



Taller de Arquitectura: A.D.H. Fotografía: DRTECHNAL

# SOLEAL

LA VENTANA UNIVERSAL





Arquitecto: Manuelle Gautrand Fotografía : Vincent Fillon



# SOLEAL Practicable, Un abanico de soluciones



Arquitecto: W Architectures Fotografía : DR Technal

## Un concepto todo en uno

La oferta SOLEAL ofrece diversas posibilidades para todos sus proyectos.

SOLEAL Practicable se compone de dos opciones diferenciadas: ventana de hoja vista y de hoja oculta permitiendo así adaptarse a todos los estilos.

Un amplio número de aplicaciones caracterizan esta oferta: ventana y balconera de 1 y 2 hojas, conjuntos compuestos, fijos superiores, inferiores o laterales, ventanas a la italiana o proyectante.

Todas estas aplicaciones se encuentran en módulos de 65 mm con rotura de puente térmico de 30 mm. El concepto de gama evolutiva permite responder a las futuras normativas más exigentes.



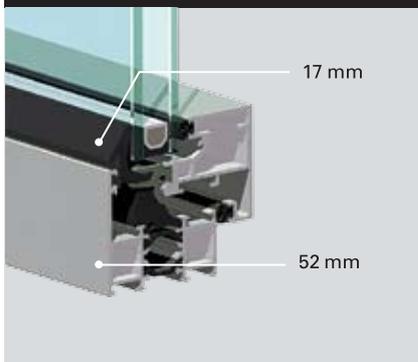
## Una nueva generación de ventanas

La gama SOLEAL propone altas prestaciones térmicas, acústicas y de estanqueidad que caracterizan la nueva generación de ventanas TECHNAL. SOLEAL responde de esta forma a las exigencias de la normativa actual con altas prestaciones con el fin de anticiparse al futuro.

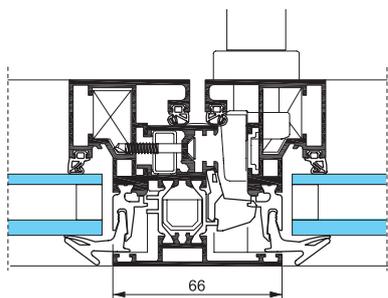
# MINIMAL



HOJA OCULTA



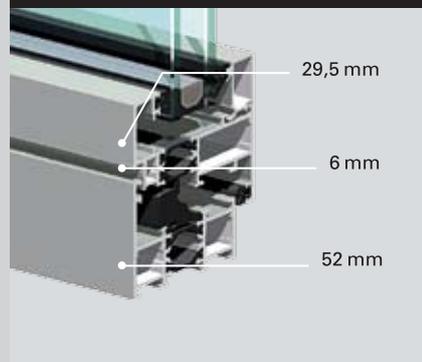
Una junta clipada hace desaparecer la hoja creando un efecto donde la hoja y la parte fija se confunden. Formas esbeltas y minimalistas que recuerdan el aspecto de las carpinterías de acero utilizadas en el sector no residencial.



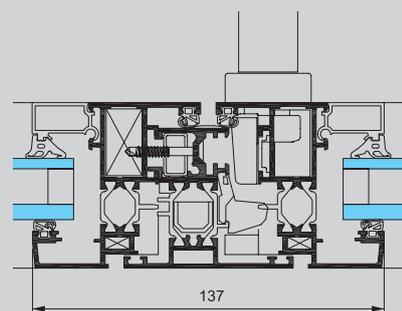
# VISTA



VISTA



Una vista de aluminio exterior imponente da un aspecto cualitativo a la carpintería.





