



**Roto**  
La ventana de tejado

Punto de Venta: Avda. Ricardo Mella, 111 - Vigo

Almacén: Pol. Industrial A Pasaxe, 40. Vincios

info@plasticoscarrera.com

**986 24 27 24**

plasticoscarrera.com



**Ángel Carrasco:**

658 997 361

**Miguel Villar:**

645 411 394

\* Precios válidos salvo error tipográfico.

\* Los precios pueden ser modificados sin previo aviso por fluctuaciones de mercado.

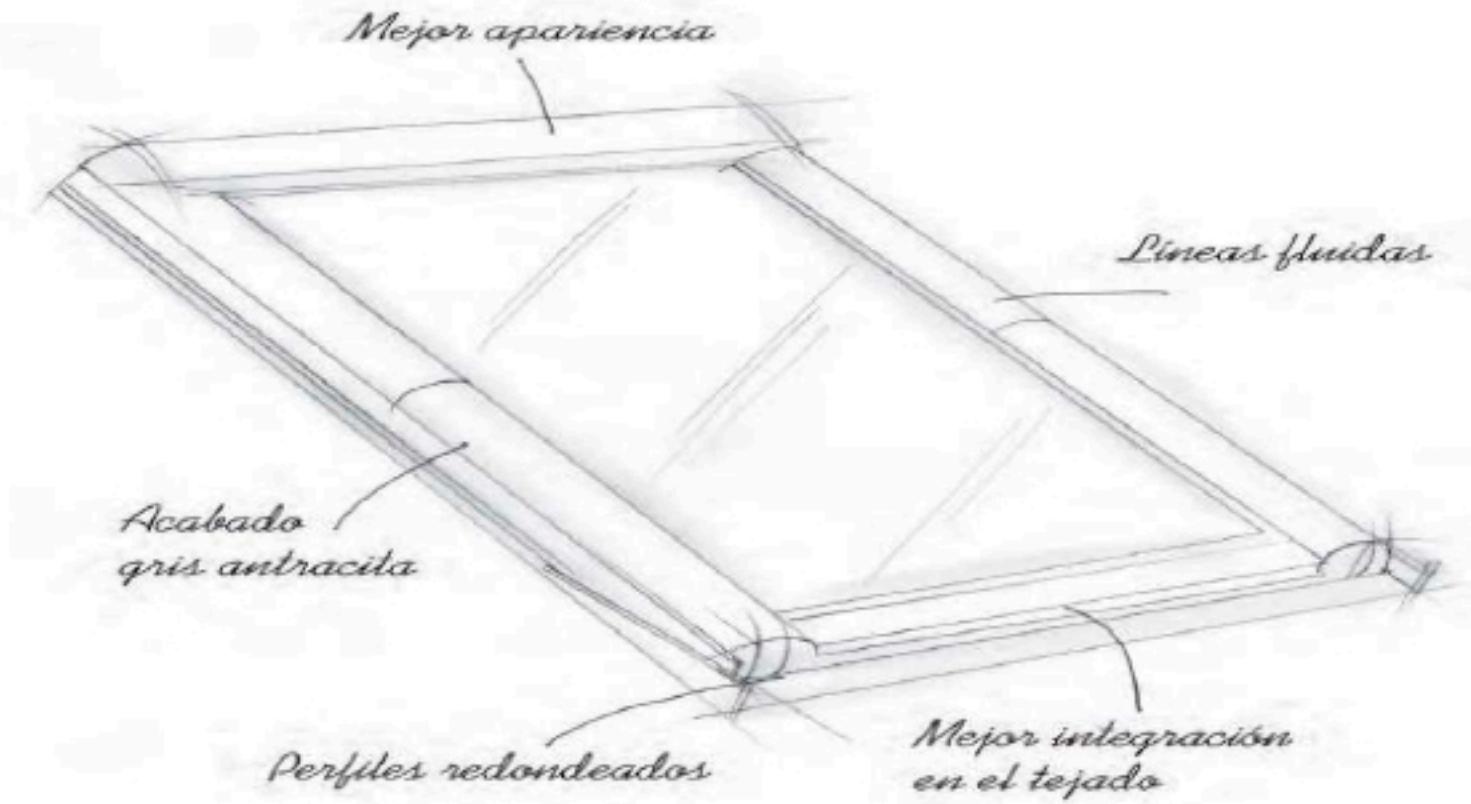
\* La disponibilidad de productos en stock puede ser modificada por la demanda.

\* IVA NO incluido.

# Indice

Dimensiones .....	4
El grupo Roto .....	5
La ventana de Tejado .....	6
Eficacia energética .....	7
<b>Sistemas de apertura .....</b>	<b>9</b>
<b>Acabados Exteriores e Interiores .....</b>	<b>10</b>
Ventana WDL 210 para zonas deshabitadas .....	11
DESIGNO R4 Apertura central .....	12
DESIGNO R7 con apertura 38° .....	14
DESIGNO R8 con apertura 45° con bloque aislante .....	16
ZRO Persiana solar o eléctrica .....	18
ZAR Toldo parasol Screen manual .....	20
ZMA Toldo exterior solar o eléctrico .....	21

## *Vision "Designo"*



## Roto Designo

### Luminosidad y luz natural

**En vista a las nuevas exigencias bioclimáticas, debemos reducir rápidamente y significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero. La disminución del consumo de energía en las viviendas es una de las medidas para lograrlo y las ventanas de techo juegan un papel importante tanto en el suministro como en la conservación de energía.**

Luminosidad óptima y un ahorro de energía adicional!

Las ventanas de tejado Designo no tienen una barra de maniobra en la parte superior, para no reducir innecesariamente la superficie de vidrio y dejar entrar la mayor cantidad de luz posible. El nuevo diseño de los perfiles exteriores permite conseguir una mayor superficie acristalada \*\*.

Dé rienda suelta a su imaginación con la gran variedad de tamaños de la gama Designo y combine las ventanas como desee para crear grandes espacios abiertos en su vivienda!

