvanTec fittings, the mechatronic Schüco TipTronic fittings and Schüco e-slide represent quality solutions in terms of energy, security and automation.
The comprehensive range of accessories guarantees universal design options and functionality.

**For more information see: architect Information 1 and 3**



Schüco Дверь ADS 80 FR 30 – противопожарная защита без пожаростойких изоляторов
Schüco Door ADS 80 FR 30 – fire protection without fireboards

## Системы безопасности

Алюминиевые системы безопасности Schüco обеспечивают оптимальную защиту от пожара, дыма или взлома и позволяют устанавливать пуленепробиваемые и взрывоустойчивые конструкции.

**Доп. информация: информация для архитекторов 4 и 5**

## Security systems

Schüco aluminium security systems offer optimum protection in the areas of fire and smoke protection, burglar resistance, break-out resistance, as well as bullet and blast-resistant systems.

**For more information see: architect Information 4 and 5**

## Фасады и светопрозрачные крыши

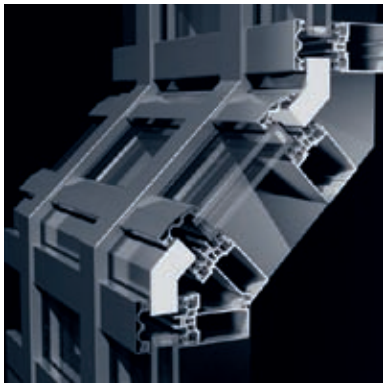
Фасадные системы Schüco – несущие и накладные конструкции, элементные фасады, фасады со структурным остеклением – сочетают в себе функциональность и дизайн. Разнообразие конструкций дает архитекторам и проектировщикам огромные преимущества в работе.

**Доп. информация: информация для архитекторов 7 и 9**

## Façade systems and skylights

The Schüco façade systems – mullion/transom and add-on constructions, unitised façades, structural glazing façades – combine functionality and design. The wide choice of designs offers architects and planners unique advantages.

**For more information see: architect Information 7 and 9**



Модульный фасад SMC 50
Modular façade SMC 50

## Солнцезащита

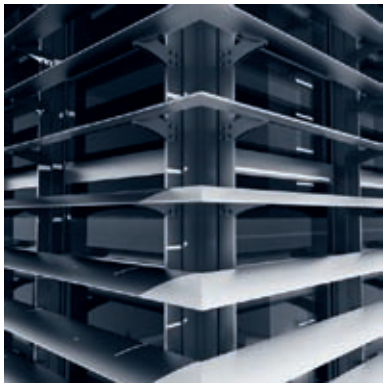
Будучи составной частью оболочки здания, система солнцезащиты защищает помещения от перегрева и позволяет оптимально использовать дневной свет. В ассортимент входят широкие ламели (стационарные или подвижные), раздвижные ставни, наружные жалюзи и вертикальные маркизы из разнообразных материалов и в различном исполнении.

**Доп. информация: информация для архитекторов 10 и 12**

## Solar shading systems

As an important aspect of the building envelope, solar shading in combination with intelligent use of natural light prevents rooms from overheating. Large louvre blades (active and passive), sliding shutters, external blinds and vertical awnings in a variety of materials and designs allow varied use and design.

**For more information see: architect Information 10 and 12**



Schüco Больщие ламели ALB
Schüco Large Louvre Blades ALB

## Фотогальванические системы

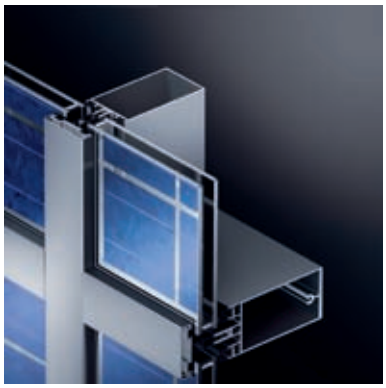
Лидер рынка Schüco Solar предлагает современные гелиосистемы собственного производства гарантированно высокого качества. Таким образом проектирование ограждающих конструкций, помогающих использовать энергию солнца, выполняется комплексно и с учетом взаимодействия систем.

