stilcondal®

PROTECCIÓN SOLAR

Manual técnico

WINBOX-STYLE

stilcondal®
PROTECCIÓN SOLAR

WINBOX - STYLE

Índice

Memoria descriptiva	1 - 6
Tablas de corte, selección y clasificación	7
Secciones acotadas	8
Instrucciones de ensamblaje	9 - 16
Instrucciones de instalación	18 - 23

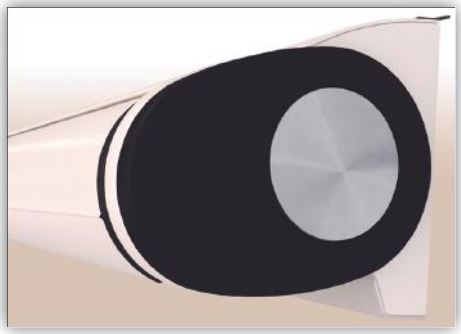
WINBOX - STYLE

Memoria descriptiva

1.– CARACTERÍSTICAS GENERALES

El toldo WINBOX STYLE ofrece la completa autoprotección que caracteriza a todos los cofres de Llaza World.

Su creación parte del sistema WINBOX, al que se han añadido una serie de valores adicionales, para alcanzar un mayor nivel de precisión en el ajuste de la inclinación, de la protección del tejido con el cofre abierto, y de igualación en los materiales empleados, con el fin de conseguir un acabado mucho más uniforme en estética y calidad.



El conjunto del toldo sigue teniendo como característica destacada su estructura compacta que garantiza una alta resistencia a los agentes atmosféricos, permitiendo así, alargar enormemente la vida útil de todos sus elementos, y además, prescindir en gran parte de las diferentes fases de mantenimiento que requieren los toldos convencionales.

El diseño del cofre Winbox está inspirado en formas esféricas. El codo del brazo oculta todos los elementos de transmisión de la tensión, proporciona al cofre un aspecto limpio y compacto. Armoniza con los ambientes más exigentes ya que mediante unos embellecedores laterales, sujetos bajo las tapas de aluminio hace invisibles los elementos de fijación, con lo que se enaltece su depurada estética.

2– DEFINICIÓN DEL SISTEMA

La avanzada tecnología del sistema WINBOX STYLE de Llaza World aporta a la instalación una serie de ventajas que aseguran el máximo rendimiento del toldo:

■ Mayor durabilidad. Del sistema y del tejido.

■ Gran resistencia, mayor salida y mejora estética por la incorporación en los elementos de la doble tensión del sistema WIN. Ello nos permite salir hasta 4.00 metros con modelo cofre, cubriendo una necesidad ampliamente solicitada.

■ Facilidad de instalación: Al tratarse de un sistema BOX, permite reducir ostensiblemente el tiempo de instalación en el lugar.

■ Sistema de cierre pivotante: Para optimizar la función de autoprotección del sistema cofre, el cofre Winbox incorpora un sistema de cierre pivotante, que asegura un acople perfecto de los perfiles cofre y frontal.

■ Opcional: sensores (sol, viento, lluvia)

Atendiendo a ello, los materiales seleccionados para la fabricación de este producto, adquieren una vital importancia.

3.– DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES INTEGRANTES DEL WINBOX STYLE

El conjunto de perfiles cofre que envuelven al tubo de enrolle del tejido, se distingue especialmente por su adaptabilidad y versatilidad para multitud de aplicaciones, gracias a sus soportes laterales multi-funcionales que permiten instalar el conjunto mediante sujeción frontal o a techo.

A estos soportes, el sistema WINBOX STYLE incorpora un mecanismo de cremallera que proporciona facilidad, resistencia y precisión en el ajuste de la inclinación del cofre.

El movimiento circular que se imprime al tubo de enrolle para la extensión o recogida del tejido acrílico o técnico de la protección solar, se realiza mediante motorización eléctrica , situada en el interior de uno de los extremos del citado tubo.

WINBOX - STYLE

Memoria descriptiva

En el otro extremo, un casquillo punta se apoya sobre un rodamiento a bolas, el cual, garantiza un apoyo técnicamente calculado para una perfecta funcionalidad del sistema

La extensión-recogida del tejido, se efectúa mediante la impulsión y tensión con el sistema de doble tensión, protegido con la correspondiente patente.

4.- DEFINICIÓN DEL SISTEMA WIN DE TRANSMISIÓN DE TENSIÓN

Los brazos WIN 400 se componen de perfiles, un sistema de doble tensión interna mediante un mecanismo de elongación y compresión, y la transmisión de la diferencia longitudinal mediante un sistema patentado de cinta flexible que garantiza la funcionalidad del producto muy por encima de las exigencias europeas, contempladas en la normativa EN 13561/2004.

La articulación de los citados brazos, protegida bajo patente de invención, utiliza como elemento de giro dos rodamientos de bolas, con los que se obtiene una respuesta técnica mucho mayor que en otros sistemas convencionales.

Así mismo el cálculo angular adecuado de sus componentes, evita el roce con el tejido durante toda la maniobra de extensión-recogida.

A todo ello debemos añadir la funcionalidad de un núcleo interior de sustentación, que nos permite no tener, desde el exterior, ninguna visión de los distintos elementos de tensión.

El resultado estético final es, en consecuencia, una valor importante para este sistema

5.- SISTEMA DE ALINEACIÓN DE LOS BRAZOS

El soporte del brazo, insertado en el soporte lateral del cofre Win Box, permite una fácil y precisa regulación de la alineación de los brazos.

De este modo se consigue que el codo del brazo, una vez cerrado, encaje de un modo preciso en el alojamiento del perfil frontal o de carga, garantizando un perfecto cierre del sistema.

Dos espárragos inciden sobre el vástago de sustentación del brazo, los cuales bloquean a dicho vástago en la posición necesaria para que, gracias a la variabilidad generada en su verticalidad, se actúe directamente sobre el encuadre del codo del brazo.

6.- CONSIDERACIONES FINALES

■ Nuestros procesos de fabricación y los correspondientes controles de gestión, nos permiten ser merecedores de la certificación ISO-9001:2008 en diseño y fabricación.

■ La observación de los requerimientos de la normativa europea EN13561 nos legitima para emitir la Declaración de Conformidad para el marcado CE

■ La aplicación de las condiciones exigidas en la normativa EAA/Qualicoat, nos permiten ofrecer una garantía de 3 años en cubrimientos lacados.