### Medidas disponibles y superficies luminosas en m<sup>2</sup>

Dimensión	5	6	7	8	9	11	12
	640	660	720	840	1140	1360	
7	780		WDF R8 WDT R8	WDF R8 WDT R8	WDF R8 WDT R8		WDF R8 WDT R8
9	930	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R7 WDF R8 WDF R8 WDF R8 WDF R8 WDF R8	WDF R7 WDF R8 WDF R8 WDF R8 WDF R8 WDF R8		WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*
11	1180	WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*		
14	1430	WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7 WDF R8 WDF R7	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*	WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7* WDF R8* WDF R7*		
16	1680		WDF R8 WDF R8 WDF R8	WDF R8* WDF R8* WDF R8	WDF R8* WDF R8 WDF R8 WSA R8*		
	1850		WDF R8*	WDF R8*	WDF R8*		

**Nota :**  
Se recomienda principalmente la utilización de ventanas de techo giratorias Designo R4 o R6 para las zonas de difícil acceso y en combinación superpuerta respectivamente con Designo R7 o R8 para mayor luminosidad y una mejor ventilación

**A tener en cuenta :**  
Los modelos que aparecen en la tabla están disponibles en madera y en PVC, pero no en todos los tipos de vidrio

\* Disponible únicamente en PVC



Ventanas de techo a medida realizadas en las dimensiones incluidas en el cuadro anterior

\*\* Hasta un 10 % más que las ventanas estándares del mercado en las medidas equivalentes

## La marca recomendada por los profesionales

### Calidad « made in Germany »\*

El grupo familiar Roto Frank AG fue fundado en 1935 cerca de Stuttgart por Wilhelm Frank, el inventor de la escalera escamoteable, del sistema de apertura oscilo-batienta y de la ventana de tejado proyectante. Roto se compone de dos divisiones: una para la tecnología de puertas y ventanas, líder mundial del mercado de herrajes, y otra para las ventanas de tejado y las escaleras escamoteables. La sede de esta división está situada en Bad Mergentheim en Alemania. En España, la delegación comercial y el centro logístico, para la línea Designo está situada en Galicia.

Roto, desarrolla y comercializa ventanas de tejado de alto valor añadido, tanto en términos de eficiencia energética, como el desarrollo de técnicas de instalación más simples y rápidas para el instalador. Roto distribuye sus productos exclusivamente a través de su red de distribución de profesionales. En un enfoque de calidad « cero defectos », Roto ha invertido en maquinaria de producción ultra moderna, respetando los controles más estrictos de calidad y de protección del medioambiente según las normas internacionales ISO 9001 y 14001.

Si usted decide instalar los productos Roto estará confiando en una marca reconocida y recomendada por los profesionales de la construcción y orientada a la satisfacción permanente de sus clientes!



Premio a La mejor fábrica alemana del año 2010

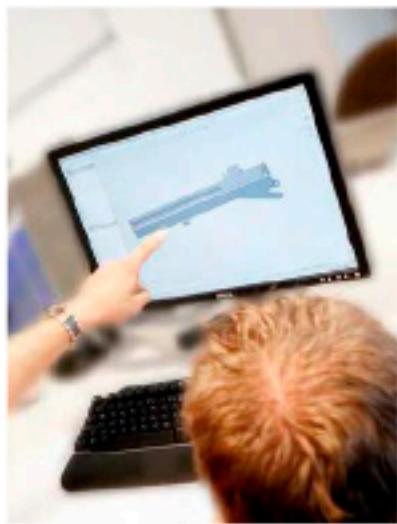


Premio de la Fábrica del año 2010



La marca de la gestión forestal responsable

Diseñado por profesionales



Tarifa España

Comercializado por profesionales



Instalado por profesionales



## Desde siempre un paso por delante

Nuestra visión de la ventana de tejado de alta gama



### Aplicación más rápida

- Hasta un 30% menos de tiempo de colocación<sup>1</sup>
- Ensamblaje por clipaje de los perfiles exteriores
- Premontaje en fábrica de escuadras de fijación y del sistema de aislamiento periférico<sup>2</sup>



### Más ahorro energético

- Reducción de los puentes térmicos
- Tratamiento de la hermeticidad al aire
- Gestión de los aportes de luminosidad y de claridad



### Luminosidad adicional

- Hasta un 10% más de superficie de vidrio<sup>3</sup>: perfiles estrechos y sin barra de maniobra superior
- Mayor luminosidad natural: vidrios incoloros



### Máximo confort

- Apertura proyectante hacia el exterior<sup>4</sup>: parar no invadir el espacio habitable
- Una única manilla multifunción en la parte inferior (apertura, ventilación, limpieza)

<sup>1</sup> En comparación con una ventana de tejado estándar con sus accesorios de aislamiento perimetral.

<sup>2</sup> Exclusividad Roto

<sup>3</sup> Para los modelos Design RT y PU frente a las ventanas de tejado estándar del mercado con dimensiones iguales respectivamente.

<sup>4</sup> Apertura proyectante inventada por Wilhelm Prandl en 1988.

## Eficiencia energética

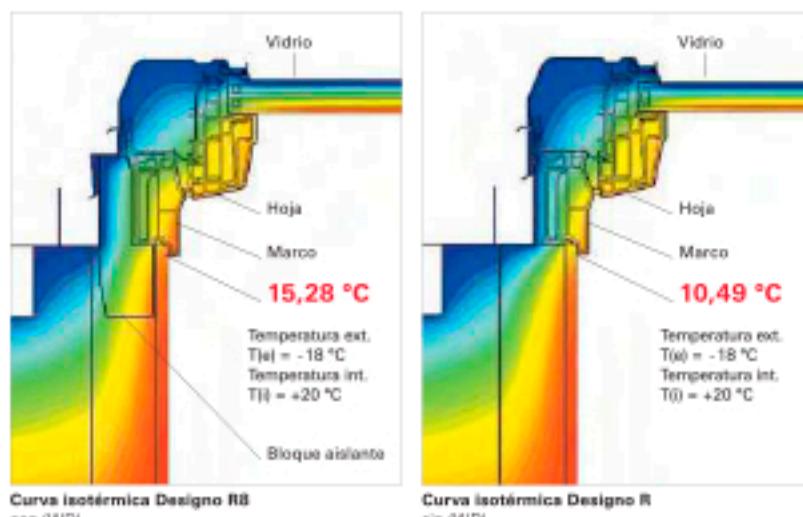
### La respuesta de Roto

Hoy en día, Roto es el único fabricante en España que ofrece una solución exclusiva "Todo en uno" y lista para instalarse en un solo conjunto, respondiendo así a las actuales exigencias térmicas y de ahorro energético en la construcción. Con Roto, los accesorios suplementarios no tienen que instalarse separadamente para obtener un mejor aislamiento, con un ahorro de tiempo adicional en la instalación y de los conocimientos más precisos que tiene que tener de la ventana de tejado para satisfacer las reglamentaciones térmicas.

