

 **OKPOL**<sup>®</sup>  
VENTANAS DE TEJADO



**CATALOGO DE PRODUCTOS 2016**

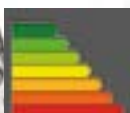




QUALITY GUARANTEED

La compañía OKPOL tiene una experiencia en la producción de ventanas de tejado de 24 años. Calidad, innovación, una constante investigación y maquinaria de última generación garantizan la más alta calidad de nuestros productos.

**10 años de garantía en las ventanas.**



NUEVOS AISLAMIENTOS/  
NUEVAS VENTANAS CON  
ALTA EFICIENCIA EN AHORRO  
ENERGÉTICO

La ventana giratoria ofrece en sus nuevos modelos Súper Termo tecnología. Mejora la eficiencia térmica sin añadir bloques térmicos. Uw dependiendo de la calidad del modelo = 0,93; 1,0; 1,2; 1,3 W/M2k.

**Reduce el consumo energético.**



Q-LON

La junta Q LON PUR posee una gran compresión (recupera su forma original después de la deformación), se adapta tanto a las altas como a las bajas temperaturas. Reduce considerablemente el ruido y tiene unas inigualables características térmicas.

**Permite el ahorro energético.**

### NUEVA VENTANA DE TEJADOS AISLANTE EN PVC

Nueva ventana giratoria para su instalación en cocinas y baños. Su bastidor de 130mm de espesor proporciona una sólida base. Fabricada en múltiples cámaras de perfiles de PVC se han reforzado con acero y relleno con espuma de poliuretano para un perfecto aislamiento térmico de la ventana.



LA MANILLA DE  
APERTURA INCORPORA  
UNA CERRADURA CON  
LLAVE

La manilla está situada en la parte inferior de la hoja. Se puede cerrar con una llave que incorpora. Incluye la función micro ventilación.

**Manilla confortable y funcional.**



SGG  
BIOCLEAN

La ventana con acristalamiento SGG BIOCLEAN autolimpiable incorpora un doble vidrio. La función auto limpiable previene la suciedad que se puede acumular en el vidrio exterior. Mejora la visibilidad a través de la ventana y mantiene el vidrio limpio.

**20 años de garantía en el acristalamiento.**



ANTI ROCIO

El acristalamiento LM Dry de triple vidrio es el único anti-rocío fácil de limpiar en seco. Reduce la condensación del vapor de agua en la parte exterior de la ventana. Su fácil limpieza evita que la suciedad se deposite en la parte exterior del vidrio. Mejora la visibilidad desde el interior.

**20 años de garantía en el acristalamiento.**

### NUEVA VENTANA DE TEJADOS AISLANTE con Super Tecnología Thermo

Nueva ventana giratoria fabricada con una sólida carpintería de madera de pino laminada (130mm) de espesor, ofrece una moderna solución con sus perfiles exteriores combinando aluminio y PVC, mejorando la estética, aumentando la estanqueidad y el aislamiento térmico de la misma.











# RANGO DE PRODUCTOS

## VENTANAS DE TEJADO

	VENTANAS GIRATORIAS		VENTANA PLANA	VENTANAS PROYECTANTES		VENTANA APERTURA SUPERIOR	VENTANAS GIRATORIAS							
modelo														
material	PVC		PVC	PINO		PINO	PINO							
tipo de ventana	★★★★★			★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
modelo	ENEVI	ENEVI		INSYGNO	ENEVI	ENEVI	INSYGNO	INSYGNO	INSYGNO	ENEVI	ENEVI	ENEVI		
symbol														
U valor de la ventana	Uw = <b>1,4</b> W/m²K	Uw = <b>1,4</b> W/m²K	Uw = <b>1,7</b> W/m²K	Uw = <b>0,8</b> W/m²K	Uw = <b>1,4</b> W/m²K	Uw = <b>1,3</b> W/m²K	Uw = <b>0,93</b> W/m²K	Uw = <b>1,0</b> W/m²K	Uw = <b>1,2</b> W/m²K	Uw = <b>1,3</b> W/m²K	Uw = <b>1,3</b> W/m²K	Uw = <b>1,3</b> W/m²K	Uw = <b>1,4</b> W/m²K	Uw = <b>1,4</b> W/m²K
tipo de perfil	NORMAL	NORMAL	NORMAL	SOLID+	SOLID	SOLID	SOLID+	SOLID+	SOLID+	SOLID	SOLID	SOLID		
rejilla de ventilación	Neo-Air	Neo-Air	-	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	Neo-Air	-	-
color interno	blanco	blanco	blanco	pino	pino	pino	pino	pino	pino	pino	pino	pino	blanco	pino
capas de barniz	-	-	-	3	2	2	3	3	3	2	2	2	-	2
tipo de acristalamiento	E3	E2	D5	I3	E3	E3	I3	I6	E3	E3	E2	E3	E3	E3
juntas	3	3	-	4	3	2	4	4	4	2	2	3		
grado de inclinación	15-90°	15-90°	2-15°	15-65°	15-65°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-65°	15-65°
pagina del catalogo	17	17	29	13	13	15	19	19	19	21	21	23	31	31

## LUCERAS

	PROYECTANTE	PROYECTANTE	LATERAL	LATERAL
modelo				
material	PVC	PINO	PINO	PINO
tipo de ventana				
modelo	VERSA	VERSA	VERSA	VERSA
symbol				
U valor de la ventana	Uw = <b>1,4</b> W/m²K	Uw = <b>1,4</b> W/m²K		
tipo de perfil	NORMAL	NORMAL		
rejilla de ventilación	-	-	-	-
color interno	blanco	pino	pino	pino
capas de barniz	-	2	2	2
tipo de acristalamiento	E3	E3	V2	V2
juntas				
grado de inclinación	15-65°	15-65°	15-65°	15-65°
pagina del catalogo	31	31	33	33



PERFILES DE MADERA

modelos de ventana		modelos de lucernas	
<b>SOLID+</b>	<b>SOLID+</b>	<b>SOLID</b>	<b>NORMAL</b>
ISO, ISK	ISO	VSH, VSO, VSK, (VSC, no air inlet)	WNS+
(juntas en los modelos VSC / VSK)			
tipos de acristalamiento		tipos de acristalamiento	
<b>13 14 15 16</b>	<b>E3 E5 E6</b>	<b>E1 E2 E3 E4 E5 E6</b>	<b>E3</b>

PERFILES DE PVC

modelos de ventana		modelos de lucernas	
<b>NORMAL</b>	<b>NORMAL</b>	<b>NORMAL</b>	<b>NORMAL</b>
VGO		WNG+	
tipos de acristalamiento			
<b>E2 E3 E4 E5 E6</b>		<b>E3</b>	

DOBLE VIDRIO [24mm]

TRIPLE VIDRIO [36mm]