El tejido acrílico o técnico del sistema de protección solar superior, se extiende y recoge a modo de enrolle sobre un tubo de aluminio el P –800.

WINBOX - STYLE

7.- TABLA DE CORTE, SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN

CORTE DE PERFILES Y TEJIDO (en mm.)		
	MAQ.	MOTOR SOMFY
PERFIL COFRE TEJADILLO	----	L - 132
PERFIL COFRE	----	L - 133
PERFIL FRONTAL DE CARGA	----	L - 136
TUBO DE ENROLLE DE Ø 80 mm	----	L - 103
TEJIDO	----	L - 168
PERFIL SUPLEMENTO TEJADILLO	—-	L - 97

LÍNEA MÍNIMA (M)						
SALIDA	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
LÍNEA MÍNIMA	**2,15**	**2,65**	**3,15**	**3,65**	**4,15**	**4,65**

Distancia entre codos mínimo 4 centímetros

DIMENSIONES MÁXIMAS	LÍNEA MÁXIMA (mm)	SALIDA MÁXIMA (mm)
	6.000	4.000
GRADOS DE INCLINACIÓN	FRONTAL	A TECHO
	6º a 60º	6º a 60º

CLASIFICACIÓN AL VIENTO WINBOX STYLE UNE– EN. 13561 : 2015										
		LÍNEA (m)								
SALIDA (m)		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
	1,50		CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2
	2,00			CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2
	2,50				CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2	CLASE 2
	3,00					CLASE 3	CLASE 3	CLASE 3	CLASE 1	CLASE 1
	3,50						CLASE 3	CLASE 1	CLASE 1	CLASE 1
	4,00							CLASE 1	CLASE 1	CLASE 1

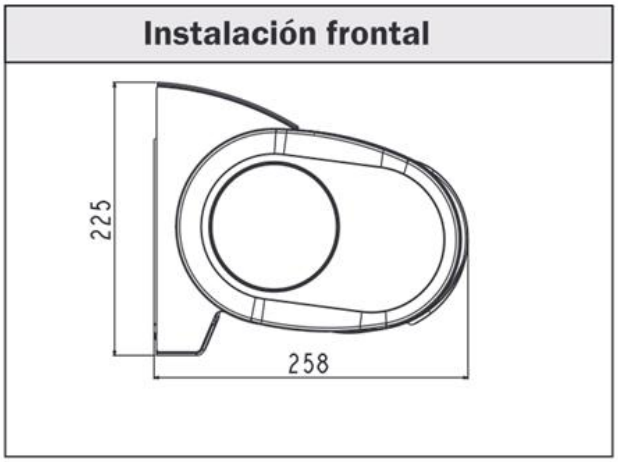
		V max.(km/h)	Presión p(N/m2)	Beaufort Scale
	CLASSE 0			
	CLASSE I	28	40	4
	CLASSE II	38	70	5

TABLA SELECCIÓN DE MOTOR						
SALIDA (m)	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
TUBO DE ENROLLE DE Ø 80	70 Nm			85 Nm		100 Nm