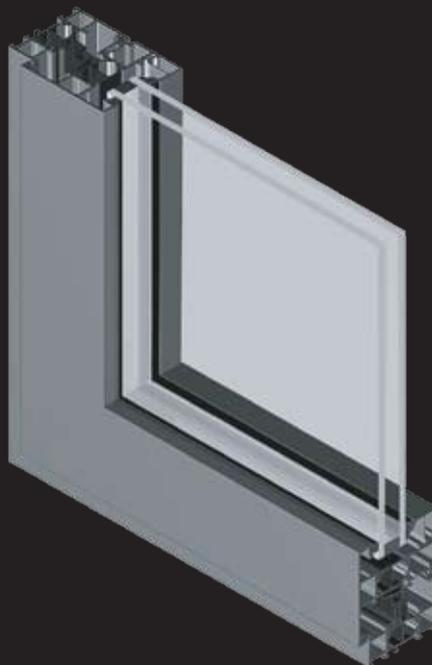
# SOLEAL, la ventana universal

SOLEAL Minimal  
65 mm



6

SOLEAL Vista  
65 mm



# Características y principales innovaciones

## Diseño

- Diferentes versiones posibles para adaptarse a todos vuestros proyectos:
  - Minimal "Hoja Oculta" con formas finas y minimalistas.
  - Una hoja "Vista" con una masa visible para dar un efecto consistente y cualitativo.
- Drenaje oculto con evacuación oculta de las aguas tanto en los marcos como en los travesaños.

## Múltiples aplicaciones

- Fijo
- 1 y 2 hojas
- Conjunto compuestos, con fijo superior, inferior o lateral
- Ventana italiana

## Características térmicas, de estanqueidad y acústicas

- La ventana SOLEAL Praticable responde a las evoluciones de la normativa tanto a nivel térmico como acústico

## Cierres y seguridad

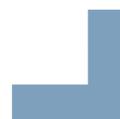
- De múltiples combinaciones hasta 6 puntos de cierre con o sin llave
- Manetas diseñadas por Technal disponibles en el conjunto de las aplicaciones permitiendo una coherencia de estilo sea cual sea el tipo de apertura, adaptable a puertas y ventanas correderas
- Ventanas sujetas a los ensayos de seguridad, con resultado de clase RC2 según la norma EN-1627-30

## Accesibilidad

- Dispositivo adaptado para un acceso fácil sobre el conjunto de las aplicaciones propuestas

## Innovación

- 7 patentes para una visión innovadora de la ventana
- 3 depósitos de registros de diferentes tipos para conseguir un ideal de estética



# SOLEAL, un diseño a medida

Pureza, esbeltez y sobriedad



**Versión Minimal Hoja Oculta**



**Versión Vista**



**Drenaje oculto**



**Esbeltez de las masas**

8

## Una amplia oferta de manetas



**Maneta inox**



**Maneta diseño exclusivo Technal**



**Maneta diseño exclusivo Technal con cerradura**



**Maneta clásica**



**Maniobra de los cierres por cremona encastrada bidireccional**





# Seguridad

■ Ventanas que pueden llevar 2 o 6 puntos de cierres de acuerdo con la seguridad requerida.

■ Ventanas sujetas a los ensayos de seguridad con resultado de clase RC2 según la norma EN-1627-30.



Punto superior



Punto intermedio entre la maneta y el terminal



Punto inferior de hoja



Punto inferior de marco



# SOLEAL PRACTICABLE 65

## Prestaciones avanzadas

### Prestaciones térmicas y de estanqueidad

- Valores de transmitancia térmica óptimos:  $U_w$  hasta  $0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{°K}$ ,  $S_w = 0,41$  y  $TL_w = 0,54$  con un triple acristalamiento ( $U_g = 0,5$  + intercalario aislante)
- Permeabilidad al aire muy reducida, hasta  $0,02 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$

### Prestaciones acústicas adaptadas al entorno urbano

- Muy buen comportamiento contra el ruido: hasta 43 dB (RA, Tr) de reducción acústica
- Ensayo de ventana con acristalamiento silence 88.1-20-66.2

### 2 versiones de apertura

- Para responder a todos los tipos de mercados, una gran parte de las aplicaciones de la oferta SOLEAL 65 están disponibles en versión apertura interior y exterior
- Apertura Minimal Minima (apertura interior) con acristalamiento hasta 30 mm
- Apertura Vista (apertura interior y exterior) con acristalamiento hasta 35 mm
- Las partes fijas son comunes con los dos tipos de apertura y pueden aceptar hasta 35 mm de acristalamiento

