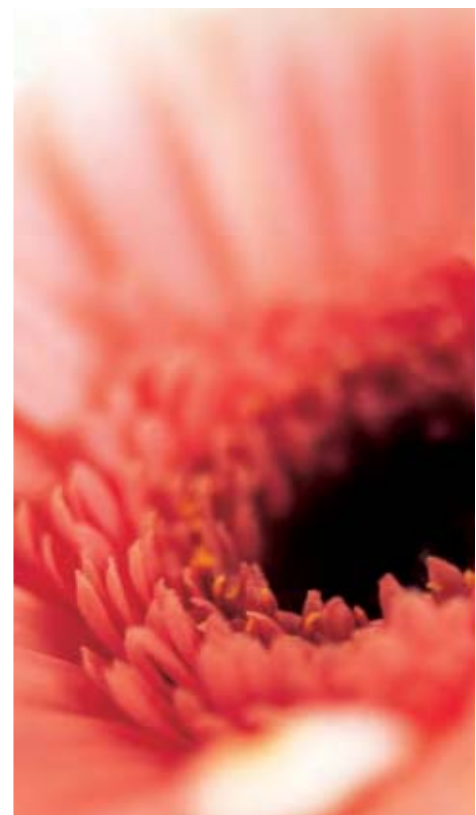
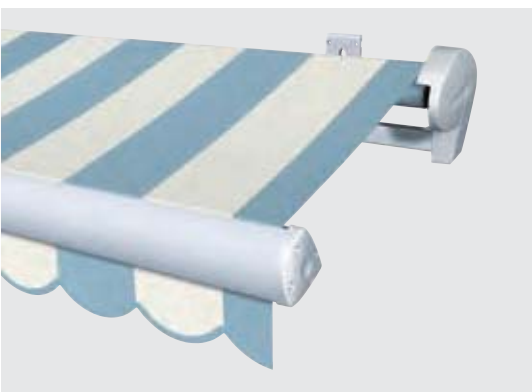


Toldos para terrazas e invernaderos

Técnica

Válida a partir del 01.12.07



WAREMA

Catálogo técnico Toldos para terrazas e invernaderos

WAREMA general	5
Resumen toldos	10
Toldos en general	18
Índice Técnica	21
Toldos de brazo invisible abiertos	22
Toldos de brazo invisible semicerrados	60
Toldos de cofre	83
Accesorios para toldos de brazo invisible y Toldos de cofre	116
Toldos para invernaderos	137
Toldos horizontales	214
Marquesinas	226
Toldos laterales/ lonas	237
Unidades de mando	247
Pedido/asesoramiento	254



Los toldos tienen que cumplir numerosos requisitos. De día dar sombra, por la tarde dejar entrar los últimos rayos de sol, en verano, mantener fresco el ambiente. Las soluciones de protección solar de WAREMA cumplen todas estas exigencias. Se fabrican individualmente para cada exigencia, en función de las medidas exactas de cada ventana, cada balcón y cada invernadero, adaptándose así de forma óptima a la arquitectura de la fachada. Una enorme variedad de materiales, formas, colores y diseños en la mejor calidad de WAREMA hace realidad todos los deseos formales.



Indicaciones generales

Catálogo técnico, válido a partir del 01.12.2007

Con la aparición de esta documentación, pierden su validez todas las anteriores correspondientes.

Puede consultar y descargar nuestras Condiciones comerciales generales (AGB) en Internet en nuestra página web www.warema.de, en el apartado "Pie de imprenta" o bajo la dirección www.warema.de/Funktionsnavigation/AGB.pdf

Reservado el derecho a efectuar modificaciones para la mejora técnica de nuestros productos. La parte textual y la parte gráfica de este documento han sido elaboradas con especial cuidado. No asumimos la responsabilidad por errores que, a pesar de ello, pueda haber, ni por las consecuencias que estos conllevan.

Nuestros productos son piezas únicas fabricadas a medida y por eso no se pueden cambiar ni devolver.

Advertencias de seguridad

Consulte sobre este punto la información detallada que figura en el manual de operación y de montaje correspondiente.

Pie de imprenta

WAREMA Renkhoff GmbH
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2
97828 Marktheidenfeld/Main

WAREMA y el logo de WAREMA son marcas propiedad de WAREMA Renkhoff GmbH. Todas las demás marcas o nombres de productos que se mencionen son marcas o marcas registradas de los respectivos titulares.

© 2007 WAREMA Renkhoff GmbH

El sol es vida.

WAREMA es calidad de vida.



Igual de variadas que las necesidades de las personas, así de individualizados son los productos de WAREMA. El mundo de WAREMA presenta una amplia gama de productos, diseños actuales e innovaciones orientadas al futuro y con un alto estándar de calidad y, por todo ello, el nombre de WAREMA no solo se asocia a una "tecnología innovadora de protección solar". WAREMA materializa la calidad de vida.



Calidad WAREMA

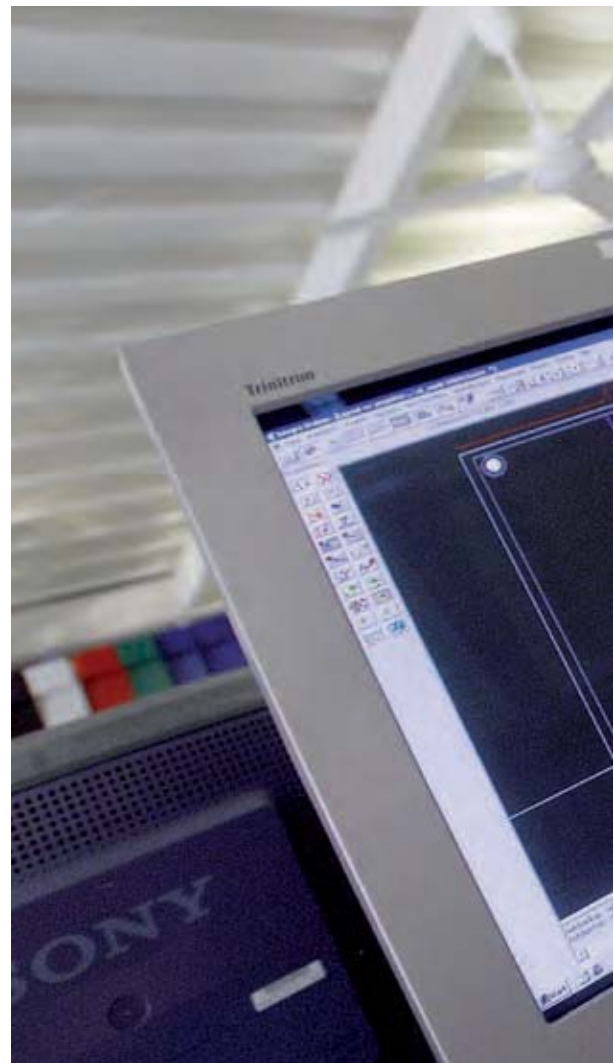
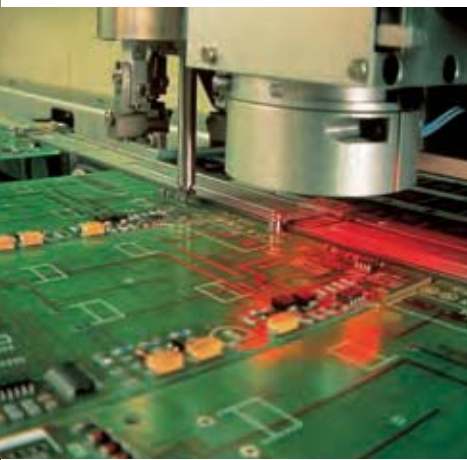
desde el principio.



En Europa, WAREMA se encuentra entre los fabricantes más importantes en el sector de la protección solar. Esta posición no la ocupamos por la cantidad de nuestros productos, sino por su calidad. Porque la calidad no la incorporamos simplemente en nuestros productos, sino que la vivimos en todas sus facetas. Mediante modernos métodos de producción y una investigación continua, basada en la innovación sin cortapisas, hemos impulsado permanentemente el desarrollo de la tecnología más puntera. Siempre con una marcada orientación medioambiental.



WAREMA representa el servicio al cliente, la fiabilidad y la mejor calidad.



La mejor atención al cliente, la fiabilidad y una calidad inmejorable son factores claves del éxito de WAREMA, que le permiten consolidar su posición en un entorno altamente competitivo. Las nuevas reglas del juego que marca la arquitectura ha elevado el listón de las funciones que ha de cumplir la técnica de protección solar. WAREMA lleva más de 50 años cumpliendo todas las expectativas, mediante el desarrollo permanente de los productos para los mayoristas y para los clientes finales. Porque el que detiene su proceso de mejora ha dejado ya de ser bueno.



Así, WAREMA comenzó ya hace años a seleccionar y a emplear de un modo consecuente únicamente materiales reciclables e inocuos para la salud. Por ellos, los productos WAREMA no sólo convencen por su destacado diseño y sus excelentes materiales, sino también porque su calidad se extiende a todas las facetas del producto.



Los toldos

son prácticos y decorativos



Toldos de brazo invisible

Los toldos de brazo invisible de WAREMA proporcionan una agradable sombra a las terrazas y balcones, que le permitirá descubrir de nuevo el encanto de hacer la vida en el exterior.



Toldos de brazo invisible semicerrados

Los toldos de brazo invisible semicerrados de WAREMA, en combinación con el perfil de caída y el tejadillo antilluvia, protegen de modo ideal la tela del toldo.



Toldos de cofre

En los toldos cofre de WAREMA se materializa la tecnología más puntera. Con el toldo replegado, la tela y los brazos están perfectamente a salvo de la suciedad y la lluvia dentro del cofre cerrado por todos los lados.



Marquiseleta y toldo para fachadas

Utilizables de forma flexible y provistos de los últimos refinamientos técnicos, los toldos para fachadas y las marquiseletas son la alternativa profesional para el sombreado. La colgadura del toldo para fachadas se conduce paralelamente a la ventana. La marquiseleta con su dispositivo de salida parece especialmente ligera.



Toldos verticales

La técnica más resistente, un funcionamiento perfecto y la calidad "made by WAREMA" lo convierten en un clásico para el sombreado de superficies de cristal verticales. El cofre asegura que la lona del toldo, cuando está plegada, esté perfectamente protegida contra la suciedad y la lluvia.



Toldos para invernaderos

Los toldos para invernaderos proporcionan una sombra agradable en grandes superficies acristaladas. Funcionan según el principio de contracción. Al desplegarse, la lona del toldo se desenrolla del eje de la lona y, al mismo tiempo, se extrae el tubo proyector por medio de un elemento de tracción que se desliza en los carriles guía. Un mecanismo de muelle pretensado se encarga de la tensión óptima de la tela.

Disfrute de las horas más hermosas del verano con los toldos de calidad de WAREMA. Los numerosos modelos se adaptan a todos los ambientes. Tanto si se trata de una casa de campo como de un moderno edificio. Todos tienen algo en común: La presencia leve y grácil de la lona sobre un bastidor fino pero de alta estabilidad. La gran variedad de formas y diseños disponibles es una fuente de impulsos creativos a la hora de conferir una nota de carácter a una casa. Los toldos de WAREMA añaden plusvalía a su casa.



Toldos de brazo proyector

Los toldos de brazo proyector de WAREMA dan sombra y, por su efecto de despliegue y separación, no estorban la visión hacia el exterior.

Marquesinas

Las marquesinas combinan a la perfección sus funciones como soporte publicitario, punto de mira y protección solar. La técnica de las marquesinas WAREMA es duradera y fiable. Gracias a los componentes de aluminio, toda la construcción está exenta de mantenimiento y es inoxidable.



Toldos laterales

El toldo lateral es la protección más práctica para los costados del balcón y la terraza. Protege simultáneamente del sol del atardecer, de la brisa y de las miradas curiosas.

Inspiration - tejidos

Diversidad de tejidos

Sumérjase en el enorme surtido de colores que WAREMA le ofrece y diseñe su propio sistema de protección solar de acuerdo con su estilo personal. Aporte a su toldo su toque personal. Nuestro gran surtido de telas y colores le permitirá hacer realidad sus deseos.

Costuras de unión

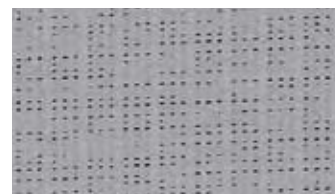
Todas las costuras y dobladillos están cosidos con un hilo de PTFE (teflón) "Tenara" de extrema durabilidad y mediante los robots de coser más modernos. Las costuras longitudinales de las lonas acrílicas también están disponibles con costura soldada engomada.

Equipamiento

La novedosa impregnación basada en la nanotécnica protege las lonas aún mejor contra la suciedad. El agua se escurre con facilidad y arrastra las partículas de suciedad de la superficie. Además, la impregnación inhibe el crecimiento de algas y moho. La rigidez necesaria de la lona WAREMA se consigue mediante la impregnación con sustancias inocuas desde el punto de vista ecológico y sanitario. Todas las lonas WAREMA están comprobadas según el estándar Öko-Tex 100.



estándar
Öko-Tex
100.



Acrílico estándar/Exclusivo

Estos revestimientos constan de tejidos 100% acrílicos de marca y coloreados mediante tobera de hilar, son resistentes a la luz y a la intemperie y no se desgarran. Además están impregnados, por lo cual son repelentes a la suciedad, no se descomponen, son permeables al aire pero no al agua y están disponibles en muchos colores.

Acrílico All Weather

Tejido del toldo de acrílico de marca, con recubrimiento de acrilato transparente en la cara exterior. El tejido es impermeable prácticamente al 100 % (columna de agua 1000 mm).



Acrílico Reflect

Acrílico de marca con recubrimiento reflectante e impermeable en la cara exterior. El recubrimiento confiere al tejido una superficie con un brillo metálico que reduce la transmisión y aumenta la reflexión.



Acrílico Perfora

Tejido del toldo de acrílico de marca con perforación para una mayor visibilidad y transparencia. La perforación reduce la acumulación de calor y el riesgo de formación de bolsas de agua en la lona del toldo. La perforación uniforme presta al tejido una estética elegante y de alta calidad.



Soltis 92

Soltis 92 es un tejido portante de poliéster altamente resistente al desgarro, recubierto de PVC. Debido al tratamiento de su superficie con laca acrílica, el tejido soltis 92 es resistente a los rayos ultravioletas y a la suciedad y refractario según la norma francesa M2. El tejido presenta una alta resistencia a la tracción en dirección de la urdimbre y de la trama y también una gran estabilidad en las líneas diagonales, porque el revestimiento se aplica con el tejido pretensado.

Los espacios con un carácter individual irradian energía positiva. Las colecciones de toldos WAREMA hacen realidad el deseo de una mayor calidad de vida gracias a su funcionalidad y diseño.



Colección exclusiva

Un diseño que proyecta sombras— dos líderes del mercado que se complementan a la perfección: la experiencia del productor de tejidos Parà y de la empresa WAREMA. El resultado: la colección WAREMA exclusiva. Tres estilos - tres estilos de vida. Una colección que transmite alegría de vivir: Metropolitan-Style para la ciudad, Country-Style para el campo y Ocean-Style para el mar. La colección exclusiva utiliza materiales modernos y colores frescos. Crea una sensación de diseño totalmente novedosa que se adapta armoniosamente a cualquier entorno.



Tejado screen

Tela screen de fibra de vidrio recubierta de PVC. Tejido denso y de calidad con un peso de aprox. 525 g/m². Los bordes están reforzados lateralmente mediante un procedimiento termoplástico. La tela es ignífuga y autoextinguible. La anchura máxima se limita a 2.500 mm.



Tejado de PVC

Calidad de esmalte impermeable al agua con malla de poliéster y revestimiento satinado.



Sunsilk FR

Tejido de poliéster con estructura de tejido lisa en la cara exterior. Gracias al recubrimiento de poliuretano adicional en la cara interior, el tejido es impermeable y difícilmente inflamable según EN 4102 B1

Colores los colores.

Colores del bastidor

Elija colores de marco que armonicen con la tela escogida y con su estilo personal. Ocho colores estructurales WAREMA muestran un recubrimiento finamente estructurado con efecto metalizado. Además de su estética noble, estos colores presentan otra ventaja. Gracias a la estructura fina de la superficie, el agua junto con las partículas de suciedad se escurren con una especial facilidad.

La larga duración queda asegurada por la excelente calidad del recubrimiento, comprobado por el organismo independiente Gütegemeinschaft für Stückgutbeschichtung (GSB). El recubrimiento de superficie corresponde a la directiva GSB-AL 631.

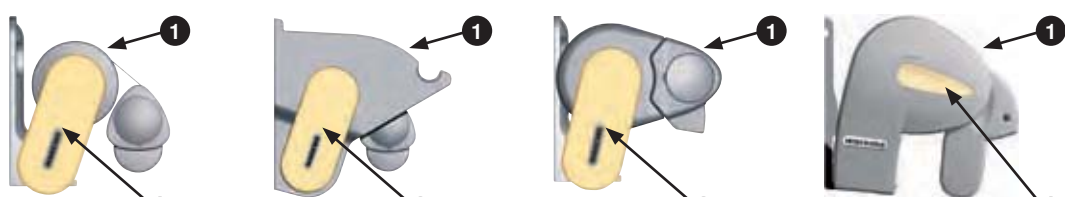


				
Blanco tráfico RAL 9016	Gris oscuro perlado RAL 9023	Marrón sepia RAL 8014	Azul celeste RAL 5009	Amarillo claro W 4912
				
Blanco puro RAL 9010	Gris azulado RAL 7031	Pardo grisáceo RAL 8019	Azul noche RAL 5022	Amarillo retama RAL 1032
				
Blanco crema RAL 9001	Gris basalto RAL 7012	Pardo caoba RAL 8016	Azul zafiro RAL 5003	MS Blanco aluminio* W 4914
				
Gris tele RAL 7047	Gris pizarra RAL 7015	Rosa grisáceo W 4911	Azul noche perlado RAL 5026	MS Gris aluminio* W 4915
				
Gris claro RAL 7035	Gris musgo perlado RAL 7048	Rojo tierra W 4913	Azul paloma RAL 5014	MS Gris antracita* W 4916
				
Gris ágata RAL 7038	Beige agrisado RAL 1019	Rojo óxido RAL 3009	Verde pálido RAL 6021	MS Gris negruzco* W 4917
				
Blanco aluminio RAL 9006	Beige pardo RAL 1011	Rojo rubí perlado RAL 3032	Verde musgo RAL 6005	MS Marrón sepia* W 4918
				
Gris ventana RAL 7040	Beige perlado RAL 1035	Violeta púrpura RAL 4007	Amarillo oliva RAL 1020	MS Marrón tierra* W 4919
				
Gris claro perlado RAL 9022	Pardo arcilla RAL 8003	Azul pastel RAL 5024	Marfil RAL 1014	MS Azul acero* W 4920
				
Gris aluminio RAL 9007	Pardo oliva RAL 8008	Genciana perlado RAL 5025	Marfil claro RAL 1015	MS Verde oscuro* W 4921

*MS = color estructural metalizado

Los colores suscitan emociones. Actúan por su irradiación e intensidad y son parte de su personalidad. También en la arquitectura, los colores juegan un papel importante en la configuración de nuestro entorno.

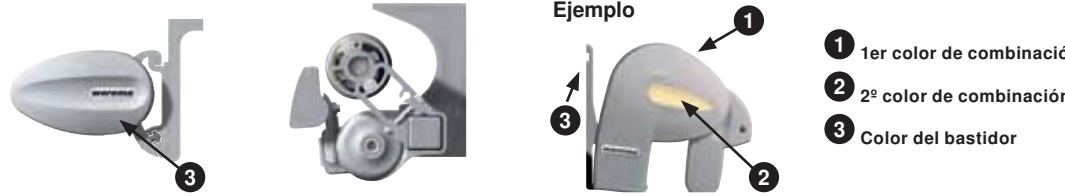
Combinaciones de colores para toldos de brazo articulado y cofre



Combinación modelo 730 Combinación modelo 740 Combinación modelo 750 Combinación modelo 650



Combinación modelo 630 Combinación modelo 890 Combinación modelo 580 Combinación modelo 680



Combinación modelo 550 Combinación modelo 530

Ejemplo



- 1 1er color de combinación
- 2 2º color de combinación
- 3 Color del bastidor



Con la elección del color del bastidor 3 se definen las piezas laterales 1 y 2. Unas excepciones son los modelos 530, 550, 580, 680 y 890. En este caso, una pieza lateral corresponde al color del bastidor de toldo 3.

Color del bastidor	Denominación	Color de combinación	Color de combinación
R 1011	Beige pardo	R 9006	R 1011
R 1014	Marfil	R 1015	R 1015
R 1015	Marfil claro	R 1015	R 1015
R 1019	Beige agrisado	W 4916	W 4916
R 1020	Amarillo oliva	R 9006	R 9006
R 1032	Amarillo retama	R 9006	W 1032
R 1035	Beige perlado	W 4916	W 4916
R 3009	Rojo óxido	W 4916	W 4916
R 3032	Rojo rubí perlado	R 9006	R 3032
R 4007	Violeta púrpura	W 4916	W 4916
W 4911	Rosa grisáceo	R 9006	R 4911
W 4912	Amarillo claro	R 9006	W 4912
W 4913	Rojo tierra	W 4916	W 4916
R 5003	Azul zafiro	R 9006	R 5003
R 5009	Azul celeste	W 4916	W 4916
R 5014	Azul paloma	R 9006	R 5014
R 5022	Azul noche	W 4916	W 4916

Color del bastidor	Denominación	Color de combinación	Color de combinación
R 5024	Azul pastel	R 9006	R 7015
R 5025	Genciana perlado	W 4916	W 4916
R 5026	Azul noche perlado	W 4916	W 4916
R 6005	Verde musgo	R 9006	R 6005
R 6021	Verde pálido	R 9006	R 6021
R 7012	Gris basalto	W 4916	W 4916
R 7015	Gris pizarra	R 9006	R 7015
R 7031	Gris azulado	R 9006	R 9006
R 7035	Gris claro	R 9006	R 7035
R 7038	Gris ágata	R 9006	R 9006
R 7040	Gris ventana	R 9006	R 9006
R 7047	Gris tele	R 9006	R 9006
R 7048	Gris musgo perlado	W 4916	W 4916
R 8003	Pardo arcilla	W 4916	W 4916
R 8008	Pardo oliva	W 4916	W 4916
R 8014	Marrón sepia	W 4916	W 4916
R 8016	Pardo caoba	R 8016	R 8016

Color del bastidor	Denominación	Color de combinación	Color de combinación
R 8019	Pardo grisáceo	W 4916	W 4916
R 9001	Blanco crema	R 9006	R 9006
R 9006	Blanco aluminio	R 9006	R 9006
R 9007	Gris aluminio	R 9006	R 9006
R 9010	Blanco puro	R 9016	R 9016
R 9016	Blanco tráfico	R 9016	R 9016
R 9022	Gris claro perlado	R 9006	R 9006
R 9023	Gris oscuro perlado	R 9006	R 9006
Colores estructurales Warema			
W 4914	MS Blanco aluminio	R 9006	R 9006
W 4915	MS Gris aluminio	R 9006	R 9006
W 4916	MS Gris antracita	W 4916	W 4916
W 4917	MS Gris negruzco	W 4916	W 4916
W 4918	MS Marrón sepia	W 4916	W 4916
W 4919	MS Marrón tierra	W 4916	W 4916
W 4920	MS Azul acero	W 4916	W 4916
W 4921	MS Verde oscuro	W 4916	W 4916

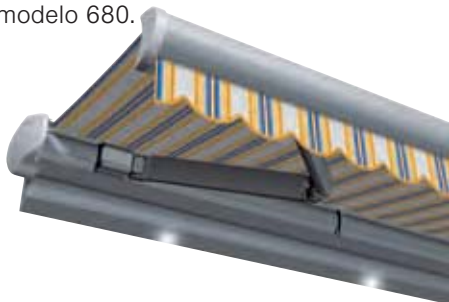
*MS = color estructural metalizado

Calidad de vida para disfrutar



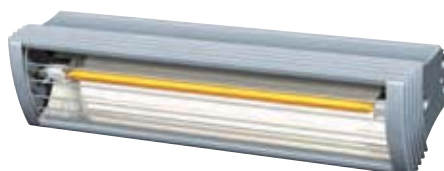
Carril de luz / Luz integrada

La línea de iluminación de LED de WAREMA baña su terraza en una agradable luminosidad y constituye un práctico equipamiento adicional para los toldos de brazo invisible y cofre WAREMA. Disfrute de una noche estival al aire libre – bajo el toldo con iluminación incorporada, también con control inalámbrico. En el Modelo 890 está disponible opcionalmente una luz integrada en el cofre con dos tubos fluorescentes. Nuevo: el carril de luz halógena adaptado a la forma del cofre para el modelo 680.



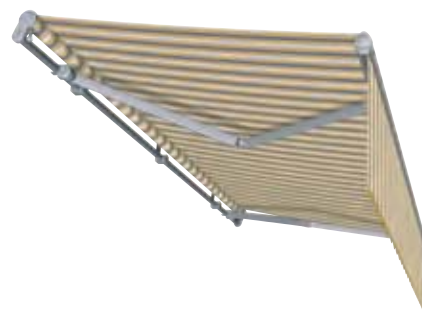
Radiador eléctrico

El radiador eléctrico WAREMA situado bajo su toldo proporciona un agradable calor durante las horas más frescas. Gracias a la tecnología de cuarzo infrarrojos, el calor está disponible de inmediato. El radiador eléctrico puede adaptarse tanto al toldo como a la pared.