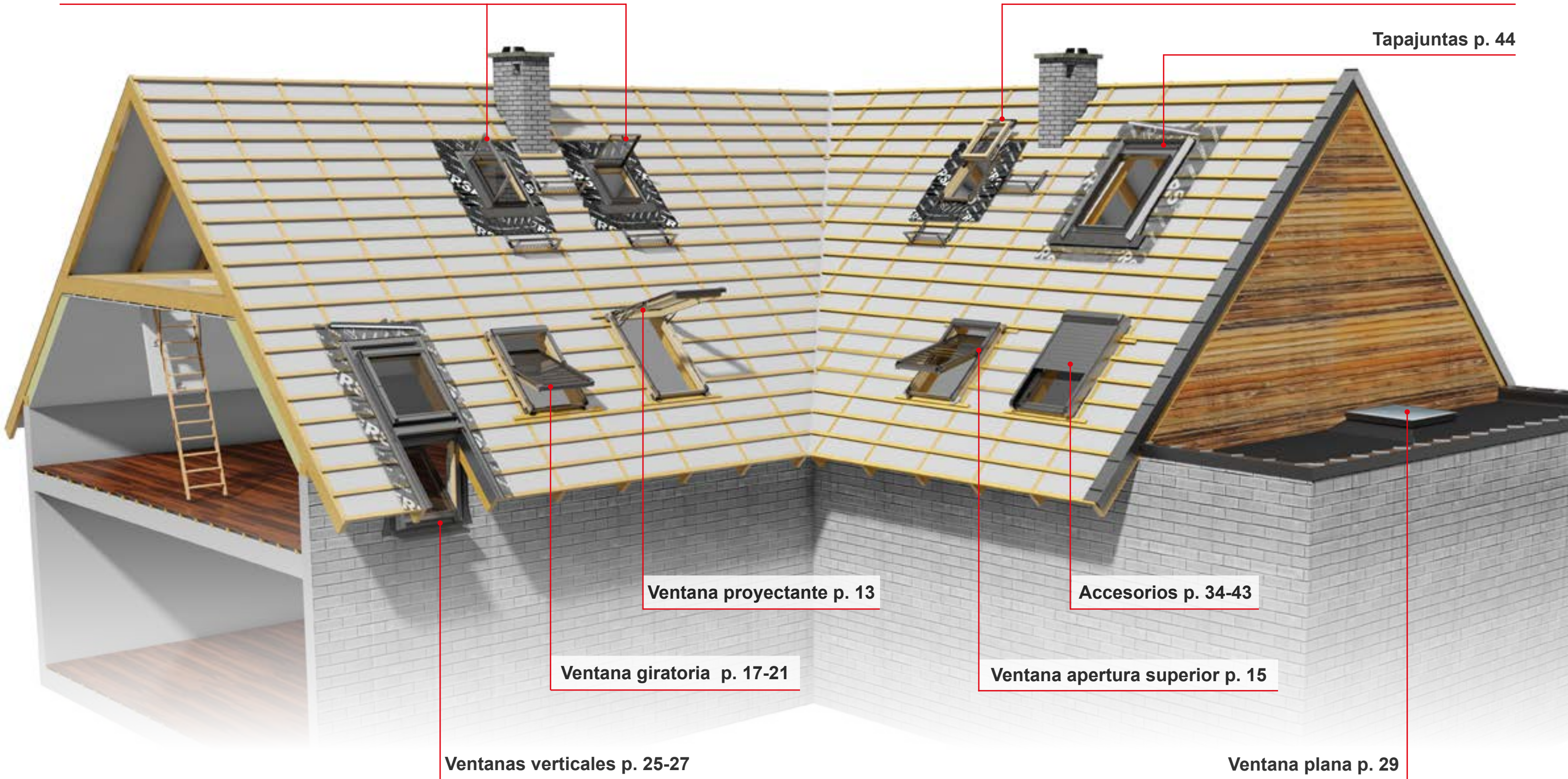
	DOBLE VIDRIO [24mm]						TRIPLE VIDRIO [36mm]			
secciones de los vidrios										
simbolo del acristalamiento	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>I3</b>	<b>I4</b>	<b>I5</b>	<b>I6</b>
numero de vidrios	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
U valor del acristalamiento	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>1,0</b> W/m²K	Ug = <b>0,5</b> W/m²K	Ug = <b>0,5</b> W/m²K	Ug = <b>0,5</b> W/m²K	Ug = <b>0,68</b> W/m²K
gas	argon	argon	argon	argon	argon	argon	crypton	crypton	crypton	argon
espacio	1 x camara	1 x camara	1 x camara	1 x camara	1 x camara	1 x camara	2 x camara	2 x camara	2 x camara	2 x camara
lamina de baja emisión	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
vidrio templado	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2
vidrio exterior	-	-	autolimpiable SIGA BIOCLEAN™	autolimpiable SIGA BIOCLEAN™	autolimpiable SIGA BIOCLEAN™	autolimpiable SIGA BIOCLEAN™ reducción de ruido	ANTI ROCIO	autolimpiable SIGA BIOCLEAN™	ANTI ROCIO	ANTI ROCIO
vidrio interior laminado	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-
tipo	standard	standard	standard	non-standard [S]	non-standard [S]	non-standard [S]	standard	non-standard [S]	non-standard [S]	standard



Lucera para espacios no habitables p. 33

Lucera para espacios habitables p. 31

Tapajuntas p. 44





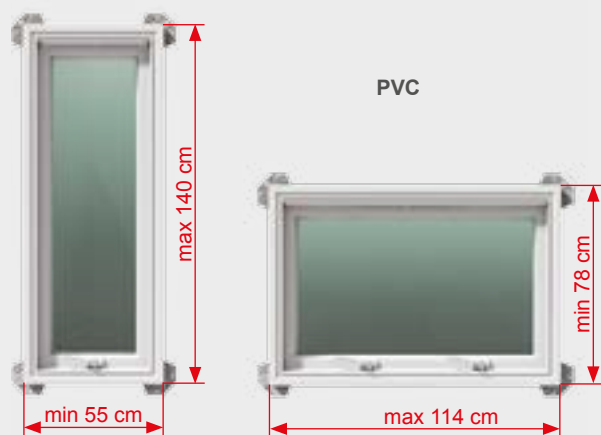
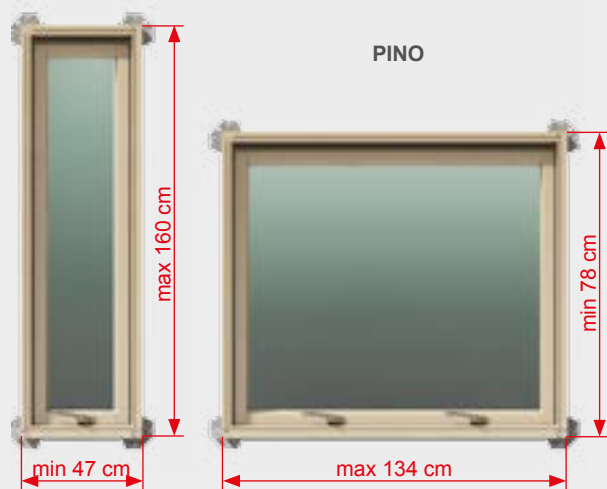
## VENTANAS NO ESTÁNDAR

[S] para una mayor información por favor contacte con su distribuidor mas cercano.

### [S] VENTANAS VERTICALES MEDIDAS NO ESTÁNDAR



### [S] VENTANAS GIRATORIAS MEDIDAS NO ESTANDAR (ANCHO / ALTO- CADA 1 CM)



## VENTANAS PERSONALIZADAS



### [S] PERFILES EXTERIORES MEDIDAS NO ESTÁNDAR (TITANIO ZINC O COBRE)



TITANIO ZINC

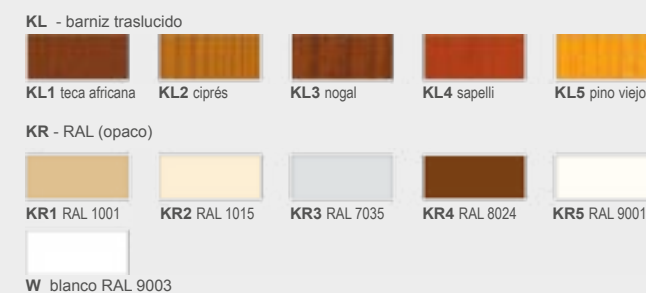


COBRE

### [S] COLORES NO ESTÁNDAR PARA PERFILES EXTERIORES (ACABADO EN POLVO EPOXI CARTA DE COLORES RAL)



### [S] COLORES NO ESTÁNDAR LACADO MADERA (CUATRO CAPAS DE BARNIZ - NANO TECNOLOGÍA)



## LUCERA NO ESTANDAR

### [S] LUCERA MEDIDAS NO ESTANDAR (ANCHO / ALTO- CADA 1 CM)



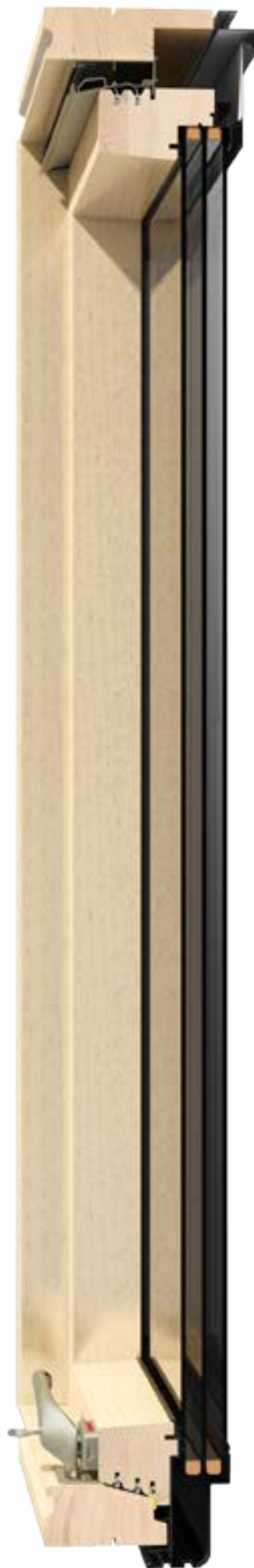
PARA ESPACIOS NO HABITABLES

PARA ESPACIOS HABITABLES



INSYGNO®

ENEVI®



ISK I3

VENTANA PROYECTANTE EN MADERA DE PINO



fácil acceso

salida de emergencia

perfecto acceso para la limpieza del vidrio exterior



VALOR U DE LA VENTANA

INSYGNO®  
**ISK I3**  
SUPER ENERGY-SAVING

Uw = **0,8** W/m²K

**I3**



Ug = **0,5** W/m²K

4LM DRY H /12/4TH/12/4T(KR)

ACRISTALAMIENTOS

triple acristalamiento gas - criptón  
2 x cámara de aire  
2 x película de baja emisión  
2 x vidrio templado  
fácil de limpiar y anti rocío

TIPO DE PERFILERIA

SOLID+  
madera de pino impregnada con tres capas de barniz

JUNTAS

4

REJILLA DE VENTILACIÓN



MANILLA



manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

GRADO DE INCLINACIÓN



ENEVI®  
**VSK E3**  
ENERGY-SAVING

Uw = **1,4** W/m²K

**E3**



Ug = **1,0** W/m²K

4BH-16-4T (AR)

doble acristalamiento gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable



SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

3



manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación



área acristalada [m²] profile SOLID+ profile SOLID	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
símbolo del tamaño	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
ISK I3														
VSK E3														
tamaños disponibles														



VSH E3

## VENTANA APERTURA SUPERIOR EN MADERA DE PINO



la bisagra está situada a tres cuartos del marco, su altura permite a la hoja estar inclinada en posición de ventilación y rotación de 180° para una fácil y segura limpieza del vidrio exterior, unos muelles adicionales facilitan la apertura de la hoja. Su tipo de construcción ofrece un mayor y mejor acceso a la ventana.