### Múltiples aplicaciones

- Ventana fijo
- 1 y 2 hojas

### Oferta específica

- Ventana proyectante

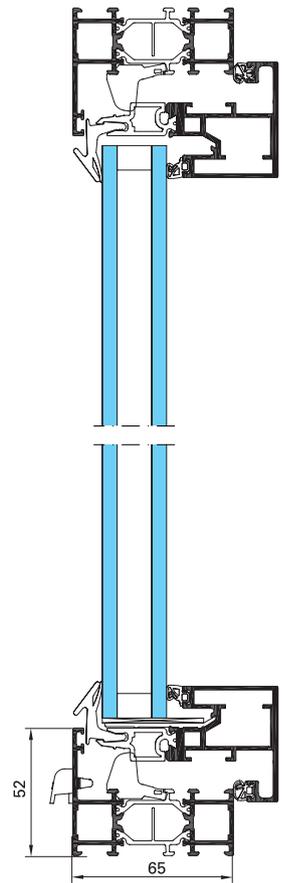
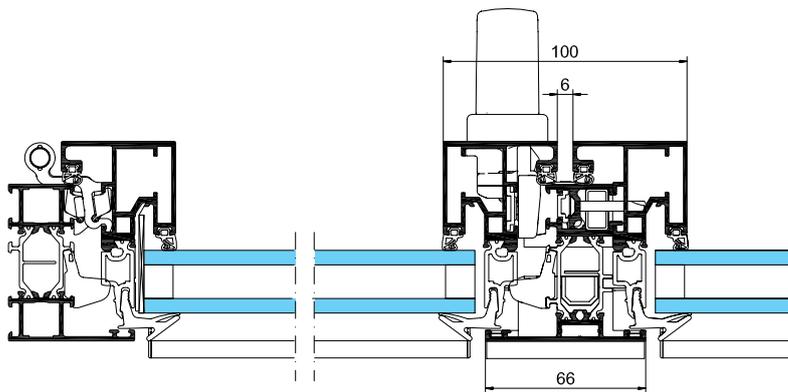
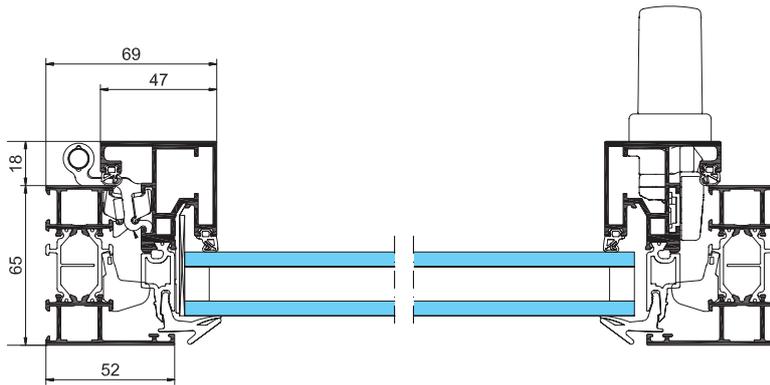