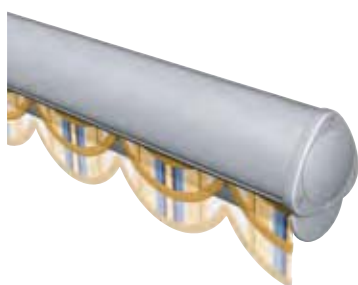


Toldo enrollable de volante

Un volante que se puede bajar adicionalmente en el perfil de salida garantiza el sombreado también en la zona vertical. El toldo enrollable de volante se puede suministrar tanto con accionamiento de manivela como con motorización. En el accionamiento motorizado con control de confort, el toldo y el toldo enrollable de volante se manejan cómodamente mediante un mando a distancia común. Además, las instalaciones individuales incorporan de serie un sensor de viento integrado. Disponible para los modelos 890, 750, 740, 730, 680, 650 y 630.



Sacar el máximo partido de las horas de sol, disfrutar del tiempo libre, todo ello está a su alcance si cubre su terraza con uno de nuestros toldos. Los vivos colores crean un ambiente como de vacaciones, los tejidos especiales crean un clima agradable y protegen contra la radiación ultravioleta. De modo totalmente invisible el toldo mismo queda a salvo del mal tiempo: los sensores miden, por ej., la fuerza del viento y, si es necesario, dan orden de repliegue. Además puede elegir el equipamiento ideal en el amplio programa de accesorios disponible. Su lugar favorito de estancia en verano le espera bajo el "techo" de WAREMA.



Volante enrollable

En caso necesario – p. ej., durante el invierno – el volante enrollable se puede hacer desaparecer en el tubo de caída con un simple giro, quedando así protegido. Disponible para los modelos 750, 740, 730, 650 y 630.



Engranaje oscilante

Mediante el engranaje oscilante, basta con girar la manivela para adaptar el toldo WAREMA a la posición del sol en cada momento. El ángulo de inclinación puede ajustarse sin escalonamiento desde horizontal hasta vertical. Disponible para los modelos 750, 740, 730, 650 y 630.



Paquete de altavoces inalámbricos

La nueva técnica digital de 2,4 GHz lo hace posible: un sonido excelente en la terraza o en el balcón con el sistema de altavoces inalámbricos para el exterior, protegido contra salpicaduras. El alcance del sistema es de hasta 30 m. La conexión y desconexión de la caja de transmisión inalámbrica, así como la regulación del volumen se realizan cómodamente con el mando a distancia por infrarrojos.

Manejo extremadamente sencillo y seguridad.



Dispositivos sensores integrados

Control de viento integrado de forma invisible en el toldo, sin anemómetro y sin cableado adicional: el dispositivo de sensores integrado, sólo de WAREMA.

Sensor de viento integrado

Cuando se levanta viento, el sensor de viento integrado recoge automáticamente el toldo.



Minitronic dialog

Controla un toldo de forma totalmente automática en función de la luz y lo protege al mismo tiempo contra el viento. Opcionalmente se incluye también un detector de lluvia. Con un radiotransmisor manual EWFS, Minitronic se puede manejar cómodamente a distancia.



EWFS – Sistema uniforme de radiocontrol WAREMA

Con el sistema de radiocontrol WAREMA, todos los sistemas de protección solar, pero también otros aparatos de la casa se pueden controlar fácilmente a través de un radiotransmisor manual. Además, el radioconector intermedio WAREMA permite equipar incluso los sistemas existentes con toda facilidad con la técnica de radiotransmisión más moderna.

Indicaciones generales

Toldos



DIN ISO 9001

La excelencia de la tecnología de protección solar de WAREMA queda refrendada por la certificación ISO 9001 que poseemos. Dicha certificación impone requisitos al proceso de fabricación en su totalidad, desde el diseño y desarrollo, pasando por la producción, hasta llegar al montaje y al servicio posventa.

Garantía

Concedemos una garantía de larga duración, por un periodo de 5 años, a todos los toldos de brazo invisible y cofre. Consulte, por favor, sobre este punto las condiciones de garantía suministradas por separado. Todos los demás toldos están excluidos de esta garantía. Para estos otros, el periodo de garantía que concedemos es de 2 años.

DIN EN 13 561

Todos los toldos WAREMA tienen la declaración CE y cumplen con la norma DIN EN 13 561. Esta norma vigente regula los requisitos sobre toldos. Nuestro asesoramiento oral y escrito tiene la finalidad de explicarle el uso óptimo de nuestros productos y prestaciones. No le liberan de su obligación de cerciorarse, mediante una comprobación concienzuda propia, de la aptitud de nuestros productos y prestaciones para los fines que usted pretenda. En particular, esto comprende la comprobación de las características generales y especialmente la capacidad de carga de la base de montaje y la transmisión de toda la información al respecto en el momento del pedido. (Sólo de este modo queda garantizada la entrega del número necesario de consolas apropiadas en toldos de brazo invisible y de cofre.) Si nuestro producto no pudiera ser utilizado conforme al contrato debido a la falta de datos o a la entrega de datos incorrectos, nuestra empresa o el personal auxiliar empleado por nosotros sólo responde a nivel contractual o extracontractual en caso de intención o negligencia grave.

¡Atención!

En caso de que, a pesar de estas indicaciones, no hubiera indicado la base de montaje en su pedido, suministramos

- toldos para invernadero incluyendo soportes con material de fijación para el montaje en una fachada de aluminio
- toldos de brazo invisible y toldos de cofre con consolas sin material de fijación para el montaje en hormigón B25.
- marquesinas incluyendo soporte con material de fijación para el montaje en hormigón B25

Indicaciones generales

Toldos



Viento

Los toldos WAREMA cumplen la norma DIN EN 13 561 y alcanzan distintas clases de resistencia al viento:

- Toldos de brazo invisible y cofre (con bastidor para terraza) 2
- Toldos para invernadero W6, W7, W8, W5 3^{a)}
- Toldo para invernadero D2 2

La velocidad del viento 2 corresponde al grado Beaufort 5 y se define como viento fresquito o brisa fresquita; es decir que los árboles de hoja caduca pequeños empiezan a balancearse y se forman crestas de espuma en los lagos. Los toldos, estando montados, cumplen los requisitos estipulados en la clase de viento indicada en la norma DIN EN 13 561 únicamente si:

- el toldo está instalado con el número y clase de consolas que recomienda WAREMA,
- al montar el toldo se han tenido en cuenta las indicaciones del fabricante de los tacos o espigas empleados, y
- en el montaje del toldo de brazo invisible o cofre se han observado las resistencias al arranque de los tacos o espigas que indica WAREMA.

En caso de montaje sobre madera/cabrio se pueden producir clases de viento distintas (1 ó 0) en función de la base y del tamaño

Asegúrese siempre de que las consolas y mecanismos de sujeción son los idóneos para la base de soporte, el tipo y el tamaño del toldo y la clase de viento seleccionada. En caso de duda, solicite asesoramiento a nuestro departamento técnico o al fabricante de los tacos que haya elegido.

Las posiciones de consola y fuerzas de extracción indicadas en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio. Encontrará datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de su login de distribuidor. En distintas superficies de montaje se pueden producir clases de viento diferentes en función de la base y del tamaño.

^{a)} Los productos cumplen los requisitos de la clase de viento citada. Ensayo estático según DIN EN 1932, capacidad de carga del producto de 7,5 m/s a 10,4 m/s. La velocidad del viento 10,4 m/s corresponde al grado Beaufort 5 y se define como viento fresquito o brisa fresquita; es decir que los árboles de hoja caduca pequeños empiezan a balancearse y se forman crestas de espuma en los lagos.

Indicaciones generales

Toldos



La lluvia

Los toldos están diseñados para servir de protección solar y no para proteger de la lluvia. Pero una ligera llovizna no hace perder las formas ni al toldo ni a la lona del toldo, gracias a que están impregnados con una capa hidrófuga. Un toldo protege del sol, no de la lluvia. Si la lona del toldo se enrolla estando mojada, la instalación debe volver a desplegarse lo antes posible, para que se seque. Hacemos indicación expresa de que la humedad puede fomentar la formación de arrugas de plegado. Para evitar que la lona se moje, recomendamos instalar una automatización en función del sol, el viento, la lluvia y la hora mediante un mando de control WAREMA.

Los toldos de brazo invisible y de cofre alcanzan según DIN EN 13561 la clase de lluvia 2. Los ángulos de inclinación mínimos se indican en las descripciones de los modelos. Si la inclinación es menor de lo indicado, el toldo no debe estar desplegado en caso de lluvia. Existe el peligro de formación de bolsas de agua en la lona. En este caso, el toldo puede sufrir daños y puede existir un peligro para las personas.

¡Indicaciones importantes!

Su toldo es una protección solar; para el uso correcto, se tiene que replugar a tiempo antes de que se produzcan las siguientes condiciones:

- Viento por encima del límite máximo admisible de viento
- Lluvia (formación de bolsas de agua)
- Nevada (carga de la nieve)
- Frentes de tormenta y de baja presión (rachas de viento)
- En caso de humedad y frío, la lona puede quedar rígida por congelación; es posible que se active el guardamotor e impida brevemente el despliegue o el repliegue.
- No se permite accionar la instalación en caso de congelación del protector o del carril guía. La instalación se tiene que liberar primero del hielo para permitir su movimiento.

Para evitar daños en la lona y en el bastidor, recomendamos utilizar una unidad de mando WAREMA adaptada a los toldos en combinación con un sensor de lluvia WAREMA.

Observe al respecto nuestra documentación sobre unidades de mando.



Lonas de toldo

Las lonas de los toldos son productos de altas prestaciones. Pero, aunque estén fabricadas conforme al último nivel tecnológico y cumplan con las demandas de protección medioambiental, aún así su grado de perfección tiene limitaciones. Hay determinados cuadros característicos que se producen en la lona, como las marcas de plegado, el efecto de tiza y las ondulaciones, que los no expertos en la materia pueden considerar insatisfactorios. Pero estos fenómenos no se pueden descartar a pesar de emplear las tecnologías de producción y acabado más avanzadas, y, por ello, no constituyen motivo de reclamación. Encontrará mayor información sobre este aspecto en la colección de toldos y en el documento "Directriz para la evaluación de las lonas de toldo ya confeccionadas" de la entidad "Bundesverbandes Konfektion Technischer Textilien e.V." (Asociación federal de la confección de tejidos técnicos e.V.) con sede en Mönchengladbach.

En el capítulo "Lonas de toldo" encontrará los colores y descripción de los tejidos.

Toldos de brazo invisible

Toldo de brazo invisible – Modelo 530	22
Toldo de brazo invisible – Modelo 630	28
Toldo de brazo invisible – Modelo 730/740	41

Toldos de brazo invisible semicerrados

Toldo de brazo invisible, semicerrado – Modelo 650	60
Toldo de brazo invisible, semicerrado – Modelo 750	71

Toldos de cofre

Toldo cofre – Modelo 550	83
Toldo cofre – Modelo 580	90
Toldo cofre – Modelo 680	96
Toldo cofre – Modelo 890	108

Accesorios

Vista de conjunto de accesorios	116
Descripción de los accesorios	118
Bastidor para terraza	125
Valores de extracción de tacos	129
Material de fijación	131
Posibilidades para puentear distancias	132
Ayuda para medidas	133
Diferencia entre la altura de montaje y la altura de paso	134

Toldos para invernaderos

Toldo para invernadero – Modelo W6	137
Toldo para invernadero – Modelo W8	148
Toldo para invernadero – Modelo D2	167
Toldo para invernadero – Modelo W5	197
Toldo para invernadero – Modelo W7 EF	208

Toldos horizontales

Toldo horizontal – Modelo H1 y H2	214
Toldo horizontal – Modelo H3 y H4	220

Marquesinas

Descripción	226
Marquesina – Modelo 711	228
Marquesina – Modelo 712	229
Marquesina – Modelo 713	230
Marquesina – Modelo 714	231

Toldos laterales/lonas

Toldo lateral – Modelo 380	237
Lonas de toldo	239

Esquemas de cableado	249
----------------------------	-----

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

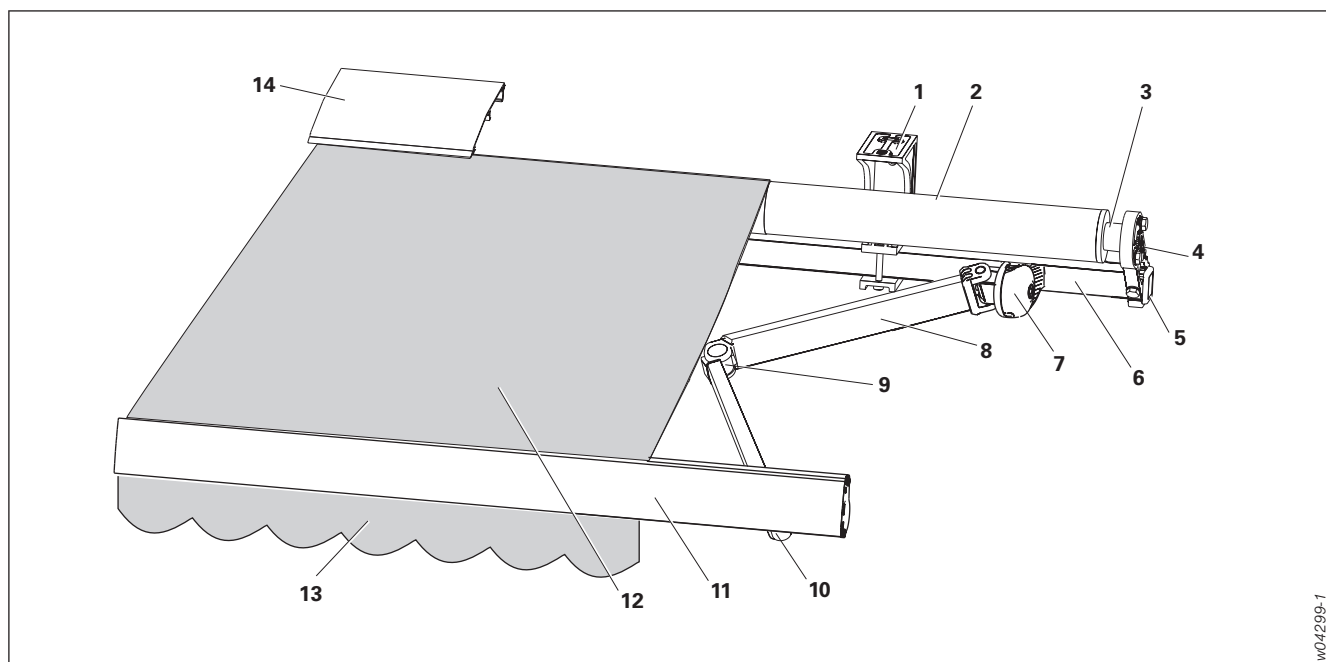


Fig. 1: Toldo de brazo invisible – Modelo 530

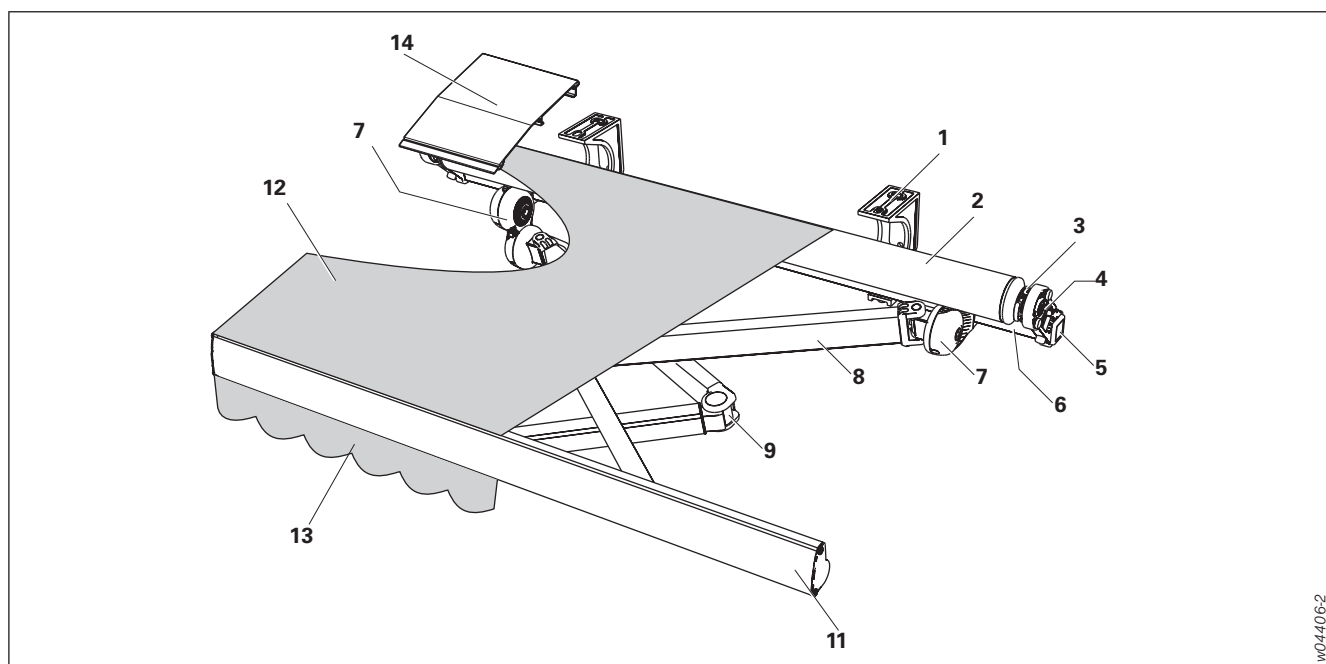


Fig. 2: Toldo de brazo invisible – Modelo 530 LB

- | | |
|--|--|
| 1 Consola de fijación | 10 Alojamiento del perfil de salida, fundición en coquilla de aluminio |
| 2 Eje del tejido de Ø78x1 mm, galvanizado | 11 Perfil de salida de aluminio extrusionado |
| 3 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela | 12 Revestimiento del toldo |
| 4 Consola del eje del tejido, de aluminio extrusionado | 13 Volante, en el Modelo 530: Altura 180 mm; en el Modelo 530 LB: 270 mm de altura |
| 5 Cubierta, material sintético | 14 Tejadillo protector contra la lluvia |
| 6 Tubo de soporte de 40x40x2 mm, acero galvanizado | |
| 7 Alojamiento del brazo invisible, aluminio;
en el Modelo 530 LB, alojamiento del brazo invisible en posición rebajada a la izquierda | |
| 8 Brazo invisible de aluminio | |
| 9 Articulación central de aluminio | |

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

Consola de fijación

Consola de fundición de aluminio para el montaje mural o en el techo Consola de cable de perfil angular, galvanizada

Eje de tejido

Tubo ranurado de acero 78x1 mm, galvanizado

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

A elección, a través de **engranaje helicoidal** con una reducción de 7:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800/2000 mm.

Consola del eje del tejido

De aluminio extrusionado.

Cubierta

De material sintético.

Tubo de soporte

Tubo cuadrado de acero 40x40x2 mm, galvanizado

Alojamiento del brazo invisible

De fundición en coquilla de aluminio pulimentada por bolas.

Modelo 530 LB Alojamiento del brazo, con decalaje de altura a la izquierda.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 67x35 mm ó 55x29 mm.

Delante: 56x30 mm ó 49x25 mm, dependiente de la salida, aluminio extrusionado.

Articulación central

De fundición en coquilla de aluminio.

Transmisión de fuerza

Resorte de tracción de acero y Flexband en la articulación central.

Alojamiento del perfil de salida

De fundición en coquilla de aluminio.

Modelo 530 LB Alojamiento izquierdo del perfil de salida con decalaje en altura.

Perfil de salida

Aluminio extrusionado 81x56 mm, cubiertas laterales de plástico.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante

Modelo 530 Volante, aprox. 180 mm de altura,

Modelo 530 LB Volante, aprox. 270 mm de altura.

El volante se puede desmontar por separado y está disponible en 6 formas ver página 243).

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300 cm (sólo en la ejecución LB: 350 cm), medido del centro del eje de la lona al borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Tejadillo protector contra la lluvia (opcional)

De aluminio extrusionado 260x38mm (ver también Página 121).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de polvo sinterizado RAL 9016 Blanco tráfico.

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 14°.

Modelo 530 Ajustable sin escalonamiento de 0° a 45° y de 46° a 90° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Con tejadillo antilluvia: ajustable sin escalonamiento de 0° a 30° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Estándar: 10°.

Modelo 530 LB de 5° a 10° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$.)

Peso

16-18 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

Valores límites de obra para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (Consolas A, E, F)

Salida [±50 mm]	Modelo 530 – instalación individual				Modelo 530 LB – instalación individual				
	1500	2000	2500	3000	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.	6000	6000	6000	6000	2170	2670	3170	3920	4000
Clases de tejidos									
– Acrílico - todas las calidades -	6000	6000	6000	6000	2170	2670	3170	3920	4000
– Sunsilik FR	6000	6000	6000	6000	2170	2670	3170	3920	4000
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes")	5500	5500	5500	–	2170	2670	3170	–	–
– Soltis 92	5500	5500	5500	–	2170	2670	3170	–	–
Anchos mínimos									
– con accionamiento por manivela	2180	2680	3180	3930	1550	1800	2050	2300	2800
– con accionamiento eléctrico	2130	2630	3130	3930	1500	1750	2000	2250	2800