Las ventanas Designo han sido diseñadas para responder desde su salida de fábrica ¡Usted puede estar tranquilo!

#### 1

##### Aislamiento térmico reforzado



- Reducción de los puentes térmicos: bloque de aislamiento perimetral premontado en fábrica\*

##### Aislamiento térmico reforzado:

- doble o triple vidrio Roto bajo emisivo

Novedad

U<sub>w</sub> de 0,80 W/m<sup>2</sup>K para Designo R8 (PVC) con el nuevo triple vidrio Roto blueTec Plus (9P) conforme al estándar del sello « Passivhaus »

\* Opcional para Designo R7 y R8

#### 2

##### Estanqueidad al aire



Designo R8 PVC, triple vidrio bajo emisivo, bloque de aislamiento (1) y junta de conexión anticondensación (2) premontado en fábrica

##### Supresión de la entrada de aire:

junta de conexión anticondensación de serie premontada en fábrica

##### Estanqueidad al aire:

clase A3 (EN 12207)

##### Test « Blower Door »

(EN 13829):  
doble junta de estanqueidad en EPDM

## 3

## Luminosidad y aportes solares supplementarios



**Perfiles exteriores reducidos\***  
para una mayor luminosidad



**Combinación yuxtapuesta**  
para una mayor superficie de claridad

**Más superficie de vidrios\*:**

perfles exteriores reducidos para una mayor luz natural y mayor ahorro de energía

**Aún más luminosidad:**

alturas de 1600 mm (R4, R7, R6, R8) y 1800 mm (R8) disponibles

\* Para los modelos Design R7 y R8

## 4

## Requisitos para confort en verano



**Vidrio bajo emisivo y protección exterior regulable**  
para un confort en el verano garantizado

**Gestión inteligente e individual de la entrada de calor y de luz:** confort en el verano garantizado en combinación con vidrio bajo emisivo y una protección solar regulable (por ej. persiana)

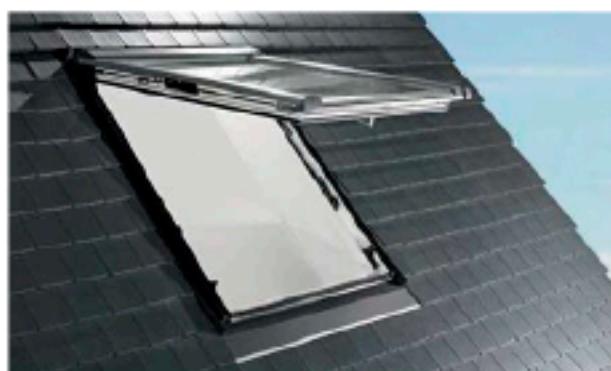
## Roto Designo

### Los sistemas de apertura Roto



#### Designo R7 de apertura proyectante 38°

Designo R7 de apertura proyectante 38°. El giro de la ventana se realiza en la parte superior y está situado en el tercio superior de la ventana. La ventana Designo R7 permite en zonas con poca altura un acceso libre sin incomodidades para el usuario y una vista panorámica gracias al ángulo de apertura de 38°.



#### Designo R8 de apertura proyectante a 45°

Inventada por Roto, la ventana de tejado de apertura proyectante panorámica de 45° es de nuevo una referencia en términos de libertad y de confort de utilización. Equipada de un doble o triple vidrio bajo emisivo y de un sistema de aislamiento perimetral de serie, la ventana Designo R8 se convierte en la solución ideal para viviendas pasivas y de bajo consumo energético.



#### Designo R4/R6 Ventanas de apertura giratoria

El giro de la ventana se realiza en el centro. Las ventanas Designo R4 ó Designo R6, instaladas en superposición respectivamente con Designo R7 ó Designo R8, aportan una mayor luminosidad y ofrecen una mejor ventilación de la vivienda.



#### Designo R4/R6 Rototronic Ventana de tejado motorizada

La ventana de tejado con su automatización integrada responde a todas las exigencias de una vivienda moderna. Fieles al principio «Plug&Play», todos los componentes para una apertura o un cierre automático de la ventana son premontados en fábrica ¡Con Designo Rototronic la vida se convierte en un juego de niños!

## Roto Designo

### Los acabados exteriores e interiores

#### Los acabados Exteriores



#### Carpinterías Interiores

##### PVC



- = De serie en color Blanco similar RAL 9016 y opcionalmente diversos foliados madera (ver abajo)
- = Material: perfiles de PVC reforzados con acero
- = Aislamiento térmico y sonoro excepcional
- = Adecuado para todas las estancias de la vivienda
- = Sólido, resistente y de simple mantenimiento 100%
- = recicitable

##### Madera (certificado FSC®)



- = Color pino natural barnizado
- = Material: pino macizo contra encolado
- = Adecuado a todas las estancias de la vivienda
- = Tradición, calidad y elegancia
- = Material natural con un mantenimiento regular de barniz



#### Foliados PVC aspecto madera



KK = Pino



KM = Roble oscuro\*



KS = Ceoba\*



KN = Nogal\*



KG = Roble Dorado

\*Únicamente disponibles para los modelos Designo R8 y R6

## Ventana WDL 210 para zonas deshabitadas

Madera



## Principales ventajas:

- Ventana para iluminar tejados deshabitados
- Modelo para todo tipo de tejados posibles. Debe especificarse en el pedido el tipo de tejado
- En madera interior y exterior en aluminio lacado en color marrón RAL 8019
- Cerco de estanqueidad incluido