VALOR U DE LA VENTANA

Uw = **1,4** W/m²K

E3



Ug = **1,0** W/m²K

ACRISTALAMIENTOS

4BH-16-4T (AR)

doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable



TIPO DE PERFILERIA

SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

JUNTAS

2

REJILLA DE VENTILACIÓN



MANILLA



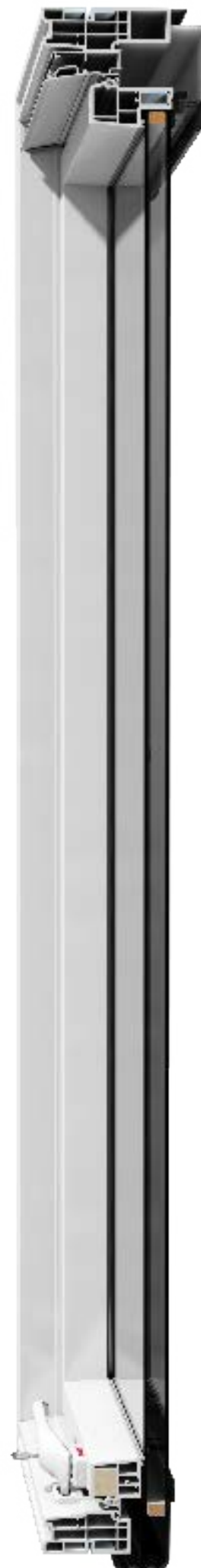
manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

GRADO DE INCLINACIÓN



área acristalada [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,74	0,92	0,94	1,16	0,91	0,85	1,07
símbolo del tamaño	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
VSH E3														
tamaños disponibles														





VGO E3

## VENTANA GIRATORIA EN PVC



la bisagra instalada en la mitad del marco permite una rotación de la hoja de la ventana de 180°



### ENEVI® VGO E3 ENERGY SAVING

### ENEVI® VGO E2 ENERGY SAVING

VALOR U DE LA VENTANA

Uw = 1,4 W/m²K

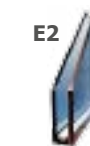
E3



Ug = 1,0 W/m²K

Uw = 1,4 W/m²K

E2



Ug = 1,0 W/m²K

ACRISTALAMIENTOS

4BH-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
BIOCLEAN®

4H-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado

TIPO DE PERFILERIA

NORMAL  
multi cámara con perfiles de PVC  
libres de mantenimiento

NORMAL  
multi cámara con perfiles de  
PVC libres de mantenimiento

JUNTAS

3

3

REJILLA DE VENTILACIÓN



MANILLA

manilla con posición  
de bloqueo  
y micro-ventilación

manilla con posición  
de bloqueo  
y micro-ventilación

GRADO DE INCLINACIÓN



área acristalada [m²]	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,74	0,92	0,94	1,16	0,91	0,85	1,07	
símbolo del tamaño	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
VGO E3														
VGO E2														
tamaños disponibles														



**VENTANA GIRATORIA EN MADERA DE PINO**



la bisagra instalada en la mitad del marco permite una rotación de la hoja de la ventana de 180°



**INSYGNO**  
**ISO I3**  
SUPER ENERGY SAVING

**INSYGNO**  
**ISO I6**  
SUPER ENERGY SAVING

**INSYGNO**  
**ISO E3**  
ENERGY SAVING

VALOR U DE LA VENTANA

Uw = **0,93** W/m²K



Uw = **1,0** W/m²K



Uw = **1,3** W/m²K



Ug = **0,5** W/m²K



Ug = **0,68** W/m²K



Ug = **1,0** W/m²K

ACRISTALAMIENTOS

4BH-12-4TH-12-4T (KR)  
triple acristamiento  
gas - criptón  
2 x cámara de aire  
2 x película de baja emisión  
facil de limpiar  
y anti rocío

4BH-12-4TH-12-4T (AR)  
triple acristamiento  
gas - argón  
2 x cámara de aire  
2 x película de baja emisión  
facil de limpiar  
y anti rocío

4BH-16-4T (AR)  
doble acristamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
**BIOCLEAN**

TIPO DE PERFILERIA

SOLID+  
madera de pino impregnada con tres capas de barniz

SOLID+  
madera de pino impregnada con tres capas de barniz

SOLID+  
madera de pino impregnada con tres capas de barniz

JUNTAS

4

4

4

REJILLA DE VENTILACIÓN



MANILLA

manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

GRADO DE INCLINACIÓN



	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
área acristalada [m²]	0,20	0,27	0,36	0,45	0,45	0,56	0,73	0,71	0,89	0,91	1,12	0,88	0,81	1,04
símbolo del tamaño														
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
ISO I3														
ISO I6														
ISO E3														
tamaños disponibles														

ISO E3





VSO E3

VENTANA GIRATORIA EN MADERA DE PINO



la bisagra instalada en la mitad del marco permite una rotación de la hoja de la ventana de 180°



ENEVI®  
**VSO E3**  
ENERGY-SAVING

ENEVI®  
**VSO E2**  
ENERGY-SAVING

VALOR U DE LA VENTANA

Uw = 1,4 W/m²K

Uw = 1,4 W/m²K



E3

E2

Ug = 1,0 W/m²K

Ug = 1,0 W/m²K

ACRISTALAMIENTOS

4BH-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
BIDCLEAN®

4H-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado

TIPO DE PERFILERIA

SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

JUNTAS

2

2

REJILLA DE VENTILACIÓN



MANILLA

manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

manilla con posición de bloqueo y micro-ventilación

GRADO DE INCLINACIÓN



área acristalada [m²]	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,74	0,92	0,94	1,16	0,91	0,85	1,07	
simbolo del tamaño														
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
VSO E3														
VSO E2														
tamaños disponibles														



## VENTANA CON MOTOR ELÉCTRICO



La ventana giratoria VSC viene con una pre-instalación para un motor eléctrico de apertura, esta situado en la parte alta del marco, queda oculto cuando se cierra la ventana, está disponible en dos versiones. El modelo VSC1 E3 se maneja mediante control remoto que incorpora un sensor de lluvia que cierra la ventana automáticamente cuando este detecta agua de lluvia. El modelo VSC2 E3 se maneja mediante un pulsador de pared. Ambos modelos vienen con una pre-instalación para la colocación de accesorios eléctricos



### ENEVI® VSC1 E3 ENERGY SAVING

### ENEVI® VSC2 E3 ENERGY SAVING

VALOR U DE LA VENTANA

Uw = 1,4 W/m²K

Uw = 1,4 W/m²K

**E3**  
Ug = 1,0 W/m²K

**E3**  
Ug = 1,0 W/m²K

ACRISTALAMIENTOS

4BH-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
**BIOCLEAN™**

4BH-16-4T (AR)  
doble acristalamiento  
gas - argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
**BIOCLEAN™**

TIPO DE PERFILERIA

SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

SOLID  
madera de pino impregnada con dos capas de barniz

JUNTAS

3

3

CONTROL ELECTRICO

motor eléctrico 230V con mando a distancia AP4

motor eléctrico 230V con pulsador AWN

CONTROL AUTOMATICO

sensor de lluvia

GRADO DE INCLINACIÓN

15° - 90°

15° - 90°

área acristalada [m²]	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,74	0,92	0,94	1,16	0,91	0,85	1,07	
símbolo del tamaño														
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
VSC1 E3														
VSC2 E3														
tamaños disponibles														

VSC E3

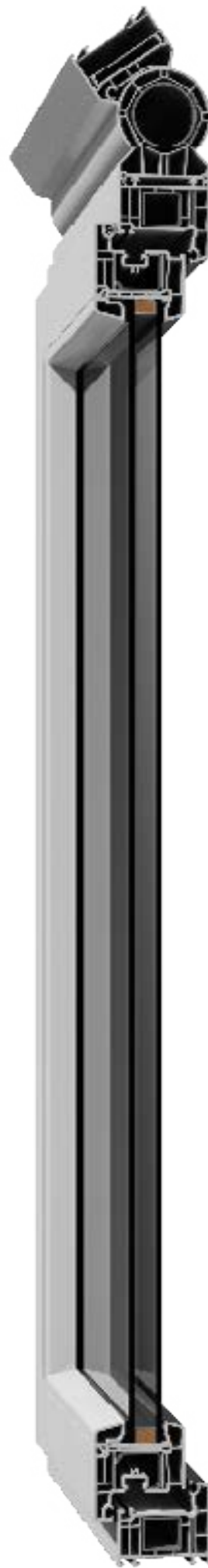




## VENTANAS VERTICALES EN PVC



- área acristalada
- color interno - blanco - color exterior - RAL 7022
- 10 años de garantía en las ventanas
- 5 años de garantía en el vidrio exterior
- sin mantenimiento