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Fijación

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

Modelo 530

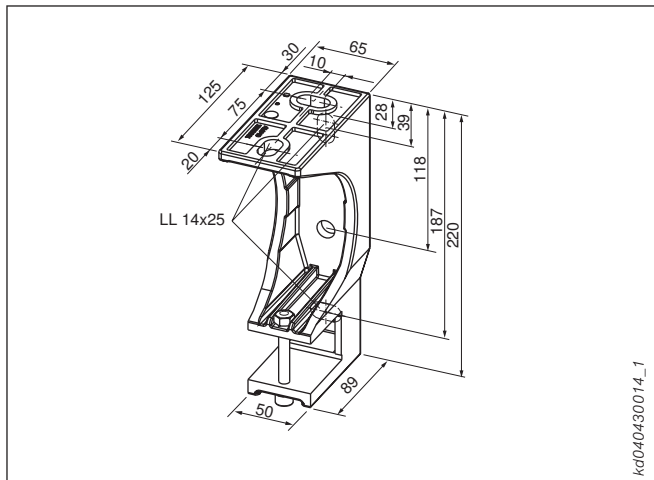


Fig. 3: Consola tipo A/E – Fijación en la pared y en el techo

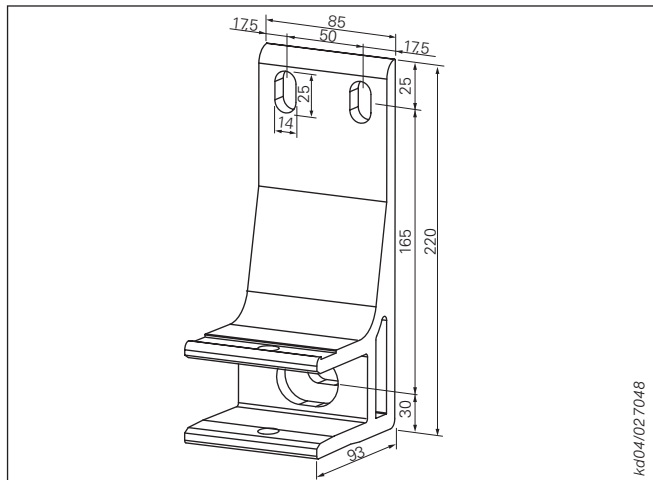


Fig. 6: Consola tipo B – Fijación mural con 3 taladros

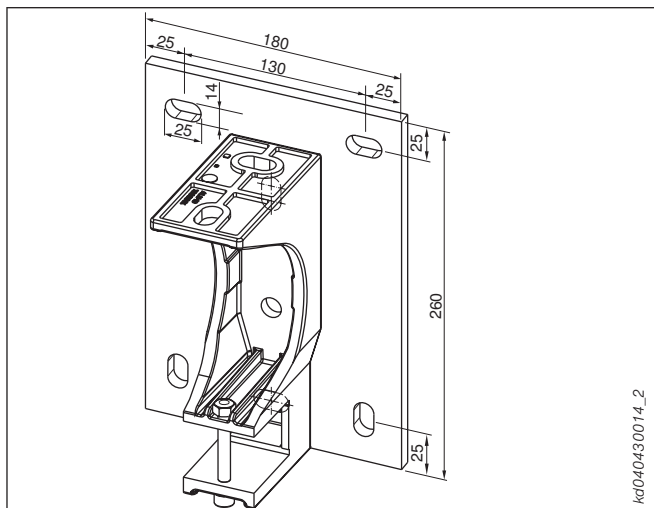


Fig. 4: Consola tipo C – Fijación mural con placa de montaje pequeña

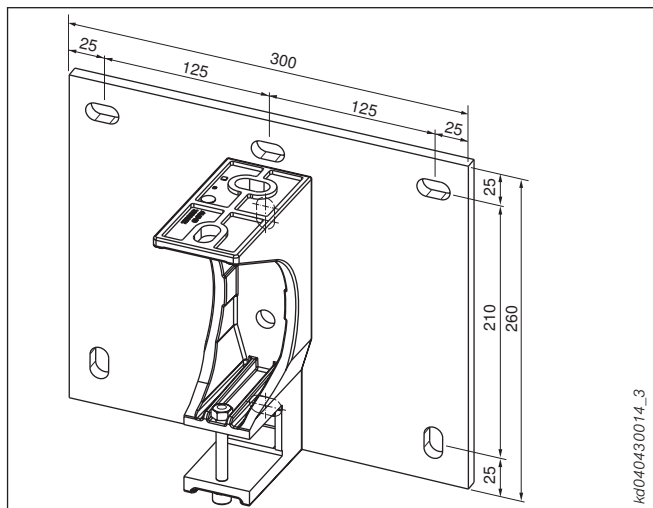


Fig. 7: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje grande

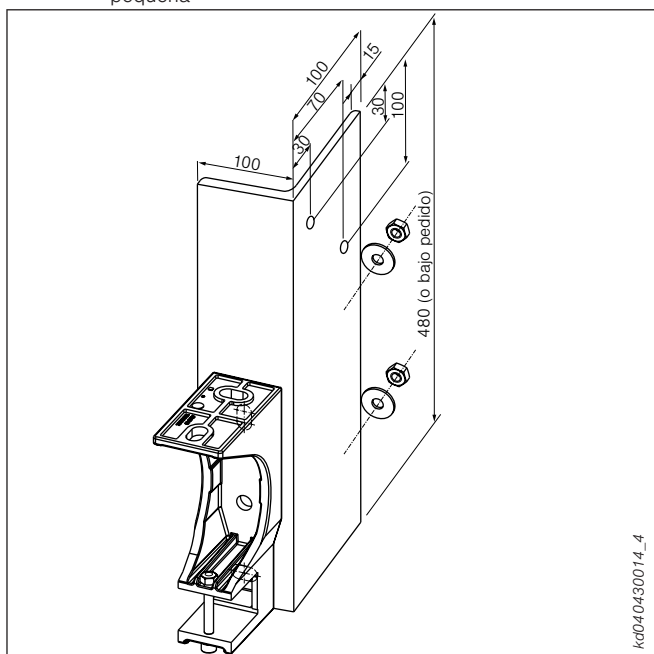


Fig. 5: Consola tipo F – Fijación en cabrio

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

Modelo 530

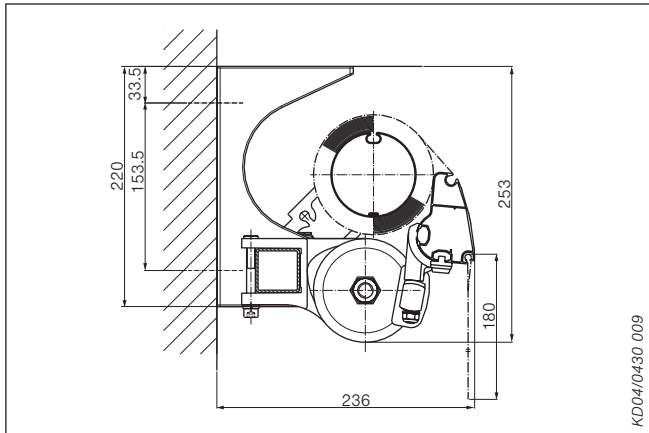


Fig. 8: Fijación en la pared o en el techo

Modelo 530 LB

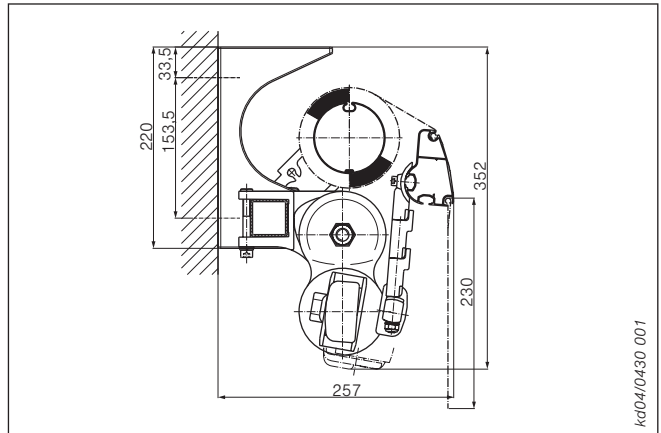


Fig. 11: Fijación en la pared o en el techo

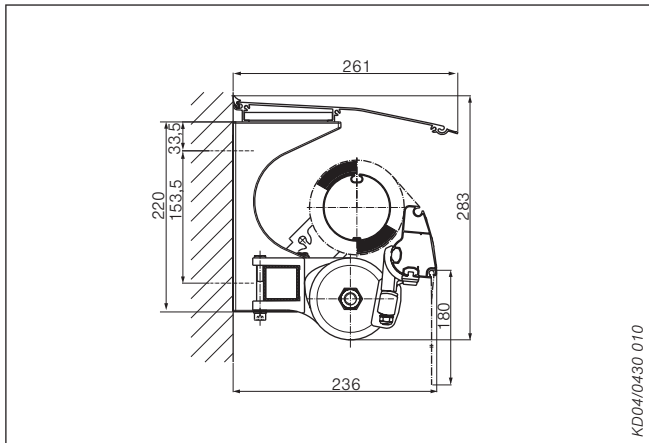


Fig. 9: Fijación en una pared con tejadillo protector contra la lluvia adicional de aluminio

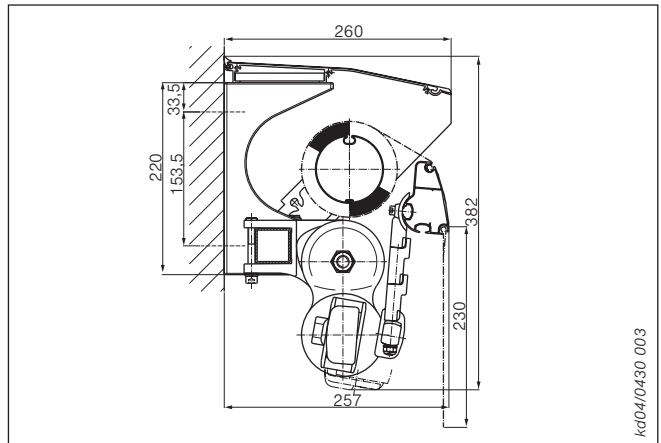


Fig. 12: Fijación en una pared con tejadillo protector contra la lluvia adicional de aluminio

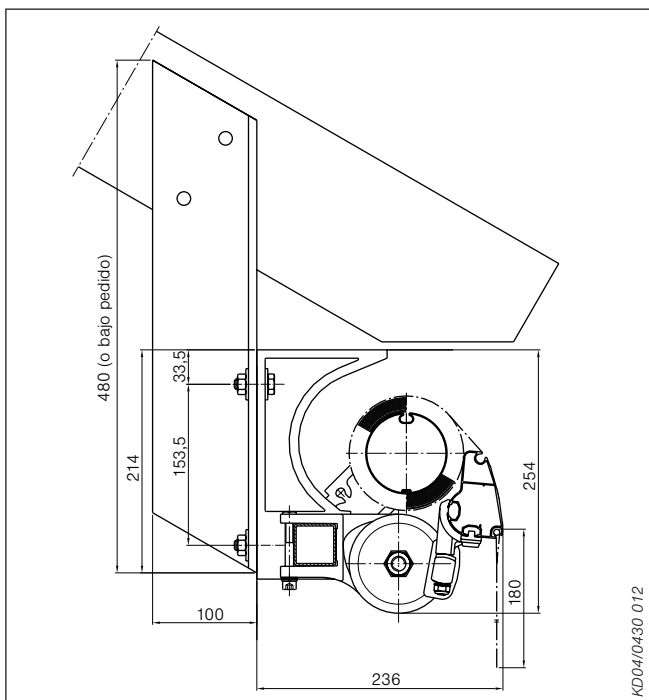


Fig. 10: Fijación en un cable

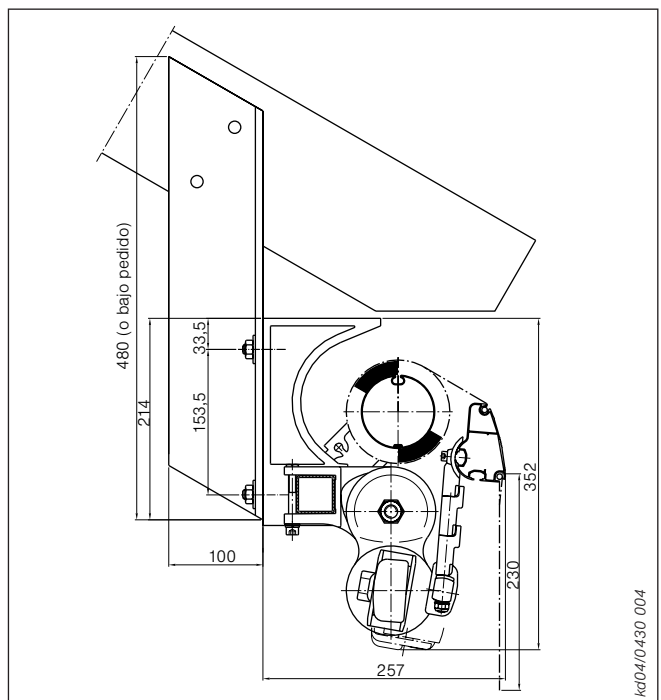


Fig. 13: Fijación en un cable

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible – Modelo 530

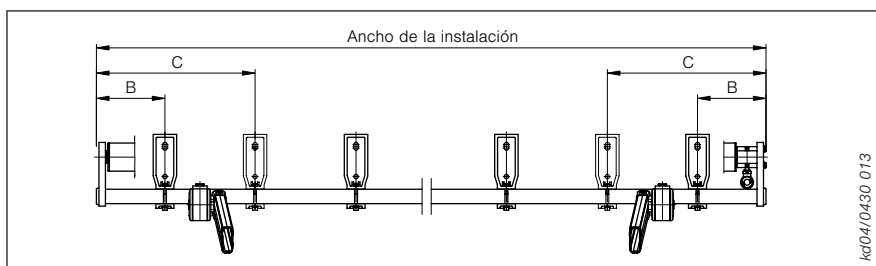


Fig. 14: Esquema de medidas para las posiciones de las consolas

Instalación individual Modelo 530

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio)[N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Modelo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	-	-	230	330	2	A, E, F	496	923	1265	
		2510	3000	80	120	370	470	2	A, E, F	569	1060	1447
		3010	3500	270	370	620	720	2	A, E, F	642	1196	1630
		3510	4000	520	620	-	-	2	A, E, F	715	1332	1813
		4010	6000	600	700	-	-	3	A, E, F	1008	1878	2545
2000		3000	-	-	230	330	2	A, E, F	934	1741	2378	
		3010	3500	80	120	370	470	2	A, E, F	1054	1964	2679
		3510	4000	270	370	620	720	2	A, E, F	1174	2187	2979
		4010	4500	520	620	-	-	3	A, E, F	1293	2409	3279
		4510	6000	600	700	-	-	3	A, E, F	1652	3078	4180
2500		3500	-	-	230	330	2	A, E, F	1550	2888	3938	
		3510	4000	80	120	370	470	2	A, E, F	1727	3218	4383
		4010	4500	270	370	620	720	3	A, E, F	1904	3548	4829
		4510	5000	520	620	-	-	3	A, E, F	2081	3877	5274
		5010	5500	600	700	-	-	3	A, E, F	2258	4207	5719
	5510	6000	600	700	-	-	3	A, E, F	2435	4537	6164	
3000		4000	80	80	330	430	2	A, E, F	2472	4606	6279	
		4010	4500	80	120	370	410	4	A, E, F	1359	2531	3448
		4510	5000	270	370	620	720	4	A, E, F	1481	2760	3757
		5010	5500	520	620	870	970	5	A, E, F	1843	3433	4667
		5510	6000	600	700	950	1050	5	A, E, F	1987	3703	5032

Instalación individual Modelo 530 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		1790	-	-	230	330	2	A, E, F	496	923	1265	
		1800	2000	80	80	330	430	2	A, E, F	496	923	1265
		2010	2170	90	190	440	540	2	A, E, F	496	923	1265
2000		2000	-	-	230	330	2	A, E, F	815	1518	2078	
		2010	2500	-	-	310	410	2	A, E, F	815	1518	2078
		2510	2670	210	310	560	660	2	A, E, F	934	1741	2378
2500		2500	-	-	230	330	2	A, E, F	1196	2229	3048	
		2510	3000	90	190	440	540	2	A, E, F	1373	2559	3493
		3010	3170	340	440	690	790	2	A, E, F	1550	2888	3938
3000		2500	-	-	230	330	2	A, E, F	1736	3235	4425	
		2510	3000	-	-	310	410	2	A, E, F	1982	3692	5043
		3010	3500	210	310	560	660	2	A, E, F	2227	4149	5661
		3510	3920	460	560	-	-	2	A, E, F	2472	4606	6279
3500		3000	80	80	330	330	4	A, E, F	1325	2468	3370	
		3010	3500	90	190	440	540	4	A, E, F	1487	2770	3779
		3510	4000	340	440	690	790	4	A, E, F	1649	3073	4188

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
 3ª/5ª consola en posición centrada.
 Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
 Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.
 Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

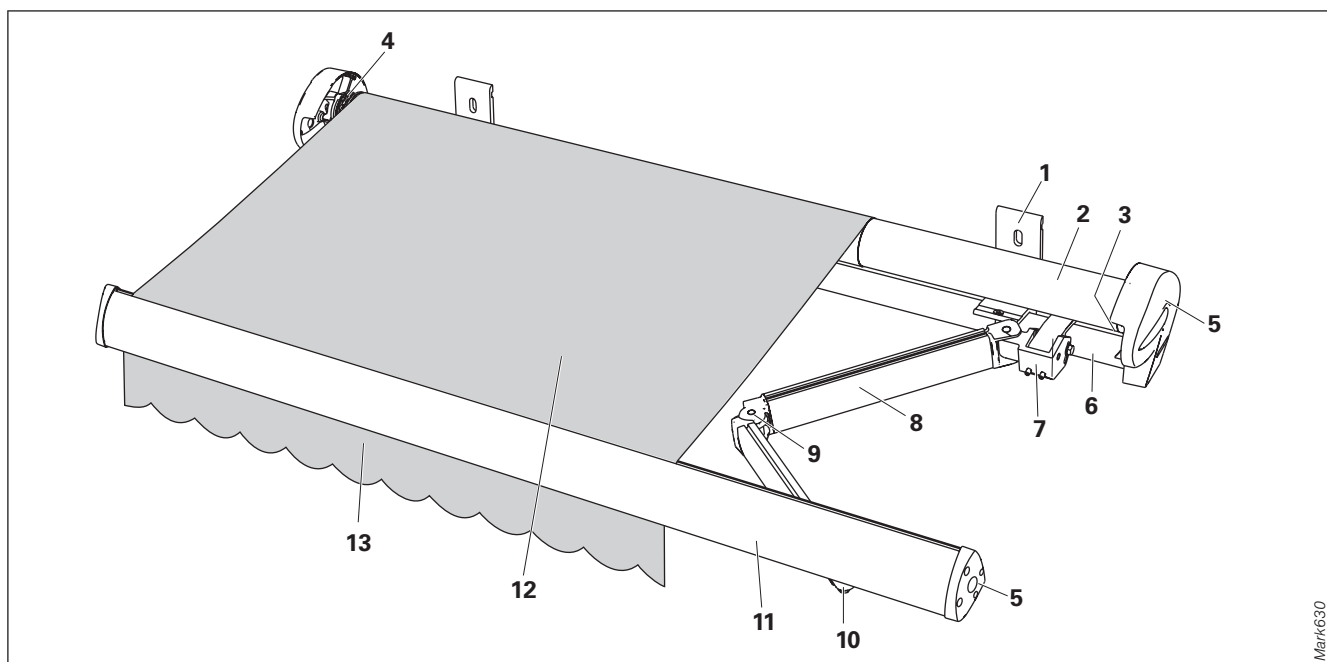


Fig. 15: Toldo de brazo invisible – Modelo 630

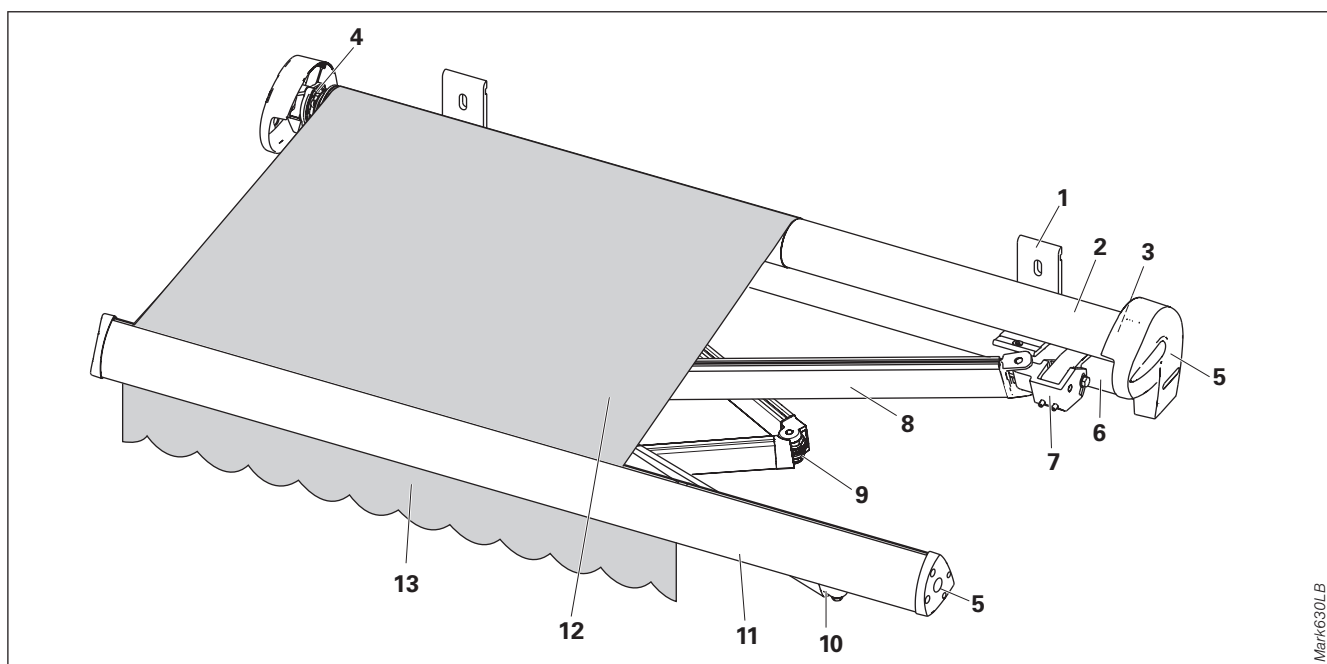


Fig. 16: Toldo de brazo invisible – Modelo 630 LB

- | | |
|--|---|
| 1 Consola de fijación | 9 Articulación central de aluminio forjado en estampa |
| 2 Eje del tejido de Ø85x1 mm, galvanizado | 10 Alojamiento del perfil de salida, de aluminio |
| 3 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela | 11 Perfil de salida de aluminio extrusionado |
| 4 Consola del eje del tejido, de aluminio extrusionado | 12 Revestimiento del toldo |
| 5 Tapa lateral para la consola del eje del tejido y perfil de salida de plástico técnico | 13 Volante altura 180 mm, en el Modelo 630 LB altura 270 mm |
| 6 Tubo de soporte de 40x40x2 mm, acero galvanizado | |
| 7 Alojamiento del brazo invisible, de aluminio extrusionado, en el Modelo 630 LB, alojamiento del brazo invisible en posición rebajada del lado contrario al del accionamiento | |
| 8 Brazo invisible de aluminio | |

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado.
Consola de cabio de perfil angular, galvanizada

Eje de tejido

Tubo ranurado de acero 85x1 mm, galvanizado

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.
Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.
A elección, a través de **engranaje helicoidal** con ojal de desgaste optimizado y marcha libre en el punto angular inferior, reducción de 4,4:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800/2000 mm.

Consola del eje del tejido

De aluminio extrusionado.

Tapas laterales

Tapas laterales del perfil de salida y de la consola del eje del tejido de plástico técnico por tonos o en combinaciones de colores.

Tubo de soporte

Tubo cuadrado de acero 40x40x2 mm, galvanizado

Alojamiento del brazo invisible

Aluminio extrusionado y forjado en estampa.

Modelo 630 LB

Alojamiento del brazo, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68 x 35 mm.

Delante: 61 x 33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza

Dos resortes de tracción con protección integrada antideslizamiento y antivibraciones. A elegir entre

- un cable de acero en la articulación central, resistencia a la tracción mínima del cable superior a 1 tonelada (estándar)
- Cadena de eslabones de acero redondo con revestimiento antidesgaste Corrud

Opcional: con inversión de segmento de aluminio extrusionado.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio extrusionado.

Modelo 630 LB

Alojamiento del perfil de salida, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil de salida

Aluminio extrusionado 86x112 mm con volante enrollable o toldo enrollable de volante 90x170 mm, cubiertas laterales de plástico.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver Página 239.

Volante

Modelo 630 LB Volante, aprox. 180 mm de altura.

Modelo 630 LB Volante, aprox. 270 mm de altura.

El volante se puede desmontar por separado y está disponible en 6 formas.

(ver página 243).

Opcional: Volante enrollable (no para el Modelo LB) Toldo enrollable de volante ver página 119.

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300 y 350 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles ver página 116 **ss**.

Superficie

Con recubrimiento de pintura al polvo de la gama de colores del toldo o conforme a la tarjeta de colores RAL (opcionalmente).

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10°.

Modelo 630

ajustable sin escalonamiento de 5° a 45° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Estándar: 10°

Opcional: Engranaje oscilante (ver página 120).

Modelo 630 LB

De 5° a 20° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

No se puede instalar un engranaje oscilante.

Peso

16-18 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Límites constructivos

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Valores límites de obra para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (Consolas A, E, F)

Modelo 630 Salida [±50 mm]	Instalación individual					Instalación de grupo/ 2 secciones con cubierta de la hendidura – sólo es posible con accionamiento eléctrico				
	1500	2000	2500	3000	3500	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.										
– Toldo de brazo articulado	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– con engranaje oscilante	6500	6500	6500	6500	6000	–	–	–	–	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante	6500	6500	6500	5500	4500	–	–	–	–	–
– con toldo enrollable de volante	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
Clases de tejidos										
– Acrílico - todas las calidades -	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Sun silk FR	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}	5500	5500	5500	–	–	11000	11000	11000	–	–
– Soltis 92	5500	5500	5500	–	–	11000	11000	11000	–	–
Anchos mínimos										
– con accionamiento por manivela	1950	2470	2970	3480	4250	–	–	–	–	–
– con accionamiento eléctrico	1910	2430	2930	3440	4250	4330	5370	6370	7390	9010
– Con engranaje oscilante y accionamiento por manivela	2140	2660	3160	3670	4270	–	–	–	–	–
– Con engranaje oscilante y accionamiento eléctrico	2090	2610	3110	3620	4270	–	–	–	–	–

Modelo 630 LB Salida [±50 mm]	Instalación individual				
	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.					
	1940	2460	2960	3470	4240
Clases de tejidos					
– Acryl – alle Qualitäten –	1940	2460	2960	3470	4240
– Sun silk FR	1940	2460	2960	3470	4240
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}	1940	2460	2960	–	–
– Soltis 92	1940	2460	2960	–	–
Anchos mínimos					
– con accionamiento por manivela	1250	1510	1760	2020	2270
– con accionamiento eléctrico	1210	1470	1720	1980	2230

^{a)} No es posible su empleo con bandeja soporte, ni con un toldo enrollable de volante

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicación:

¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Fijación

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

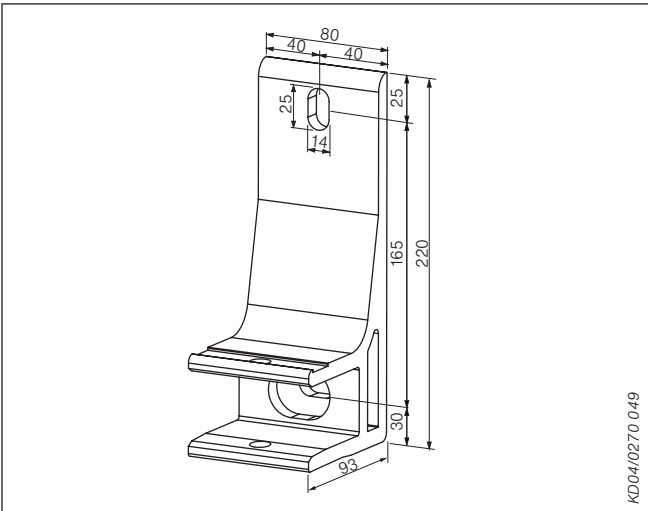


Fig. 17: Consola tipo A – Fijación mural 630/650/730/740/750

KD04/0270 049

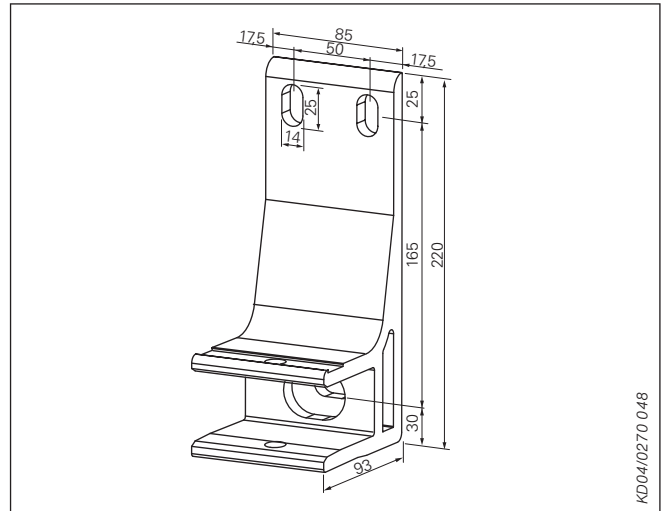


Fig. 20: Consola tipo B – Fijación mural con 3 taladros 630/650/730/740/750

KD04/0270 048

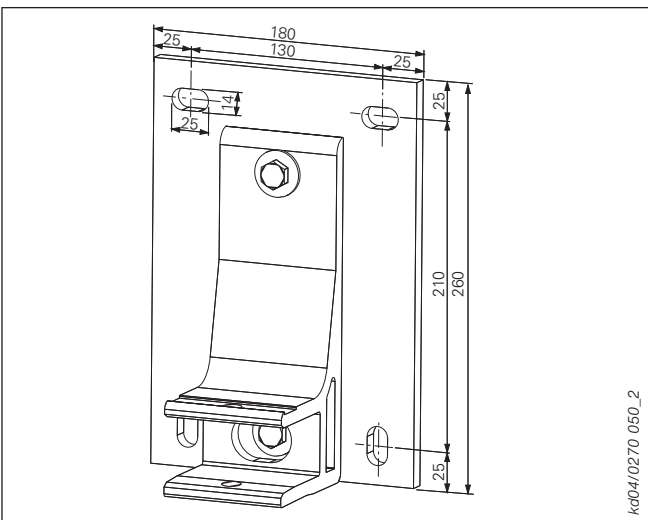


Fig. 18: Consola tipo C – Fijación mural con placa de montaje pequeña 630/650/730/740/750

kd04/0270 050_2

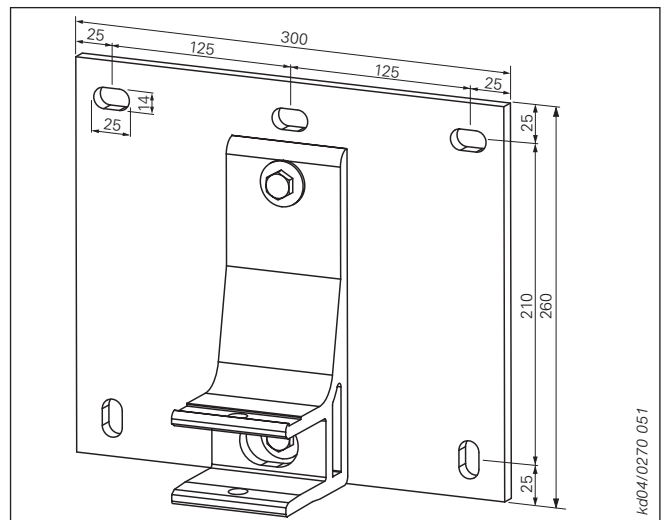


Fig. 21: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje grande 630/650/730/740/750

kd04/0270 051

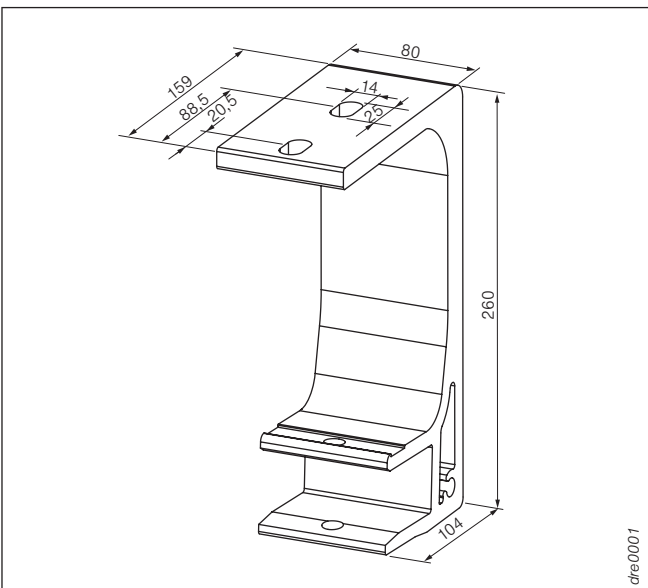


Fig. 19: Consola tipo E – Fijación en el techo 630/650/730/750

dre0001

Fijación

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

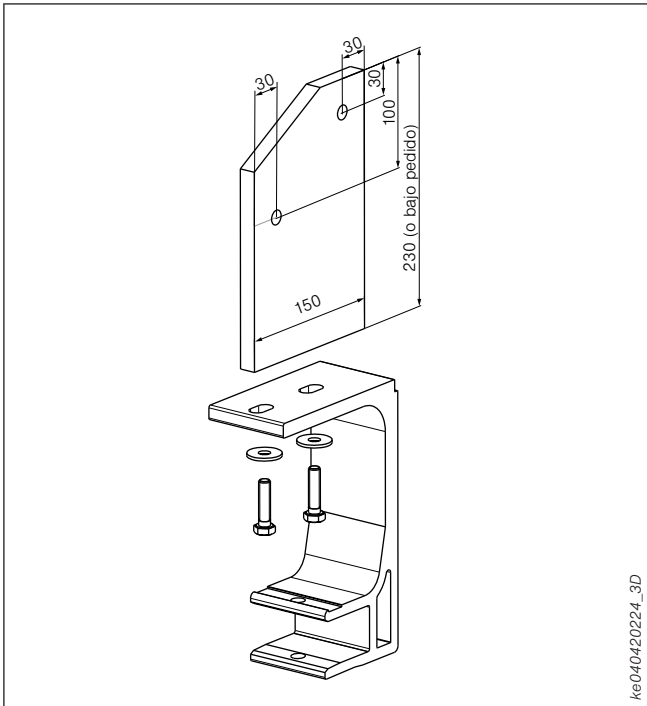


Fig. 22: Consola tipo F – Fijación en cabrio 630/650/730/750

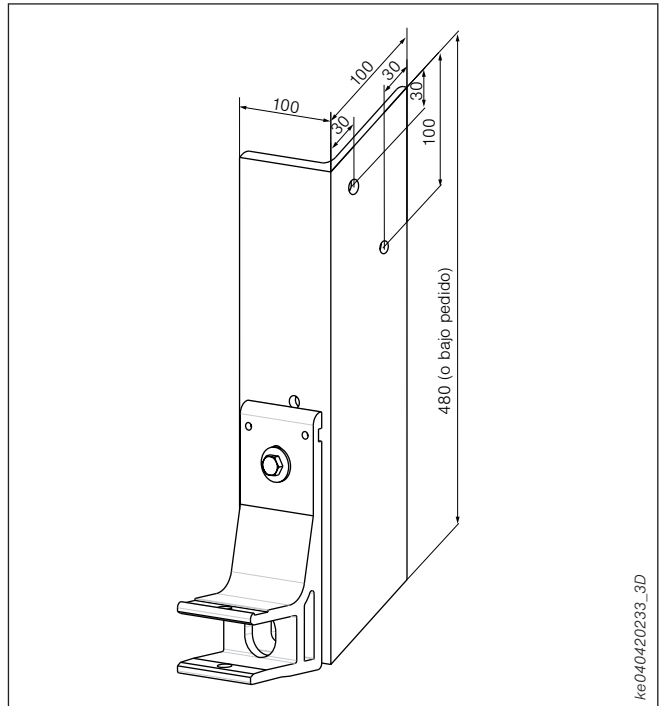


Fig. 23: Consola tipo F – Fijación en cabrio 740

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Modelo 630

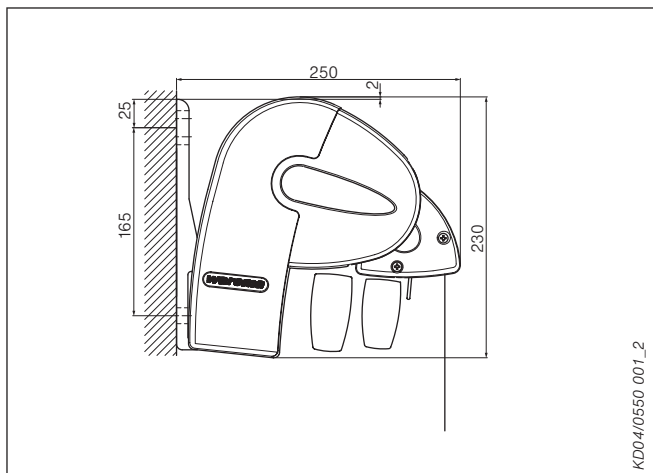


Fig. 24: Fijación mural

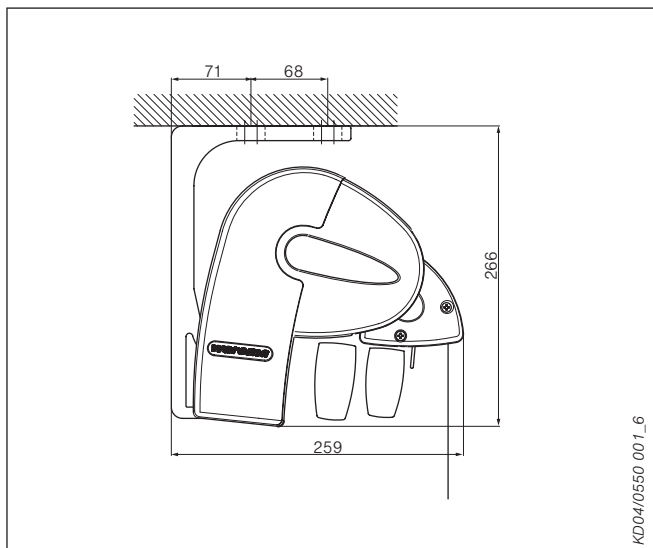


Fig. 25: Fijación en el techo

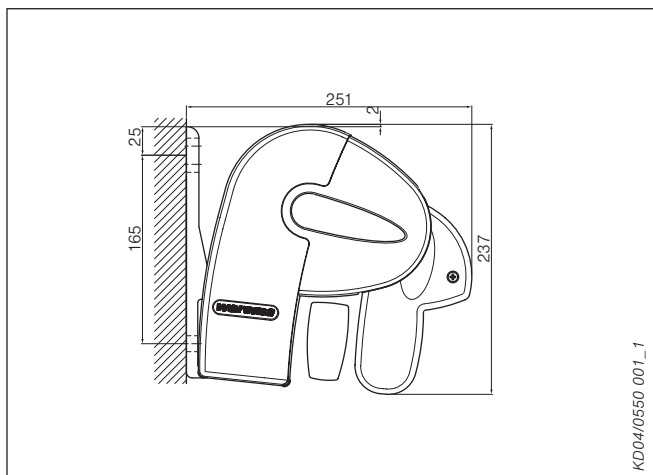


Fig. 26: Ejecución con volante enrollable/toldo enrollable de volante

Modelo 630 LB

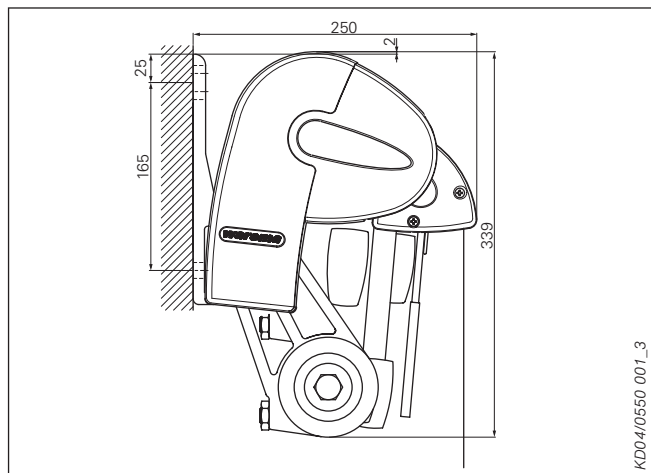


Fig. 27: Fijación mural

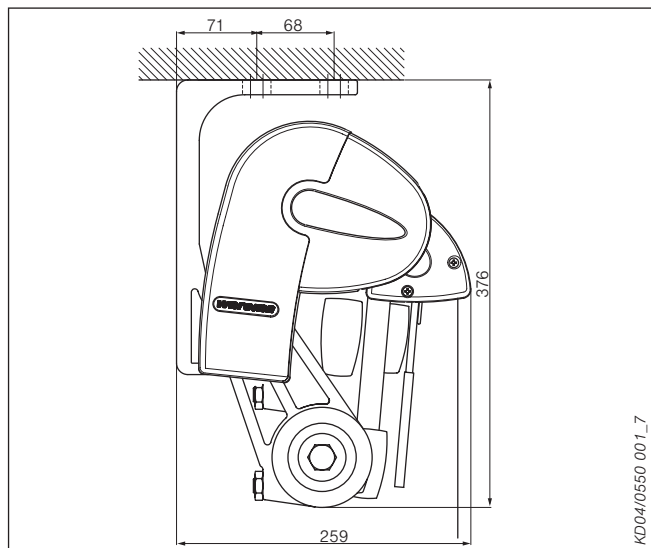


Fig. 28: Fijación en el techo

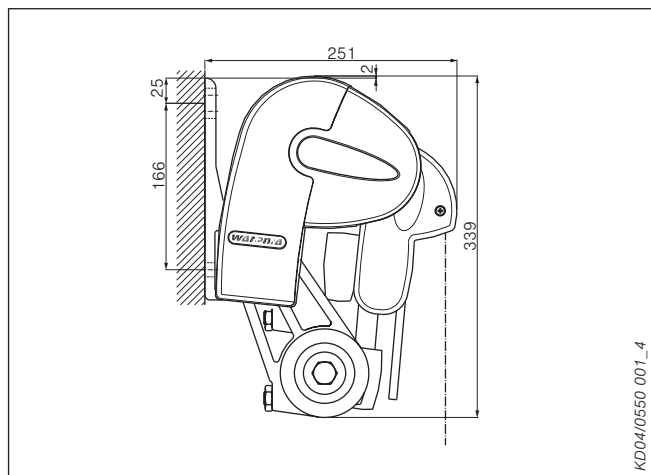


Fig. 29: Ejecución con toldo enrollable de volante

Fijación/posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Modelo 630

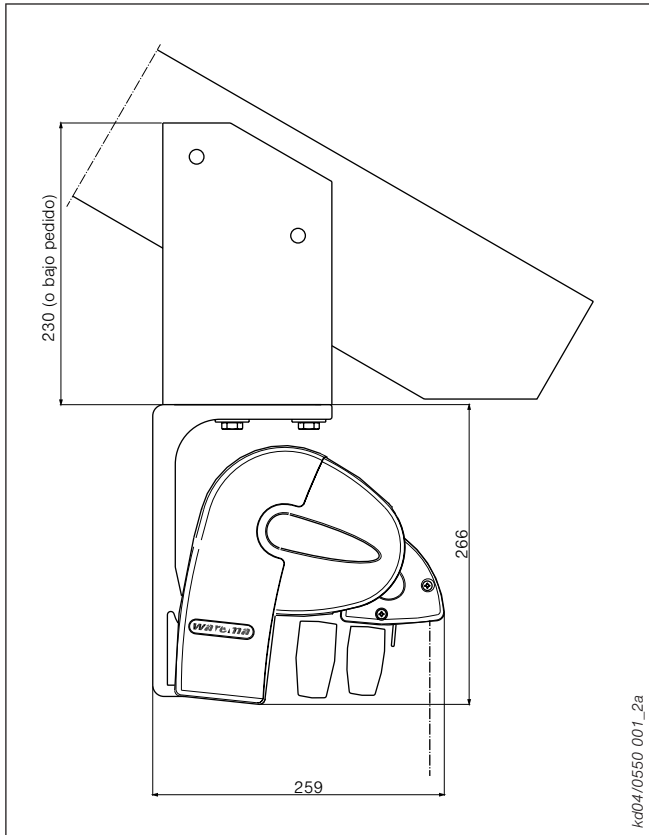


Fig. 30: Fijación en un cabrio

Modelo 630 LB

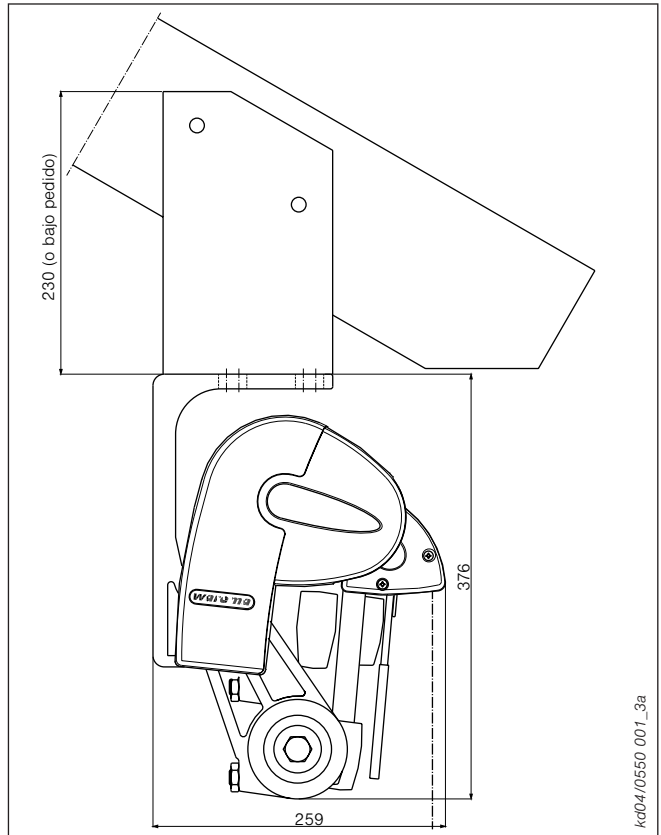


Fig. 31: Fijación en un cabrio

Guía de medidas

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

instalación individual

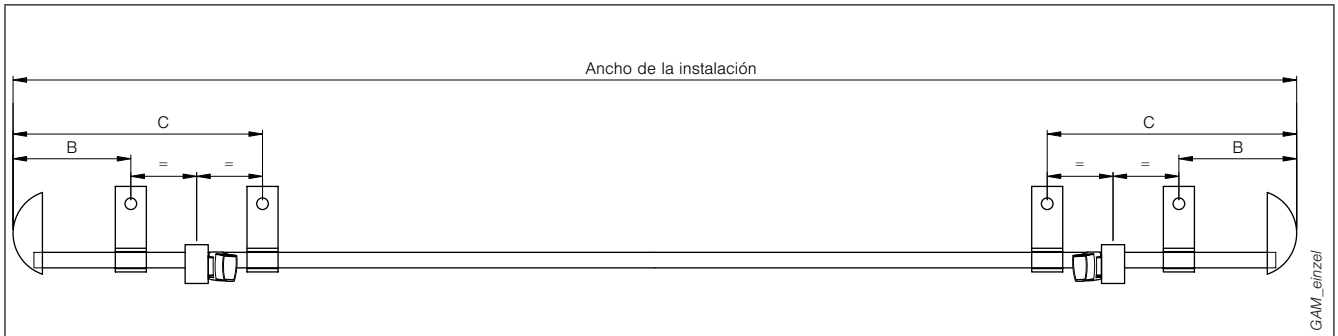


Fig. 32: Instalación individual Modelo 630

Instalación individual con engranaje oscilante

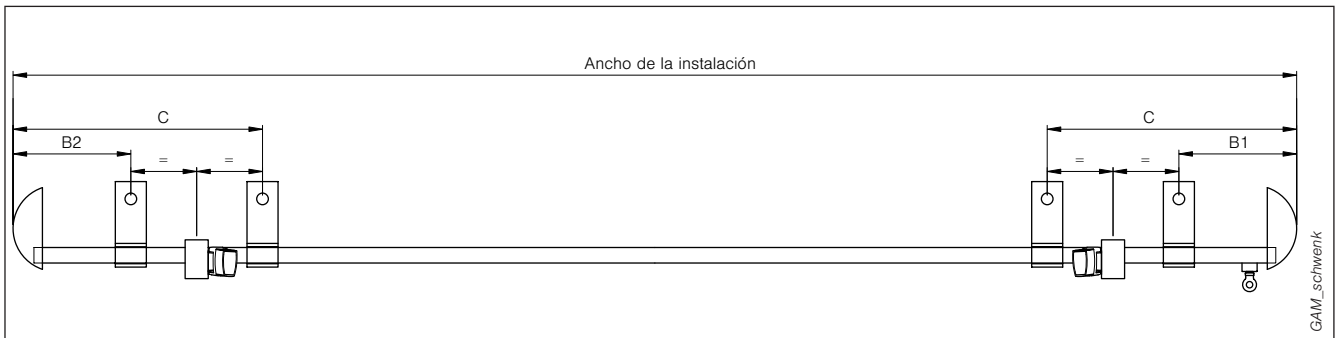


Fig. 33: Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 630

Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

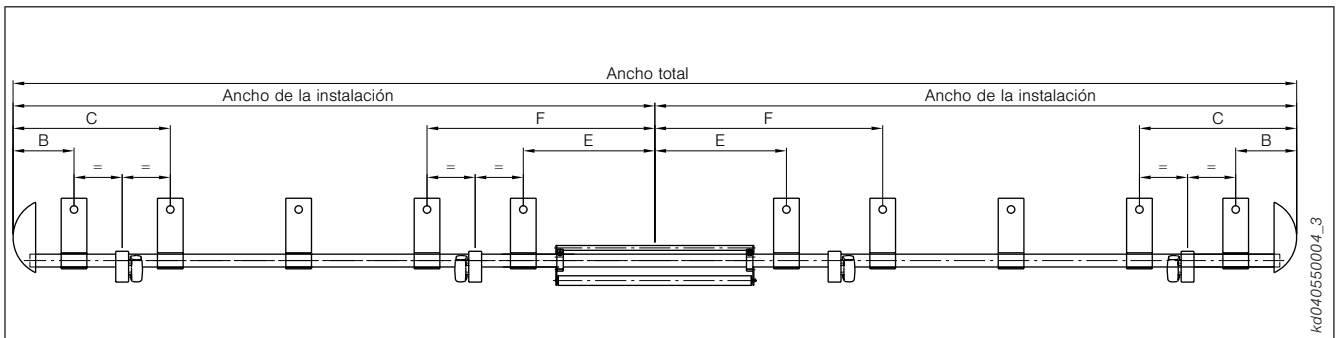


Fig. 34: Instalación acoplada Modelo 630

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 35.

Modelo 630 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	605	865	978	
		2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	605	865	978
		2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	697	996	1128
		3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	789	1128	1277
		3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1342	1919	2172
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	938	1341	1518	
		2510	3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1082	1547	1751
		3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	1226	1753	1984
		3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1370	1959	2217
		4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2089	2988	3382
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1619	2316	2620	
		3010	3500	-	-	330	480	2	A, E, F	1825	2611	2954
		3510	4000	130	280	580	730	2	A, E, F	2031	2905	3288
		4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2238	3200	3622
		4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2856	4085	4623
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1718	2457	2780
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2450	3504	3965	
		3510	4000	-	-	330	480	2	A, E, F	2729	3903	4417
		4010	4500	130	280	580	730	2	A, E, F	3008	4302	4868
		4510	5000	380	530	830	900	2	A, E, F	3287	4701	5320
		5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2330	3333	3771
3500		4500	110	120	370	370	4	A, E, F	2015	2881	3261	
		4510	4750	110	250	500	630	4	A, E, F	2474	3539	4004
		4760	5000	110	120	370	370	4	A, E, F	2474	3539	4004
		5010	5500	110	240	490	620	4	A, E, F	2684	3839	4344
		5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, E, F	2894	4140	4684
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3104	4440	5024

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B)
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

^{b)} Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.
A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 35.

Modelo 630 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	704	1007	1140	
		2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	704	1007	1140
		2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	816	1168	1321
		3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	928	1328	1503
		3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1601	2290	2592
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	1071	1531	1733	
		2510	3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1241	1775	2009
		3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	1412	2019	2285
		3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1582	2263	2561
		4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2435	3483	3941
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1818	2601	2943	
		3010	3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2058	2943	3331
		3510	4000	130	280	580	730	2	A, E, F	2297	3286	3718
		4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2537	3628	4106
		4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3255	4656	5268
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1934	2765	3129
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2729	3903	4417	
		3510	4000	-	-	330	480	2	A, E, F	3048	4360	4933
		4010	4500	130	280	580	730	2	A, E, F	3367	4816	5449
		4510	5000	350	500	750	900	4	A, E, F	1843	2636	2983
		5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2590	3704	4191
3500		4500	110	120	370	370	4	A, E, F	2224	3181	3599	
		4510	4750	110	250	500	630	4	A, E, F	2707	3871	4381
		4760	5000	110	120	370	370	4	A, E, F	2707	3871	4381
		5010	5500	110	240	490	620	4	A, E, F	2940	4205	4758
		5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, E, F	3173	4539	5136
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3407	4873	5514

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B)
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 35.

Modelo 630 instalación individual con engranaje oscilante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	605	865	987	
	2510	3000	150	310	150	310	620	770	2	A, E, F	697	996	1128	
	3010	3500	410	560	410	560	870	900	2	A, E, F	789	1128	1277	
	3510	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1342	1919	2172	
2000		3000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1082	1547	1751	
	3010	3500	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	1226	1753	1984	
	3510	4000	400	550	400	550	860	900	2	A, E, F	1370	1959	2217	
	4010	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2089	2988	3382	
2500		3500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1825	2611	2954	
	3510	4000	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	2031	2905	3288	
	4010	4500	400	550	400	550	860	900	2	A, E, F	2238	3200	3622	
	4510	6000	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2856	4085	4623	
3000		6010	560	710	56	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1718	2457	2780	
		4000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	2729	3903	4417	
	4010	4500	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	3008	4302	4868	
	4510	5000	400	550	400	550	860	900	2	A, E, F	3287	4701	5320	
3500		5010	560	710	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2330	3333	3771	
		4500	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	2015	2881	3261	
	4510	4770	150	280	150	280	530	650	4	A, E, F	2474	3539	4004	
	4780	5000	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	2474	3539	4004	
3500		5010	5500	150	270	150	270	520	640	4	A, E, F	2684	3839	4344
		5510	6000	370	520	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	2894	4140	4684

Modelo 630 Instalación con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	704	1007	1140	
	2510	3000	150	310	150	310	620	770	2	A, E, F	816	1168	1321	
	3010	3500	410	560	410	560	870	900	2	A, E, F	928	1328	1503	
	3510	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1601	2290	2592	
2000		3000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1241	1775	2009	
	3010	3500	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	1412	2019	2285	
	3510	4000	400	550	400	550	860	900	2	A, E, F	1582	2263	2561	
	4010	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2435	3483	3941	
2500		3500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	2058	2943	3331	
	3510	4000	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	2297	3286	3781	
	4010	4500	400	550	400	550	860	900	2	A, E, F	2537	3628	4106	
	4510	6000	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3255	4656	5268	
3000		6010	560	710	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1934	2765	3129	
		4000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	3048	4360	4933	
	4010	4500	150	300	150	300	610	760	2	A, E, F	3367	4816	5449	
	4510	5000	380	530	380	530	780	930	4	A, E, F	1843	2636	2983	
3500		5010	5500	560	710	560	710	960	1110	4	A, E, F	2228	3187	3606
		4500	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	2224	3181	3599	

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

B1 es el lado de accionamiento del engranaje oscilante.