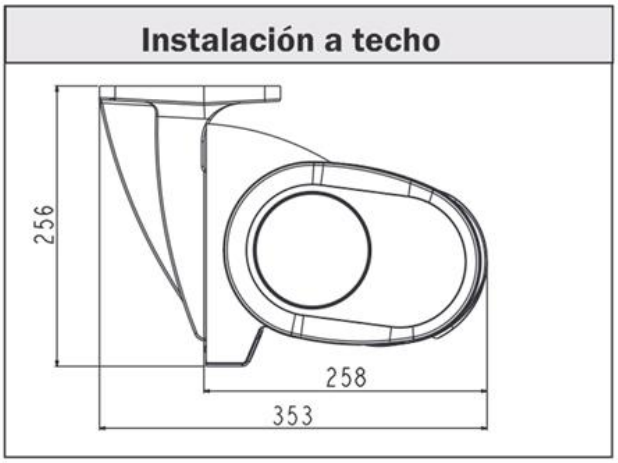
WINBOX - STYLE

8.- SECCIONES ACOTADAS

Instalación frontal

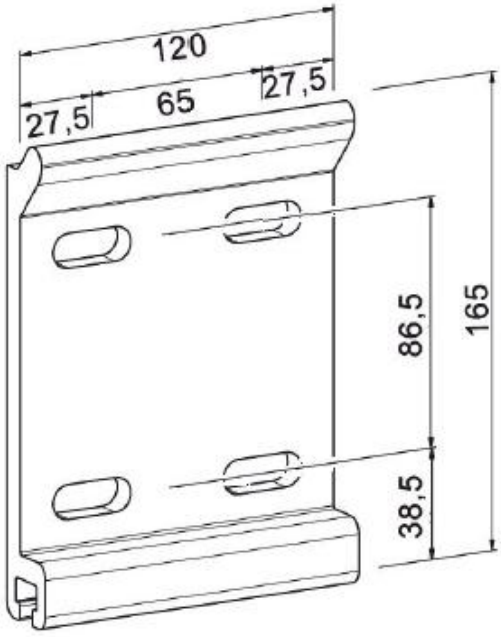


Instalación a techo

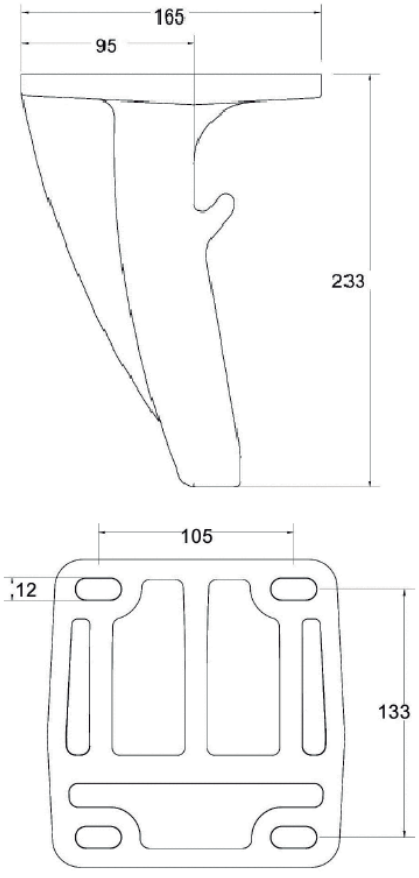


FABRICACIÓN ESPECIAL

FIJACION FRONTAL



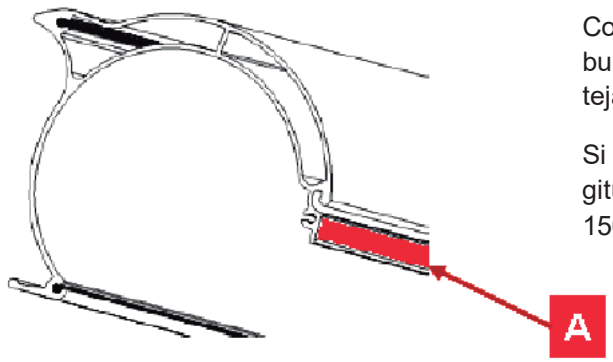
FIJACION A TECHO



WINBOX - STYLE

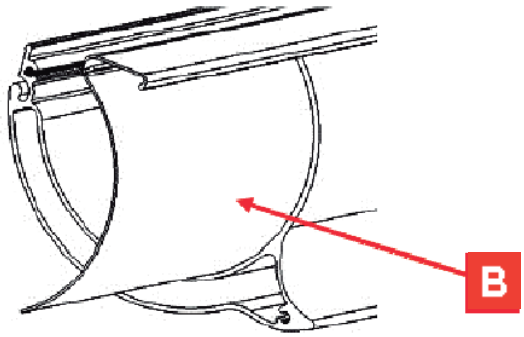
Instrucciones de ensamblaje

9.- ENSAMBLAJE DEL COFRE CON LOS SOPORTES COFRE



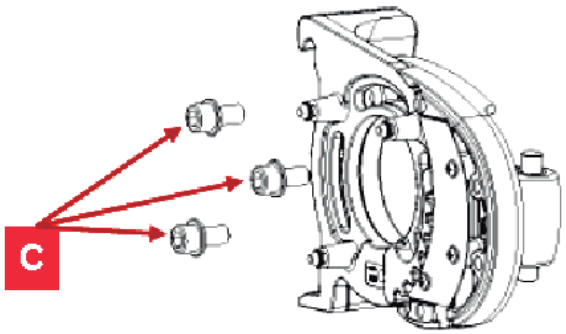
Colocar en la parte señalada **(A)** del perfil de cofre el burlete adhesivo para evitar el rozamiento del perfil de tejadillo en el momento del cierre total del cofre

Si se desea, no es necesario colocarlo en toda su longitud, bastará con colocar trozos de aproximadamente 150 milímetros cada metro



Insertar a continuación el perfil protector de lona **(B)** en el alojamiento que a tal efecto tiene el perfil cofre. Con ello evitaremos el rozamiento del tejido sobre el perfil de aluminio.

Este perfil de plástico entra en forma del clip sobre su superficie de fijación, es preciso actuar con fuerza para cliparlo correctamente

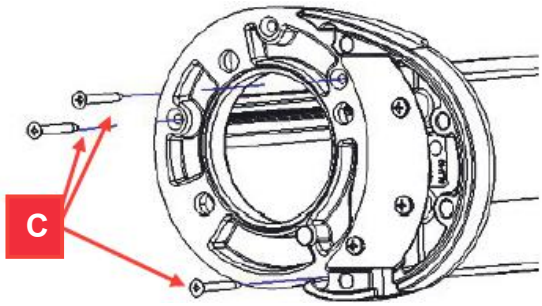


Separar ambas partes de los soportes cofre, mediante el desenroscado de los tornillos Allen DIN 912 de M12x25 **(C).** De este modo, dichos soportes laterales quedan diferenciados en dos partes (El soporte lateral y el soporte brazo)

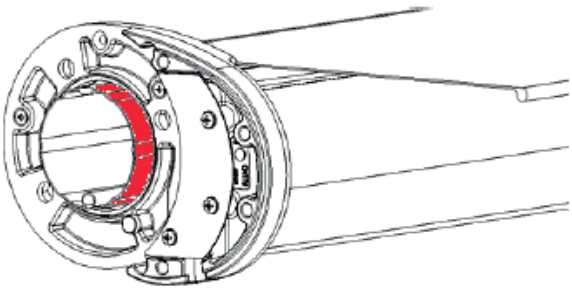
WINBOX - STYLE

Instrucciones de ensamblaje

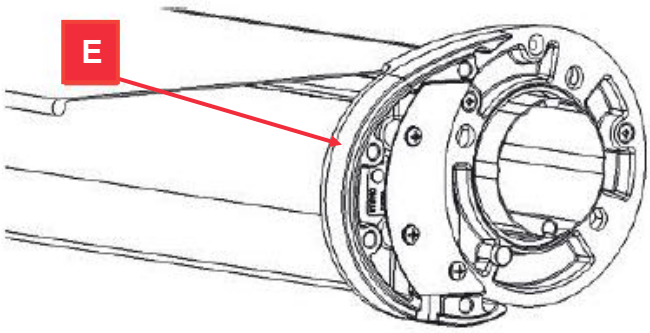
10.- COLOCACIÓN DEL TUBO Y TEJIDO



La parte interna, que lleva incorporado al sistema de cremallera y el alojamiento para la horquilla del brazo, la fijaremos al perfil del cofre, utilizando para ello los tres tornillos **(D)** DIN 7982



Proceder a introducir en el interior del perfil cofre, el tubo de enrolle con la lona ya enrollada, teniendo la precaución de dejar fuera del cofre unas vueltas