# Aplicaciones

## SOLEAL 65 MINIMAL

### Apertura interior

Ventana y balconera 1 y 2 hojas

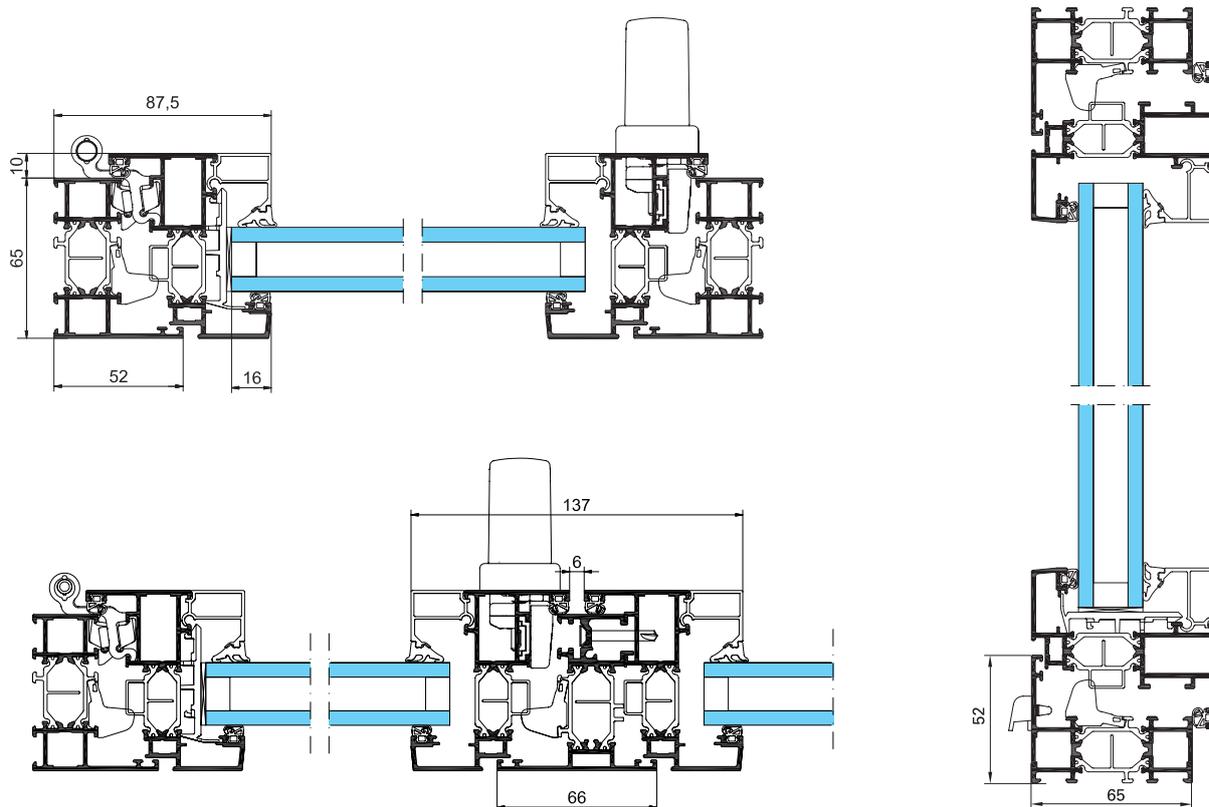




# SOLEAL 65 VISTA

## Apertura interior

Ventana y balconera 1 y 2 hojas

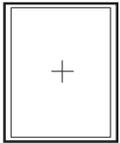


# Aplicaciones

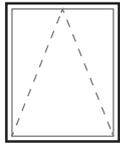
El conjunto de todas las aplicaciones están disponibles con drenaje oculto.

