

Sistema de fachadas FW 50+SG/FW 60+SG

Façade systems FW 50+SG/FW 60+SG

Los sistemas de fachadas FW 50+SG y FW 60+SG están basadas en los acreditados sistemas de fachada FW 50+ y FW 60+. Elementos adicionales especiales posibilitan la realización de fachadas todo vidrio. Las posibilidades de aplicación son básicamente idénticas a la series base FW 50+/FW 60+, de esta forma se pueden realizar construcciones de fachadas verticales, también fachadas segmentadas y lucernarios sencillos.

The FW 50+SG and FW 60+SG façade systems are based on the tried-and-tested FW 50+ and FW 60+ façade systems. Special insert units and glazing features allow it to be used as structural glazing. These options are practically identical to the FW 50+/FW 60+ basic systems options which offer not only vertical but also faceted façade designs and simple skylights.



34 Propiedades del sistema
System features

36 Certificados de ensayo
Test certificates

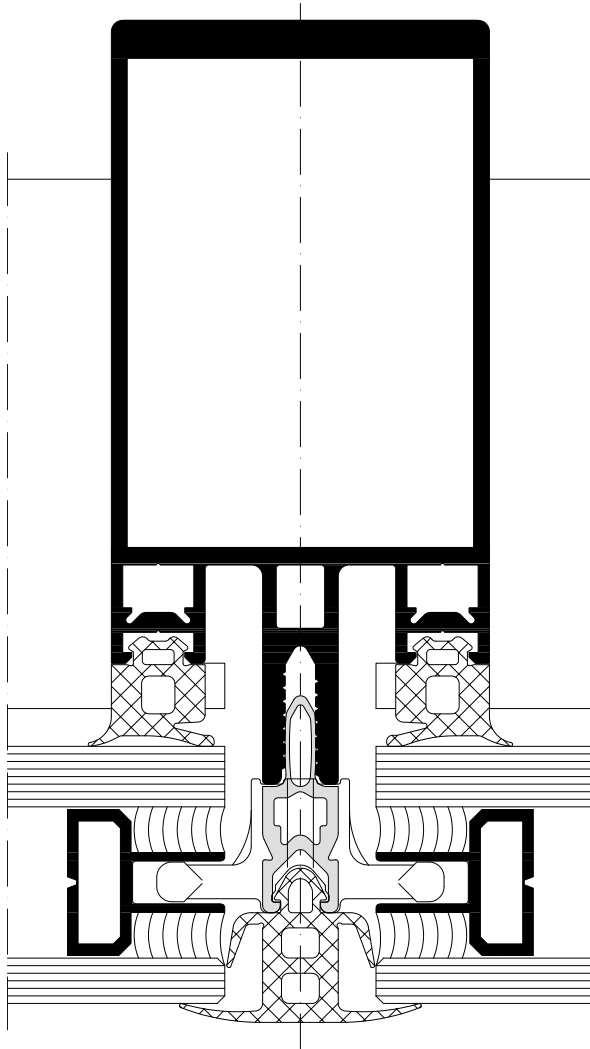
37 Valores técnicos
Technical values

39 Principio constructivo
Construction principles

48 Ejemplo de aplicación
Examples

66 Resumen de perfiles
Summary of profiles

FW 50+SG/FW 60+SG

**Propiedades y ventajas**

- Todos los componentes de los sistemas constructivos de fachadas FW 50+/FW 60+ pueden ser utilizados.
- La fachada FW 60+SG es adecuada para grandes cargas del vidrio, de hasta 450 kg (según el acristalamiento). Todos los parámetros como p. ej. estructuras portantes, uniones-T, soportes del vidrio y silicona deben ser calculados adecuadamente.
- El sistema FW 50+SG, dispone de Autorización Técnica Europea (ETA).
- El sistema puede montarse en edificios que tengan hasta 100 m de altura.⁽¹⁾