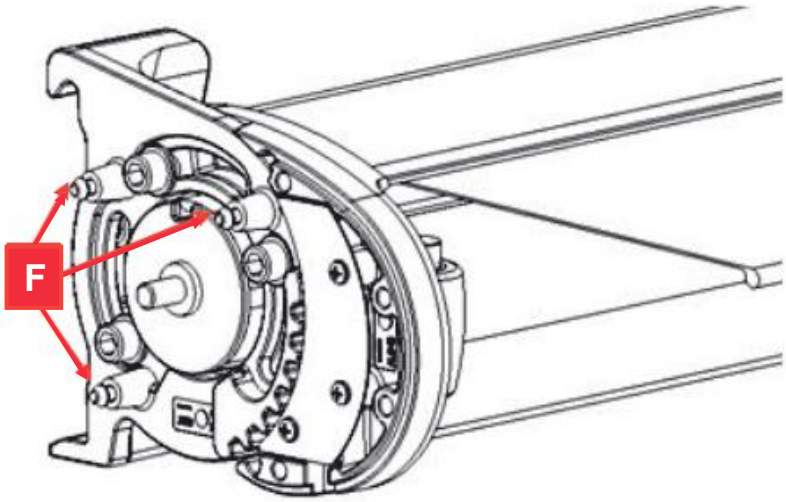


Una vez atornillado uno de los lados, proceder a colocar en el interior del perfil cofre, el tubo de enrolle con el tejido ya enrollado **(E).** Después de ello, proceder como anteriormente y fijar la parte interior del soporte, de nuevo con los tres tornillos DIN 7982 de 4,2 x 45

WINBOX - STYLE

Instrucciones de ensamblaje

11.– COLOCACIÓN DEL SOPORTE PUNTA Y SOPORTE MOTOR

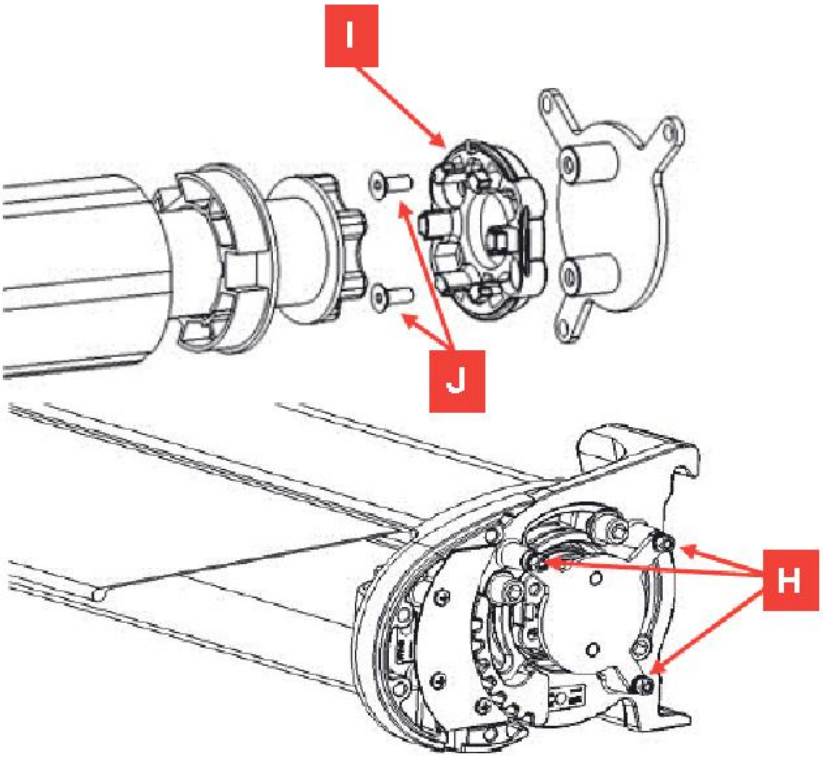


Proceder a colocar de nuevo la parte exterior del soporte, sujetándola con los tornillos extraídos anteriormente.

Al efectuar el acople de ambos elementos, debemos hacer coincidir el dentado de la cremallera en ambos lados al mismo nivel, de acuerdo con la inclinación que después podremos ajustar en la instalación.

IMPORTANTE

Antes de unir ambos elementos del soporte, colocar los tornillos **(F)** DIN 933 de M 6x35 con la cabeza desde el interior y hacia el exterior, y fijados con las arandelas de plásticos que los mantienen posicionados mientras ensamblamos ambos elementos



Sujetar el soporte Motor **(I)** a la placa soporte mediante los tornillos **(J)** DIN7991 de M6x12

No hace falta colocar el clip al cabezal motor en el soporte motor

Posteriormente introducir el conjunto motor con la rueda motriz y la corona en el interior del tubo de enrolle, y fijar la placa soporte a los tornillos antes insertados con otras tres tuercas autoblocantes **(H)**

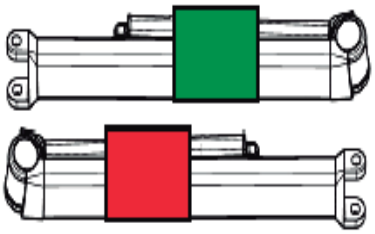
IMPORTANTE

Para garantizar un perfecto cierre del conjunto Win Style, hay que respetar el Abaco de selección de potencia del motor