B2 es el lado contrario al accionamiento del engranaje oscilante.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 35.

Modelo 630 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	558	798	978
	1510	1940	100	140	440	590	2	A, E, F	558	798	978
2000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	875	1252	1518
	2010	2460	110	260	560	710	2	A, E, F	875	1252	1518
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1335	1909	2287
	2010	2500	100	140	440	590	2	A, E, F	1335	1909	2287
	2510	2960	240	390	690	840	2	A, E, F	1525	2182	2620
3000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	1798	2572	3062
	2510	3000	110	260	560	710	2	A, E, F	2059	2944	3514
	3010	3470	360	510	810	900	2	A, E, F	2319	3317	3965
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2471	3535	4177
	2510	3000	100	130	430	580	2	A, E, F	2812	4021	4763
	3010	3500	230	380	680	830	2	A, E, F	3152	4508	5349
	3510	4000	460	610	860	1010	4	A, E, F	1746	2497	2968
	4010	4240	560	710	960	1110	4	A, E, F	1916	2741	3261

Modelo 630 LB con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	704	1007	1140
	1500	1940	100	140	440	590	2	A, E, F	704	1007	1140
2000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1071	1531	1733
	2010	2460	110	260	560	710	2	A, E, F	1071	1531	1733
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1579	2258	2555
	2010	2500	100	140	440	590	2	A, E, F	1579	2258	2555
	2510	2960	240	390	690	840	2	A, E, F	1818	2601	2943
3000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2092	2991	3385
	2510	3000	110	260	560	710	2	A, E, F	2410	3447	3901
	3010	3470	360	510	810	900	2	A, E, F	2729	3903	4417
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2813	4024	4553
	2510	3000	100	130	430	580	2	A, E, F	3222	4608	5214
	3010	3500	210	360	610	760	4	A, E, F	1815	2596	2938
	3510	4000	460	610	860	1010	4	A, E, F	2020	2889	3269
	4010	4240	560	710	960	1110	4	A, E, F	2224	3181	3599

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B)

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 630

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 35.

Modelo 630 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	605	865
	2510	3000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A,E	697	996
	3010	3500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A,E	789	1128
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	1342	1919
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1082	1547
	3010	3500	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	1226	1753
	3510	4000	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	1370	1959
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2089	2988
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1825	2611
	3510	4000	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	2031	2905
	4010	4500	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	2238	3200
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2856	4085
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A,E	1718	2457
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	2729	3903
	4010	4500	110	150	450	600	410	440	740	890	2	A,E	3008	4302
	4510	5000	390	540	840	900	410	540	840	900	2	A,E	3287	4701
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A,E	2330	3333
3500		5000	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2474	3539
	5010	5010	360	510	760	910	410	510	760	860	4	A,E	2684	3839
	5020	5500	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2684	3839
	5510	6000	360	510	760	910	410	510	760	850	5 ^{b)}	A,E	2894	4140
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A,E	3104	4440

Modelo 630 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	704	1007
	2510	3000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A,E	816	1168
	3010	3500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A,E	928	1328
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	1601	2290
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1241	1775
	3010	3500	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	1412	2019
	3510	4000	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	1582	2263
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2435	3483
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	2058	2943
	3510	4000	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	2297	3286
	4010	4500	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	2537	3628
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	3255	4656
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A,E	1934	2765
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	3048	4360
	4010	4500	110	150	450	600	410	440	740	890	2	A,E	3367	4816
	4510	5000	370	520	770	920	410	520	770	870	4	A,E	1843	2636
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A,E	2590	3704
3500		5000	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2707	3871
	5010	5010	360	510	760	910	410	510	760	860	4	A,E	2940	4205
	5020	5500	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2940	4205
	5510	6000	360	510	760	910	410	510	760	850	5 ^{b)}	A,E	3173	4539
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A,E	3407	4873

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B)

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelo 730/740

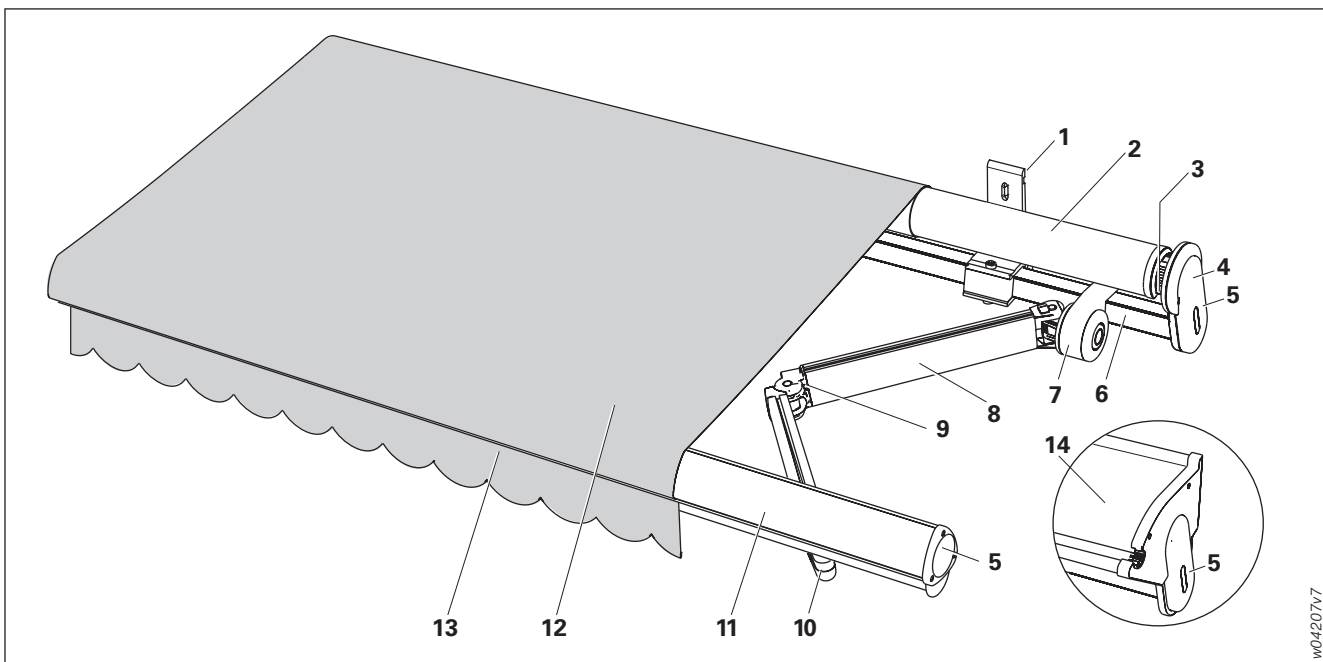


Fig. 35: Toldo de brazo invisible – Modelos 730/740

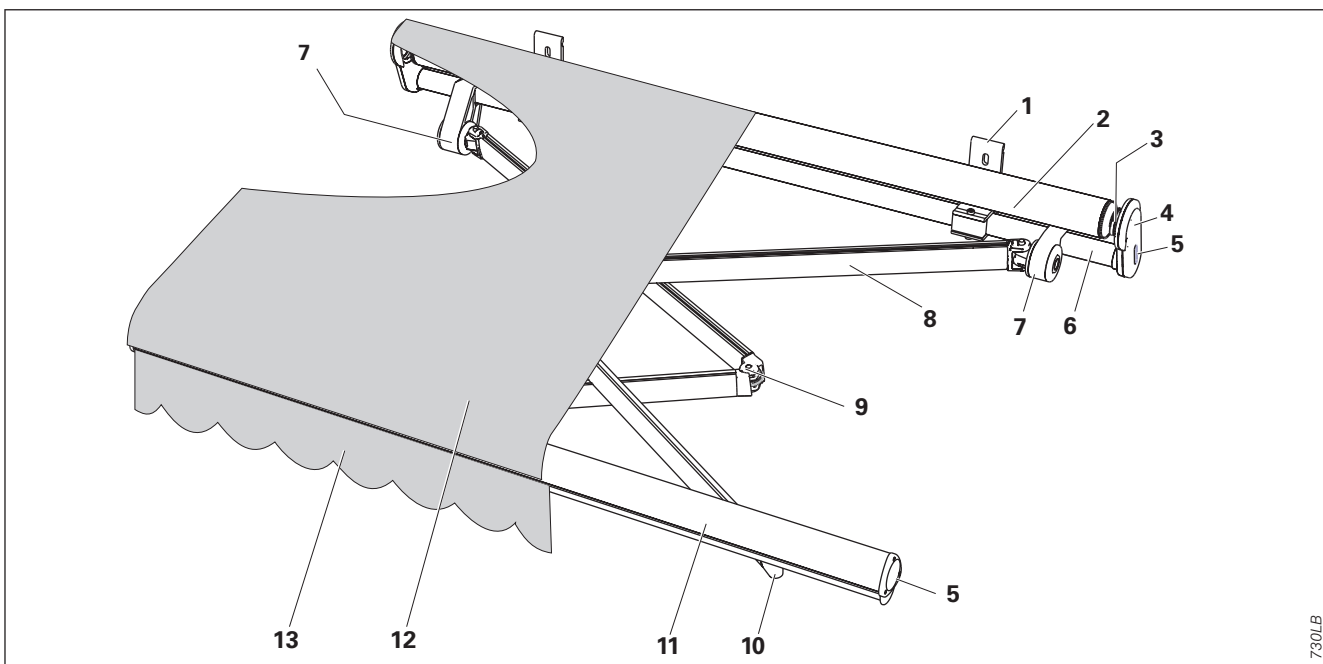


Fig. 36: Toldo de brazo invisible – Modelo 730/740 LB

- | | |
|---|---|
| 1 Consola de fijación, de aluminio extrusionado | 9 Articulación central de aluminio, forjada en estampa |
| 2 Eje del tejido de Ø85x1 mm, acero galvanizado | 10 Alojamiento del perfil de salida, de aluminio |
| 3 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela | 11 Perfil de salida de aluminio |
| 4 Consola del carrete del tejido | 12 Revestimiento del toldo |
| 5 Tapa lateral para la consola, tejadillo antilluvia y perfil de salida de plástico técnico o de aluminio | 13 Volante, altura 180 mm, en los Modelos 730 LB y 740 LB altura 270 mm |
| 6 Tubo de soporte, 40x40x2 mm, acero galvanizado | 14 Tejadillo antilluvia Modelo 740 |
| 7 Alojamiento del brazo invisible con regulación de precisión, en los Modelos 730 LB y 740 LB, alojamiento del brazo invisible en posición rebajada del lado contrario al del accionamiento | |
| 8 Brazo invisible de aluminio | |

Descripción

Toldo de brazo invisible – Modelos 730/740

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado.
Consola de cabrios aluminio, espada o perfil angular, acero galvanizado

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 85x1 mm, galvanizado

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

A elección, a través de **engranaje helicoidal** con ojal de desgaste optimizado y marcha libre en el punto angular inferior, reducción de 4,4:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm

Indicación: Las instalaciones de grupo de 6510 a 16500 mm se suministran únicamente con motor.

Consola del eje del tejido

De aluminio extrusionado.

Tapas laterales

Tapas laterales del perfil de salida, de la consola del eje del tejido y del tejadillo protector contra la lluvia por tonos o en combinaciones de colores.

Tubo de soporte

Tubo cuadrado de acero 40x40x2 mm, galvanizado

Alojamiento del brazo invisible

Aluminio extrusionado y forjado en estampa.

Modelos 730/740 LB

Alojamiento del brazo, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68x35 mm.

Delante: 61x33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza

Dos resortes de tracción con protección integrada antideslizamiento y antivibraciones. A elegir entre

- un cable de acero en la articulación central, resistencia a la tracción mínima del cable superior a 1 tonelada (estándar)
- Cadena de eslabones de acero redondo con revestimiento antidesgaste Corrud

Opcional: con inversión de segmento de aluminio extrusionado.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio extrusionado.

Modelos 730/740 LB

Alojamiento del perfil de salida, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil de salida

Aluminio extrusionado 85x118 mm, cubiertas laterales de plástico técnico.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante

Modelo 730/740 Volante, aprox. 180 mm de altura.

Modelo 730/740 LB Volante, aprox. 270 mm de altura.

El volante se puede desmontar por separado y está disponible en 6 formas ver página 243).

Opcional: Volante enrollable (no para el Modelo LB), Toldo enrollable de volante ver página 120.

Tejadillo antilluvia (en el Modelo 740)

Aluminio extrusionado 268x20 mm con cierres laterales a la derecha y a la izquierda. Cinta de estanqueidad para el cierre seguro en bases rugosas (ver Página 121).

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300, 350 y 400 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de pintura al polvo de la gama de colores del toldo o conforme a la tarjeta de colores RAL (opcionalmente).

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10°.

Modelo 730

De 5° a 45° y de 46° a 85° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Modelo 740

De 5° a 30° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$) posible sin escalonamiento por una sola persona (ajuste de precisión en el montaje!) Estándar 10°.

Opcional: Engranaje oscilante (ver página 120).

Modelos 730/740 LB

De 5° a 20° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

No se puede instalar un engranaje oscilante.

Peso

16-18 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Valores límites de construcción

Toldo de brazo invisible – Modelos 730/740

Valores límite de construcción para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (consolas A, E, F)

Modelos 730/740		instalación individual					
Salida [±50 mm]		1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.							
– Toldo de brazo articulado		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– con engranaje oscilante		6500	6500	6500	6500	6000	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante		6500	6500	6500	5500	4500	–
– con toldo enrollable de volante		6500	6500	6500	6500	6500	–
Clases de tejidos							
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– Acrílico Reflect		6500	6500	6500	6500	6500	–
– Sunsilik FR		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}		5500	5500	5500	–	–	–
– Soltis 92		5500	5500	5500	–	–	–
Anchos mínimos							
Modelo 730	– con accionamiento por manivela	1860	2380	2880	3390	4170	4680
	– con accionamiento eléctrico	1820	2340	2840	3350	4170	4680
	– Con engranaje oscilante y accionamiento por manivela	2080	2600	3100	3610	4210	–
	– Con engranaje oscilante y accionamiento eléctrico	2030	2550	3050	3560	4210	–
Modelo 740	– con accionamiento por manivela	1910	2430	2930	3440	4280	4920
	– con accionamiento eléctrico	1870	2390	2890	3400	4280	4920
	– Con engranaje oscilante y accionamiento por manivela	2160	2680	3180	3690	4280	–
	– Con engranaje oscilante y accionamiento eléctrico	2110	2630	3130	3640	4280	–

Modelos 730/740		Instalación de grupo/ 2 secciones con cubierta de la hendidura. Sólo es posible con motorización						Instalación de grupo/ 3 secciones con cubierta de la hendidura. Sólo es posible con motorización					
Salida [±50 mm]		1500	2000	2500	3000	3500	4000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.													
– Toldo de brazo articulado		13000	13000	13000	13000	13000	1300	16500	16500	16500	16500	16500	–
– con engranaje oscilante		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– con toldo enrollable de volante		13000	13000	13000	13000	13000	–	–	–	–	–	–	–
Clases de tejidos													
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora		13000	13000	13000	13000	13000	13000	16500	16500	16500	16500	16500	–
– Acrílico Reflect		13000	13000	13000	13000	13000	–	16500	16500	16500	16500	16500	–
– Sunsilik FR		13000	13000	13000	13000	13000	13000	16500	16500	16500	16500	16500	–
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}		11000	11000	11000	–	–	–	16500	16500	16500	–	–	–
– Soltis 92		11000	11000	11000	–	–	–	16500	16500	16500	–	–	–
Anchos mínimos													
Tipo 730	– con accionamiento eléctrico	4200	5240	6240	7260	8940	9960	6580	8140	9640	11170	13730	–
Tipo 740	– con accionamiento eléctrico	4250	5290	6290	7310	9060	10080	6630	8190	9690	11220	13840	–

^{a)} No es posible su empleo con bandeja soporte, ni con un toldo enrollable de volante

Límites constructivos

Toldo de brazo invisible – Modelos 730/740

Modelo 730 LB/ 740 LB		instalación individual					
Salida [±50 mm]		1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.							
– Toldo de brazo articulado		1900	2420	2920	3430	4270	4910
– con toldo enrollable de volante		1900	2420	2920	3430	4270	–
Clases de tejidos							
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora		1900	2420	2920	3430	4270	4910
– Acrílico Reflect		1900	2420	2920	3430	4270	–
– Sun silk FR		1900	2420	2920	3430	4270	4910
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}		1900	2420	2920	–	–	–
– Soltis 92		1900	2420	2920	–	–	–
Anchos mínimos							
Modelo 730	– con accionamiento por manivela	1190	1450	1700	1960	2210	2710
	– con accionamiento eléctrico	1150	1410	1660	1920	2170	2710
Typ 740	– con accionamiento por manivela	1230	1490	1740	2000	2270	2940
	– con accionamiento eléctrico	1190	1450	1700	1960	2230	2940

^{a)} No es posible su empleo con semicojinete, ni con un toldo enrollable de volante

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicaciones:

Instalaciones de grupo con lona continua a petición.
¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Figuras consolas de fijación ver página 31 y 32.