## Representaciones vistas desde el exterior

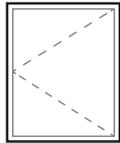
### Apertura interior



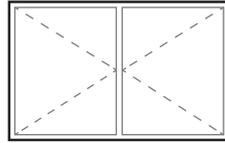
fijo\*



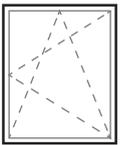
abatible\*



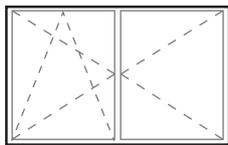
1 hoja\*



2 hojas\*

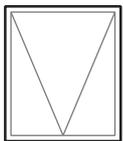


oscilo batiente  
1 hoja\*



oscilo batiente  
2 hojas\*

### Apertura exterior



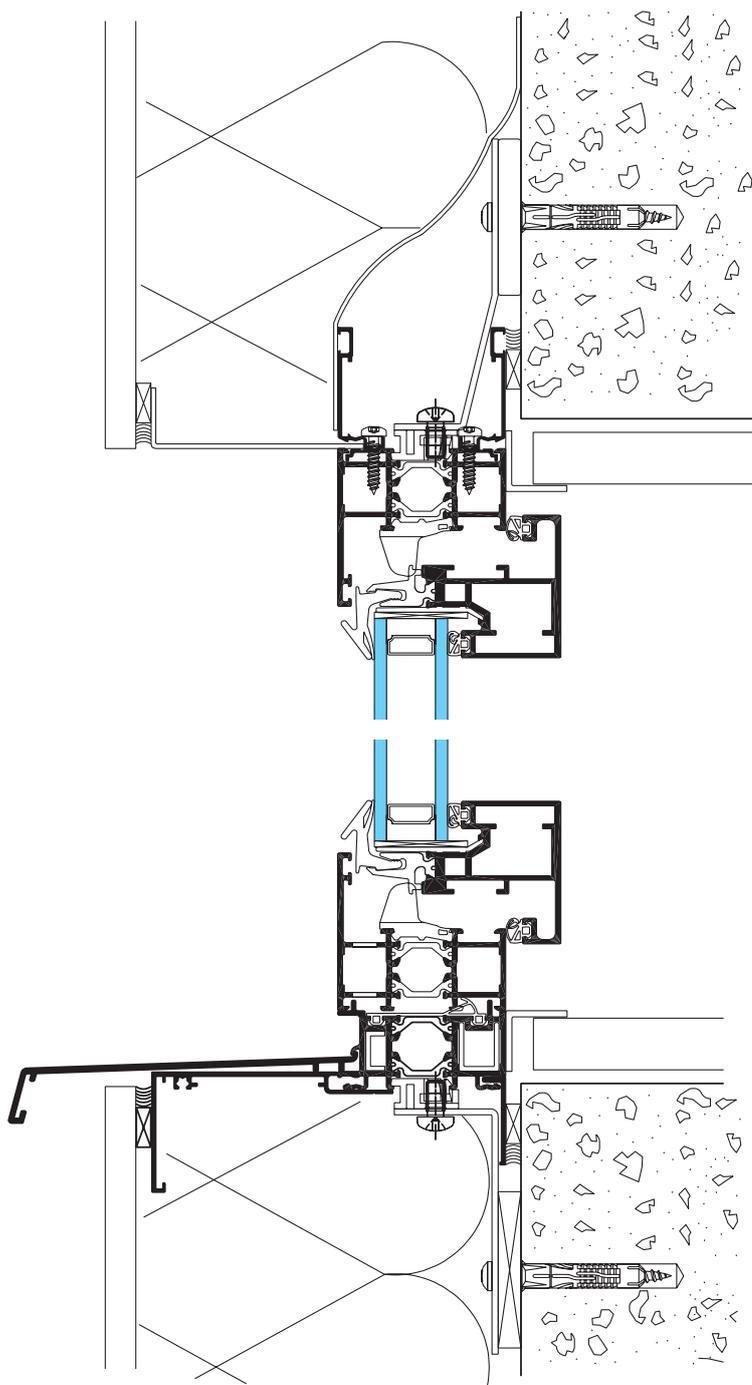
Ventana  
proyectante\*



# SOLEAL PRACTICABLE

## Puesta en obra

Colocación por el exterior

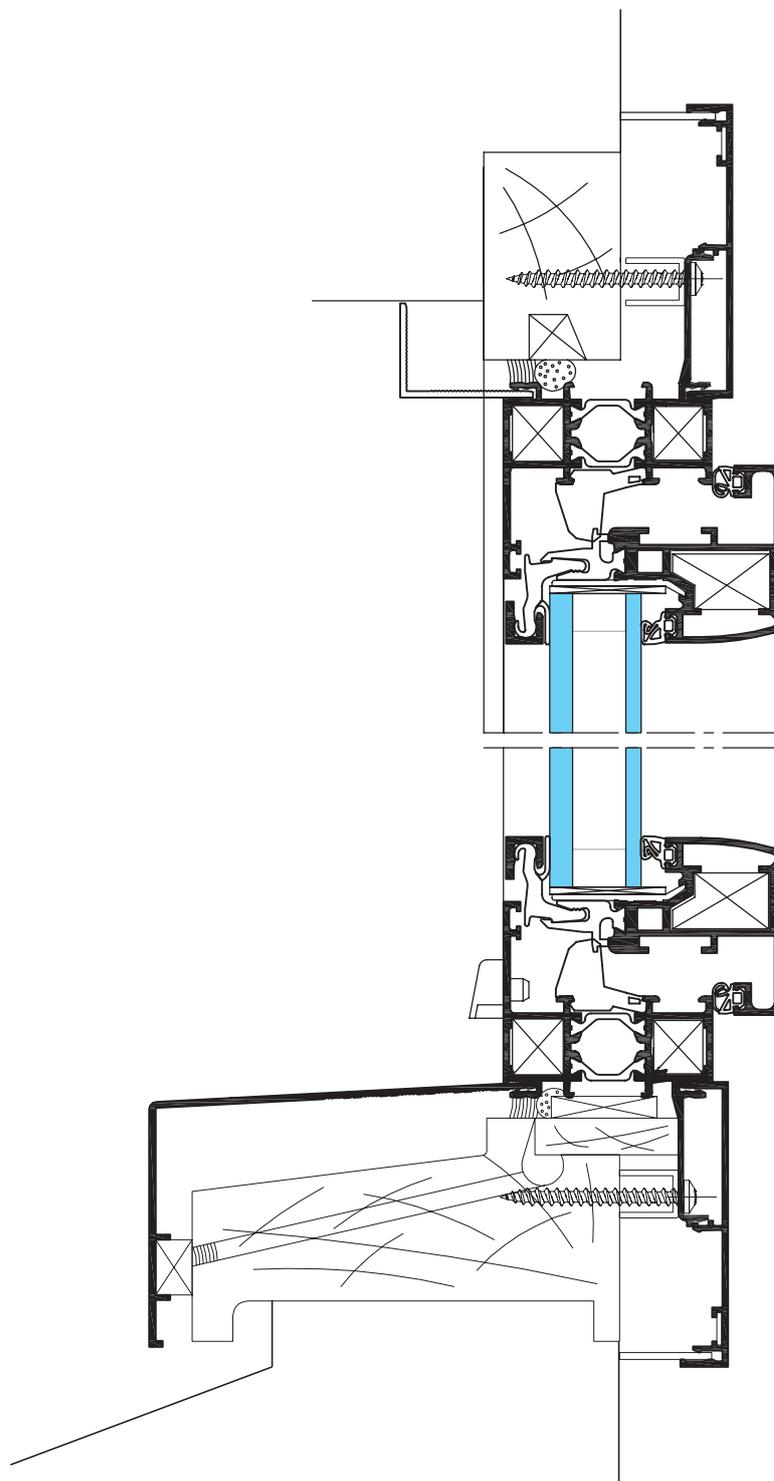




# SOLEAL PRACTICABLE

## Puesta en obra

Rehabilitación



# SOLEAL PRACTICABLE 65

## Prestaciones

PRESTACIONES DE ESTANQUEIDAD A.E.V. (AIRE, AGUA, VIENTO)			
Aplicaciones con ITT (Initial Type Test) o ETI (Ensayos Iniciales de Tipo)			
Aplicaciones	Dimensiones H x L en m		nº PV
Aperturas específicas	H x L	Clasificación	
<b>Hoja vista Apertura interior</b>			
<b>Ventana</b>			
1 ventana Oscilo batiente (lógica)	1,6 x 1,2	A <sub>4</sub> E <sub>1050</sub> V <sub>C4</sub>	404/12/111-1 FCBA
1 ventana Oscilo batiente	1,6 x 1,2	A <sub>4</sub> E <sub>1050</sub> V <sub>C5</sub>	404/11/231-2 FCBA