KPVCL E3



Inclinar y girar hacia la izquierda

**KPVCL E3**

ENERGY-SAVING



Inclinar y girar hacia la derecha

**KPVCP E3**

ENERGY-SAVING



Tirador

**KPVCU E3**

ENERGY-SAVING



FIP - Vidrio sellado a la hoja

**KPVCN FIP E3**

ENERGY-SAVING



FIX - Vidrio sellado al marco

**KPVCN FIX E3**

ENERGY-SAVING

**E3**



Ug = 1,0 W/m²K

4BH-16-4T (AR)

ACRISTALAMIENTOS

- doble acristalamiento
- gas - argón
- espacio aluminio
- película de baja emisión
- vidrio templado
- vidrio auto limpiable
- **BIOCLEAN**

TIPO DE PERFILERIA

- NORMAL
- multi cámara con perfiles de PVC libres de mantenimiento

### TAMAÑOS

acristalamientos	símbolo del tamaño	medida de la ventana: ancho x alto [cm]																		
		66x60	66x75	66x95	66x115	66x137	78x60	78x75	78x95	78x115	78x137	94x60	94x75	94x95	94x115	94x137	114x60	114x75	114x95	
doble acristalamiento, vidrio auto limpiable, vidrio templado	KPVCL E3 Inclinar y girar hacia la izquierda																			
	KPVCP E3 Inclinar y girar hacia la derecha																			
	KPVCU E3 tirador																			
	KPVCN FIP E3 FIP - vidrio sellado a la hoja																			
	KPVCN FIX E3 FIP - vidrio sellado al marco																			
tamaños disponibles																				

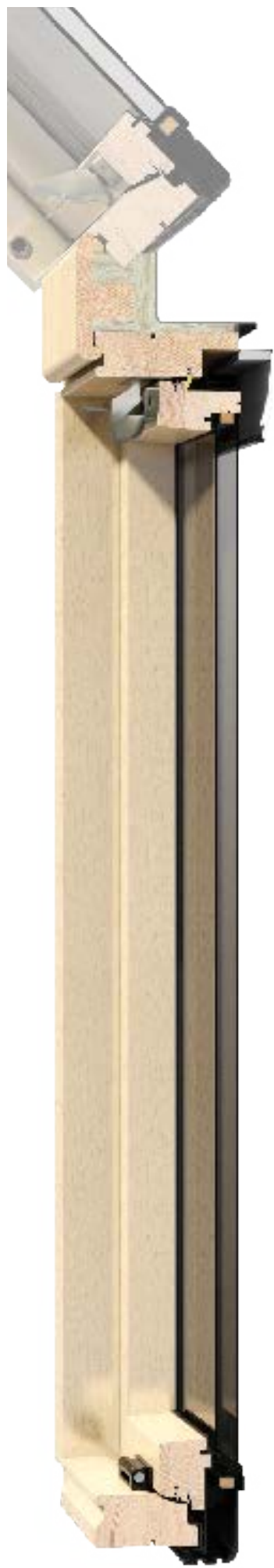
### TAPAJUNTAS PARA COMBINACIÓN DE VENTANAS VERTICALES

tipo de tapajuntas	medida de la ventana: ancho x alto [cm] símbolo del tamaño	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
<b>UKG</b>	tapajuntas para combinación de ventanas verticales												
tamaños disponibles													

Disponibles con acristalamiento laminado de seguridad.



# VENATAS VERTICALES EN MADERA DE PINO



- área acristalada
- 10 años de garantía en las ventanas



	<b>IKDN FIP I3</b> SUPER ENERGY-SAVING	<b>IKDN FIP I6</b> SUPER ENERGY-SAVING	<b>IKDN FIP E3</b> ENERGY-SAVING	<b>KDN FIP E3</b> ENERGY-SAVING
Vidrio sellado a la hoja				
Tirador	<b>IKDU I3</b> SUPER ENERGY-SAVING	<b>IKDU I6</b> SUPER ENERGY-SAVING	<b>IKDU E3</b> ENERGY-SAVING	<b>KDU E3</b> ENERGY-SAVING
VALOR U DE LA VENTANA	Uw = <b>0,93</b> W/m²K	Uw = <b>1,0</b> W/m²K	Uw = <b>1,2</b> W/m²K	Uw = <b>1,3</b> W/m²K
ACRISTALAMIENTOS	<b>I3</b> Ug = <b>0,5</b> W/m²K 4 DRY H /12/4TH/12/4T(KR) triple acristalamiento gas - criptón 2 x cámara de aire 2 x película de baja emisión 2 x vidrio templado facil de limpiar y anti rocío	<b>I6</b> Ug = <b>0,68</b> W/m²K 4 DRY H /12/4TH/12/4T (AR) triple acristalamiento gas - argón 2 x cámara de aire 2 x película de baja emisión 2 x vidrio templado facil de limpiar y anti rocío	<b>E3</b> Ug = <b>1,0</b> W/m²K 4BH-16-4T (AR) doble acristalamiento gas - argón cámara de aire película de baja emisión vidrio templado vidrio auto limpiable <b>BIOCLEAR</b>	<b>E3</b> Ug = <b>1,0</b> W/m²K 4BH-16-4T (AR) doble acristalamiento gas - argón cámara de aire película de baja emisión vidrio templado vidrio auto limpiable <b>BIOCLEAR</b>
TIPO DE PERFILERIA	SOLID+ madera de pino impregnada con tres capas de barniz	SOLID+ madera de pino impregnada con tres capas de barniz	SOLID+ madera de pino impregnada con tres capas de barniz	SOLID madera de pino impregnada con dos capas de barniz

## TAMAÑOS

acristalamientos	símbolo del tamaño	medida de la ventana: ancho x alto [cm]																		
		66x60	66x75	66x95	66x115	66x137	78x60	78x75	78x95	78x115	78x137	94x60	94x75	94x95	94x115	94x137	114x60	114x75	114x95	
triple acristalamiento	IKDU I3 tirador																			
	IKDN FIP I3 vidrio sellado a la hoja																			
	IKDU I6 tirador																			
doble acristalamiento	IKDN FIP I6 vidrio sellado a la hoja																			
	IKDU E3 tirador																			
	IKDN FIP E3 vidrio sellado a la hoja																			
KDU E3 tirador																				
KDN FIP E3 vidrio sellado a la hoja																				
tamaños disponibles																				

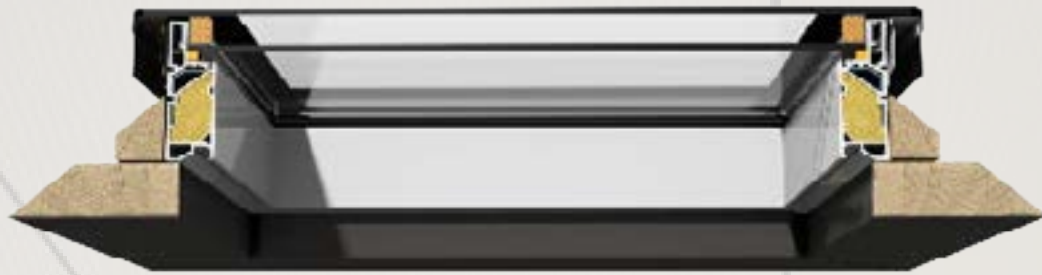
## TAPAJUNTAS PARA COMBINACIÓN DE VENTANAS VERTICALES

tipo de tapajuntas	medida de la ventana: ancho x alto [cm]	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
	símbolo del tamaño	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
<b>UKS</b>	tapajuntas para combinación de ventanas verticales												
tamaños disponibles													

Disponibles con acristalamiento laminado de seguridad.

KDU E3





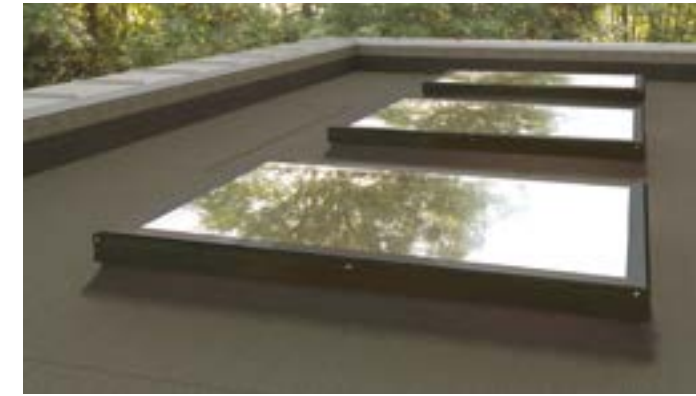
**OKPOL**



## VENTANA PLANA- PVC



Muchos proyectos incluyen cubiertas planas habitables donde conseguir la entrada de luz natural es difícil, ahora con la nueva ventana sin apertura para cubiertas planas PDN D5, se puede mejorar la entrada de luz natural en la estancia.