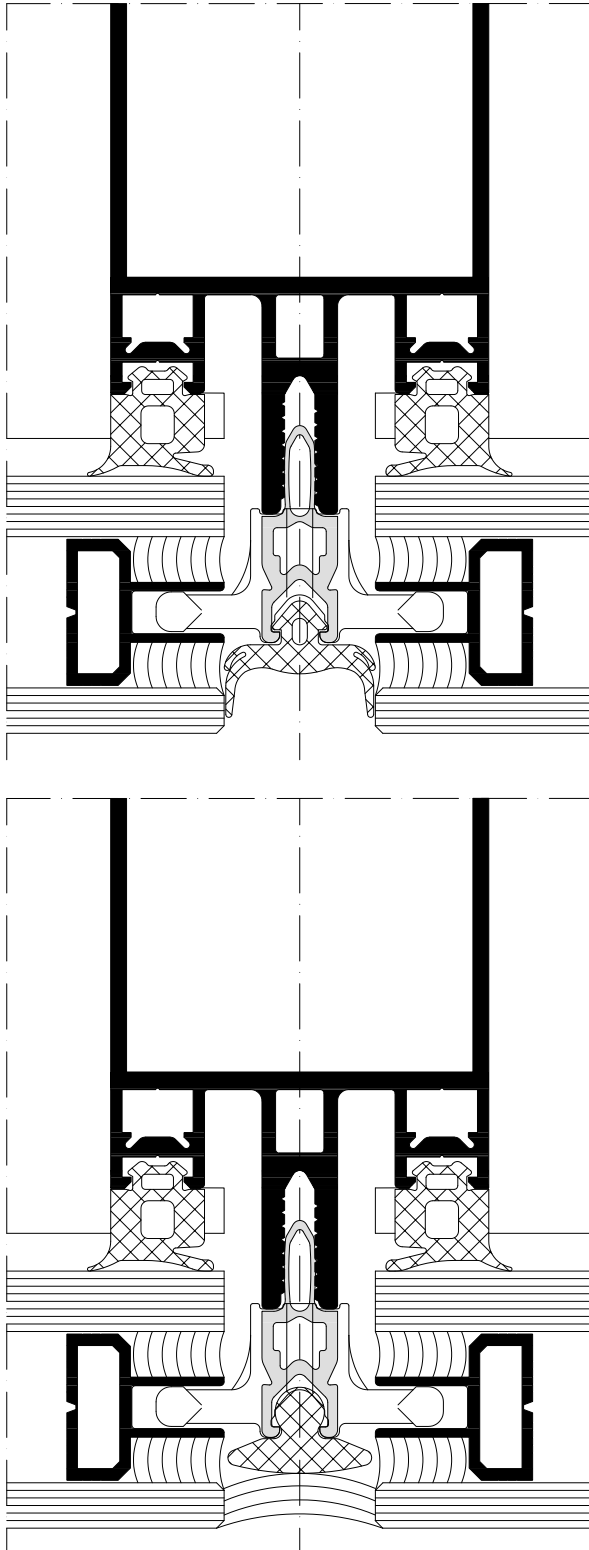
Opciones de diseño posibles

- Fachada todo vidrio
 - Acristalamiento con junta seca
 - Acristalamiento con junta seca en forma de U
 - Acristalamiento con junta húmeda
- Soportado a dos lados
 - con tapetas verticales
 - con tapetas horizontales
- Ancho de la junta de unión 20 mm
- Galce del vidrio
 - FW 50+SG: 15 mm
 - FW 60+SG: 20 mm
- El espesor del vidrio interior y exterior será 6, 8, 10, 12 y 14 mm
- Fijación oculta, del vidrio aislante, para el hueco fijo, mediante soportes del vidrio

Elementos adicionales

- Schüco AWS 102 o Schüco AWS 102.NI a elección como ventana proyectante deslizante o proyectante paralela
- Los elementos adicionales pueden accionarse, a elección manualmente o a motor

⁽¹⁾ La barrera en altura, en fachadas de silicona estructural corresponden generalmente a las normas nacionales y/o locales. Para una información más detallada, dirigirse a la delegación Schüco más cercana.