<b>Balconera</b>			
Balconera 2 hojas	2,25 x 1,6	A <sub>4</sub> E <sub>9A</sub> V <sub>C2</sub>	404/11/231-1 FCBA
Balconera 1 hoja con fijo lateral	2,25 x 2	A <sub>4</sub> E <sub>9A</sub> V <sub>B3</sub>	404/12/461-3 FCBA
<b>Hoja Minimal apertura interior</b>			
Ventana Oscilo batiente (lógica)	1,6 x 1,2	A <sub>4</sub> E <sub>750</sub> V <sub>C4</sub>	404/12/111-2 FCBA
Balconera 1 hoja con fijo lateral	2,25 x 2	A <sub>4</sub> E <sub>9A</sub> V <sub>B3</sub>	404/12/461-1 FCBA
<b>Hoja vista Apertura exterior</b>			
Proyectante	1,8 x 1,6	A <sub>3</sub> E <sub>1050</sub> V <sub>C4</sub>	404/12/276-1 FCBA



PRESTACIONES ACÚSTICAS								
Dimensiones ventana H x L (1480 x 1230)								
Aplicaciones	Acristalamiento	Junta AS0180	Prestaciones acristalamiento			Prestaciones ventana		
			RW (C;Ctr)	RA	RA,tr	RW (C;Ctr)	RA	RA,tr
<b>Soleal Vista</b>								
Oscilo batiente 1 hoja HV	6-16-10		37	36	34	38 (-2;-3)	36	35
Oscilo batiente 1 hoja HV	44.1 sil-16-12	x	46	44	40	44 (-2;-5)	42	39
Oscilo batiente 1 hoja HV	88.1-20-66.2	x	54	53	49	46 (-1;-3)	45	43
<b>Soleal Minimal</b>								
Oscilo batiente 1 hoja HM	6-16-10		37	36	34	37 (-1;-3)	36	34