### PDN D5

ENERGY SAVING

VALOR U DE LA VENTANA |  $U_w = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$



$U_g = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

ACRISTALAMIENTOS

6H / 24 / 33.2 T (AR)

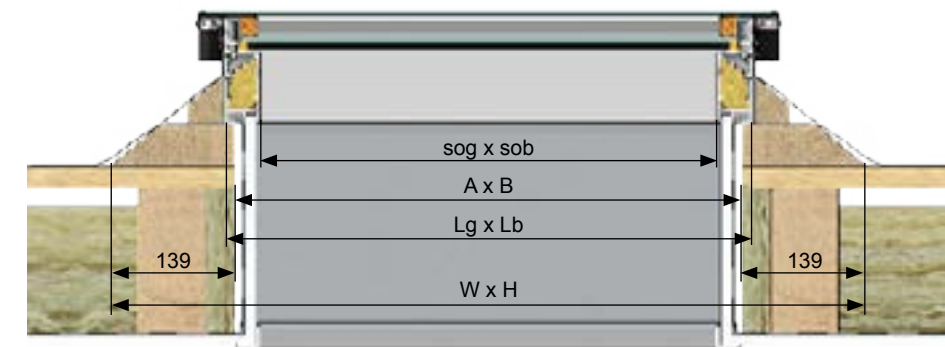
doble acristalamiento  
gas -argón  
cámara de aire  
película de baja emisión  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
vidrio interior laminado

TIPO DE PERFILERIA

NORMAL

multi cámara con perfiles de PVC libres de mantenimiento

GRADO DE INCLINACIÓN | 0 - 15°



medida de la ventana	sog	sob	A	B	Lg	Lb	W	H
60 x 60	551	551	600	600	651	651	883	883
60 x 90	551	851	600	900	651	951	883	1183
70 x 70	651	651	700	700	751	751	983	983
80 x 80	751	751	800	800	851	851	1083	1083
90 x 90	851	851	900	900	951	951	1183	1183
90 x 120	851	1151	900	1200	951	1251	1183	1483
100 x 100	951	951	1000	1000	1051	1051	1283	1283
100 x 150	951	1451	1000	1500	1051	1551	1282	1783
120 x 120	1151	1151	1200	1200	1251	1251	1483	1483
140 x 140	1351	1351	1400	1400	1451	1451	1683	1683
120 x 220	1151	2151	1200	2200	1251	2251	1483	2483

## TAMAÑOS

símbolo del tamaño	medida de la ventana: ancho x alto [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
	símbolo del tamaño	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
PDN D5	Ventana plana											
tamaños disponibles												



**VERSA**

# LUCERA APERTURA PROYECTANTE PARA ESPACIOS HABITABLES



fácil y seguro acceso al tejado  
1. Inclinación de la hoja hasta 30°  
2. Apertura de la hoja de 180°



**VERSA**  
**WNG+ E3**  
ENERGY SAVING



**VERSA**  
**WNS+ E3**  
ENERGY SAVING

VALOR U DE LA VENTANA

Uw = 1,4 W/m²K

Uw = 1,4 W/m²K

ACRISTALAMIENTOS



Ug = 1,0 W/m²K



Ug = 1,0 W/m²K

4BH-16-4T (AR)  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
**BIOCLEAN**

4BH-16-4T (AR)  
vidrio templado  
vidrio auto limpiable  
**BIOCLEAN**

TIPO DE PERFILERIA

NORMAL  
multi cámara con perfiles de PVC  
libres de mantenimiento

NORMAL  
madera de pino impregnada con  
dos capas de barniz

RESORTES DE GAS

soportas una apertura fluida de  
la ala el en rango de 30°

soportas una apertura fluida de  
la ala el en rango de 30°

INTEGRADO  
CON EL AISLAMIENTO EXTERIOR



perfecta unión con  
diferentes materiales  
de cubierta



perfecta unión con  
diferentes materiales  
de cubierta

GRADO DE INCLINACIÓN

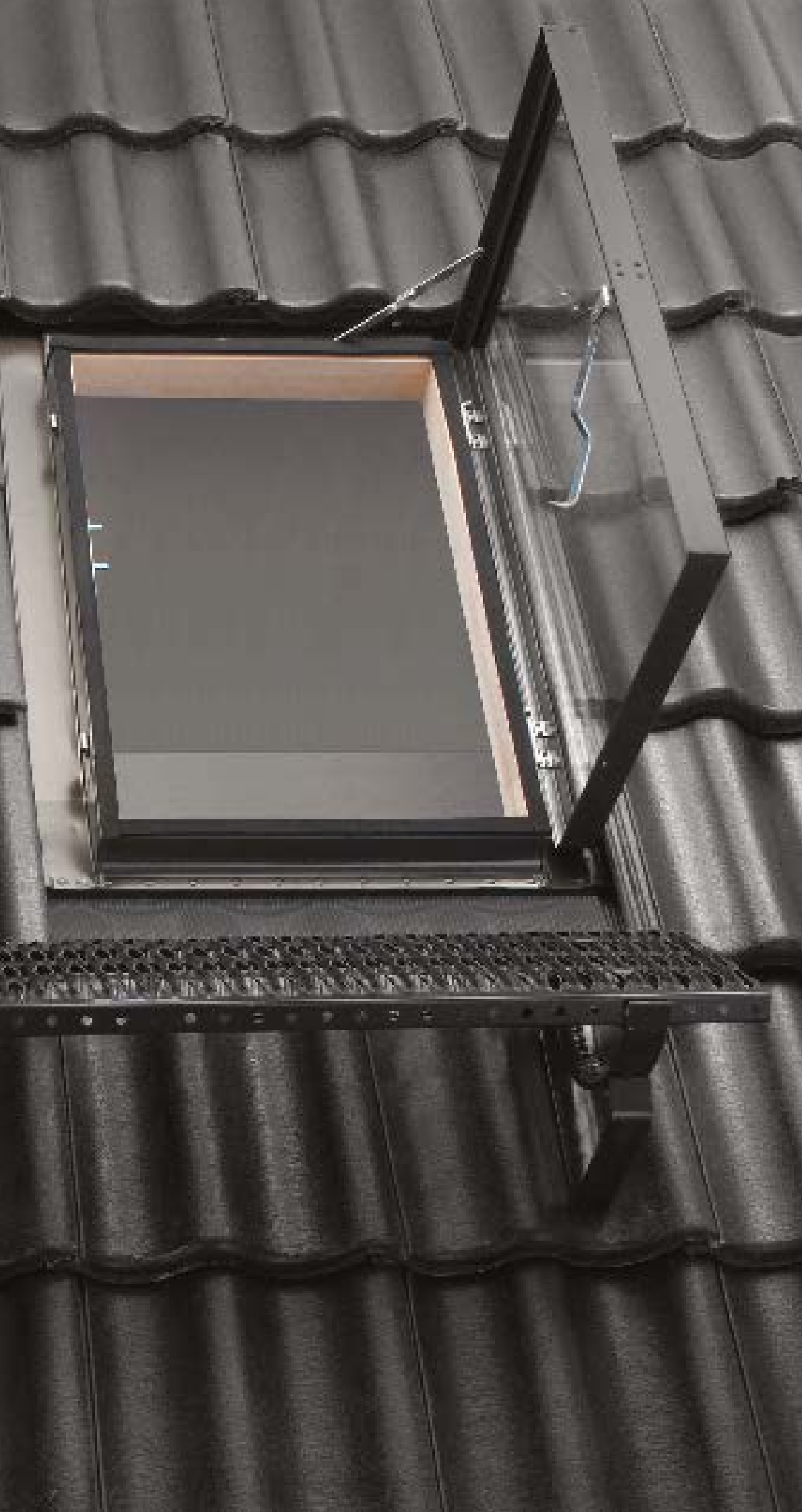


TAMAÑOS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
área acristalada [m²]	0,23	0,30	0,40	0,49	0,48	0,61	0,74	0,76	0,94	0,96	1,18	0,94	0,86	1,09
símbolo del tamaño	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
medida de la ventana: ancho x alto (cm)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160
WNG+ E3 / WNS+ E3														
tamaños disponibles														

WNG+ E3

Tapajuntas - pagina 44





# LUCERAS APERTURA PROYECTANTE Y LATERAL PARA ESPACIOS NO HABITABLES



fácil y seguro acceso a la cubierta



## VERSA<sup>®</sup> WVM+

## VERSA<sup>®</sup> WVD+

TIPOS DE APERTURA

proyectante

apertura lateral (posibilidad de cambiar la dirección de apertura)

V2

V2

V3



ACRISTALAMIENTOS

3H-8-3 (AR)  
vidrio templado

3H-8-3 (AR) 3H-8-3H (AR)  
vidrio templado  
V3 - con dos vidrios templados en la medida 80x80

TIPO DE PERFILERIA

construida con varias capas de madera de pino

construida con varias capas de madera de pino

INTEGRADO CON EL AISLAMIENTO EXTERIOR

perfecta unión con diferentes materiales de cubierta

perfecta unión con diferentes materiales de cubierta

CARACTERÍSTICA

soporte para la teja parada de apertura juntas de sellado tapajuntas integrado canales evacuación de agua babero de plomo manilla con tres posiciones de apertura

soporte para la teja parada de apertura juntas de sellado tapajuntas integrado canales evacuación de agua babero de plomo manilla con tres posiciones de apertura

GRADO DE INCLINACIÓN



TAMAÑOS			
área acristalada [m <sup>2</sup> ]			
símbolo del tamaño	01	02	03
medida de la ventana: ancho x alto [cm]	47x57	47x73	80x80
WVM+			
WVD+			
tamaños disponibles			