Modelo 730

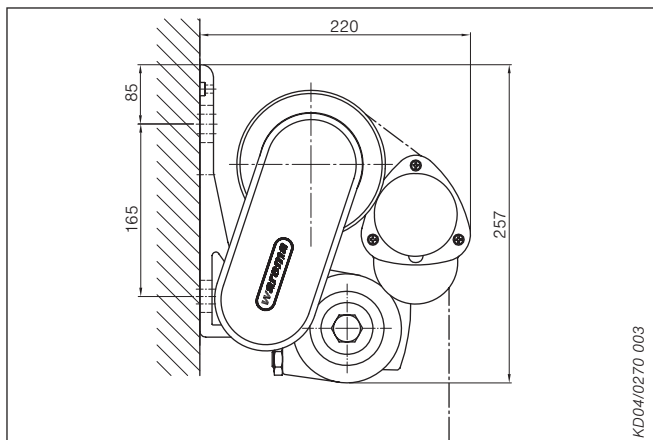


Fig. 37: Fijación mural

Modelo 730 LB

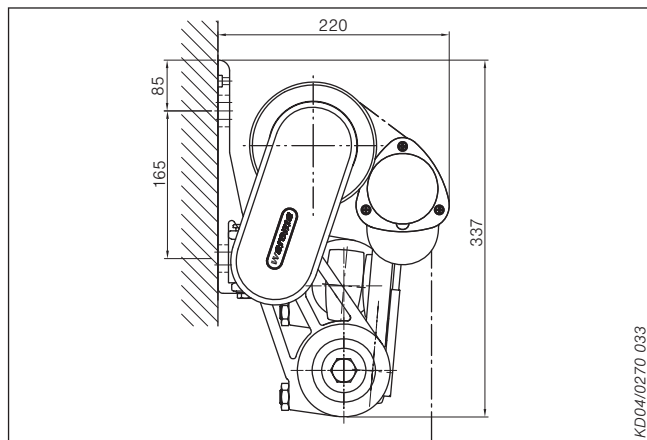


Fig. 40: Fijación mural

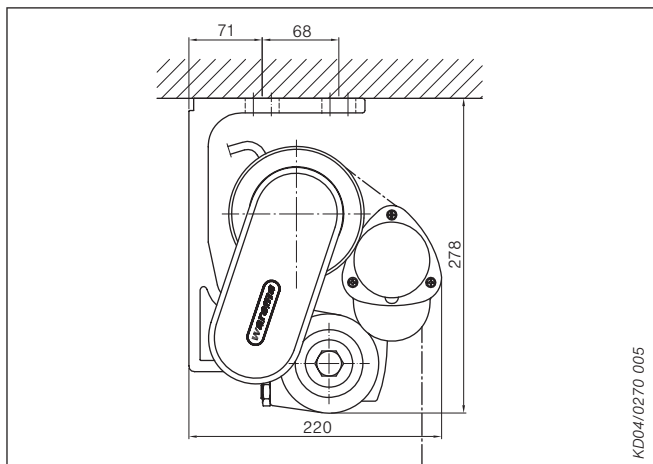


Fig. 38: Fijación en el techo

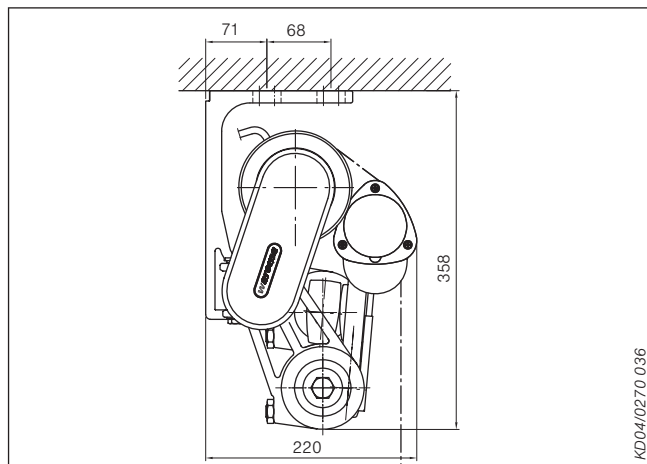


Fig. 41: Fijación en el techo

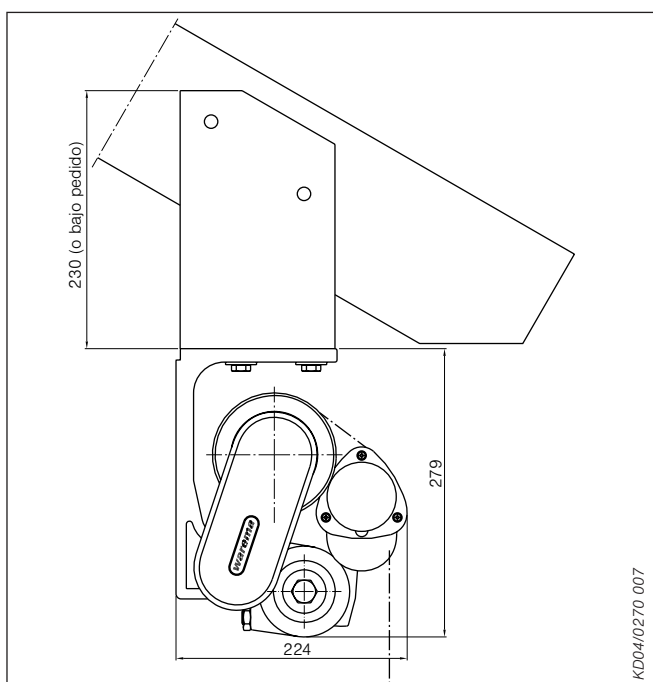


Fig. 39: Fijación en el cable

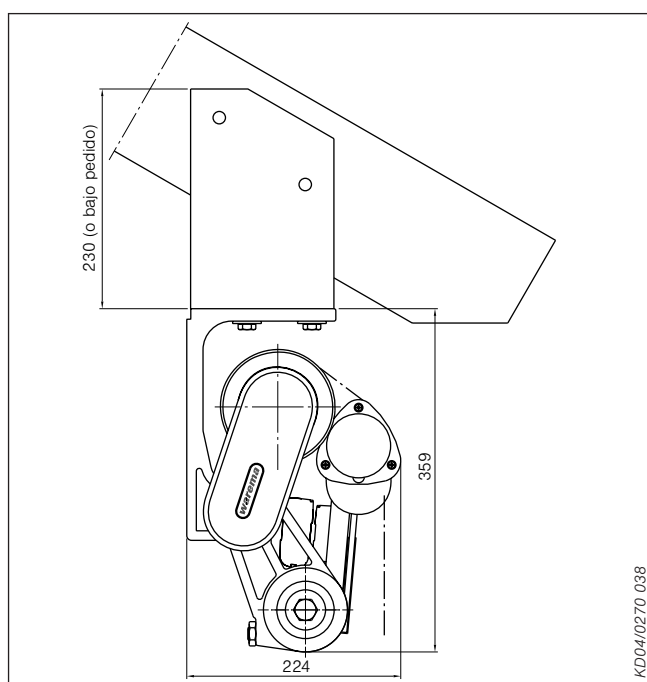


Fig. 42: Fijación en el cable

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Modelo 740

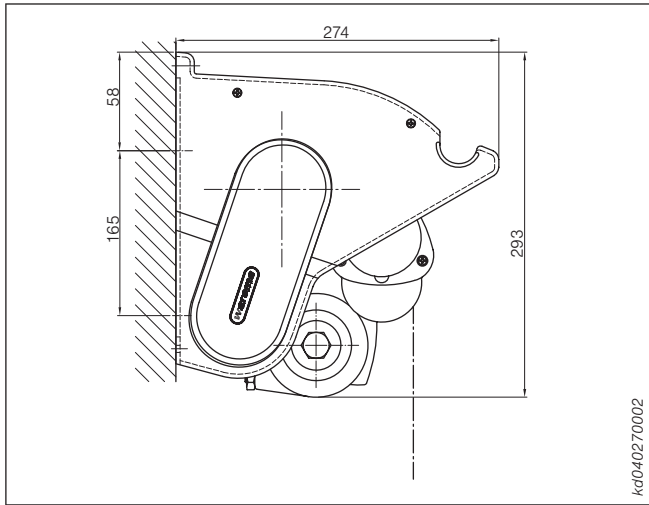


Fig. 43: Fijación mural

Kd040270002

Modelo 740 LB

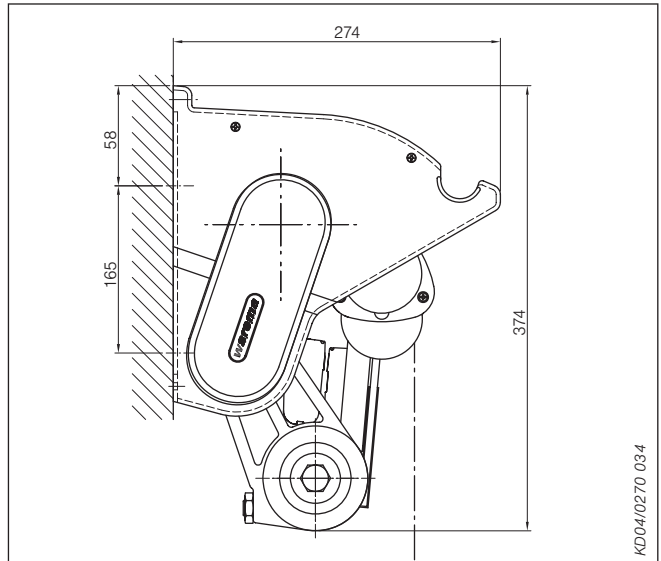


Fig. 46: Fijación mural

KD04/0270 034

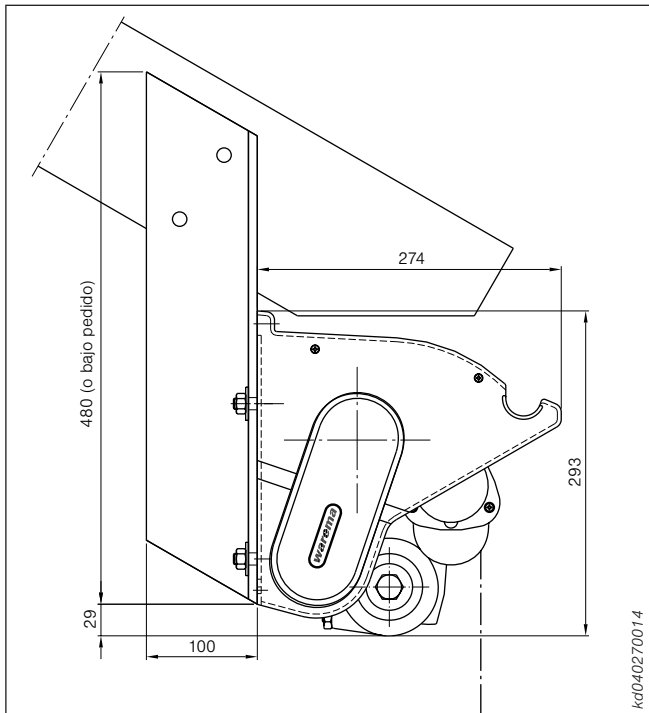


Fig. 44: Fijación en el cable

Kd040270014

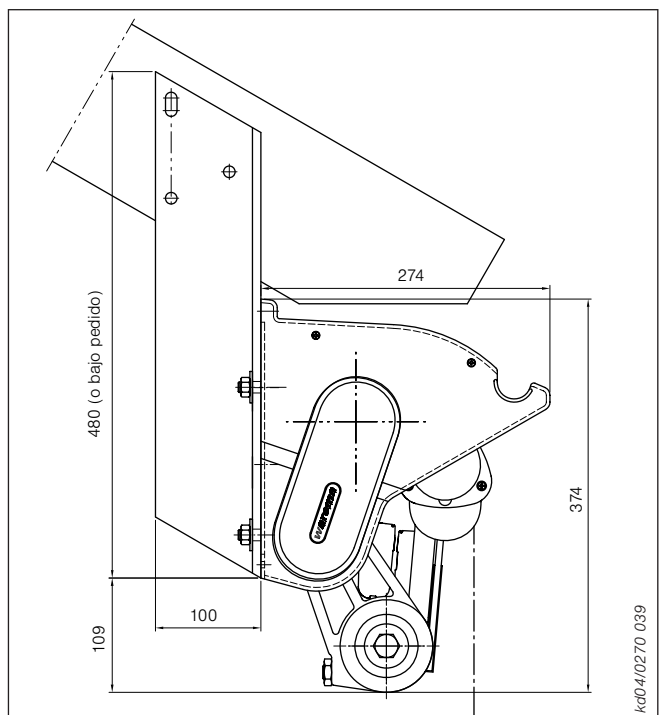


Fig. 47: Fijación en el cable

Kd04/0270 039

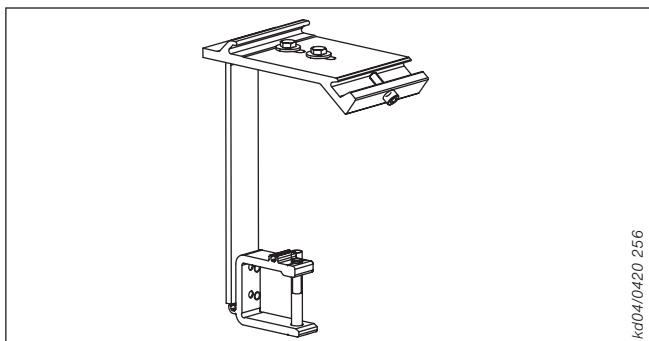


Fig. 45: Soporte para tejadillo antilluvia

Kd04/0420 256

Guía de medidas

Toldo de brazo invisible – Modelos 730/740

Instalación individual Modelo 730/740

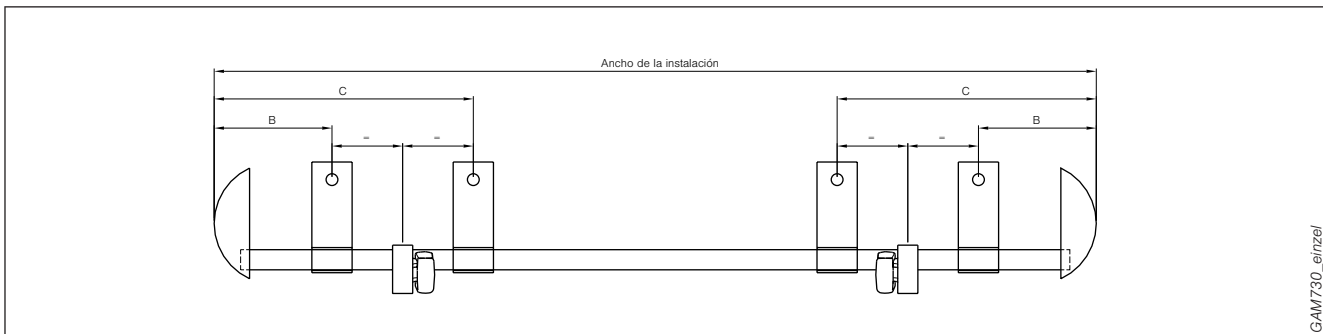


Fig. 48: Instalación individual Modelo 730/740

GAM730_einzel

Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 730/740

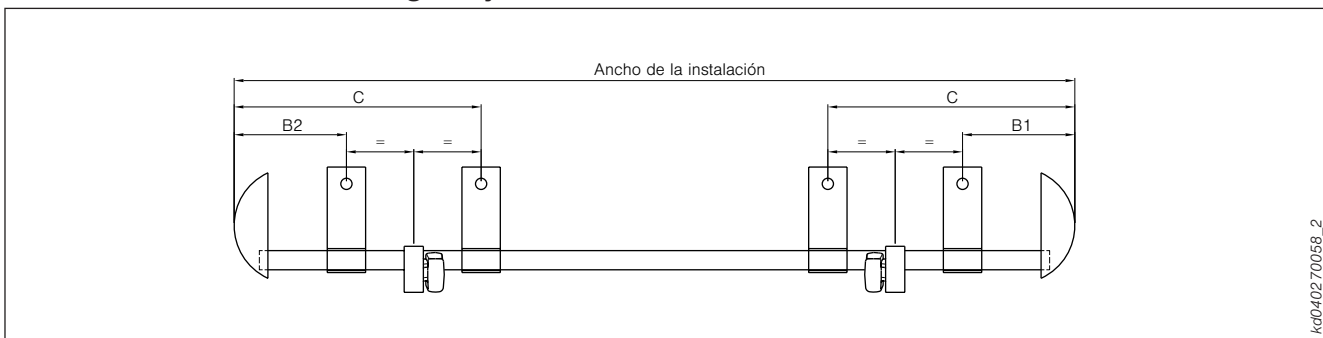


Fig. 49: Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 730/740

kd040270058_2

Instalación acoplada Modelo 730/740

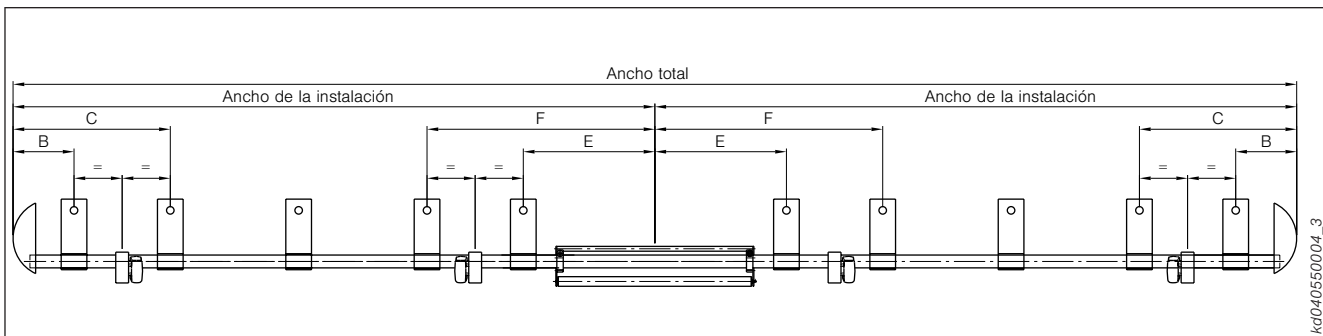


Fig. 50: Instalación acoplada Modelo 730/740

kd040550004_3

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	576	832	934	
		2010	2500	-	-	390	540	2	A, E, F	576	832	934
		2510	3000	190	340	640	790	2	A, E, F	661	956	1073
		3010	3500	440	590	890	900	2	A, E, F	747	1079	1212
		3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1260	1821	2045
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	902	1303	1463	
		2510	3000	-	-	380	530	2	A, E, F	1037	1498	1682
		3010	3500	180	330	630	780	2	A, E, F	1172	1694	1901
		3510	4000	430	580	880	900	2	A, E, F	1307	1889	2121
		4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1982	2865	3217
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1565	2262	2540	
		3010	3500	-	-	380	530	2	A, E, F	1760	2544	2856
		3510	4000	180	330	630	780	2	A, E, F	1955	2826	3173
		4010	4500	430	580	880	900	2	A, E, F	2150	3108	3489
		4510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3306	4778	5365
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2376	3433	3855	
		3510	4000	-	-	370	520	2	A, E, F	2641	3817	4286
		4010	4500	170	320	620	770	2	A, E, F	2906	4201	4716
		4510	5000	420	570	870	900	2	A, E, F	3172	4584	5147
		5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2255	3258	3659
3500		4500	100	110	360	360	4	A, E, F	1957	2828	3175	
		4510	4670	130	280	530	680	4	A, E, F	2411	3485	3913
		4680	5000	100	110	360	360	4	A, E, F	2411	3485	3913
		5010	5500	120	270	520	670	4	A, E, F	2613	3777	4241
		5510	6000	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	2815	4069	4569
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3018	4361	4897
4000		5000	100	110	360	360	4	A, E, F	3040	4394	4934	
		5010	5120	120	270	520	670	4	A, E, F	3297	4765	5350
		5130	5500	100	110	360	360	4	A, E, F	3297	4765	5350
		5510	6000	170	320	620	770	5 ^{b)}	A, E, F	3554	5136	5767
		6010	6500	420	570	870	900	5 ^{b)}	A, E, F	3810	5507	6183

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	675	975	1095
	2010	2500	-	-	390	540	2	A, E, F	675	975	1095
	2510	3000	190	340	640	790	2	A, E, F	780	1127	1266
	3010	3500	440	590	890	900	2	A, E, F	886	1280	1437
	3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1518	2195	2464
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	1033	1494	1677
	2510	3000	-	-	380	530	2	A, E, F	1195	1727	1939
	3010	3500	180	330	630	780	2	A, E, F	1357	1961	2202
	3510	4000	430	580	880	900	2	A, E, F	1518	2194	2464
	4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2326	3362	3775
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1763	2548	2861
	3010	3500	-	-	380	530	2	A, E, F	1991	2878	3231
	3510	4000	180	330	630	780	2	A, E, F	2219	3207	3601
	4010	4500	430	580	880	900	2	A, E, F	2447	3537	3972
	4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3132	4527	5083
	6010	6500	580 (560)	730 (710)	- (960)	- (1110)	3 ^{b)} (5) ^{c)}	A, E, F	3735	5399	3031
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2652	3834	4304
	3510	4000	-	-	370	520	2	A, E, F	2958	4275	4800
	4010	4500	170	320	620	770	2	A, E, F	3263	4716	5295
	4510	5000	400	550	800	950	4	A, E, F	1784	2578	2895
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2512	3631	4077
3500		4500	100	110	360	360	4	A, E, F	2165	3128	3513
	4510	4670	130	280	530	680	4	A, E, F	2642	3819	4288
	4680	5000	100	110	360	360	4	A, E, F	2642	3819	4288
	5010	5500	120	270	520	670	4	A, E, F	2867	4144	4653
	5510	6000	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	3093	4470	5019
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3318	4795	5384

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

^{c)} Cantidad de consolas distinta en caso de montaje sobre envigado del tejado ()

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 instalación individual con engranaje oscilante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	576	832	934	
		2510	3000	190	340	190	340	650	800	2	A, E, F	661	956	1073
		3010	3500	440	590	440	590	900	900	2	A, E, F	747	1079	1212
		3510	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1260	1821	2045
2000		3000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1037	1498	1682	
		3010	3500	180	330	180	330	640	790	2	A, E, F	1172	1694	1901
		3510	4000	430	580	430	580	890	900	2	A, E, F	1307	1889	2121
		4010	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1982	2865	3217
2500		3500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1760	2544	2856	
		3510	4000	180	330	180	330	640	790	2	A, E, F	1955	2826	3173
		4010	4500	430	580	430	580	890	900	2	A, E, F	2150	3108	3489
		4510	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3306	4778	5365
3000		4000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	2641	3817	4286	
		4010	4500	150	330	150	330	640	790	2	A, E, F	2906	4201	4716
		4510	5000	430	580	430	580	890	900	2	A, E, F	3172	4584	5147
		5010	6500	560	710	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2255	3258	3659
3500		4500	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	1957	2828	3175	
		4510	4710	150	310	150	310	560	710	4	A, E, F	2411	3485	3913
		4720	5000	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	2411	3485	3913
		5010	5500	150	300	150	300	550	700	4	A, E, F	2613	3777	4241
	5510	6000	400	550	400	550	800	950	4/5 ^{b)}	A, E, F	2815	4069	4569	

Modelo 730 Instalación con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	675	975	1095	
		2510	3000	190	340	190	340	650	800	2	A, E, F	780	1127	1266
		3010	3500	440	590	440	590	900	900	2	A, E, F	886	1280	1437
		3510	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1518	2195	2464
2000		3000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1195	1727	1939	
		3010	3500	180	330	180	330	640	790	2	A, E, F	1357	1961	2202
		3510	4000	430	580	430	580	890	900	2	A, E, F	1518	2194	2464
		4010	6500	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2326	3362	3775
2500		3500	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	1991	2878	3231	
		3510	4000	180	330	180	330	640	790	2	A, E, F	2219	3207	3601
		4010	4500	430	580	430	580	890	900	2	A, E, F	2447	3537	3972
		4510	6000	570	720	570	720	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3132	4527	5083
		6010	6500	570 (560)	720 (710)	570 (560)	720 (710)	- (960)	- (1110)	3 ^{b)} (5) ^{c)}	A, E, F	3739	5399	3031
3000		4000	150	150	100	100	460	610	2	A, E, F	2958	4275	4800	
		4010	4500	150	330	150	330	640	790	2	A, E, F	3263	4716	5295
		4510	5000	410	560	410	560	810	960	4	A, E, F	1784	2578	2895
		5010	5500	560	710	560	710	960	1110	4	A, E, F	1862	3128	3512
3500		4500	150	160	100	160	410	410	4	A, E, F	2165	3128	3513	

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

B1 es el lado de accionamiento del engranaje oscilante.

B2 es el lado contrario al accionamiento del engranaje oscilante

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

^{c)} Cantidad de consolas distinta en caso de montaje sobre envigado del tejado ()

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	576	832	934
	1510	1850	100	170	470	620	2	A, E, F	576	832	934
2000		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	902	1303	1463
	1510	2000	-	-	340	490	2	A, E, F	902	1303	1463
	2010	2370	140	290	590	740	2	A, E, F	902	1303	1463
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1370	1980	2223
	2010	2500	100	170	470	620	2	A, E, F	1370	1980	2223
	2510	2870	270	420	720	870	2	A, E, F	1565	2262	2540
3000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1845	2666	2993
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	1845	2666	2993
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	2110	3050	3424
	3010	3380	-	-	330	480	2	A, E, F	2376	3433	3855
3500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	2875	4155	4665
	3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	3221	4655	5227
	3510	4000	360	510	760	910	4	A, E, F	1784	2578	2894
	4010	4160	560	710	960	1110	4	A, E, F	1957	2828	3175
4000		3000	100	110	360	360	4	A, E, F	2014	2911	3268
	3010	3500	100	150	400	440	4	A, E, F	2270	3281	3684
	3510	4000	250	400	650	800	4	A, E, F	2527	3652	4101
	4010	4500	500	650	900	1050	4	A, E, F	2784	4023	4517
	4510	4670	560	710	960	1110	4	A, E, F	3040	4394	4934

Modelo 730 LB con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	675	975	1095
	1510	1850	100	170	470	620	2	A, E, F	675	975	1095
2000		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	1033	1494	1677
	1510	2000	-	-	340	490	2	A, E, F	1033	1494	1677
	2010	2370	140	290	590	740	2	A, E, F	1033	1494	1677
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1535	2218	2491
	2010	2500	100	170	470	620	2	A, E, F	1535	2218	2491
	2510	2870	270	420	720	870	2	A, E, F	1763	2548	2861
3000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	2042	2951	3314
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	2042	2951	3314
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	2347	3392	3809
	3010	3380	-	-	330	480	2	A, E, F	2652	3834	4304
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2758	3987	4476
	2510	3000	100	160	460	610	4	A, E, F	3151	4554	5114
	3010	3500	240	390	640	790	4	A, E, F	1772	2561	2875
	3510	4000	490	640	890	1040	4	A, E, F	1968	2845	3194
	4010	4160	560	710	960	1110	4	A, E, F	2165	3128	3513

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	576	832
	2510	3000	190	340	640	790	-	-	640	790	2	A, E	661	956
	3010	3500	440	590	890	900	440	590	890	900	2	A, E	747	1079
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	1260	1821
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1037	1498
	3010	3500	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	1172	1694
	3510	4000	430	580	880	900	430	580	880	900	2	A, E	1307	1889
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	1982	2865
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1760	2544
	3510	4000	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	1955	2826
	4010	4500	430	580	880	900	430	580	880	900	2	A, E	2150	3108
	4510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	3306	4778
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	2641	3817
	4010	4500	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	2906	4201
	4510	5000	430	580	880	900	430	580	880	900	2	A, E	3172	4584
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E	2255	3258
3500		4500	100	100	350	350	420	420	670	670	4	A, E	1957	2828
	4510	5000	100	130	380	410	420	420	670	670	4	A, E	2411	3485
	5010	5050	380	530	780	930	420	530	780	880	4	A, E	2613	3777
	5060	5500	100	170	420	490	420	420	670	670	4	A, E	2613	3777
	5510	6000	370	520	770	920	420	520	770	870	5 ^{b)}	A, E	2815	4069
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E	3018	4361
4000		5000	100	100	350	350	420	420	670	670	4	A, E	3040	4394
	5020	5430	100	130	380	410	420	420	670	670	4	A, E	3297	4765
	5440	5500	100	100	350	350	420	420	670	670	4	A, E	3297	4765
	5510	6000	100	170	420	490	420	420	670	670	5 ^{b)}	A, E	3554	5136
	6010	6500	400	550	800	950	420	550	800	920	5 ^{b)}	A, E	3810	5507

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 730

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 730 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	675	975
	2510	3000	190	340	640	790	-	-	640	790	2	A, E	780	1127
	3010	3500	440	590	890	900	440	590	890	900	2	A, E	886	1280
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	1518	2195
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1195	1727
	3010	3500	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	1357	1961
	3510	4000	430	580	880	900	430	580	880	900	2	A, E	1518	2194
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	2326	3362
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1991	2878
	3510	4000	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	2219	3207
	4010	4500	430	580	880	900	430	580	880	900	2	A, E	2447	3537
	4510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	3735	5399
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	2958	4275
	4010	4500	180	330	630	780	-	-	630	780	2	A, E	3263	4716
	4510	5000	400	550	800	950	420	550	800	930	4	A, E	1784	2578
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E	2512	3631
3500		4500	100	100	350	350	420	420	670	670	4	A, E	2165	3128
	4510	5000	100	130	380	410	420	420	670	670	4	A, E	2642	3819
	5010	5050	380	530	780	930	420	530	780	880	4	A, E	2867	4144
	5060	5500	100	170	420	490	420	420	670	670	4	A, E	2867	4144
	5510	6000	370	520	770	920	420	520	770	870	5 ^{b)}	A, E	3093	4470
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E	3318	4795

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		2000	-	-	360	510	2	A, F	576	1541
	2010	2500	-	-	390	540	2	A, F	576	1541
	2510	3000	190	340	640	790	2	A, F	661	1765
	3010	3500	440	590	890	900	2	A, F	747	1990
	3510	5500	610	760	-	-	2	A, F	1089	2888
	5510	6500	610	760	-	-	3	A, F	1260	3338
2000		2500	-	-	360	510	2	A, F	902	2407
	2510	3000	-	-	380	530	2	A, F	1037	2762
	3010	3500	180	330	630	780	2	A, F	1172	3118
	3510	4000	430	580	880	900	2	A, F	1307	3473
	4010	5500	610	760	-	-	2	A, F	1712	4540
	5510	6500	610	760	-	-	3	A, F	1982	5251
2500		3000	-	-	360	510	2	A, F	1565	4171
	3010	3500	-	-	380	530	2	A, F	1760	4685
	3510	4000	180	330	630	780	2	A, F	1955	5199
	4010	4500	430	580	880	900	2	A, F	2150	5713
	4510	5500	610	760	-	-	2	A, F	2540	6741
	5510	6500	610	760	-	-	3	A, F	3306	8757
3000		3500	-	-	360	510	2	A, F	2376	6316
	3510	4000	-	-	380	530	2	A, F	2641	7016
	4010	4500	180	330	630	780	2	A, F	2906	7716
	4510	5000	430	580	880	900	2	A, F	3172	8416
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, F	2255	5971
3500		4500	130	130	380	380	4	A, F	1957	5197
	4510	4780	130	250	500	610	4	A, F	2411	6396
	4790	5000	130	130	380	380	4	A, F	2411	6396
	5010	5500	130	240	490	600	4	A, F	2613	6929
	5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, F	2815	7462
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, F	3018	7995
4000		5000	130	200	450	510	4	A, F	3040	8060
	5010	5360	130	240	490	600	4	A, F	3297	8737
	5370	5500	130	200	450	510	4	A, F	3297	8737
	5510	6000	130	270	520	650	5 ^{b)}	A, F	3554	6909 ^{c)}
	6010	6500	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, F	3810	7372 ^{c)}

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B):

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas B y C se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

^{c)} Clase de viento 1

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		2000	-	-	360	510	2	A, F	675	1802
	2010	2500	-	-	390	540	2	A, F	675	1802
	2510	3000	190	340	640	790	2	A, F	780	2080
	3010	3500	440	590	890	900	2	A, F	886	2357
	3510	5500	610	760	-	-	2	A, F	1307	3466
	5510	6500	610	760	-	-	3	A, F	1518	4020
2000		2500	-	-	360	510	2	A, F	1033	2756
	2510	3000	-	-	380	530	2	A, F	1195	3181
	3010	3500	180	330	630	780	2	A, F	1357	3607
	3510	4000	430	580	880	900	2	A, F	1518	4032
	4010	5500	610	760	-	-	2	A, F	2003	5309
	5510	6500	610	760	-	-	3	A, F	2326	6160
2500		3000	-	-	360	510	2	A, F	1763	4694
	3010	3500	-	-	380	530	2	A, F	1991	5296
	3510	4000	180	330	630	780	2	A, F	2219	5897
	4010	4500	430	580	880	900	2	A, F	2447	6499
	4510	5500	610	760	-	-	2	A, F	2904	7702
	5510	6000	610	760	-	-	3	A, F	3132	8303
	6010	6500	610 (560)	760 (710)	- (960)	- (1110)	3(5) ^{b) c)}	A, F	3735	4946
3000		3500	-	-	360	510	2	A, F	2652	7048
	3510	4000	-	-	380	530	2	A, F	2958	7853
	4010	4500	180	330	630	780	2	A, F	3263	8658
	4510	5000	370	520	770	920	4	A, F	1784	4732
	5010	6000	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, F	2512	6651
3500		4500	130	130	380	380	4	A, F	2165	5746
	4510	4780	130	250	500	610	4	A, F	2642	7005
	4790	5000	130	130	380	380	4	A, F	2642	7005
	5010	5500	130	240	490	600	4	A, F	2867	7600
	5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, F	3093	8194
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, F	3318	8789

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas B y C se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

^{c)} Cantidad de consolas distinta en caso de montaje sobre envigado del tejado ()