\*Ventanas especiales

**Campo de aplicación:** ventana destinada a proporcionar la entrada de luz en espacios no habitados

	4/5	4/7
Dimensión total L x A en cm	45/55	45/73

Tamaño de la ventana  
Dimensión total L x A en cm

## Madera

**Vidrio 0:** Vidrio exterior float, cámara de aire, vidrio interior float (3 float / 9 / 3 float)

WDL 210 H AL	147	154
	147	154

LWD = Ventana de tejado para espacios no habitados  
H = Carpintería madera

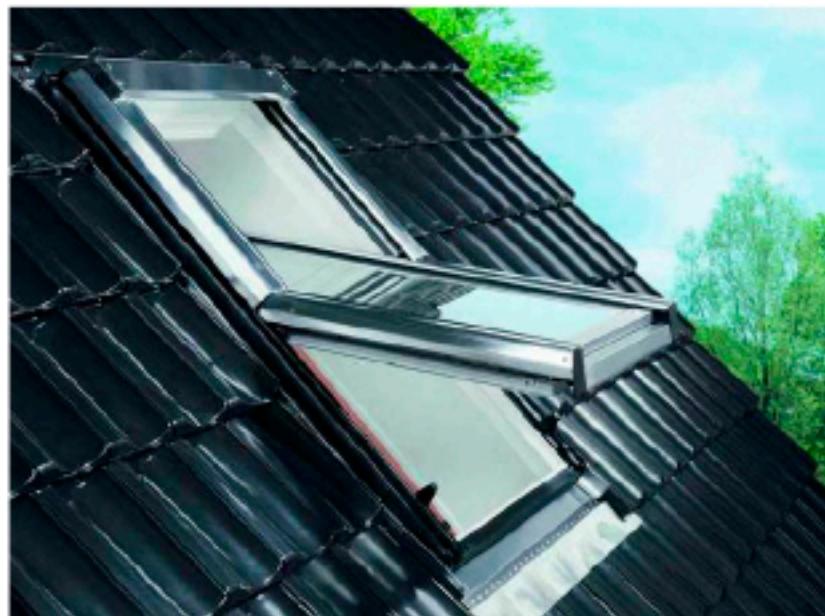
**PLAZOS ENTREGA:** 3/5 DÍAS HÁBILES

## Designo R4 apertura central PVC y madera



### Principales ventajas

- Aplicación:
  - Espacios secos y húmedos
- Factor solar  $S_w$  :
  - vidrio 9P: 0,38
  - vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente  $U_w$  con WD:
  - triple vidrio 8P :  $U_w$  0,80 W/m<sup>2</sup>K
  - triple vidrio 8A :  $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Coeficiente  $U_g$  :
  - triple vidrio 9P :  $U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K
  - doble vidrio 8A :  $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K



Pendientes de tejado admisibles: 15 a 90°



Tamaño de la ventana	5/7	5/9	5/11	6/11	6/14	7/6	7/9	7/11	7/14	9/9	9/11	9/14	
Dimensión Total L x A en cm	54x78	54x98	54x118	65x118	65x140	74x80	78x98	78x118	78x140	94x98	94x118	94x140	
Superficie luminosa en m <sup>2</sup>	0,24	0,31	0,40	0,50	0,61	0,26	0,51	0,63	0,77	0,64	0,80	0,97	

### Roto blueLine (vidrio 5)

vidrio doble ATR\* (4 templado / 16 argón / float 4)

WDF R45 H AL	229	244	273	279	298	273	275	317	323	328	356	380	
WDF R45 K AL	270	290	323	329	351	-	325	374	381	387	421	449	
WDF R45 H WD AL	274	289	318	324	343	318	320	362	368	373	401	425	
WDF R45 K WD AL	315	335	368	374	396	-	370	419	426	432	466	494	

### Roto blueLine Plus Sun (vidrio 8G)

vidrio doble ATR\* con control solar y acústico (4 templado / 16 argón / laminado 3+3)

WDF R48G H AL	275	293	328	335	357	328	330	381	388	394	428	456	
WDF R48G K AL	324	348	388	395	421	-	390	449	457	465	504	539	
WDF R48G H WD AL	320	338	373	380	402	373	375	426	433	439	473	501	
WDF R48G K WD AL	369	393	433	440	466	-	435	494	502	510	549	584	

### Cerco de estanqueidad (Designo R4)

EDR Rx 1x1 MUN AL	70	71	77	78	85	78	78	83	84	82	84	93	
EDR Rx 1x1 SNO AL	64	66	68	74	74	74	74	76	80	80	80	86	
EDR Rx WD 1x1 MUN AL	75	76	83	84	91	84	84	88	90	88	90	100	
EDR Rx WD 1x1 SNO AL	68	71	73	79	79	79	79	81	86	86	86	92	

### Foliados madera

Incremento sobre precio tarifa

KG,KK	81	81	88	88	95	-	88	95	95	95	95	95	
-------	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	--



### Principales ventajas

- Aplicación:
  - Espacios secos y húmedos
- Factor solar  $S_w$  :
  - vidrio 9P: 0,38
  - vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente  $U_w$  con WD:
  - triple vidrio 8P :  $U_w$  0,82 W/m<sup>2</sup>K
  - triple vidrio 8A :  $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Coeficiente  $U_g$  :
  - triple vidrio 9P :  $U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K
  - doble vidrio 8A :  $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K