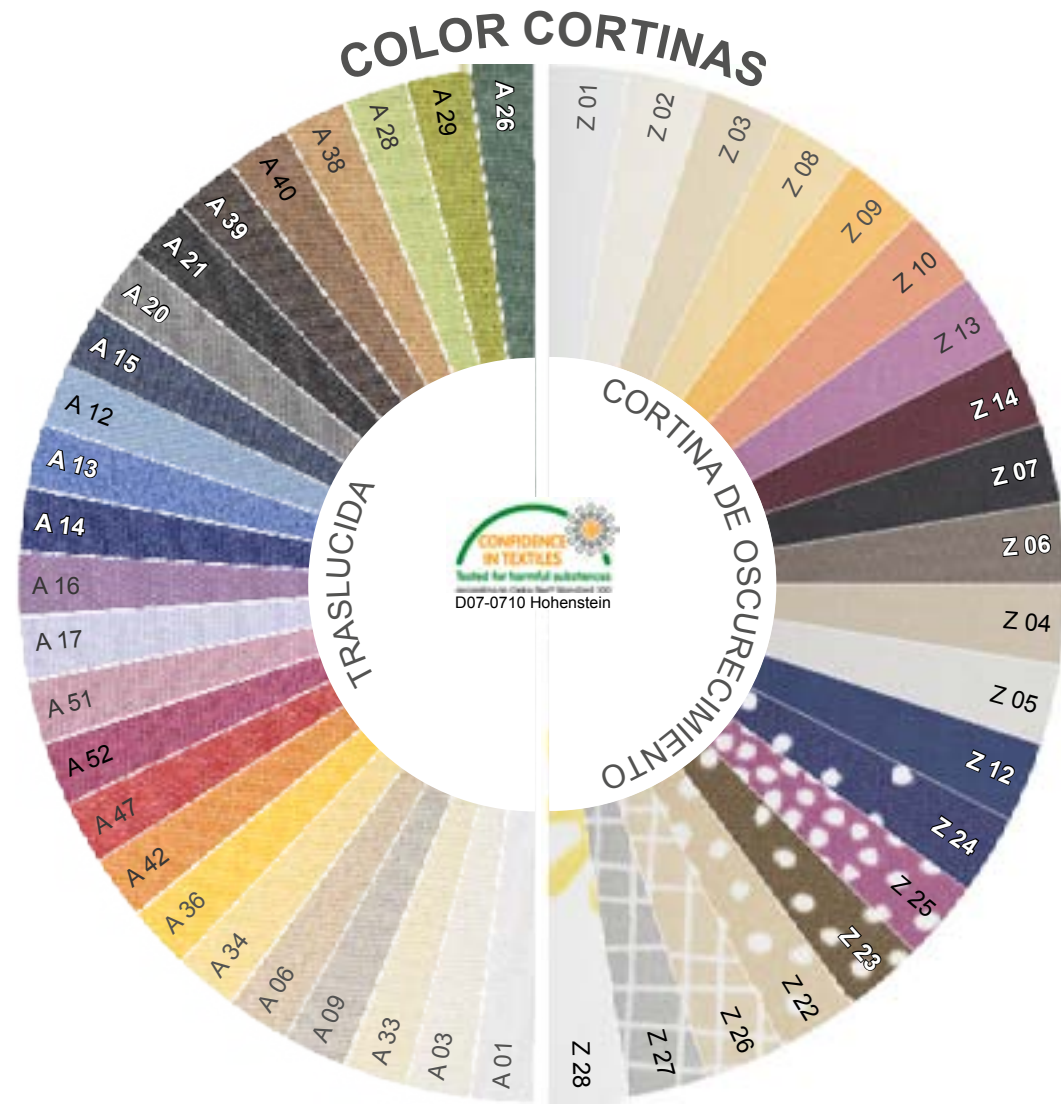
WVD+

Tapajuntas - pagina 44

# ACCESORIOS

ACCESORIOS DECORACION INTERIOR

## TIPOS DE CORTINAS ENROLLABLES: MULTISTOP, DECOMATIC, CLASSIC



### TRASLUCIDA

Características:

- fabricadas en 100% de PES
- espesores: 185-195 g/m2 (dependiendo del color elegido)
- espesor del tejido: 0,38 mm
- pueden usarse en habitaciones con alta humedad

### CORTINA DE OSCURECIMIENTO

Características:

- fabricadas en 100% de PES
- espesores: 230 g/m2
- espesor del tejido: 0,30 mm
- pueden usarse en habitaciones con alta humedad

A los colores del catalogo pueden diferir del color real de las telas.



OEKO-TEX certifica que los tejidos están fabricados con materiales aptos para la salud. Se manejan manualmente y están equipadas con dos perfiles laterales que permiten regular la entrada de luz en la habitación. Puede ser posicionada en diferentes alturas.

## MULTISTOP

Se acciona manualmente con la barra situada en la parte inferior, dos botones laterales permiten un fácil control de la entrada de luz en la habitación, permite su regulación a varias alturas.

Los perfiles laterales están disponibles en dos colores, aluminio D37 y blanco D37W. De esta forma se puede instalar en ventanas de madera y en ventanas de PVC blanco. El mecanismo está cubierto por una tapa de aluminio que proporciona un acabado elegante. El tejido que permanece enrollado está aislado de la ventana por una tapa que evita que este se caliente y pierda el color.

Disponible en 25 colores translúcidos y 21 de oscurecimiento



El mecanismo de enrollado está cubierto con una tapa de aluminio que proporciona un acabado discreto y elegante.

El tejido de oscurecimiento está aislado del vidrio de la ventana, esto permite una reducción de la temperatura alargando la vida útil del tejido.

Se fabrica en 25 colores translúcidos y 21 de oscurecimiento. Los tejidos están certificados por la empresa OEKO-TEX.

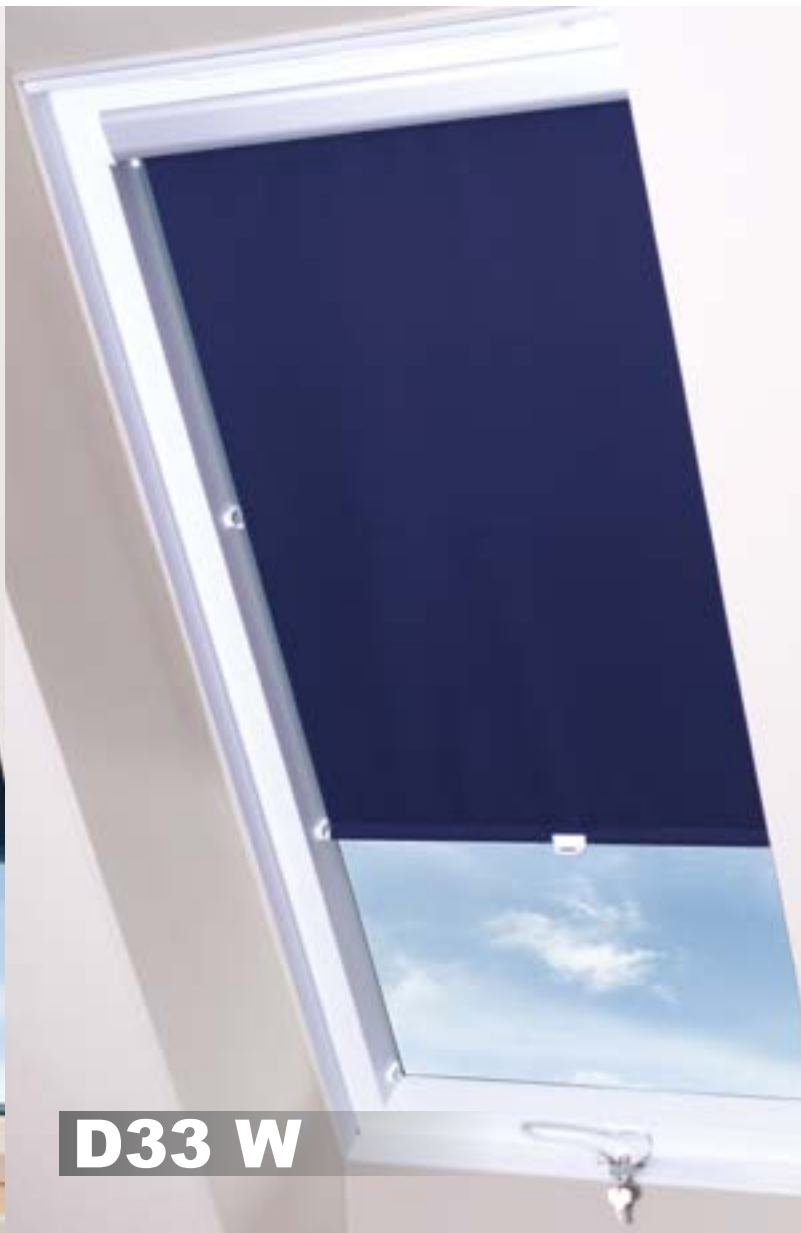






## DECOMATIC

Se maneja con la barra situada en la parte inferior. Esta equipada con tres pares de presillas que se colocan en los laterales de la hoja de la ventana. Esto permite controlar la entrada de luz en tres posiciones diferentes. Disponible en 25 colores traslucidos y 21 de oscurecimiento parcial. El tejido esta certificado por OEKO-TEX.