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 instalación individual con engranaje oscilante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		2500	180	180	130	130	490	640	2	A, F	576	1541
	2510	3000	180	330	180	330	640	790	2	A, F	661	1765
	3010	3500	430	580	430	580	890	900	2	A, F	747	1990
	3510	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	1089	2888
	5510	6500	570	720	570	720	-	-	3	A, F	1260	3338
2000		3000	180	180	130	130	490	640	2	A, F	1037	2762
	3010	3500	170	320	170	320	630	780	2	A, F	1172	3118
	3510	4000	420	570	420	570	880	900	2	A, F	1307	3473
	4010	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	1712	4540
	5510	6500	570	720	570	720	-	-	3	A, F	1982	5251
2500		3500	180	180	130	130	490	640	2	A, F	1760	4685
	3510	4000	170	320	170	320	630	780	2	A, F	1955	5199
	4010	4500	420	570	420	570	880	900	2	A, F	2150	5713
	4510	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	2540	6741
	5510	6500	570	720	570	720	-	-	3	A, F	3306	8757
3000		4000	180	180	130	130	490	640	2	A, F	2641	7016
	4010	4500	170	320	170	320	630	780	2	A, F	2906	7716
	4510	5000	420	570	420	570	880	900	2	A, F	3172	8416
	5010	6500	560	710	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, F	2255	5971
		4500	180	180	130	180	430	430	4	A, F	1957	5197
3500	4510	4780	150	300	150	300	550	700	4	A, F	2411	6396
	4790	5000	180	180	130	180	430	430	4	A, F	2411	6396
	5010	5500	140	290	140	290	540	690	4	A, F	2613	6929
	5510	6000	390	540	390	540	790	940	4	A, F	2815	7462

Modelo 740 Instalación con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B1" [mm]		Medida "B2" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		2500	180	180	130	130	490	640	2	A, F	675	1802
	2510	3000	180	330	180	330	640	790	2	A, F	780	2080
	3010	3500	430	580	430	580	890	900	2	A, F	886	2357
	3510	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	1307	3466
	5510	6500	570	720	570	720	-	-	3 ^{b)}	A, F	1518	4020
2000		3000	180	180	130	130	490	640	2	A, F	1195	3181
	3010	3500	170	320	170	320	630	780	2	A, F	1357	3607
	3510	4000	420	570	420	570	880	900	2	A, F	1518	4032
	4010	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	2003	5309
	5510	6500	570	720	570	720	-	-	3 ^{b)}	A, F	2326	6160
2500		3500	180	180	130	130	490	640	2	A, F	1991	5296
	3510	4000	170	320	170	320	630	780	2	A, F	2219	5897
	4010	4500	420	570	420	570	880	900	2	A, F	2447	6499
	4510	5500	570	720	570	720	-	-	2	A, F	2904	7702
	5510	6000	570	720	570	720	-	-	3 ^{b)}	A, F	3132	8303
	6010	6500	570 (560)	720 (710)	570 (560)	720 (710)	- (960)	- (1110)	3 (5) ^{b)c)}	A, F	3735	4946
3000		4000	180	180	130	130	490	640	2	A, F	2958	7853
	4010	4500	170	320	170	320	630	780	2	A, F	3263	8658
	4510	5000	400	550	400	550	800	950	4	A, F	1784	4732
	5010	5500	560	710	560	710	960	1110	4	A, F	2512	5734
3500		4500	180	180	130	180	430	430	4	A, F	2165	5746

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas B y C se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

^{c)} Cantidad de consolas distinta en caso de montaje sobre envigado del tejado ()

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		1500	-	-	360	510	2	A, F	576	1541
	1510	1900	130	180	480	630	2	A, F	576	1541
2000		1500	-	-	360	510	2	A, F	902	2407
	1510	2000	-	-	350	500	2	A, F	902	2407
	2010	2420	150	300	600	750	2	A, F	902	2407
2500		2000	-	-	360	510	2	A, F	1370	3658
	2010	2500	130	180	480	630	2	A, F	1370	3658
	2510	2920	280	430	730	880	2	A, F	1565	4171
3000		2000	-	-	360	510	2	A, F	1845	4917
	2010	2500	-	-	350	500	2	A, F	1845	4917
	2510	3000	150	300	600	750	2	A, F	2110	5617
	3010	3430	400	550	850	900	2	A, F	2376	6316
3500		2500	-	-	360	510	2	A, F	2528	6739
	2510	3000	130	160	460	610	2	A, F	2875	7652
	3010	3500	260	410	710	860	2	A, F	3221	8566
	3510	4000	460	610	860	1010	4	A, F	1784	4740
	4010	4270	560	710	960	1110	4	A, F	1957	5197
4000		3000	130	200	450	510	4	A, F	2014	5351
	3010	3500	130	230	480	580	4	A, F	2270	6028
	3510	4000	330	480	730	880	4	A, F	2527	6706
	4010	4500	560	710	960	1110	4	A, F	2784	7383
	4510	4910	560	710	960	1110	4	A, F	3040	8060

Modelo 740 LB con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos (pared) [N]	Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo		
1500		1500	-	-	360	510	2	A, F	675	1802
	1510	1900	130	180	480	630	2	A, F	675	1802
2000		1500	-	-	360	510	2	A, F	1033	2756
	1510	2000	-	-	350	500	2	A, F	1033	2756
	2010	2420	150	300	600	750	2	A, F	1033	2756
2500		2000	-	-	360	510	2	A, F	1535	4093
	2010	2500	130	180	480	630	2	A, F	1535	4093
	2510	2920	280	430	730	880	2	A, F	1763	4694
3000		2000	-	-	360	510	2	A, F	2042	5438
	2010	2500	-	-	350	500	2	A, F	2042	6243
	2510	3000	150	300	600	750	2	A, F	2347	7048
	3010	3430	400	550	850	900	2	A, F	2652	7853
3500		2500 (2550)	-	-	360	510	2	A, F	2758	8383
	2510 (2560)	3000	130 (130)	160 (130)	460 (380)	610 (380)	2(4) ^{b)}	A, F	3151	4710
	3010	3500	210	360	610	760	4	A, F	1772	5228
	3510	4000	460	610	860	101	4	A, F	1968	5746
	4010	4270	560	710	960	1110	4	A, F	2165	7005

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C ó B y D.

Con 4 consolas, las consolas B y C se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo

^{b)} Cantidad de consolas distinta en caso de montaje sobre envigado del tejado ()

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	
1500		2500	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	576
	2510	3000	210	360	660	790	-	-	660	790	2	A	661
	3010	3500	460	610	-	-	480	610	-	-	2	A	747
	3510	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	1089
	5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3	A	1260
2000		3000	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	1037
	3010	3500	200	350	650	780	-	-	650	780	2	A	1172
	3510	4000	450	600	900	900	470	600	900	900	2	A	1307
	4010	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	1712
	5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3	A	1982
2500		3500	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	1760
	3510	4000	200	350	650	780	-	-	650	780	2	A	1955
	4010	4500	450	600	900	900	470	600	900	900	2	A	2150
	4510	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	2540
	5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3	A	3306
3000		4000	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	2641
	4010	4500	190	340	640	770	-	-	640	770	2	A	2906
	4510	5000	440	590	890	900	460	590	890	900	2	A	3172
	5010	6500	560	710	960	1110	580	710	960	1090	4/5 ^{b)}	A	2255
3500		5000	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	2411
	5010	5030	370	520	770	920	420	520	770	860	4	A	2613
	5040	5500	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	2613
	5510	6000	360	510	760	910	420	510	760	850	5 ^{b)}	A	2815
	6010	6500	560	710	960	1110	580	710	960	1090	5 ^{b)}	A	3018
4000		5480	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	3297
	5490	5500	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	3297
	5510	6000	130	150	400	410	420	420	670	670	5 ^{b)}	A	3554
	6010	6500	390	540	790	940	420	540	790	900	5 ^{b)}	A	3810

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C. Con 4 consolas, las consolas se tienen que montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 740

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 47.

Modelo 740 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante¹⁾

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos [N]	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo		
1500		2500	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	675	
		2510	3000	210	360	660	790	-	-	660	790	2	A	780
		3010	3500	460	610	-	-	480	610	-	-	2	A	886
		3510	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	1307
		5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3 ^{b)}	A	1518
2000		3000	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	1195	
		3010	3500	200	350	650	780	-	-	650	780	2	A	1357
		3510	4000	450	600	900	900	470	600	900	900	2	A	1518
		4010	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	2003
		5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3 ^{b)}	A	2326
2500		3500	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	1991	
		3510	4000	200	350	650	780	-	-	650	780	2	A	2219
		4010	4500	450	600	900	900	470	600	900	900	2	A	2447
		4510	5500	610	760	-	-	630	760	-	-	2	A	2904
		5510	6500	610	760	-	-	630	760	-	-	3 ^{b)}	A	3735
3000		4000	-	-	360	490	-	-	610	740	2	A	2958	
		4010	4500	190	340	640	770	-	-	640	770	2	A	3263
		4510	5000	390	540	790	940	420	540	790	900	4	A	1784
		5010	6500	560	710	960	1110	580	710	960	1090	4/5 ^{b)}	A	2512
3500		5000	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	2642	
		5010	5030	370	520	770	920	420	520	770	860	4	A	2867
		5040	5500	130	130	380	380	420	420	670	670	4	A	2867
		5510	6000	360	510	760	910	420	510	760	850	5 ^{b)}	A	3093
		6010	6500	560	710	960	1110	580	710	960	1090	5 ^{b)}	A	3318

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C. Con 4 consolas, las consolas se tienen que montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

¹⁾ La ejecución con toldo enrollable de volante no es posible en instalaciones con triple acoplamiento.

Descripción

Toldo de brazo invisible, semicerrado – Modelo 650

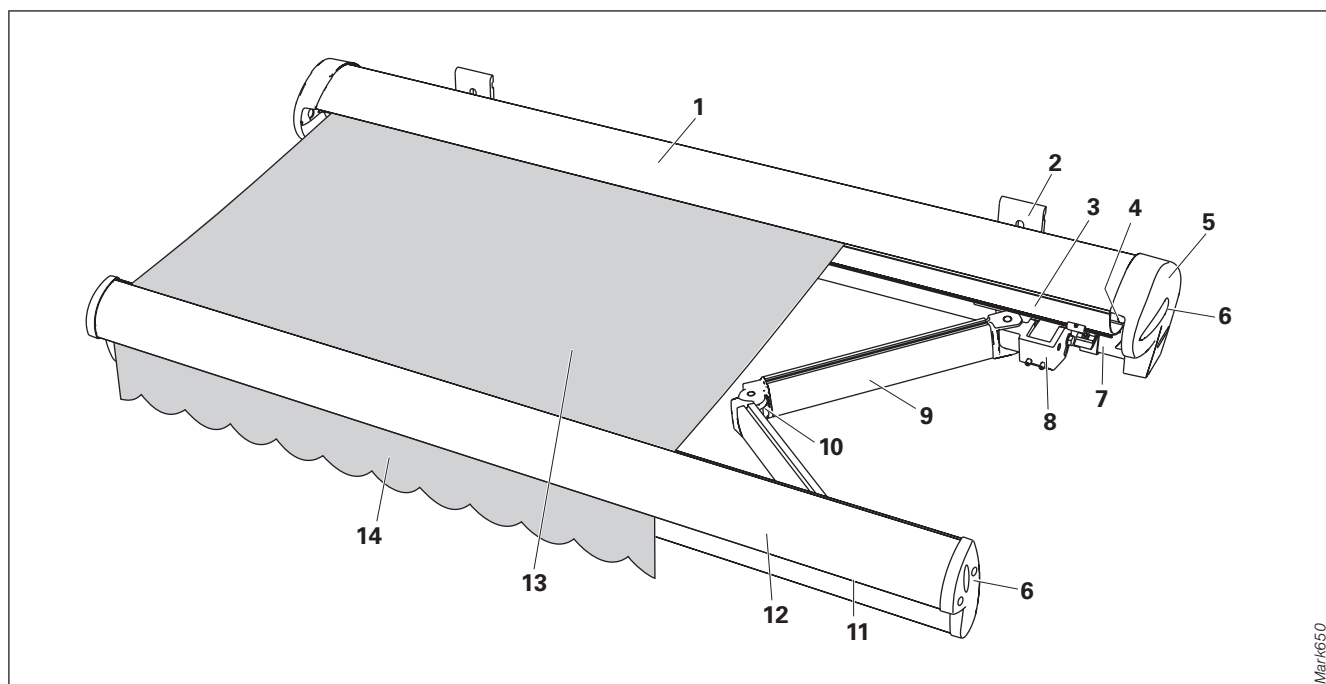


Fig. 51: Toldo de brazo invisible – Modelo 650

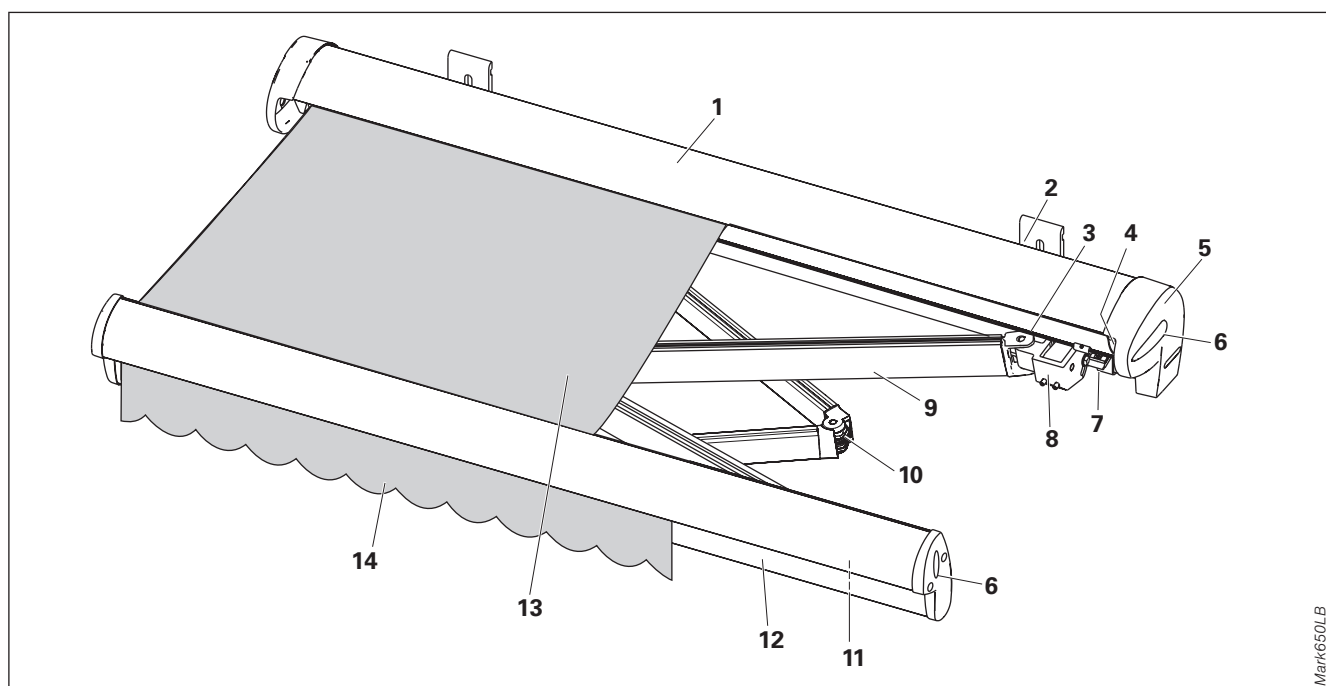


Fig. 52: Toldo de brazo invisible – Modelo 650 LB

- | | |
|--|--|
| 1 Perfil antilluvia | 8 Alojamiento del brazo invisible de aluminio, en el Modelo 650 LB, alojamiento del brazo invisible en posición rebajada del lado contrario al del accionamiento |
| 2 Consola de fijación, de aluminio extrusionado | 9 Brazo invisible de aluminio |
| 3 Eje del tejido de Ø85x1 mm, acero galvanizado | 10 Articulación central |
| 4 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela | 11 Alojamiento del perfil de salida, de aluminio |
| 5 Consola del eje del tejido | 12 Perfil de salida de aluminio |
| 6 Tapa lateral para el perfil protector contra la lluvia/la consola del eje del tejido/el perfil de salida de plástico técnico | 13 Lona del toldo |
| 7 Tubo de soporte, 40x40x2 mm, acero galvanizado | 14 Volante, altura 180 mm (opcional), en el Modelo 650 LB altura 270 mm |

Descripción

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Perfil antilluvia

Perfil protector redondeado de aluminio extrusionado, de 2 mm de grosor.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 85x1 mm, galvanizado

Tubo de soporte

Tubo cuadrado de acero 40x40x2 mm, galvanizado

Alojamiento del brazo invisible

Aluminio extrusionado y forjado en estampa.

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado.
Consola de cabrios aluminio, espada

Tapas laterales

Tapas del perfil protector contra la lluvia y perfil de salida de plástico técnico, a elección por tonos o en combinaciones de colores.

Consola del eje del tejido

De aluminio extrusionado.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

A elección, a través de **engranaje helicoidal** con ojal de desgaste optimizado y marcha libre en el punto angular inferior, reducción de 4,4:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68x35 mm.

Delante: 61x33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza

Dos resortes de tracción con protección integrada antideslizamiento y antivibraciones. A elegir entre

- un cable de acero en la articulación central, resistencia a la tracción mínima del cable superior a 1 tonelada (estándar)
- Cadena de eslabones de acero redondo con revestimiento antidesgaste Corrud

Opcional: con inversión de segmento de aluminio extrusionado.

Perfil de salida

Perfil de salida redondeado como remate delantero, de acero extrusionado 90x170 mm con tapas laterales de polipropileno.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio extrusionado.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante (opcional)

Modelo 650 Volante, aprox. 180 mm de altura.

Modelo 650 Volante, aprox. 270 mm de altura

El volante se puede desmontar por separado y está disponible en 6 formas ver página 243).

Opcional: Volante enrollable (no para el Modelo LB)

Toldo enrollable de volante (ver página 120).

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300 y 350 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de pintura al polvo de la gama de colores del toldo o conforme a la tarjeta de colores RAL (opcionalmente).

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10°.

Modelo 650

Ajuste del ángulo de inclinación de 5° a 45° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$) posible sin escalonamiento por una sola persona.

Estándar: 5°

Opcional: Engranaje oscilante (ver página 120).

Modelo 650 LB

De 5° a 20° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$). No se puede instalar un engranaje oscilante.

Peso

16-18 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Límites constructivos

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Valores límites de construcción para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (consolas A, E, F)

Modelo 650 Salida [±50 mm]	instalación individual					Instalación de grupo/ 2 secciones con cubierta de la hendidura – sólo es posible con accionamiento eléctrico				
	1500	2000	2500	3000	3500	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.										
– Toldo de brazo articulado	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– con engranaje oscilante	6500	6500	6500	6500	6000	–	–	–	–	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante	6500	6500	6500	5500	4500	–	–	–	–	–
– con toldo enrollable de volante	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
Clases de tejidos										
– Acrílico - todas las calidades -	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Sun silk FR	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Soltis 92	5500	5500	5500	–	–	11000	11000	11000	–	–
Anchos mínimos										
– con accionamiento por manivela	1950	2470	2970	3480	4250	–	–	–	–	–
– con accionamiento eléctrico	1910	2430	2930	3440	4250	4330	5370	6370	7390	9010
– con engranaje oscilante y accionamiento por manivela	2150	2670	3170	3680	4340	–	–	–	–	–
– con engranaje oscilante y accionamiento eléctrico	2100	2620	3120	3630	4340	–	–	–	–	–

Modelo 650 LB Salida [±50 mm]	instalación individual				
	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.					
	1940	2460	2960	3470	4240
Clases de tejidos					
– Acrílico - todas las calidades -	1940	2460	2960	3470	4240
– Acrílico Reflect	1940	2460	2960	3470	4240
– Sun silk FR	1940	2460	2960	3470	4240
– Soltis 92	1940	2460	2960	–	–
Anchos mínimos					
– con accionamiento por manivela	1250	1510	1760	2020	2270
– con accionamiento eléctrico	1210	1470	1720	1980	2230

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicación:

¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Figuras consolas de fijación ver página 31 y 32.