Pendientes de tejado admisibles: 15 a 90°



Doble vidrio  
Roto bluLine Plus (8A)  
disponible

11/9	11/11	11/14	13/9

114X98	114X118	114X140	134X98
0,80	1,00	1,22	0,96

362	364	411	370
427	429	484	457
407	409	456	415
472	474	529	502

435	437	494	444
513	515	583	524
480	482	539	489
558	560	628	569

84	93	94	93
80	86	90	86
90	100	101	100
86	92	96	92

95	95	105	95
----	----	-----	----

#### PLAZOS ENTREGA:

IMPORTE EN NEGRO --> 3/5 DÍAS HÁBILES

IMPORTE EN AZUL -----> 30 DÍAS HÁBILES / 15 DÍAS HABILES CON GASTOS ENVÍO

WDF = Ventana de tejado

WD = Bloque aislante

K = Carpintería PVC

H = Carpintería madera

AL = Acabado aluminio R703

EDR = Cerco de estanqueidad estándar

MUN = Cerco de estanqueidad para material de cubierta ondulado

SNO = Cerco de estanqueidad para material de cubierta plano

## Designo R7 con apertura de 38° PVC / Madera



### Principales ventajas

- Aplicación:
  - espacios secos y húmedos
- Factor solar  $S_{\text{W}}$ :
  - vidrio 5: 0,50
  - vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente  $U_{\text{W}}$ :
  - vidrio 5:  $U_{\text{W}}$  1,4 W/m²K
  - vidrio 8A:  $U_{\text{W}}$  1,5 W/m²K
- Coeficiente  $U_{\text{g}}$ :
  - vidrio 5:  $U_{\text{g}}$  1,0 W/m²K
  - vidrio 8A:  $U_{\text{g}}$  1,1 W/m²K



Pendientes de tejado admisibles: 20 a 65°

Tamaño de la ventana	5/7	5/9	5/11	6/9	6/11	6/14	7/9	7/11	7/14	9/9	9/11	9/14
Dimensión Total L x A en cm	54x78	54x98	54x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	94x98	94x118	94x140
Superficie luminosa en m²	0,24	0,31	0,40	0,41	0,5	0,61	0,51	0,63	0,77	0,84	0,80	0,97

### Roto blueLine (vidrio 5)

vidrio doble ATR\* (4 templado / 16 argón / float 4)

WDF R75 H AL	288	314	338	338	373	402	354	393	439	382	424	455
WDF R75 K AL	325	356	378	357	396	436	391	434	482	535	576	614
WDF R75 H AL + Screen	318	344	368	368	403	432	384	423	469	412	454	485
WDF R75 K AL + Screen	355	386	408	387	426	466	421	464	512	565	606	644
WDF R75 H WD AL	333	359	383	383	418	447	399	438	484	427	469	500
WDF R75 K WD AL	370	401	423	402	441	481	436	479	527	580	621	659
WDF R75 H WD AL + Screen	363	389	413	413	448	477	429	468	514	457	499	530
WDF R75 K WD AL + Screen	400	431	453	432	471	511	468	509	557	610	651	689

### Roto blueLine Plus Sun (vidrio 8G)

vidrio doble ATR\* con control solar y acústico (4 templado / 16 argón / laminado 3+3)

WDF R78G H AL	346	377	406	408	448	483	425	472	527	459	509	546
WDF R78G K AL	394	431	458	432	480	528	474	526	584	648	698	744
WDF R78G H WD AL	391	422	451	451	493	528	470	517	572	504	554	591
WDF R78G K WD AL	439	476	503	477	525	573	519	571	629	693	743	789

### Cerco de estanqueidad (Designo R7)

EDR Rx 1x1 MUN AL	70	71	77	77	85	78	78	83	84	82	84	83
EDR Rx 1x1 SNO AL	64	66	68	64	74	74	74	76	80	80	80	86
EDR Rx WD 1x1 MUN AL	75	76	83	83	91	84	84	88	90	88	90	100
EDR Rx WD 1x1 SNO AL	68	71	73	68	79	79	79	81	86	86	86	92

### Foliados madera

Incremento sobre precio tarifa

KG, KK	=	81	81	88	88	95	88	95	95	95	95	95
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



## Principales ventajas

- Aplicación:
  - espacios secos y húmedos
- Factor solar  $S_w$ :
  - vidrio 5: 0,50
  - vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente  $U_w$ :
  - vidrio 5:  $U_w$  1,4 W/m<sup>2</sup>K
  - vidrio 8A:  $U_w$  1,5 W/m<sup>2</sup>K
- Coeficiente  $U_g$ :
  - vidrio 5:  $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K
  - vidrio 8A:  $U_g$  1,1 W/m<sup>2</sup>K



Pendientes de tejado admisibles: 20 a 65°

Largo 78 disponible  
(consultar)



La marca de la  
gestión forestal  
responsable

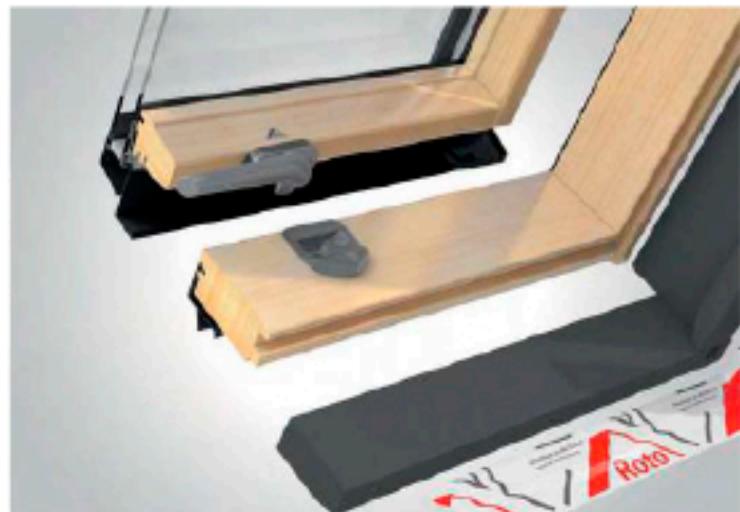
11/9	11/11	11/14	13/9	13/14
114X98	114X118	114X140	134X98	134X140
0,80	1,00	1,22	0,98	1,47

460	465	541	479	646
574	506	584	521	723
490	495	571	509	676
804	538	614	551	763
505	510	586	524	691
619	551	629	566	768
635	540	616	554	721
649	581	659	596	788