Features and benefits

- All system components for the façade construction FW 50+ /FW 60+ can be used.
- The FW 60+SG façade is suitable for higher glass loads up to 450 kg (depending on glazing). All parameters such as load-bearing structure, T-joints, glazing supports and silicone adhesive must be designed accordingly.
- A European Technical Approval is available for the FW 50+SG system.
- The system can be used for building heights of up to 100 m.⁽¹⁾

Different design options

- Structural glazing
 - Joint configuration using flush-fitted dry glazing
 - Joint with U-shaped dry glazing
 - Joint using wet sealing
- Fixing on two sides
 - With vertical cover caps
 - With horizontal cover caps
- Butt joint width 20 mm
- Glass edge cover
 - FW 50+SG: 15 mm
 - FW 60+SG: 20 mm
- Internal and external glass thicknesses of 6, 8, 10, 12 or 14 mm
- Concealed fixing lugs for attaching double glazed fixed lights with glazing clips.

Insert units

- Schüco AWS 102 or Schüco AWS 102.NI either as parallel-opening windows or projected top-hung windows.
- The insert units can be operated manually or by motor.

⁽¹⁾ The installation height of structural glazing façades is generally restricted in order to comply with national or local requirements. Contact your local Schüco office for more information.

Certificado de ensayo

Test certificates

Sistema System	Tipo de ensayo Type of test	Fundamento Basis	Instituto de ensayo Test institute	Nr. Certificado de ensayo / Informe No. of the test certificate / certificate	Resultado de pruebas Test result
FW 50+SG	Permeabilidad Air permeability	EN 12152	ift Rosenheim	105 25509	AE 1200 PA
	Estanq. lluvia torrencial Watertightness	EN 12154		108 31193	RE 1050 PA RE 1200 PA
FW 50+SG [FW 60+SG]	Pruebas con vidrio aislante Double glazing	prEN1279-2		601 25611/1	positivo Positive
FW 50+SG	Autorización Técnica Europea (ETA) European Technical Approval regulations (ETA)	ETAG 002	Deutsches Institut für Bautechnik	05/0114	emitido Issued
	Permisos generales de construcción General building approval	–		Z-70.1-46	
	Seguridad contra caída Safety barrier	E-TRAV EN 12600	PSP RWTH Aachen	S-47-01	seguridad total contra caídas Categoría A Category A, fully protected
	Aislamiento acústico Airborne sound insulation	EN 20140-3: 1995-01 EN ISO 717-1: 1996-12	ift Rosenheim	161 26794/1.0.0 161 26794/2.0.0	$R_w(C; C_w) = 38 (-1; -3)$ dB $R_w(C; C_w) = 44 (-2; -5)$ dB
	U _f -Valor U _f value	–		432 28487/1 432 28487/2	$U_i = 2,2 - 2,8$ W/m ² K $U_i = 1,6 - 1,8$ W/m ² K
FW 60+SG	Air, Water, Structural Seismic Interstory Movement	AAMA 501-05	ATI	56821.02-120-47-RO	PA 1436
		AAMA 501-05		58438.01-122-34	psF 30

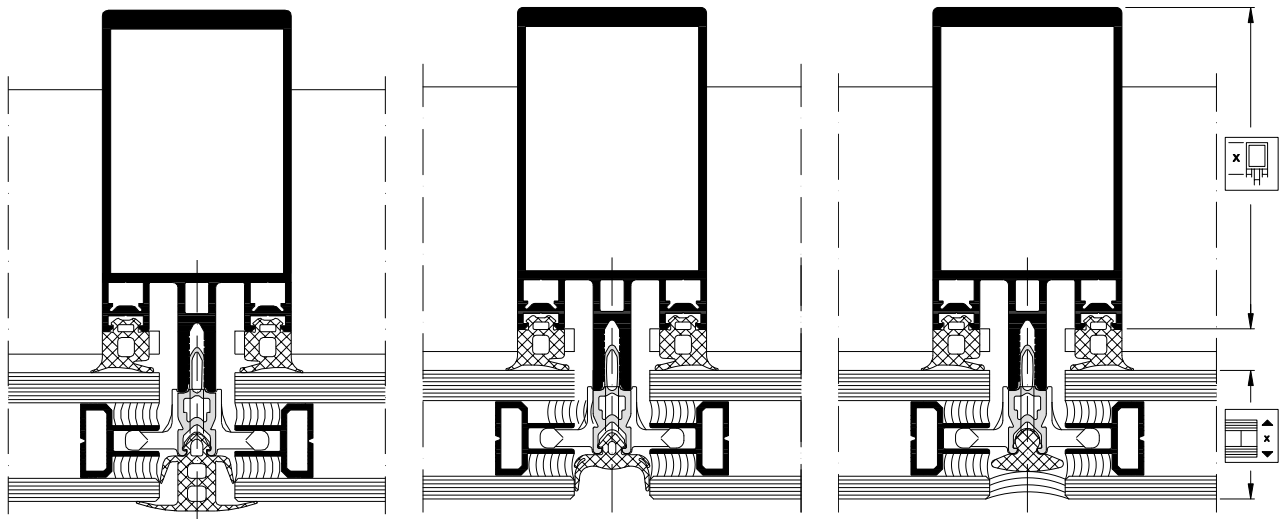
Indicación:

El sistema FW 50+SG, dispone de Autorización Técnica Europea según ETA 002. Para el sistema FW 60+SG es necesario tramitar en cada caso un acuerdo.

Note:

An European Technical Approval is available for the FW 50+SG system in accordance with ETA 002. For the FW 60+SG system, project-based approval is required.

Aislamiento térmico Thermal insulation



Acristalamiento con junta seca alineada
Flush-fitted dry glazing

Acristalamiento con junta seca en forma de U
U-shaped dry glazing

Acristalamiento con junta húmeda
Silicone joints with wet sealing

Escala 1:2

Scale 1:2

FW 50+SG representado / FW 60+SG similar

FW 50+SG shown / similar principles for FW 60+SG

FW 50+SG / FW 60+SG	 mm	 mm	 W/m²K *	
			FW 50+SG	FW 60+SG
	32 - 48	50 - 250	2,1 - 1,7	1,9 - 1,5
			2,6 - 2,3	2,4 - 2,1
			2,0 - 1,6	1,9 - 1,4

Indicación:

Una evaluación definitiva solo puede realizarse después del cálculo definitivo del total de los componentes o del edificio.

Note:

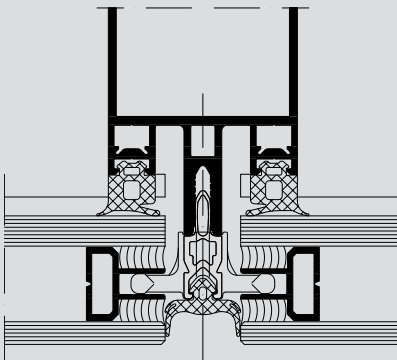
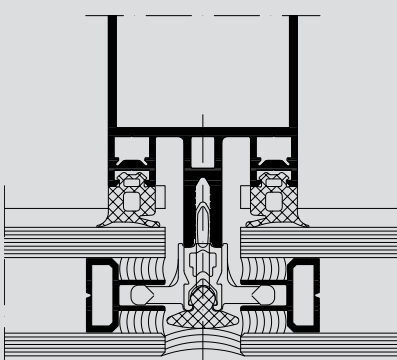
To obtain a definitive evaluation, you usually need to use calculations for complete building components or the entire construction/building.

* Este valor-U_f está calculado según E DIN EN ISO 10077-2.

* These U_f values have been calculated in accordance with E DIN EN ISO 10077-2.

Protección acústica

Noise reduction

Valor de insonorización reconocido Airborne sound insulation index	Sistema-Schüco Schüco system		Vidrio empleado Glazing
$R_{w,p} = 43 \text{ dB}$	FW 50+SG		[10-(20)-SC 8]
$R_{w,p} = 38 \text{ dB}$	FW 50+SG		[8-(20)-SC 6]
$R_{w,p} = 44 \text{ dB}$	FW 50+SG		[10-(20)-SC 8]
$R_{w,p} = 39 \text{ dB}$	FW 50+SG		[8-(20)-SC 6]