El mecanismo de enrollado está cubierto con una tapa de aluminio que proporciona un acabado discreto y elegante.

Se fabrica en 25 colores traslucidos y 21 colores de oscurecimiento. Los tejidos están certificados por la empresa OEKO-TEX.

# ACCESORIOS

ACCESORIOS PROTECCION SOLAR EXTERIOR

## TOLDILLO EXTERIOR



### AMW

El mecanismo del toldillo exterior queda oculto en la parte superior.



### AMZ

El mecanismo del toldillo exterior esta instalado en la parte exterior de la ventana.



Se maneja manualmente.  
Esta fabricado en fibra de vidrio resistente a las inclemencias metereologicas.  
En verano proporciona un agradable sombreado en la habitacion y reduce la entrada de calor.

## PERSIANAS EXTERIORES



### ARZS

Equipado con baterias solares.



### ARZE

Alimentacion electrica.

### ARZM

Manejado manualmente.



Persiana Eléctrica con pulsador ARZS



Persiana Eléctrica con pulsador ARZE

Fabricadas en aluminio protegido con una capa exterior de poliéster , proporcionan en un solo elemento: protección solar,oscurcimeinto, seguridad adicional y un ahorro energético y acústico.

La ventana debe de estar en posición de apertura para el manejo de la persiana exterior manual.



Persiana Manual con Manivela





# VENTIC SOLAR

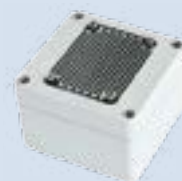
## SISTEMA DE VENTILACION SOLAR ASS

- panel solar integrado
- control remoto
- rápida y fácil instalación
- disponible para conectar un sensor de lluvia ASD

ASS



ASD



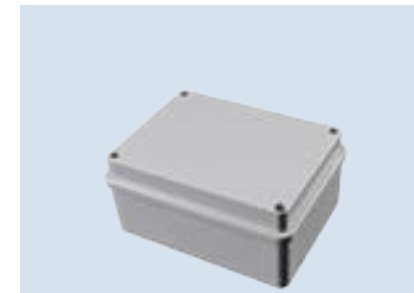
SISTEMA DE VENTILACION SOLAR ASS	
ASS	wireless motor eléctrico VENTIC SOLAR
ASD	wireless sensor de lluvia

## CONTROL AUTOMATICO



MOTOR ELECTRICO ASE24 O ASE230:

- para la apertura y cierre de la ventana
- voltaje 24V ASE24 o 230V ASE230
- apertura 24 y 36 cm
- consumo 0,12 A o 0,36 A
- velocidad 10 mm/s o 9,7mm/s
- tiempo de apertura: 26s o 37s
- doble recorrido
- protección IP30
- cadena doble de acero
- instalado en la parte inferior del marco



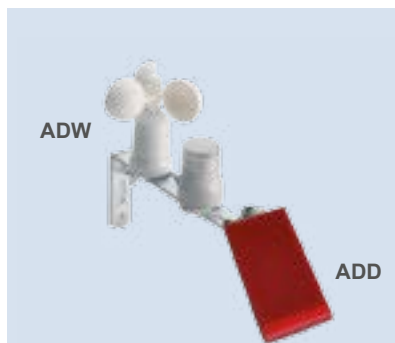
UNIDAD DE CONTROL ACS24 o ACS230:

- voltaje 230V
- ACS24 , voltaje de salida 24V- impulso, max. 4 motores, 1 motor por cada impulso
- ACS230 voltaje de salida 230V-4 impulso, max. 16 motores, movimiento de 4 unidades por cada impulso
- control manual (pulsador de pared) o mediante control remoto
- permite la conexión sensores de lluvia y de viento



UNIDAD DE CONTROL ACR 230:

- voltaje 230V
- instalación de un solo motor 230V
- conexión de un sensor de lluvia control remoto (AP4)



SENSOR DE VIENTO ADW:

- voltaje 230V
- instalación de un solo motor 230V
- conexión de un sensor de lluvia control remoto (AP4)
- cierra de la ventana automáticamente en función de la velocidad del viento

SENSOR DE LLUVIA ADD:

- cierra la ventana automáticamente al detectar agua de lluvia



PULSADOR DE PARED **AWN**



CONTROL REMOTO **AP4**:

4 canales

### CONTROL AUTOMATICO

ACS24	unidad de control 24V
ACS230	unidad de control A 230V
AP4	control remoto
ASE24	motor electrico 24V
ASE230	motor electrico 230V
ADD	sensor de lluvia
ADW	sensor de lluvia
AWN	pulsador de pared
ACR230	unidad de control

INSTALACION DE ACCESORIOS



**MEMBRANA ASILANTE AKP**

Fabricada con materiales de la más alta calidad, permite la circulación del aire ente el material de cubierta y la ventana evitando posibles condensaciones.



**BANDA AISLANTE UTB**

Reduce el puente térmico posible entre el marco de la ventana y el material de cubierta.

ACCESORIOS ADICIONALES



**ADO, varilla telescópica de apertura**

La varilla permite la apertura y cierre de las ventanas situadas a mayor altura. Su longitud está entre los 110-195cm

ACCESORIOS - PROCESO DE PEDIDO

Todas las ventanas OKPOL incorporan una placa metálica situada en la parte alta de la hoja, donde figura el numero de fabricación.

Cuando usted solicite un accesorio deberá facilitar esa numeración.



**ACCESORIOS**

ACCESORIOS INTERIORES

tipo	medida de la ventana: ancho x alto [cm] símbolo del tamaño	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
P40T 1	cortina plisada (translucida)															
P40T 2																
P40T 3																
P40T 4																
P40T 7																
P40T 5																
P40T 6																
D36T 1	Multistop (translucida)															
D36T 2																
D36T 3																
D36T 4																
D36T 5																
D36T 6																
D36T 7																
D36Z 1	Multistop (cortina de oscurecimiento)															
D36Z 2																
D36Z 3																
D36Z 4																
D36Z 5																
D36Z 6																
D36Z 7																
D32T 1	Decomatic (translucida)															
D32T 2																
D32T 3																
D32T 4																
D32Z 1	Decomatic (cortina de oscurecimiento)															
D32Z 2																
D32Z 3																
D32Z 4																
D11T 1	Classic (translucida)															
D11T 2																
D11T 3																
D11T 4																
D11Z 1	Classic (cortina de oscurecimiento)															
D11Z 2																
D11Z 3																
D11Z 4																
AMS	Mosquitera (max height 200cm)															
tamaños disponibles																

ACCESORIOS EXTERIORES

tipo	medida de la ventana: ancho x alto [cm] símbolo del tamaño	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
ARZS	persiana exterior solar															
ARZE	persiana exterior eléctrica 230V															
ARZM	persiana exterior manual															
AMZ 1	toldillo exterior (tipo Z)															
AMW 2	toldillo exterior (tipo W)															
AMW 3																
tamaños disponibles																

INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

tipo	medida de la ventana: ancho x alto [cm] símbolo del tamaño	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	94x160	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
AKP	membrana asilante															
UTB	banda aislante															
tamaños disponibles																

ESCOGA EL ACCESORIO PARA SU VENTANA

modelo	INSYGNO		ENEVI					VERSA	
tipo	ISK	ISO	VGO	VSK	VSH	VSO	VSC1/2	WNG+	WNS+
P40T 1									
P40T 2									
P40T 3									
P40T 4									
P40T 5									
P40T 6									
P40T 7									
D36T 1									
D36T 2									
D36T 3									
D36T 4									
D36T 5									
D36T 6									
D36T 7									
D36Z 1									
D36Z 2									
D36Z 3									
D36Z 4									
D36Z 5									
D36Z 6									
D36Z 7									
D32T 1									
D32T 2									
D32T 3									
D32T 4									
D32Z 1									
D32Z 2									
D32Z 3									
D32Z 4									
D11T 1									
D11T 2									
D11T 3									
D11T 4									
D11Z 1									
D11Z 2									
D11Z 3									
D11Z 4									
AMS									
















modelo	INSYGNO		ENEVI					VERSA	
tipo	ISK	ISO	VGO	VSK	VSH	VSO	VSC1/2	WNG+	WNS+
ARZS									
ARZE									
ARZM									
AMZ 1									
AMW 2									
AMW 3									

modelo	INSYGNO		ENEVI					VERSA	
tipo	ISK	ISO	VGO	VSK	VSH	VSO	VSC1/2	WNG+	WNS+
AKP									
UTB									



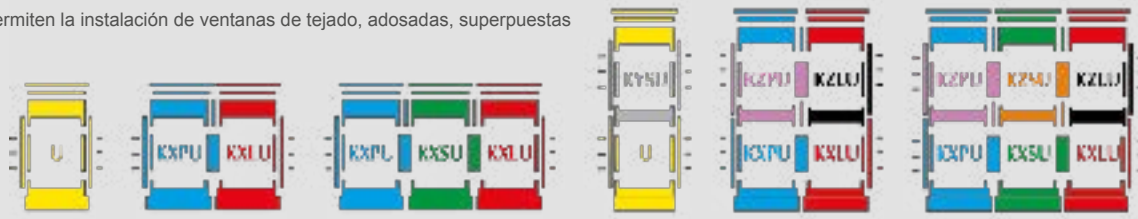
# TAPAJUNTAS

Los tapajuntas son una parte esencial para completar la instalación de las ventanas de tejado y garantizar la estanqueidad del conjunto. Su diseño asegura una perfecta adaptación a los diferentes materiales de cubierta. Los tapajuntas facilitan un adecuado drenaje del agua de lluvia y protegen contra las inclemencias meteorológicas.