552	558	650	575	776
695	613	707	631	876
597	603	695	620	821
740	658	752	676	921

84	93	94	93	103
80	86	90	86	86
90	100	101	100	110
86	92	96	92	92

95	95	105	95	105
----	----	-----	----	-----



### PLAZOS ENTREGA:

IMPORTE EN NEGRO ----> 3/5 DÍAS HÁBILES

IMPORTE EN AZUL -----> 30 DÍAS HÁBILES / 15 DÍAS HABILES CON GASTOS ENVIO

**WDF** = Ventana de tejado

**WD** = Bloque aislante

**K** = Carpintería PVC

**H** = Carpintería madera

**AL** = Acabado aluminio R703

**EDR** = Cerco de estanqueidad estándar

**MUN** = Cerco de estanqueidad para

material de cubierta ondulado

**SNO** = Cerco de estanqueidad para

material de cubierta plano

## Designo R8 con apertura a 45° con bloque aislante de serie PVC / Madera



### Principales ventajas

- Aplicación:
  - espacios secos y húmedos
- Factor solar SW:
  - triple vidrio 9P: 0,38
  - doble vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente UW con WD:
  - triple vidrio 9P: UW 0,80 W/m²K
  - doble vidrio 8A: UW 1,2 W/m²K
- Coeficiente Ug:
  - triple vidrio 9P: Ug 0,5 W/m²K
  - doble vidrio 8A: Ug 1,0 W/m²K



Pendientes de tejado admisibles: 20 a 65°

Largo 78 disponible (únicamente en PVC) : consultar



Tamaño de la ventana	5/7	5/9	5/11	6/9	6/11	6/14	7/9	7/11	7/14	9/11	9/14	9/16	
Dimensión Total L x A en cm	54x78	54x98	54x118	65x98	65x118	65x140	74x98	74x118	74x140	94x118	94x140	94x160	
Superficie luminosa en m²	0,24	0,31	0,40	0,41	0,5	0,61	0,51	0,63	0,77	0,80	0,97	0,80	

### Roto blueLine (vidrio 5)

vidrio doble ATR\* (4 templado / 16 argón / float 4)

WDF R85 H WD AL	469	487	497	497	519	589	497	533	543	598	640	686	
WDF R85 K WD AL	480	487	541	541	552	590	546	629	640	705	754	808	

### Roto blueLine Plus Sun (vidrio 8G)

vidrio doble ATR\* con control solar y acústico (4 templado / 16 argón / laminado 3+3)

WDF R88G H WD AL	563	585	597	597	623	683	597	640	651	718	769	823	
WDF R88G K WD AL	579	583	648	648	661	709	655	753	767	845	904	970	

### Roto AcousticLine NE (vidrio 6E)

vidrio triple ATR\* con aislamiento térmico y acústico, con Aquaclear (8 laminado / 7 kriptón / 4 templado / 7 kriptón / 6 laminado)

WDF RB6E H WD AL	685	711	726	726	758	831	726	778	793	873	934	1002	
WDF RB6E K WD AL	701	711	790	790	806	861	797	918	934	1029	1101	1180	

### Cerco de estanqueidad (Designo R8)

EDR Rx WD 1x1 MUN AL	75	76	83	83	91	84	84	88	90	90	100	101	
EDR Rx WD 1x1 SNO AL	68	71	73	68	79	79	79	81	86	86	92	92	

### Foliados madera

Incremento sobre precio tarifa

KG, KN, KS, KM, KK	=	81	81	88	88	88	95	88	95	95	95	105	
--------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	--



### Principales ventajas

- Aplicación:
  - espacios secos y húmedos
- Factor solar SW:
  - triple vidrio 9P: 0,38
  - doble vidrio 8A: 0,48
- Coeficiente UW con WD:
  - triple vidrio 9P: UW 0,82 W/m<sup>2</sup>K
  - doble vidrio 8A: UW 1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Coeficiente Ug:
  - triple vidrio 9P: Ug 0,5 W/m<sup>2</sup>K
  - doble vidrio 8A: Ug 1,0 W/m<sup>2</sup>K



### Es bueno saber

Prever mayor dimensión, el hueco aumentará en 7 cm para el bloque aislante (WD)



Pendientes de tejado admisibles: 20 a 65°



Sello «Passivhaus»: UW de 0,80 W/m<sup>2</sup>K para Designo R8 (PVC) con el nuevo triple vidrio Roto blueTec Plus (9P)



<b>11/11</b>	<b>11/14</b>	<b>13/9</b>	<b>13/14</b>
114X118	114X140	134X98	134X140

611	690	619	762
721	814	745	885

734	829	743	901
865	977	895	1061

892	1007	904	1098
1063	1188	1088	1292

100	101	100	110
92	96	92	92

95	105	95	105
----	-----	----	-----

#### PLAZOS ENTREGA:

IMPORTE EN NEGRO --> 3/5 DÍAS HÁBILES

IMPORTE EN AZUL -----> 30 DÍAS HÁBILES / 15 DÍAS HÁBILES CON GASTOS ENVÍO

**WDF** = Ventana de tejado

**WD** = Bloque aislante

**K** = Carpintería PVC

**H** = Carpintería madera

**AL** = Acabado aluminio R703

**EDR** = Cerco de estanqueidad estándar

**MUN** = Cerco de estanqueidad para

material de cubierta ondulado

**SNO** = Cerco de estanqueidad para

material de cubierta plano

**ZRO**

Persiana Solar o Eléctrica con Accionamiento por interruptor o mando

**Principales ventajas**

- Protección óptima contra el calor, el frío, las roturas y reduce el sonido de la lluvia
- Instalación interior simple y rápida
- Fijado directamente sobre los perfiles exteriores, la persiana exterior acompaña a la ventana en todos sus posiciones (apertura, ventilación y limpieza) conservando esta todas sus funcionalidades
- Accionamiento Eléctrico de serie (E, EF)
- Funcionamiento en 230 V se necesita un transformador
- Disponible en versión Solar sin necesidad de cables SF)

Tamaño de la ventana	5/7	5/9	5/11	6/9	6/11	6/14	7/6	7/9	7/11	7/14	9/9	
Dimensión Total L x A en cm	54x78	54x98	54x118	65x98	65x118	65x140	74x60	78x98	78x118	78x140	94x98	