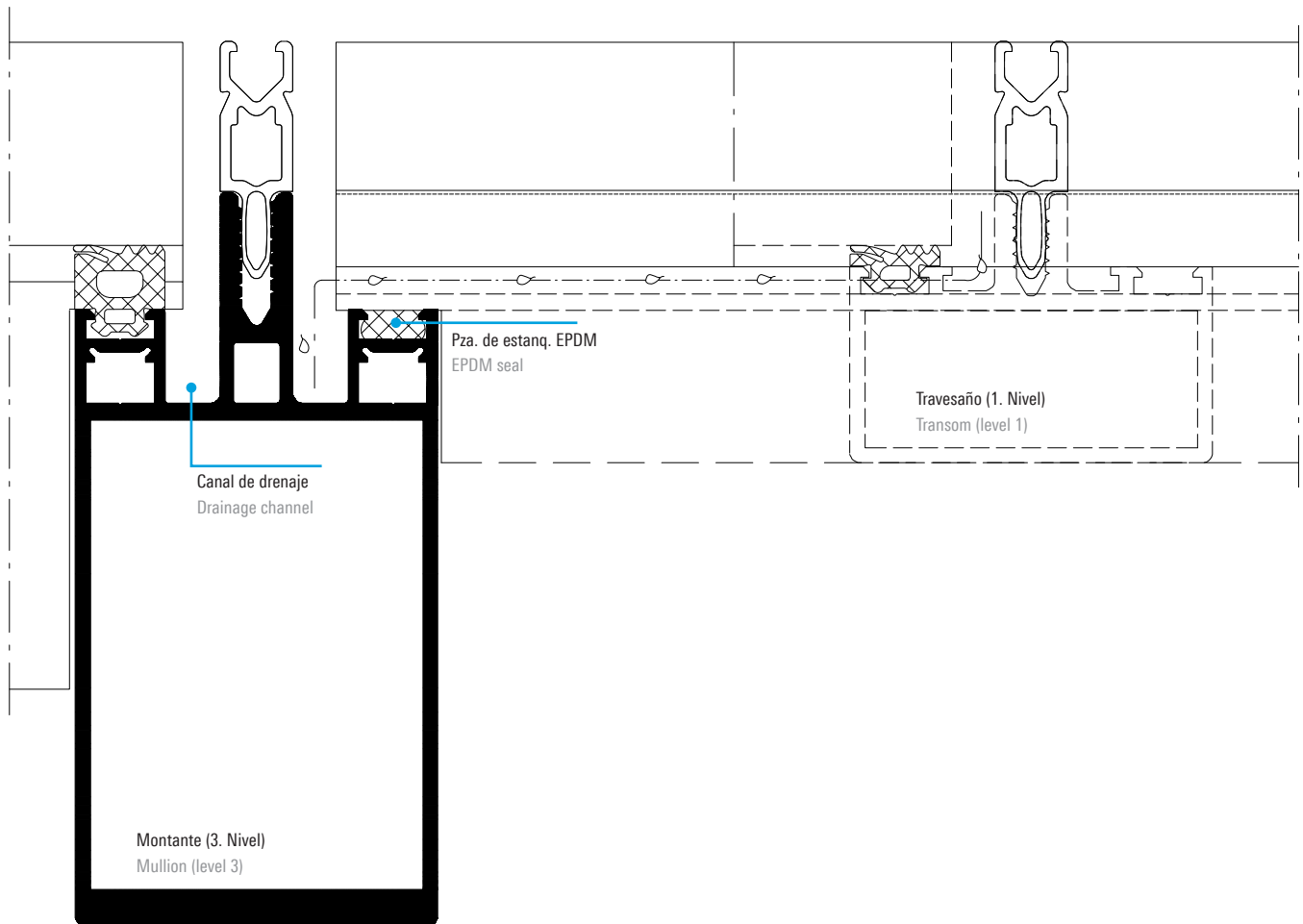


Acristamiento con junta seca en forma de U
Silicone joints with U-shaped dry glazing



Acristamiento con junta húmeda
Silicone joints with wet sealing

Principio de desagüe Drainage principle



Escala 1:1
Scale 1:1

Principio de desagüe y ventilación del galce de vidrio

El sistema está construido de manera que los canales de desagüe y ventilación de los montantes y travesaños se encuentran en planos diferentes. El canal de desagüe del travesaño, superpuesto al del montante, recoge las posibles condensaciones, conduciéndolas al canal más profundo de drenaje del montante y cayendo de forma controlada al exterior.

Principles of drainage and ventilation in the glazing rebate

The system is designed so that the glass rebates of the mullions and transoms lie in different planes. Any condensation is drained from the higher transom glazing rebate into the lower mullion glazing rebate and then downwards under controlled conditions (drainage channel).