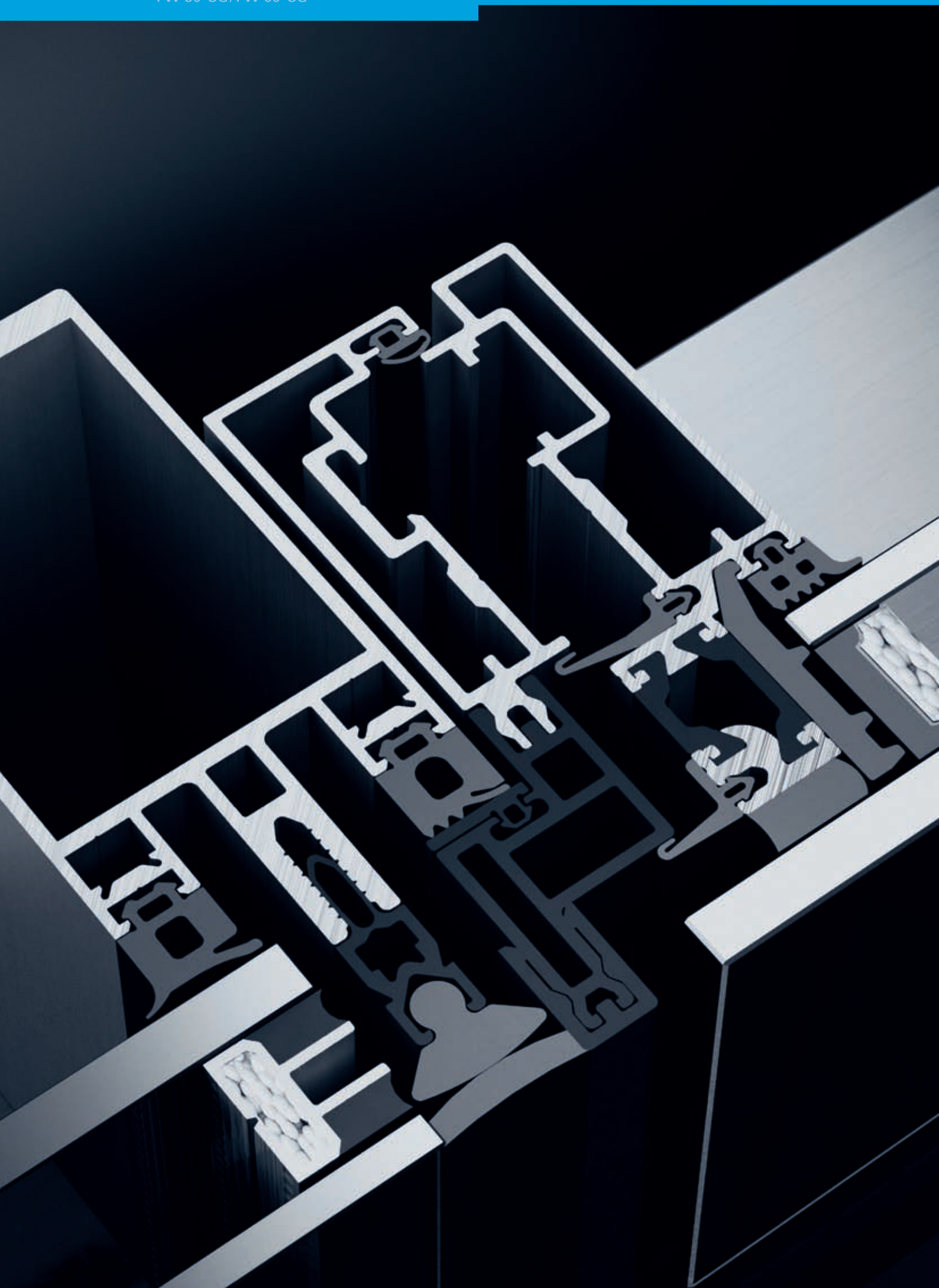
**Доп. информация: информация для архитекторов 14**

## Photovoltaics

As a leading provider of solar products, Schüco Solar offers tried-and-tested technology from its own high-quality fabrication facilities. New concepts relating to the building envelope can be realised for innovative solar architecture – using system technology and with every component from a single source.

**For more information see: architect Information 14**



Теплоизолированный фасад FW 50$^{+}$ с фотогальваническими стеклопакетами
Non-ventilated FW 50$^{+}$ façade with PV insulating glass modules

FW 50+SG / FW 60+SG