WINBOX - STYLE

Instrucciones de ensamblaje

12.– FIJACIÓN DE LOS BRAZOS

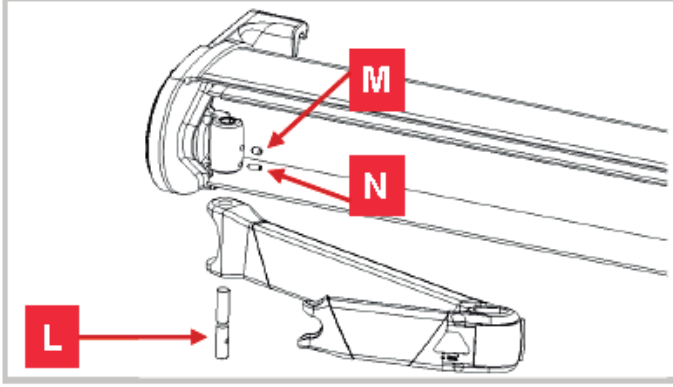


Los Brazos llevan una banda protectora para su identificación

VERDE: Visto desde Fuera, el lado DERECHO

ROJO: Visto desde fuera, Lado IZQUIERDO

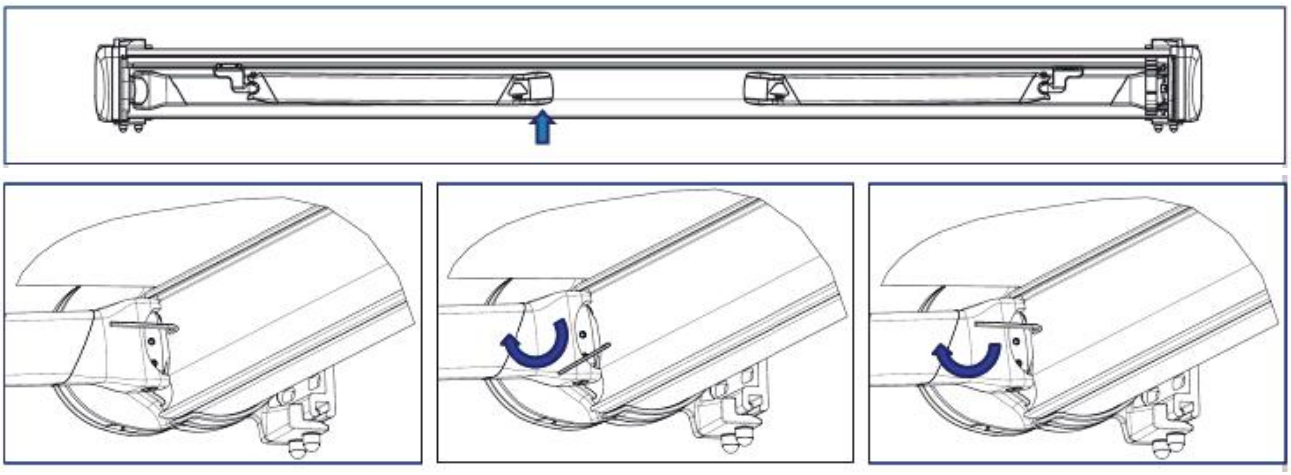
ATENCIÓN : No extraer las bandas de Seguridad hasta el momento que se indica en el manual. Es muy PELIGROSO hacerlo antes de tiempo



Extraer los ejes **(L)** del soporte e insertar sendos trazos en cada lado, para ello quitemos los dos espárragos que lo sustentan. El esparrago central M6x12 **(M)** sirve para sustentar el eje, mientras que el esparrago interior **(N)** lo utilizaremos para nivelar la altura de los codos con respecto al perfil cofre.

IMPORTANTE: Recordar que en el proceso de nivelación el primer esparrago no debe estar firmemente apretado

12.– NIVELACIÓN DE LOS BRAZOS



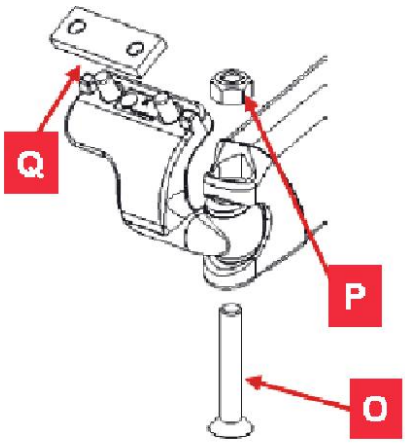
Teniendo el esparrago central **(M)** aflojado, procederemos a nivelar los codos de los brazos a través de girar en sentido horario o anti horario el esparrago inferior **(N)** hasta conseguir una buena alineación de los brazos.

Una vez los tengamos alineados procederemos a apretar el esparrago central **(M)** en cada soporte, dado que en caso contrario con el tiempo el cofre no cerraría, pudiendo llegar a deteriorar la perfilería y/o los brazos

WINBOX - STYLE

Instrucciones de ensamblaje

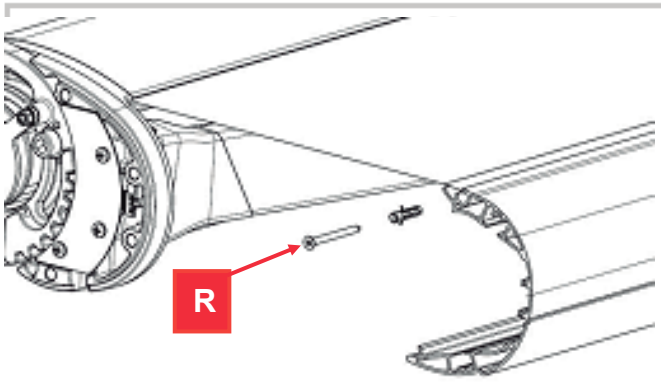
13.– FIJACIÓN DE LOS TERMINALES A LOS BRAZOS



Insertar cada terminar en el extremo inferior de cada brazo fijándolo con el tornillo avellanado DIN 7991 M10x60 **(O)** y la tuerca autoblocante M10 DIN 985 **(P).** Colocar también la regleta **(Q)** de sujeción del terminal al perfil frontal

ATENCIÓN: Tener en cuenta colocar el terminal adecuado a cada brazo. En el brazo derecho hemos de colocar el **Terminal Derecho (marcado con la R),** y en el brazo izquierdo colocar el **Terminal Izquierdo (marcado con la L)**

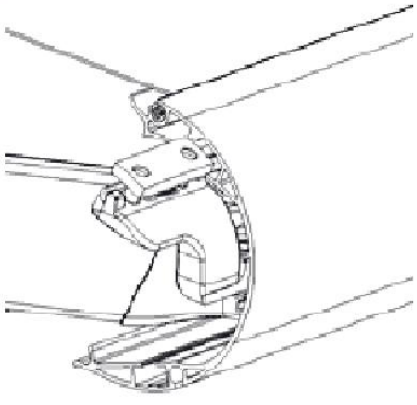
14.– FIJACIÓN DEL TEJIDO AL PERFIL FRONTAL

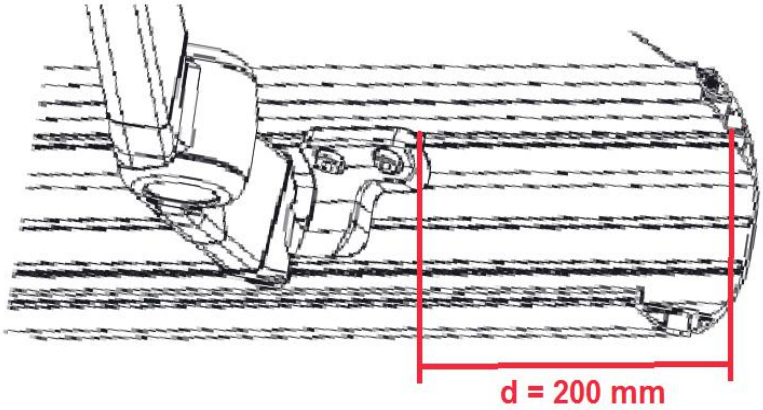


Introducimos la vaina del tejido en la ranura del perfil frontal y seguidamente pasamos el tejido, una vez centrado el tejido con respecto al perfil; introducimos un taco dentro del dobladillo del tejido en cada extremo del perfil, finalmente a través de la ranura introducimos un tornillo avellanado 4,8x38 **(R)** hasta llegar al taco introducido anteriormente, esta operación la haremos en cada lado del perfil delantero de carga. Con esta opera-