**Persiana exterior manual**

ZRO M R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	346	358	406	408	397	448	366	397	415	434	415	
---------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Persiana exterior eléctrica para interruptor**

interruptor no incorporado, ver sección domótica

ZRO E R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	366	378	426	428	417	468	386	417	435	454	435	
---------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Persiana exterior eléctrica para mando a distancia**

mando a distancia no incorporado, ver sección domótica

ZRO EF R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	434	450	469	465	485	517	455	485	495	516	495	
----------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Persiana exterior solar para mando a distancia**

incorpora mando de serie

ZRO SF R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	624	640	659	655	675	707	645	675	685	706	685	
----------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**PLAZOS ENTREGA:**

IMPORTE EN NEGRO —> 3/5 DÍAS HÁBILES

IMPORTE Y REFERENCIAS EN AZUL —> 30 DÍAS HÁBILES / 10 DÍAS HABILES CON GASTOS

ENVÍO ( Gastos de envío 20€ por pedido )



Persiana eléctrica con mando vía radio  
ZRO EF



Persiana solar con mando vía radio  
ZRO SF



Persiana ZRO EF en posición de limpieza

9/11	9/14	9/16	11/9	11/11	11/14	13/9	13/14	

94X118 94X140 94X160 114X98 114X118 114X140 134X98 134X140

434 498 531 434 498 529 500 570

454 518 551 454 518 549 520 590

516 568 600 516 568 598 568 630

706 758 790 706 758 788 758 820

**Remarque importante :** parades raisons techniques, on utilisera uniquement des Accionamientos radio ou filaires sur des ventanas de techo equipées de vidrio à acoustique renforçée Roto acousticLine (vidrio 6E) ou motorisées RotoTronic.

**ZAR****Toldo parasol Screen manual****Principales ventajas**

■ En combinación con vidrio doble bajo emisivo se mejora el aislamiento de la vivienda. Permite la regulación de las entradas de calor y luz.

■ Posibilidad de entrega premontado de fábrica

■ Fijado directamente sobre los perfiles exteriores, el toldo exterior Eléctrico acompaña a la ventana en todos sus posiciones (apertura, ventilación y limpieza) conservando esta todas sus funcionalidades



**Nota:** se consigue un mayor confort gracias a la combinación de un Toldo para-sol Screen premontado en fábrica y de un vidrio sin control solar (se consigue una mayor entrada de luz)

Tamaño de la ventana	5/7	5/9	5/11	6/9	6/11	6/14	7/6	7/9	7/11	7/14	9/9	
Dimensión Total L x A en cm	54x78	54x98	54x118	65x98	65x118	65x140	74x60	76x98	78x118	78x140	94x98	

**Toldo parasol Screen manual**

ZAR M GREY R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	61	61	61	82	65	65	65	69	69	69	81	
--------------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

**Toldo exterior eléctrico para interruptor**

interruptor no incorporado, ver sección domótica

ZMA E R703 R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	366	376	426	428	417	468	386	417	435	454	435	
--------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Toldo exterior eléctrico para mando a distancia**

mando a distancia no incorporado, ver sección domótica

ZMA EF R703 R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	434	450	469	465	485	517	455	485	495	516	495	
---------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**Toldo exterior solar para mando a distancia**

incorpora mando de serie

ZMA SF R703 R4/R7, 43/73, R6/R8, 6X84	624	640	659	655	675	707	645	675	685	706	685	
---------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

**PLAZOS ENTREGA:**

IMPORTE EN NEGRO → 3/5 DÍAS HÁBILES

IMPORTE Y REFERENCIAS EN AZUL → 30 DÍAS HÁBILES / 10 DÍAS HABILES CON GASTOS

ENVIO ( Gastos de envío 20€ por pedido )

**ZMA****Toldo exterior Solar o Eléctrico****Principales ventajas**

- Instalación interior simple y rápida
- Fijado directamente sobre los perfiles exteriores, el toldo exterior Eléctrico acompaña a la ventana en todos sus posiciones (apertura, ventilación y limpieza) conservando esta todas sus funcionalidades
- Accionamiento Eléctrico de serie (E, EF)
- En versión Solar sin cables
- Disponible en versión Solar sin necesidad de cables (SF)



<b>9/11</b>	<b>9/14</b>	<b>9/16</b>	<b>11/9</b>	<b>11/11</b>	<b>11/14</b>	<b>13/9</b>	<b>13/14</b>

<b>81</b>	<b>81</b>	<b>96</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>96</b>	<b>96</b>

<b>454</b>	<b>618</b>	<b>661</b>	<b>454</b>	<b>518</b>	<b>549</b>	<b>520</b>	<b>590</b>

<b>516</b>	<b>568</b>	<b>600</b>	<b>516</b>	<b>568</b>	<b>598</b>	<b>568</b>	<b>630</b>

<b>706</b>	<b>758</b>	<b>790</b>	<b>706</b>	<b>758</b>	<b>788</b>	<b>758</b>	<b>820</b>

## Notas

**1.- Precios de Venta**

**PC** facturará los productos y servicios a los precios establecidos en una lista de precios que actualizará periódicamente. A los precios recogidos en esta lista habrá que sumarles el importe de los impuestos aplicables. A falta de actualización, los precios acordados se incrementarán o reducirán en función de la variación del IPC o del índice que lo sustituya. **PC** se reserva el derecho de modificar dichos precios sin previo aviso. Ello no supondrá cambio alguno en los objetivos fijados salvo que la variación de precios sea mayor de un cinco por ciento. En ese caso las partes se comprometen a negociar los objetivos inicialmente acordados.

**2.- Entregas**

Los gastos de transporte, salvo en el caso de exportaciones, peticiones especiales, urgencias o pedidos que no se ajustan al mínimo, corren a cargo de **PC**. En contrapartida, el Cliente procederá en el momento de la entrega a todas las comprobaciones necesarias. La firma en el espacio reservado para ello en los talones de transporte implicará la conformidad con la entrega realizada.

**3.- Reclamaciones**

Las eventuales discrepancias por defecto en la mercancía o en la cantidad entregada se comunicarán mediante anotación en el talón de transporte en los plazos señalados en la ley. Las reclamaciones por cualquier otro motivo deberán comunicarse a **PC** por escrito en el plazo máximo de 30 días a contar desde la fecha de la factura y, en cualquier caso, siempre antes del vencimiento de la misma.