PRESTACIONES TÉRMICAS							
Soleal Vista							
Aplicaciones Apertura interior	Dimensiones L x H en m		Con Ug = 1,1 + intercalario aislante	Con Ug = 1,0 + intercalario aislante	Con Ug = 0,8 + intercalario aislante	Con Ug = 0,6 + intercalario aislante	Con Ug = 0,5 + intercalario aislante
			Acrystal, 24 mm	Acrystal, 24 mm	Acrystal, 32 mm	Acrystal, 42 mm	Acrystal, 48 mm
			SW-V	SW-V	SW-V	SW-V	SW-V
Ventana							
1 hoja	1,25 x 1,48	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9
		Sw	0,48	0,39	0,41	0,41	0,41
		TLw	0,61	0,54	0,54	0,54	0,54
2 hojas	1,53 x 1,48	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0
		Sw	0,45	0,36	0,38	0,38	0,38
		TLw	0,56	0,50	0,50	0,50	0,50
Balconera							
2 hojas	1,53 x 2,18	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,4	1,4	1,2	1,0	1,0
		Sw	0,47	0,37	0,39	0,39	0,39
		TLw	0,59	0,52	0,52	0,52	0,52
1 hoja	1,53 x 2,18	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,4	1,3	1,1	0,9	0,9
		Sw	0,50	0,40	0,42	0,42	0,42
		TLw	0,63	0,56	0,56	0,56	0,56

Prestaciones obtenidas con intercalario SW-V

PRESTACIONES TÉRMICAS							
Soleal Minimal							
Aplicaciones Apertura interior	Dimensiones L x H en m		Con Ug = 1,1 + intercalario aislante	Con Ug = 1,0 + intercalario aislante	Con Ug = 0,8 + intercalario aislante	Con Ug = 0,6 + intercalario aislante	
			Acrystal, 26 mm	Acrystal, 26 mm	Acrystal, 32 mm	Acrystal, 42 mm	
			SW-V	SW-V	SW-V	SW-V	
Ventana							
1 hoja	1,25 x 1,48	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,4	1,4	1,2	1,0	
		Sw	0,50	0,40	0,43	0,43	
		TLw	0,64	0,56	0,57	0,57	
2 hojas	1,53 x 1,48	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,5	1,4	1,2	1,1	
		Sw	0,47	0,38	0,41	0,41	
		TLw	0,60	0,54	0,54	0,54	
Balconera							
1 hoja	1,25 x 2,18	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,4	1,3	1,1	1,0	
		Sw	0,51	0,41	0,45	0,45	
		TLw	0,66	0,58	0,59	0,59	
2 hojas	1,53 x 2,18	Uw (W/m <sup>2</sup> .K)	1,5	1,4	1,2	1,0	
		Sw	0,49	0,39	0,42	0,42	
		TLw	0,62	0,55	0,56	0,56	

Prestaciones obtenidas con espaciadores SW-V



## Materiales y componentes

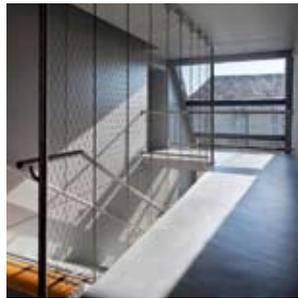
Al igual que con todos los sistemas TECHNAL® solo se utilizan materiales y componentes de alta calidad, para conseguir un mantenimiento reducido y un rendimiento óptimo a largo plazo.

- Los perfiles de aluminio extruado con aleación 6063 según norma UNE 38-337 o bien 6060 según la norma UNE 38-350 y temple T5.
- Los accesorios son de aluminio o zamak.
- Las juntas son de EPDM o TPE (elastómero termoplástico).
- Barretas de poliamida son extruadas a partir de PA6-6 (0,25 FV).
- Los tornillos son de acero inoxidable.

## Acabados

Una gran variedad de acabados y texturas están disponibles para responder a las exigencias tanto de los proyectos nuevos como de rehabilitación. Y proporcionar a los arquitectos y decoradores una amplia libertad de diseño:

- Lacado con una amplia gama de colores de acuerdo con el sello de calidad QUALICOAT.
- SOLEAL también está disponible en los acabados exclusivos Technal dando un aspecto elegante y contemporáneo.



1



2



3

1. Arquitecto : A.D.H. Fotografía : DR TECHNAL
2. Arquitecto : Pierre Weiler Fotografía : JC Ballot
3. Arquitecto : Cardete Huet Architectes Fotografía : DR Technal