IMPORTANTE: Tener presente que la cabeza del citado tornillo no se introduzca en el interior de la ojiva. Dado que en caso de colocar un tornillo con una cabeza de inferior diámetro, el tornillo se introduciría en el interior de la ojiva, y esto provocaría que el tejido no se quedara perfectamente sujeto. Con esta operación alcanzamos el centrado del citado perfil con respecto al tejido

15.– FIJACIÓN DE LOS TERMINALES EN EL PERFIL FRONTAL



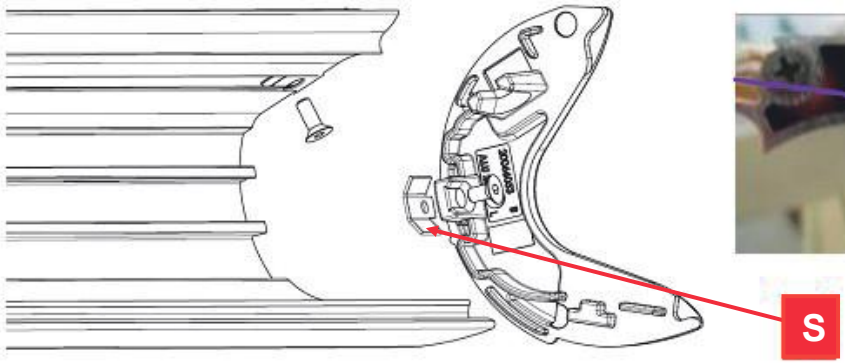


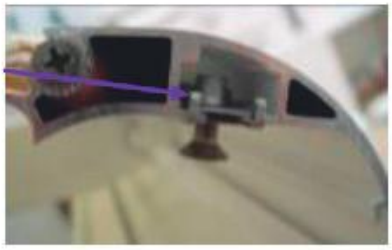
Introducir lateralmente los terminales en el perfil frontal a través de las regletas de fijación. La distancia desde el corte del perfil a la parte inicial del terminal aprox son 200 milímetros

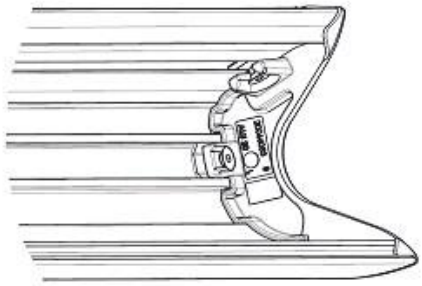
WINBOX - STYLE

Instrucciones de ensamblaje

16.– FIJACIÓN DE LAS TAPAS LATERALES AL PERFIL FRONTAL



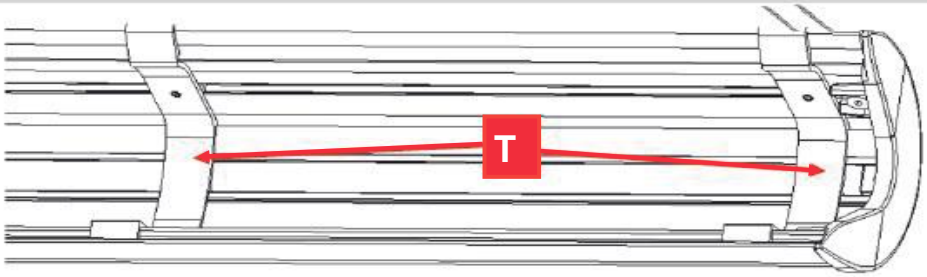


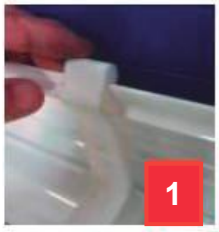


Introducir el Clip de fijación central juntamente con el tornillo **(S)** en la ranura central del perfil frontal tal y como se observa en las imágenes detalladas.

Seguidamente apretaremos suavemente los tornillos laterales a cada extremo de la tapa con los que, conseguiremos dejar centrada la tapa respecto al perfil frontal

17.– FIJACIÓN DE LOS PATINES AL PERFIL FRONTAL



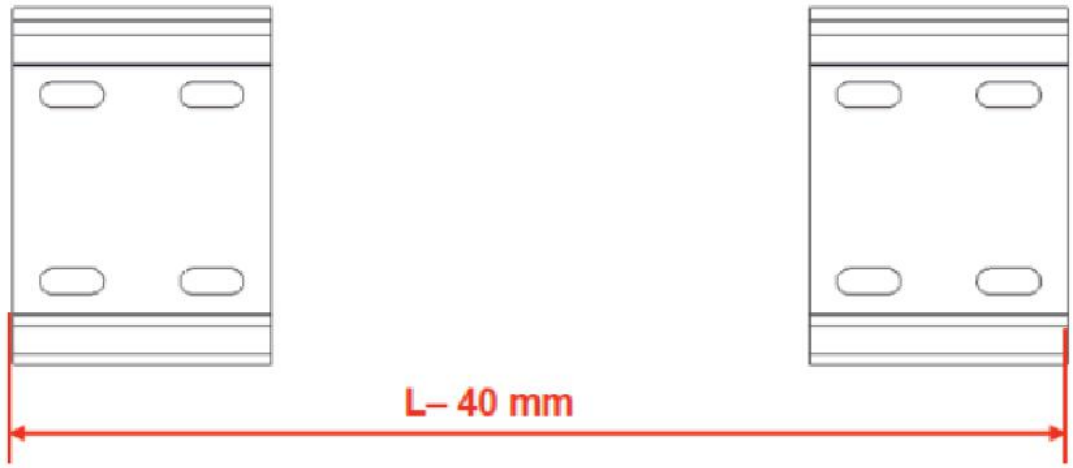


Los cuatro patines (T) se ubican en la zona de confluencia de la horquilla y el codo del brazo, con el perfil frontal en el momento del cierre del cofre. Hay que encajar cada patín con las ranuras a las que va sujeto. Estos clips van a presión encajarlos realizando presión en los puntos donde van acoplados para que entre correctamente. La forma de fijación es seguir los 4 pasos y ajustar el tornillo de fijación de cada uno de ellos.