**PC** se reserva el derecho de aceptar o no las devoluciones de mercancía cuando así lo solicite el Cliente, y siempre y cuando ésta se encuentre en perfecto estado y no haya quedado obsoleta. En cualquier caso, la devolución, si fuera aceptada por **PC**, deberá realizarse de la manera siguiente: el Cliente informará a **PC** de la mercancía a devolver, para que se proceda, por parte de la agencia de transporte determinada por **PC** a la retirada de la mercancía en los almacenes del Cliente.

**4.- Recargos**

**PC** se reserva el derecho de aplicar recargos por los siguientes conceptos:

- Pedido mínimo: 50 Euros (sin IVA). Importes inferiores tendrán un cargo de 30 Euros.
- Pedido urgente (entrega en 24 horas): 30 Euros. (Solo para materiales disponibles en nuestro Centro de Distribución de Vigo, Arbo o Vincios.)
- Recogida de material en nuestro Centro de Distribución de Vigo, Arbo o Vincios: 30 €.
- Devoluciones por errores imputables al cliente: 30 Euros
- Devoluciones de productos exclusivos de clientes: Consultar
- Almacenamiento de mercancía: Consultar
- Otros (etiquetados, embalajes especiales...) Consultar

**5.- Facturación**

Salvo acuerdo en contrario, la fecha de facturación será aquella en la que el material sale del almacén de **PC**. En el caso de venta de equipos, será la fecha de instalación si la realiza **PC** (fecha en que el servicio técnico de **PC** instala el equipo con firma y sello de aceptación por parte del Cliente). Si el Cliente acepta varias entregas pero requiere una sola factura por el total del pedido, se considerará como fecha de facturación la de la salida del almacén de la última entrega.

**6.- Pagos**

El Cliente deberá satisfacer los pagos a **PC** en los plazos acordados o en los plazos previstos en el calendario de aplicación gradual de la Ley 15/2010 si es que estos fueran más cortos. **PC** se reserva el dominio de los Productos hasta el total cumplimiento de los pagos. La concesión de los descuentos por pronto pago o bonificaciones financieras vinculadas con los plazos de pago acordados estará condicionada al puntual cumplimiento de dichos plazos.

Asimismo el Cliente acepta que el impago de una factura o relación de facturas conlleve: La exigibilidad del principal, sea cual sea la forma y el plazo de pago. La aplicación de la legislación sobre medidas de lucha contra la orosidad y el cargo de intereses de demora e indemnización por costas de recobro, respectivamente. La posible retención de nuevos pedidos, hasta la cancelación del impago.

**7.- Garantías**

**PC** no será en ningún caso responsable de los daños de cualquier naturaleza que pudieran derivarse de una inadecuada utilización del producto. **PC** se compromete a entregar un producto de calidad conforme con las especificaciones técnicas requeridas. **PC** se compromete a informar al Cliente por todos los medios apropiados de las condiciones de utilización del producto y de las precauciones a adoptar. **PC** no garantiza la adecuación o idoneidad de sus productos para usos concretos. Dado que existen factores que pueden afectar al uso y rendimiento de los mismos, y que están bajo el exclusivo control y conocimiento del Cliente, es de vital importancia que éste evalúe si los productos se ajustan a sus necesidades específicas. El Cliente asume todos los riesgos y responsabilidades derivadas de ello.

**8.- Exportaciones**

Ciertos productos, debido a su origen o a su naturaleza, están sometidos a normativas nacionales o internacionales que restringen su exportación o re-exportación. En consecuencia, **PC** y el Cliente se comprometen a adoptar todas las medidas orientadas a respetar o hacer respetar estas normas.

**9.- Gestión de Envases y Residuos**

En aplicación de la normativa vigente sobre envases y residuos de envases, la gestión de los residuos de envases industriales y comerciales será responsabilidad del poseedor final.

**10.- Cumplimiento con las leyes**

El Cliente se compromete y procurará que las personas a éste asociadas y demás personas que colaboren con él en la prestación de servicios a **PC** se comprometan a cumplir con las leyes, normas y políticas españolas, europeas y cuantas fueran aplicables en cada momento, incluyendo las de anti-corrupción. En todo caso, se abstendrá de realizar cualquier acción, por sí o por persona interpuesta, que pudiera corromper a las autoridades o funcionarios públicos mediante dádivas, presentes, ofrecimientos o promesas. Del mismo modo, se abstendrá de realizar, solicitar o aceptar, por sí o por persona interpuesta, promesas, ofrecimientos o concesiones de beneficios no justificados o ventajas de cualquier naturaleza para que le favorezcan a él o a un tercero frente a otros, incumpliendo sus obligaciones.

En caso de que **PC** tuviera indicios de que el Cliente hubiera incumplido sus obligaciones legales **PC** podrá, sin perjuicio de cualquier otra medida que la Ley permita, suspender hasta que finalicen las investigaciones que se realicen o rescindir la efectividad de las relaciones comerciales con el Cliente, sin que ello genere derecho alguno de éste a reclamar por los eventuales daños y perjuicios que estas medidas pudieran ocasionar.

**11.- Protección de Datos**

De conformidad con lo previsto en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, los datos de carácter personal recogidos en el presente contrato así como los que se deriven de la relación contractual serán incorporados en un fichero propiedad de Plásticos Carrera, S.L. de acuerdo con nuestra Política de Privacidad. Ejercicio derechos ARCO.

(Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición)

**12.- Jurisdicción**

Para cuestión que pueda derivarse de la interpretación o aplicación de estas normas el Cliente y **PC** se someten expresamente a la jurisdicción y fuero de los Juzgados y Tribunales de la ciudad de VIGO con renuncia de cualquier otro si lo hubiere.



**Punto de Venta:** Avda. Ricardo Mella, 111 - 36330 - **VIGO**  
**Almacén:** Pol. Ind. A PASAXE, Ctra Zamáns, 40. 36316 - **VINCIOS**  
Pol. Ind. ARBO, A Barcela. Parc. 10 - 36435 **ARBO**

[info@plasticoscarrera.com](mailto:info@plasticoscarrera.com)

**986 24 27 24**



[plasticoscarrera.com](http://plasticoscarrera.com)