<b>U</b>		<b>TAPAJUNTAS PARA MATERIALES DE CUBIERTA DE PERFIL BAJO</b> El tapajuntas U está diseñado para su instalación sobre materiales de cubierta ondulado de hasta 50 mm de espesor. Fabricado en aluminio y revestido de una capa de poliéster en color gris. Colour RAL 7022		max 5 cm	
<b>P</b>		<b>TAPAJUNTAS PARA MATERIALES DE CUBIERTA PLANOS</b> El tapajuntas P está diseñado para su instalación sobre de materiales de cubierta planos como lamina asfáltica, etc. de hasta 15 mm de espesor. Fabricado en placas de aluminio y revestido de una capa de poliéster en color gris Colour RAL 7022		max 1 cm	
<b>H</b>		<b>TAPAJUNTAS PARA MATERIALES DE CUBIERTA DE PERFILES ALTOS</b> El tapajuntas H está diseñado para su instalación sobre cualquier material de cubierta ondulado, todo tipo de tejas de hasta 90 mm de espesor de canto y en cubiertas metálicas. Colour RAL 7022		max 12 cm	
<b>L</b>		<b>TAPAJUNTAS PARA PIZARRA</b> El tapajuntas L, está diseñado para su instalación sobre materiales de cubierta planos como la pizarra, lamina asfáltica etc. hasta 8mm de espesor. Máximo espesor 8mm. Colour RAL 7022		max 0.8 cm	
<b>LH</b>		<b>TAPAJUNTAS PARA TEJAS PLANAS</b> El tapajuntas LH está diseñado para su instalación en tejas planas hasta 15mm de espesor. Maximo espesor 15mm. Colour RAL 7022		max 1,6 cm	

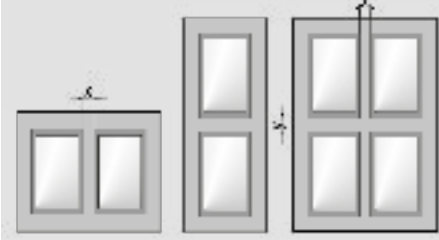
## TAPAJUNTAS COMBI

Los tapajuntas Combi permiten la instalación de ventanas de tejado, adosadas, superpuestas y en cuadrícula.



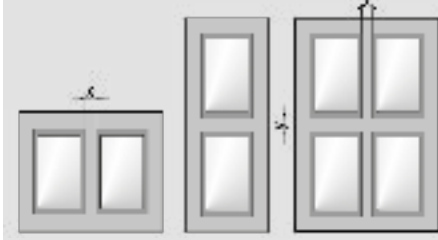
### distancia estándar tapajuntas COMBI

x = 10 cm  
y = 10 cm



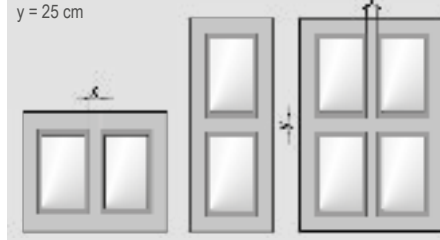
### distancia no estándar tapajuntas COMBI\*

x = 12/14/16 cm  
y = 10 cm



### distancia mínima en tapajuntas COMBI en ventanas cuando se instala una Persiana Exterior\*

x = 20 cm for ARZM  
x = 10 cm for ARZS/ARZE  
y = 25 cm



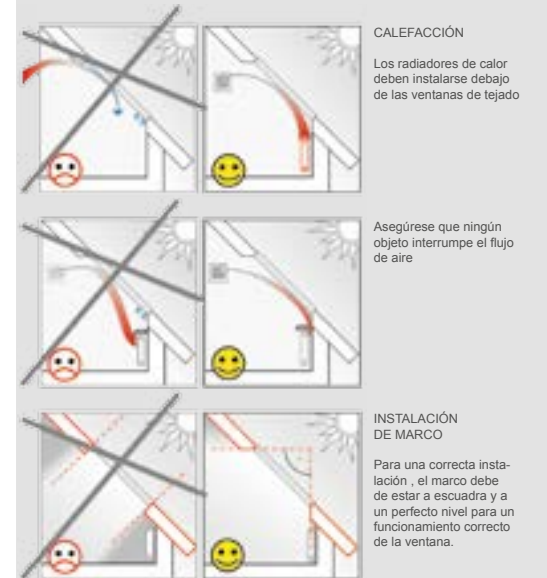
\*Para pedidos especiales, por favor contacte con su distribuidor para más detalles.

## TAMAÑOS

INSYGNO					
01 - código de tamaño					780
ISO					
02	03	05		12	980
IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	IGK ISK ISO		ISO	
	04	06	08	10	1180
	IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	
		07	09	11	1400
		IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	IGK ISK ISO	
		13	14		1600
		ISK ISO	ISK ISO		
550	660	780	960	1140	1340 [mm]

ENEVI					
01 - código de tamaño					780
VGO VSO TSO					
02	03	05		12	980
VSK VGO VSO TSO	VSC (2) VSK VGO VSO TSO	VSC (1,2) VSK VGO VSO TSO		VGO VSO TSO	
	04	06	08	10	1180
	VSH VSC VSK VGH VGO VSO TSO	VSH VSC (1,2) VSK VGH VGO VSO TSO	VSH VSC (1,2) VSK VGH VGO VSO TSO	VSK VGO VSO TSO	
		07	09	11	1400
		VSH VSC (1,2) VSK VGH VGO VSO TSO	VSK VGO VSO TSO	VSK VGO VSO TSO	
		13	14		1600
		VSK VGO VSO TSO	VSK VGO VSO TSO		
550	660	780	960	1140	1340 [mm]

## ELECCION Y CORRECTA UBICACION DE LA VENTANA

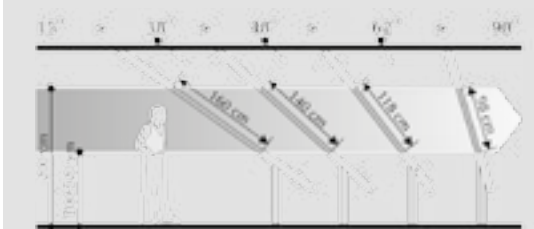


## GRADO DE INCLINACION DE LA CUBIERTA



ventana proyectante      ventana giratoria

## ELECCION DEL TAMAÑO DE LA VENTANA



## COMBINACION DE VENTANAS

Los tapajuntas Combi permiten la instalación de ventanas de tejado, adosadas, superpuestas y en cuadrícula

### NORMAS DE INSTALACION:

- las ventanas con el mismo tipo de perfil pueden ser unidas
- las ventanas adosadas en horizontal pueden tener diferentes anchos pero el mismo alto
- las ventanas superpuestas pueden tener diferentes alturas pero el mismo ancho
- para la instalación de ventanas en grupo que lleven persianas exteriores la distancia mínima viene descrita el pagina 40 del catalogo



## MODERNO DISEÑO

El sistema de revestimiento exterior de la ventana está patentado el cual consigue una perfecta unión entre los perfiles de aluminio y las piezas plásticas, que previenen y mejoran la protección contra los agentes climatológicos. Este nuevo diseño combina modernidad con funcionalidad.



## REJILLA DE VENTILACIÓN

La ventilación en los espacios bajo cubierta es un factor importante para el confort. La rejilla de ventilación proporciona una entrada de flujo de aire constante en la estancia. La nueva rejilla OKPOL NEO AIR permite una entrada de aire fresco con la ventana cerrada.

## ESTRUCTURA

Las ventanas de tejado OKPOL están fabricadas con madera de pino de calidad superior seleccionada, para garantizar su resistencia se aplica un tratamiento al vacío y se acaba con dos capas de una laca incolora de base agua, contribuyendo al mantenimiento ecológico.

## MANILLAS

La manilla está situada en la parte inferior de la ventana lo que facilita el acceso y maniobra de apertura y cierre. Este sistema permite la ventilación en la posición de micro-apertura.







CONVEX, S.L.  
LUIS I 80 POL. IND. VILLA DE VALLECAS  
28031 MADRID

[convexsl@convexsl.com](mailto:convexsl@convexsl.com)

Telefono: 913329465

OKPOL Sp. z o.o.  
ul. Topolowa 24  
49-318 Skarbimierz-Osiedle  
POLAND

[www.okpol.com](http://www.okpol.com)  
[export@okpol.com](mailto:export@okpol.com)

phone: +48 77 404 66 77  
fax: +48 77 411 57 34