WINBOX - STYLE

Instrucciones de Instalación

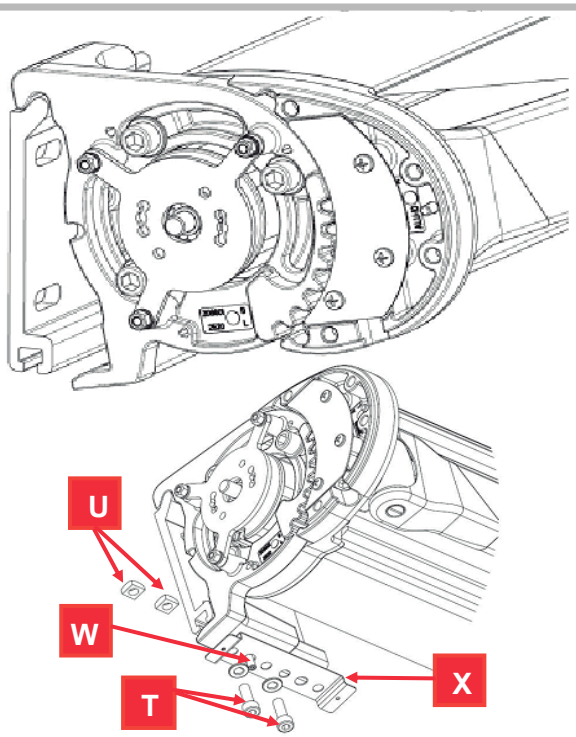
18.– COLOCACIÓN DE LAS PLACAS SOPORTES PARED



Prestar especial atención a la hora de instalar las placas en la verticalidad y paralelismo de las mismas, para garantizar una perfecta funcionalidad del conjunto

La distancia entre placas, de exterior a exterior, debe ser de L - 40mm. Siendo L = LÍNEA TOTAL

19.– COLOCACIÓN DEL CONJUNTO COFRE SOBRE LAS PLACAS



Colgar el cofre Win Style en los soportes, a ras del mismo como refleja la imagen adjunta.

La parte inferior de la pestaña de los soportes debe quedar perfectamente apoyada sobre las placas de la pared para poder anclar el conjunto correctamente.

Una vez colgado, sujetar el conjunto a la placa mediante el esparrago **(W)** DIN 915 M8x25 roscado directamente en los soportes hasta presionar la placa, asegurando así el correcto asiento del soporte en la placa.

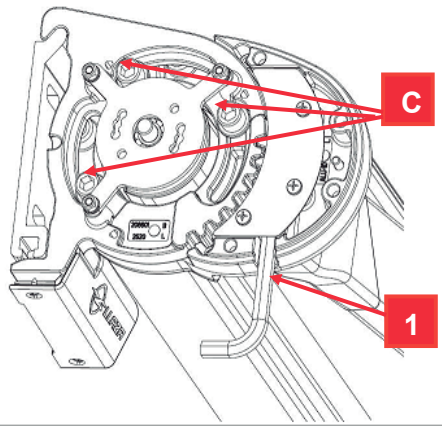
Insertar en la ranura inferior de la placa soporte las tuercas **(U)** DIN 557 de M8

Seguidamente se coloca la placa **(X)** en el soporte cofre como se indica en la imagen, y se procede a colocar los dos tornillos inferiores **(T)** DIN 933 M8x25

WINBOX - STYLE

Instrucciones de Instalación

20.– REGULACIÓN DE LA INCLINACIÓN

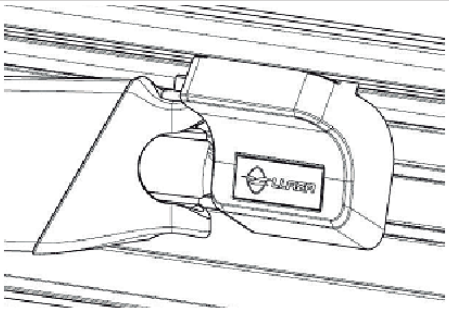


Mediante la utilización de una llave Allen **(1)** insertada en el tornillo de la cremallera, podemos ajustar la altura de cada brazo de manera independiente y conseguir así una correcta y precisa nivelación

Para una correcta operatividad previamente hay que aflojar ligeramente los tres tornillos **(C),** los cuales es imprescindible volver a apretar una vez que se ha finalizado el proceso de regulación del brazo

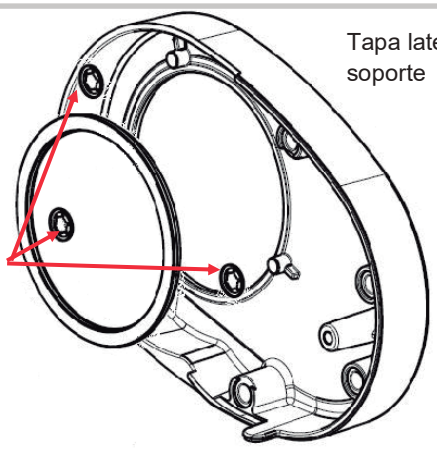
Finalizando este paso ya se puede colocar el embellecedor del soporte.

21.– COLOCACIÓN TAPAS LATERALES COFRE Y EMBELLECEDORES

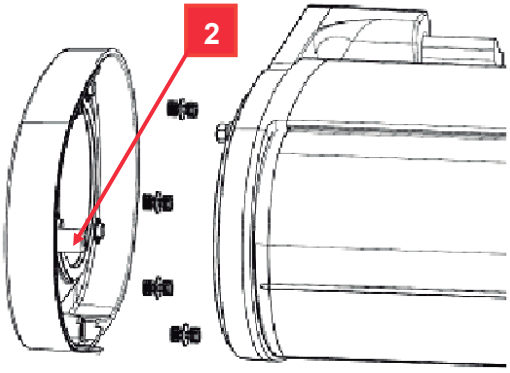


Colocar las tapas embellecedora de los terminales

Placa redonda central decorativa en acabado plata brillo/mate formando parte de la tapa lateral soporte se ancla a la tapa **con 3 Aranlok** de fijación a presión sobre sus tetones de alojamientos



Tapa lateral soporte



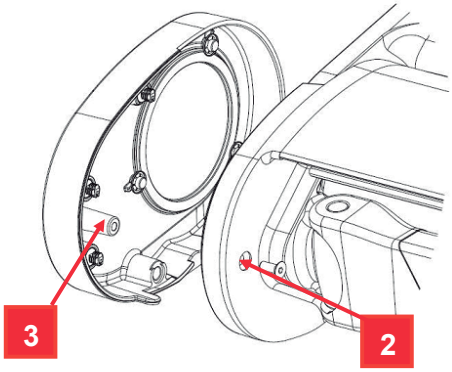
Para ir finalizando la instalación, procederemos a colocar las tapas laterales del cofre **(2)** las cuales entra a presión insertando las fijaciones de plástico en el soporte

Para la salida del cable de alimentación del motor, proceder a taladrar la tapa siempre por su parte inferior, y colocar en el taladro realizado la goma pasa—cable de aislamiento

WINBOX - STYLE

Instrucciones de Instalación

22.– FIJACIÓN EMBELLECEDORES LATERALES Y SOPORTES

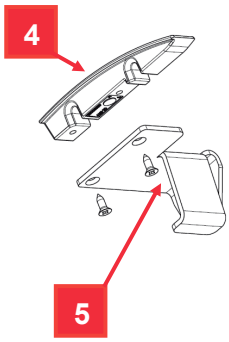


IMPORTANTE:

Para evitar la caída accidental de las tapas laterales se ha incluido un tornillo de sujeción **(2)** , el cual se debe atornillar a una torre roscada **(3)** que llevan las nuevas tapas actuales.

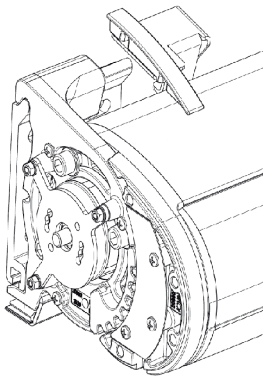
Este tornillo es de poliamida, en el caso de que se quede el motor averiado y el cofre cerrado, podrá hacer palanca directamente sobre la placa y acceder al citado motor para su sustitución

23.– INSTALACIÓN TEJADILLO EXTERIOR SUPERIOR

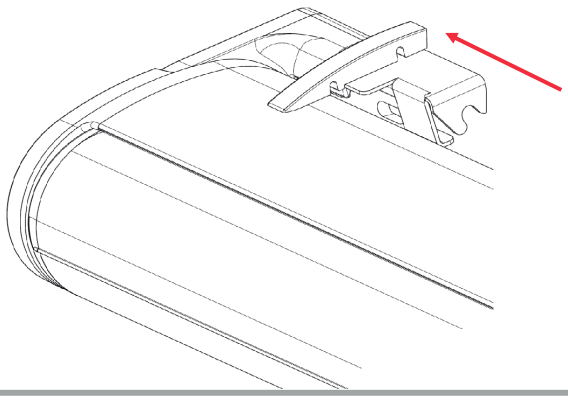


Tapa Lateral **4** del tejadillo superior exterior y soporte de fijación placa pared **5**.

Se atornilla el soporte de fijación a la tapa lateral con 2 tornillos inox desde su parte inferior



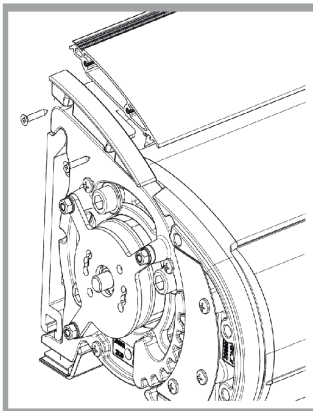
La tapa junto al soporte de fijación ya atornillado se entra de manera lateral y paralela al soporte pared en ambos lados del conjunto cofre y en cada uno de los laterales del soporte Win Style



La tapa quedara fijada al soporte pared en el cuello del soporte en su parte superior e inferior. Entrarlos hasta hacer tope .

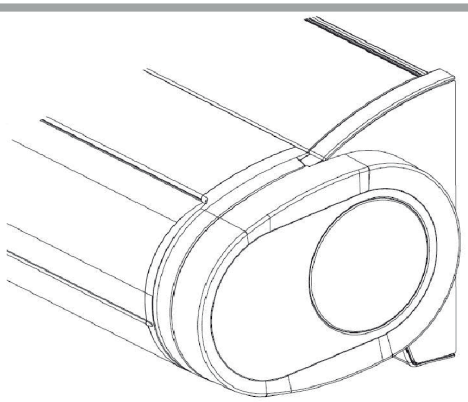
WINBOX - STYLE

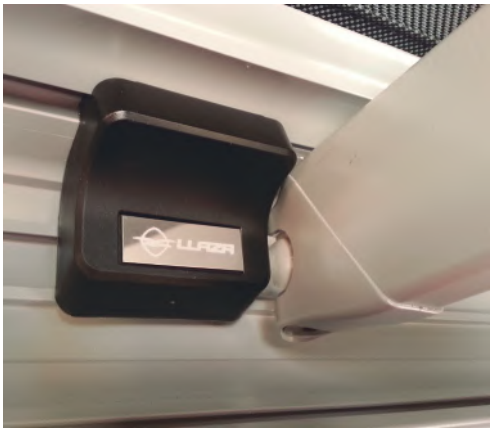
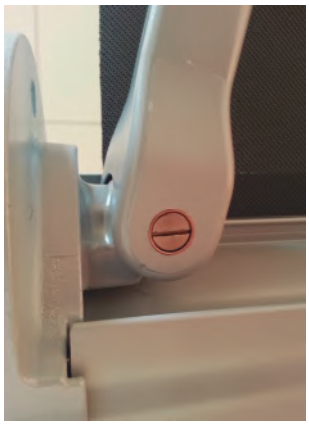
23.– INSTALACIÓN TEJADILLO EXTERIOR SUPERIOR



Colocar el tejadillo en su posición contra la pared ,forzar al plástico para que se adhiera a esta y quede bien situado. Atornillar lateralmente el tejadillo con la tapa con los dos tornillos propuestos.

Por ultimo colocar los embellecedores laterales del soporte para escamotear a la vista la placa pared y sus fijaciones.



stilcondal®
PROTECCIÓN SOLAR

WINBOX - STYLE