Modelo 650

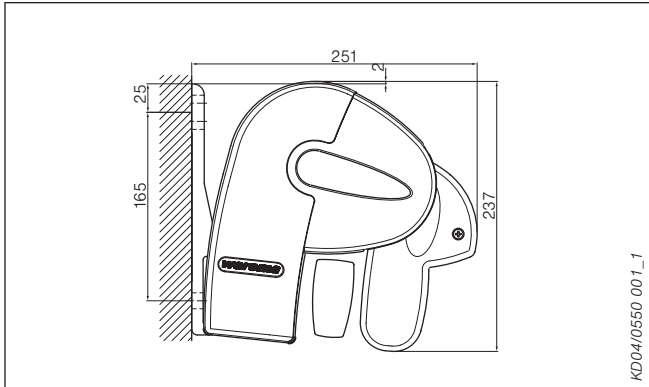


Fig. 53: Fijación mural

Modelo 650 LB

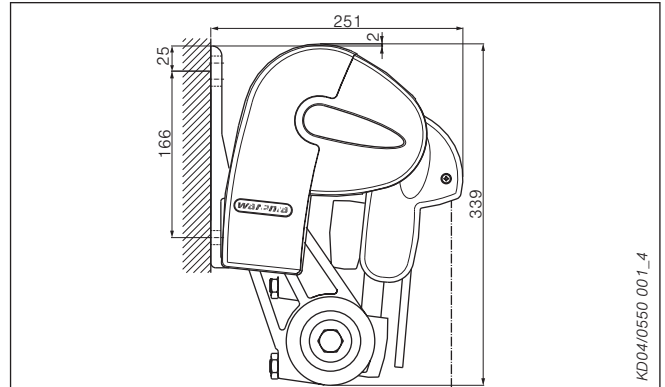


Fig. 56: Fijación mural

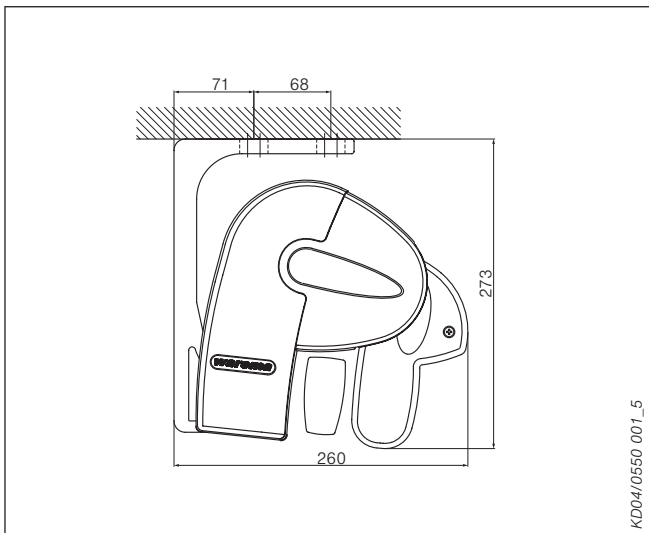


Fig. 54: Fijación en el techo

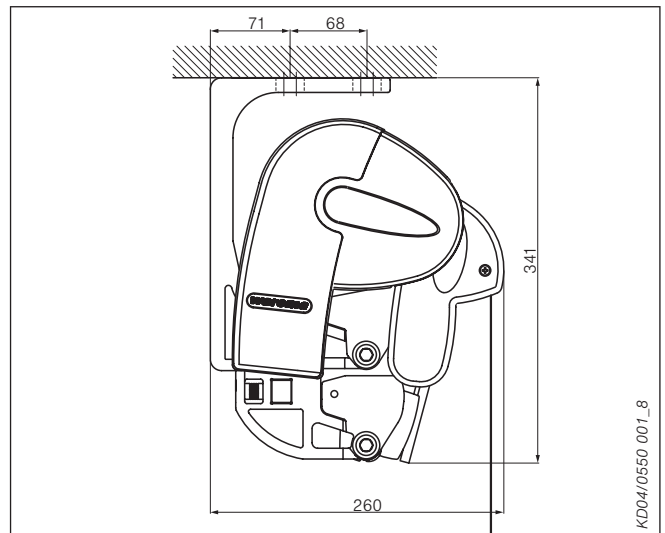


Fig. 57: Fijación en el techo

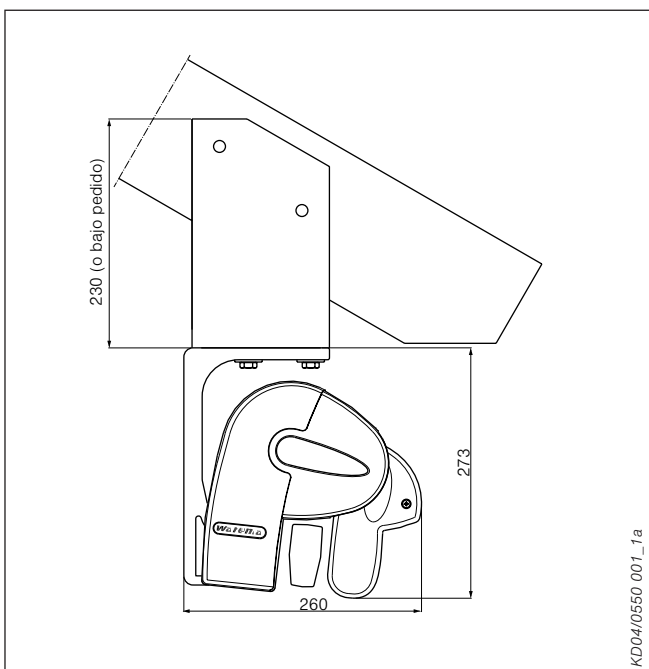


Fig. 55: Fijación en el cabrio

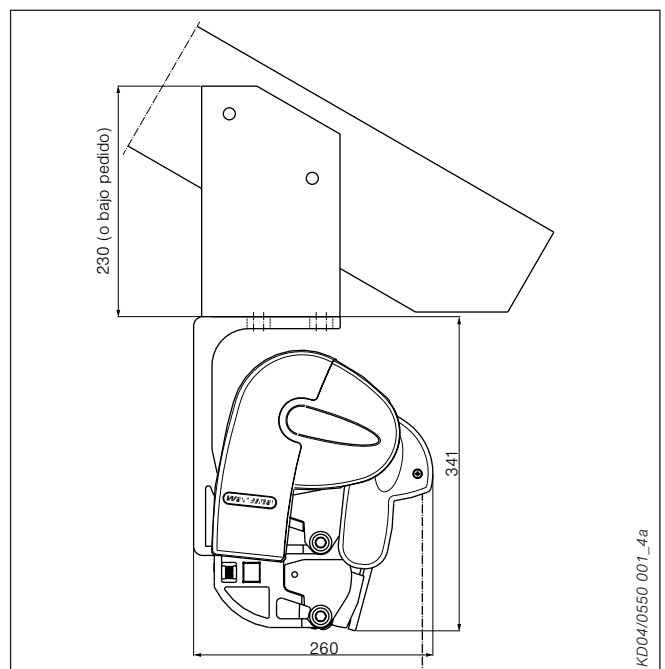


Fig. 58: Fijación en el cabrio

Toldo de brazo invisible – Modelo 650

Instalación individual Modelo 650

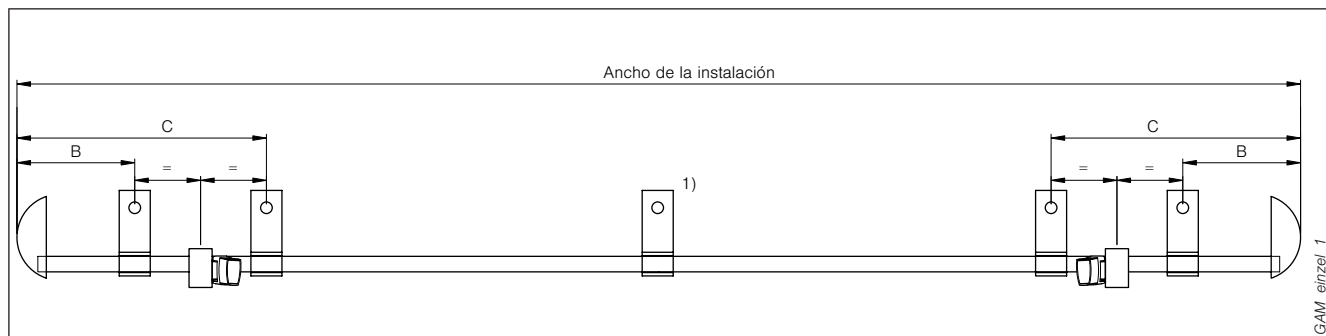


Fig. 59: Instalación individual Modelo 650

Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 650

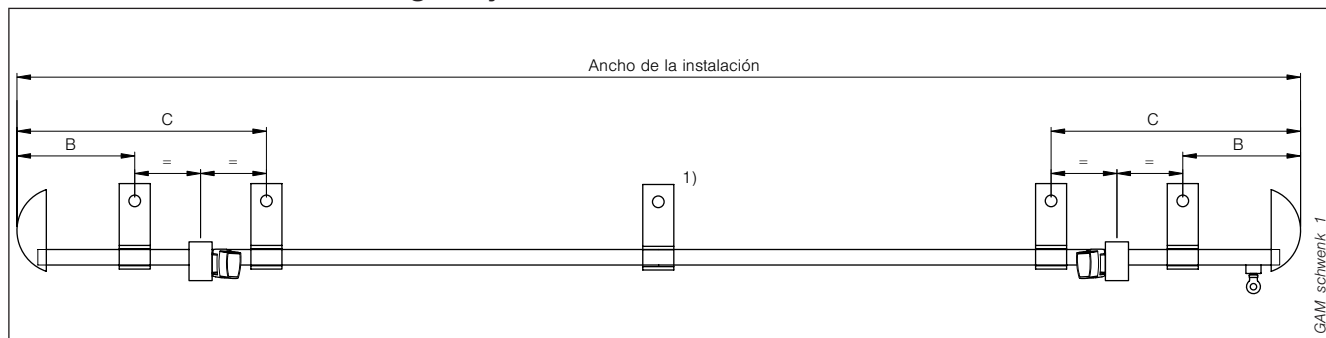


Fig. 60: Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 650

Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

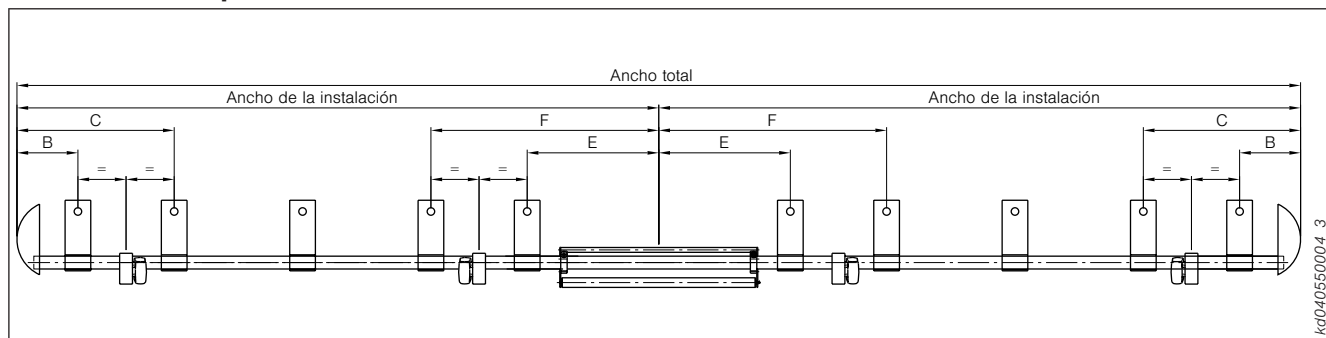


Fig. 61: Instalación acoplada Modelo 630

¹⁾ A partir de 5510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	605	865	978
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	605	865	978
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	697	996	1128
	3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	789	1128	1277
	3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1342	1919	2172
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	938	1341	1518
	2510	3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1082	1547	1751
	3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	1226	1753	1984
	3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1370	1959	2217
	4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2089	2988	3382
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1619	2316	2620
	3010	3500	-	-	330	480	2	A, E, F	1825	2611	2954
	3510	4000	130	280	580	730	2	A, E, F	2031	2905	3288
	4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2238	3200	3622
	4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2856	4085	4623
	6010	6500	560	710	960	1110	5	A, E, F	1718	2457	2780
3000		3510	-	-	330	480	2	A, E, F	2450	3504	3965
	3520	4000	-	-	330	480	2	A, E, F	2729	3903	4417
	4010	4500	130	280	580	730	2	A, E, F	3008	4302	4868
	4510	5000	380	530	830	900	2	A, E, F	3287	4701	5320
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2330	3333	3771
3500		4500	110	120	370	370	4	A, E, F	2015	2881	3261
	4510	4750	110	250	500	630	4	A, E, F	2474	3539	4004
	4760	5000	110	120	370	370	4	A, E, F	2474	3539	4004
	5010	5500	110	240	490	620	4	A, E, F	2684	3839	4344
	5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, E, F	2894	4140	4684
	6010	6500	560	710	960	1110	5	A, E, F	3104	4440	5024

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
 Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
 Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.
 Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	704	1007	1140
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	704	1007	1140
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	816	1168	1321
	3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	928	1328	1503
	3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1601	2290	2592
2000		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1241	1775	2009
	3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	1412	2019	2285
	3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1582	2263	2561
	4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2435	3483	3941
2500		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2058	2943	3331
	3510	4000	130	280	580	730	2	A, E, F	2297	3286	3718
	4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2537	3628	4106
	4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3255	4656	5268
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1934	2765	3129
3000		4000	-	-	330	480	2	A, E, F	3048	4360	4933
	4010	4500	130	280	580	730	2	A, E, F	3367	4816	5449
	4510	5000	350	500	750	900	4	A, E, F	1843	2636	2983
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2590	3704	4191
3500		4500	110	120	370	370	4	A, E, F	2224	3181	3599
	4510	4750	110	250	500	630	4	A, E, F	2707	3871	4381
	4760	5000	110	120	370	370	4	A, E, F	2707	3871	4381
	5010	5500	110	240	490	620	4	A, E, F	2940	4205	4758
	5510	6000	340	490	740	890	5 ^{b)}	A, E, F	3173	4539	5136
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3407	4873	5514

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 instalación individual con engranaje oscilante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	-	-	430	580	2	A, E, F	605	865	978
	2510	3000	180	290	590	740	2	A, E, F	697	996	1128
	3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	789	1128	1277
	3510	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1342	1919	2172
2000		3000	-	-	430	580	2	A, E, F	1082	1547	1751
	3010	3500	180	280	580	730	2	A, E, F	1226	1753	1984
	3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1370	1959	2217
	4010	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2089	2988	3382
2500		3500	-	-	430	580	2	A, E, F	1825	2611	2954
	3510	4000	180	280	580	730	2	A, E, F	2031	2905	3288
	4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2238	3200	3622
	4510	6000	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2856	4085	4623
3000		6500	560	710	960	1110	5	A, E, F	1718	2457	2780
		4000	-	-	430	580	2	A, E, F	2729	3903	4417
	4010	4500	180	270	570	720	2	A, E, F	3008	4302	4868
	4510	5000	370	520	820	900	2	A, E, F	3287	4701	5320
3500	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2330	3333	3771
		4500	180	190	440	440	4	A, E, F	2015	2881	3261
	4510	4840	180	270	520	610	4	A, E, F	2474	3539	4004
	4850	5000	180	190	440	440	4	A, E, F	2474	3539	4004
3500	5010	5500	180	270	520	600	4	A, E, F	2684	3839	4344
	5510	6000	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	2894	4140	4684

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 Instalación con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) N	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]		
1500		2500	-	-	430	580	2	A, E, F	704	1007	1140	
		2510	3000	180	290	590	740	2	A, E, F	816	1168	1321
		3010	3500	390	540	840	900	2	A, E, F	928	1328	1503
		3510	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1601	2290	2592
2000		3000	-	-	430	580	2	A, E, F	1241	1775	2009	
		3010	3500	180	280	580	730	2	A, E, F	1412	2019	2285
		3510	4000	380	530	830	900	2	A, E, F	1582	2263	2561
		4010	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2435	3483	3941
2500		3500	-	-	430	580	2	A, E, F	2058	2943	3331	
		3510	4000	180	280	580	730	2	A, E, F	2297	3286	3718
		4010	4500	380	530	830	900	2	A, E, F	2537	3628	4106
		4510	6000	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3255	4656	5268
		6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1934	2765	3129
3000		4000	-	-	430	580	2	A, E, F	3048	4360	4933	
		4010	4500	180	270	570	720	2	A, E, F	3367	4816	5449
		4510	5000	380	530	780	930	4	A, E, F	1843	2636	2983
		5010	5500	560	710	960	1110	4	A, E, F	2228	3187	3606
3500		4500	180	190	440	440	4	A, E, F	2224	3181	3599	

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	605	865	978
	1510	1940	100	140	440	590	2	A, E, F	605	865	978
2000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	938	1341	1518
	2010	2460	110	260	560	710	2	A, E, F	938	1341	1518
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1413	2021	2287
	2010	2500	100	140	440	590	2	A, E, F	1413	2021	2287
	2510	2960	240	390	690	840	2	A, E, F	1619	2316	2620
3000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	1892	2706	3062
	2510	3000	110	260	560	710	2	A, E, F	2171	3105	3514
	3010	3470	360	510	810	900	2	A, E, F	2450	3504	3965
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2581	3691	4177
	2510	3000	100	130	430	580	2	A, E, F	2943	4209	4763
	3010	3500	230	380	680	830	2	A, E, F	3305	4727	5349
	3510	4000	460	610	860	1010	4	A, E, F	1834	2622	2968
	4010	4240	560	710	960	1110	4	A, E, F	2015	2881	3261

Modelo 650 LB con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	704	1007	1140
	1510	1940	100	140	440	590	2	A, E, F	704	1007	1140
2000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1071	1531	1733
	2010	2460	110	260	560	710	2	A, E, F	1071	1531	1733
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1579	2258	2555
	2010	2500	100	140	440	590	2	A, E, F	1579	2258	2555
	2510	2960	240	390	690	840	2	A, E, F	1818	2601	2943
3000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2092	2991	3385
	2510	3000	110	260	560	710	2	A, E, F	2410	3447	3901
	3010	3470	360	510	810	900	2	A, E, F	2729	3903	4417
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2813	4024	4553
	2510	3000	100	130	430	580	2	A, E, F	3222	4608	5214
	3010	3500	210	360	610	760	4	A, E, F	1815	2596	2938
	3510	4000	460	610	860	1010	4	A, E, F	2020	2889	3269
	4010	4240	560	710	960	1110	4	A, E, F	2224	3181	3599

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible – Modelo 650

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 64.

Modelo 650 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	605	865
	2510	3000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A,E	697	996
	3010	3500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A,E	789	1128
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	1342	1919
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1082	1547
	3010	3500	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	1226	1753
	3510	4000	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	1370	1959
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2089	2988
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1825	2611
	3510	4000	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	2031	2905
	4010	4500	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	2238	3200
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2856	4085
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A,E	1718	2457
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	2729	3903
	4010	4500	110	150	450	600	410	440	740	890	2	A,E	3008	4302
	4510	5000	390	540	840	900	410	540	840	900	2	A,E	3287	4701
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A,E	2330	3333
3500		5000	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2474	3539
	5010	5010	360	510	760	910	410	510	760	860	4	A,E	2684	3839
	5020	5500	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2684	3839
	5510	6000	360	510	760	910	410	510	760	850	5 ^{b)}	A,E	2894	4140
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A,E	3104	4440

Modelo 650 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantida d	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	704	1007
	2510	3000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A,E	816	1168
	3010	3500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A,E	928	1328
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	1601	2290
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	1241	1775
	3010	3500	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	1412	2019
	3510	4000	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	1582	2263
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	2435	3483
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	2058	2943
	3510	4000	150	300	600	750	-	-	600	750	2	A,E	2297	3286
	4010	4500	400	550	850	900	410	550	850	900	2	A,E	2537	3628
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A,E	3255	4656
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A,E	1934	2765
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A,E	3048	4360
	4010	4500	110	150	450	600	410	440	740	890	2	A,E	3367	4816
	4510	5000	370	520	770	920	410	520	770	870	4	A,E	1843	2636
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A,E	2590	3704
3500		5000	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2707	3871
	5010	5010	360	510	760	910	410	510	760	860	4	A,E	2940	4205
	5020	5500	110	110	360	360	410	410	660	660	4	A,E	2940	4205
	5510	6000	360	510	760	910	410	510	760	850	5 ^{b)}	A,E	3173	4539
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A,E	3407	4873

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Descripción

Toldo de brazo invisible, semicerrado – Modelo 750

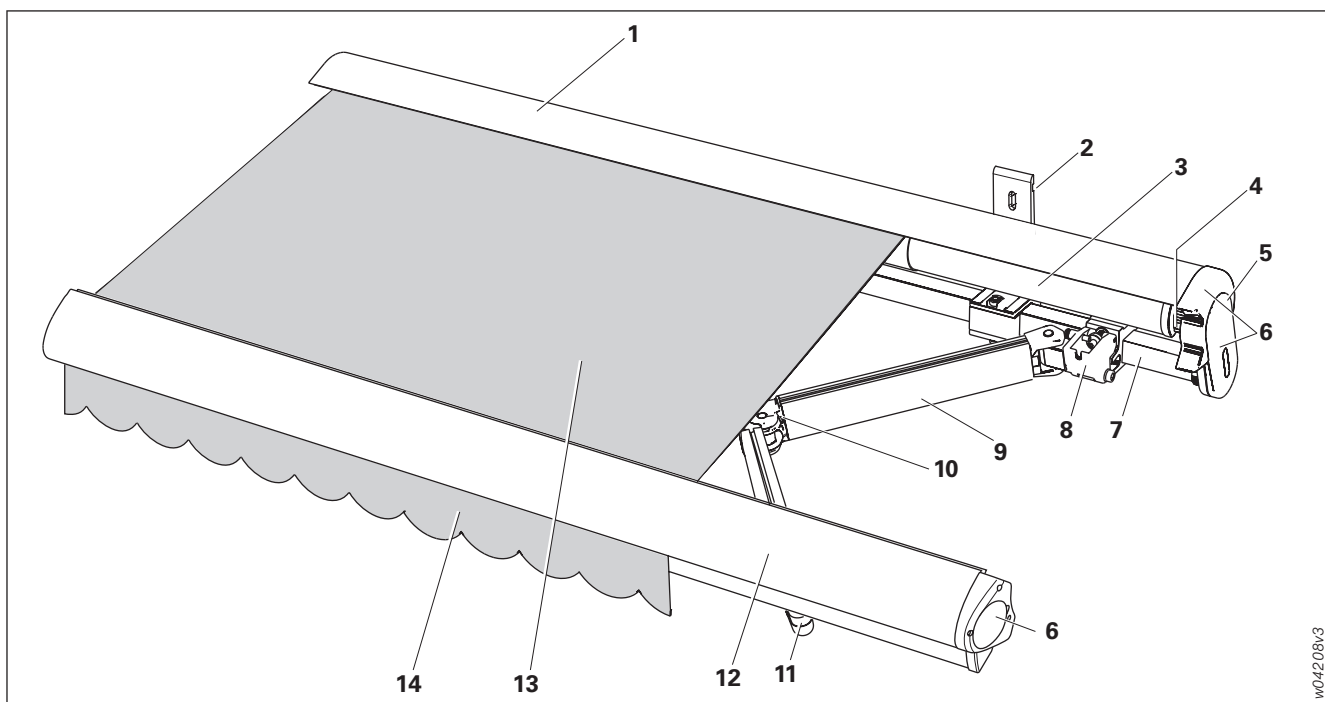


Fig. 62: Toldo de brazo invisible – Modelo 750

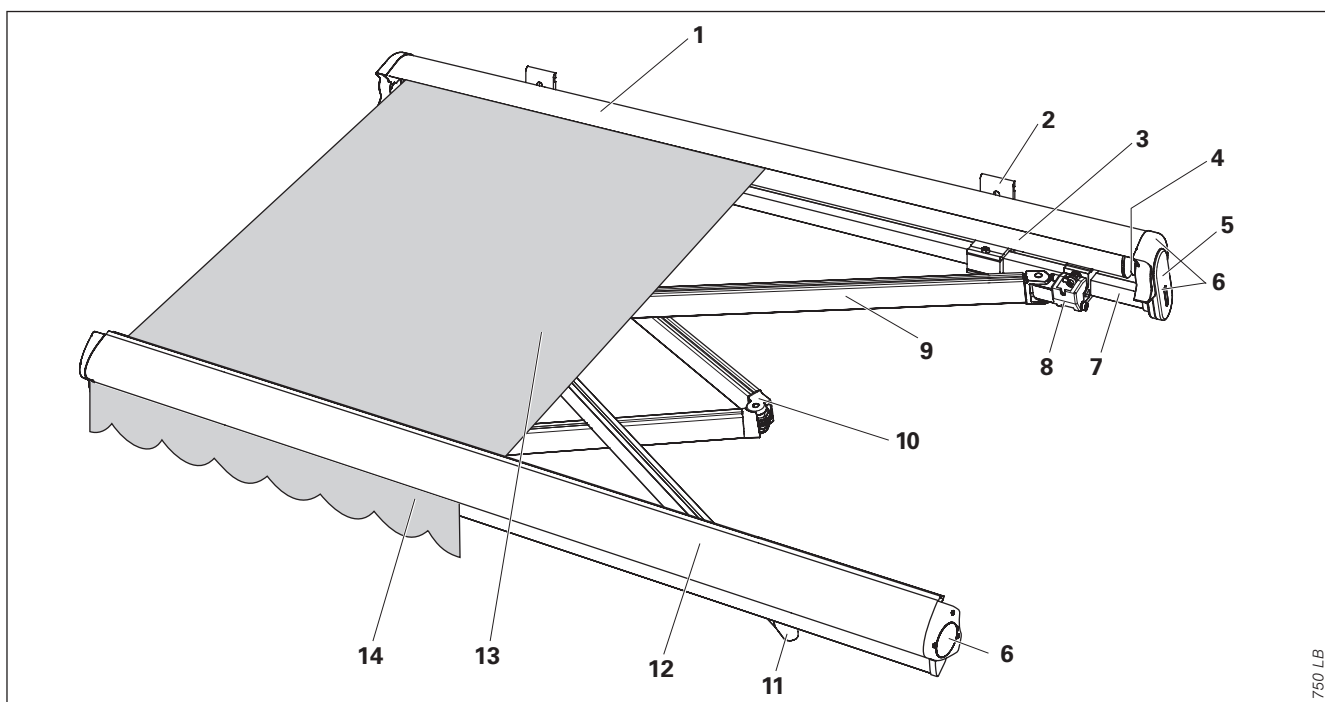


Fig. 63: Toldo de brazo invisible – Modelo 750 LB

- | | |
|--|--|
| 1 Perfil antilluvia | 8 Alojamiento del brazo invisible con articulación basculante y seguro contra levantamiento; en el Modelo 750 LB, alojamiento del brazo invisible en posición rebajada del lado contrario al del accionamiento |
| 2 Consola de fijación, de aluminio extrusionado | 9 Brazo invisible de aluminio |
| 3 Eje del tejido de Ø85 x 1 mm, acero galvanizado | 10 Articulación central |
| 4 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela | 11 Alojamiento del perfil de salida, de aluminio |
| 5 Consola del eje del tejido | 12 Perfil de salida de aluminio |
| 6 Tapa lateral para el perfil protector contra la lluvia/la consola del eje del tejido/el perfil de salida de plástico técnico | 13 Lona del toldo |
| 7 Tubo de soporte, 40x40x2 mm, acero galvanizado | 14 Volante, altura 180 mm, en el Modelo 750 LB altura 270 mm |

Descripción

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Perfil antilluvia

Perfil protector redondeado de aluminio extrusionado con laterales de plástico técnico.

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado.
Consola de cabio con lastre de aluminio.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 85x1 mm, galvanizado

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

A elección, a través de **engranaje helicoidal** con ojal de desgaste optimizado y marcha libre en el punto angular inferior, reducción de 4,4:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm.

Indicación: Las instalaciones de grupo de 6510 a 13000 mm se suministran únicamente con motor.

Consola del eje del tejido

De aluminio extrusionado.

Tapas laterales

Tapas del perfil protector contra la lluvia, perfil de salida y cubierta del eje de la lona por tonos o en combinaciones de colores.

Tubo de soporte

Tubo cuadrado de acero 40x40x2 mm, galvanizado

Alojamiento del brazo invisible

Articulación basculante con seguro contra el levantamiento accidental de aluminio extrusionado forjado en estampa.

Modelo 750 LB

Alojamiento del brazo, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68x35 mm.

Delante: 61x33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza

Dos resortes de tracción con protección integrada antideslizamiento y antivibraciones. A elegir entre

- un cable de acero en la articulación central, resistencia a la tracción mínima del cable superior a 1 tonelada (estándar)
- Cadena de eslabones de acero redondo con revestimiento antidesgaste Corrud

Opcional: con inversión de segmento de aluminio extrusionado.

Alojamiento del perfil de salida

Aluminio extrusionado, 125x95 mm.

Modelo 750 LB

Alojamiento del perfil de salida, lado opuesto al de accionamiento con desalineación de altura.

Perfil de salida

Perfil de salida redondeado como remate delantero de aluminio extrusionado con caperuzas laterales de plástico técnico.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante

Modelo 750 Volante, aprox. 180 mm de altura.

Modelo 750 LB Volante de 270 mm de altura aprox. El volante se puede desmontar por separado y está disponible en 6 formas ver página 243).

Opcional: Volante enrollable (no para el Modelo LB), Toldo enrollable de volante ver página 120.

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300, 350 y 400 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de pintura al polvo de la gama de colores del toldo o conforme a la tarjeta de colores RAL (opcionalmente).

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10°.

Modelo 750

De 5° a 45° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$) posible sin escalonamiento por una sola persona (ajuste de precisión en el montaje)

Estándar 10°.

Opcional: Engranaje oscilante (ver página 120).

Modelo 750 LB

De 5° a 20° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$). No se puede instalar un engranaje oscilante.

Peso

16-18 kg/m lineal, en función de la versión, sin consolas.

Valores límites de construcción

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Valores límites de obra para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (Consolas A, E, F)

Modelo 750	Salida [±50 mm]	instalación individual					
		1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.							
– Toldo de brazo articulado		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– con engranaje oscilante		6500	6500	6500	6500	6000	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante		6500	6500	6500	5500	4500	–
– con toldo enrollable de volante		6500	6500	6500	6500	6500	–
Clases de tejidos							
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– Acrílico Reflect		6500	6500	6500	6500	6500	–
– Sunsilk FR		6500	6500	6500	6500	6500	6500
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}		5500	5500	5500	–	–	–
– Soltis 92		5500	5500	5500	–	–	–
Anchos mínimos							
– con accionamiento por manivela		1890	2410	2910	3420	4170	4680
– con accionamiento eléctrico		1850	2370	2870	3380	4170	4680
– con engranaje oscilante y accionamiento por manivela		2090	2610	3110	3620	4280	–
– con engranaje oscilante y accionamiento eléctrico		2040	2560	3060	3570	4280	–

^{a)} No es posible su empleo con semicojinete, ni con un toldo enrollable de volante

Modelo 750	Salida [±50 mm]	Instalación en grupo/ 2 secciones con cubierta de la hendidura – (sólo es posible con accionamiento motorizado)					
		1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.							
– Toldo de brazo articulado		13000	13000	13000	13000	13000	13000
– con engranaje oscilante		–	–	–	–	–	–
– con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante		–	–	–	–	–	–
– con toldo enrollable de volante		13000	13000	13000	13000	13000	–
Clases de tejidos							
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora		13000	13000	13000	13000	13000	13000
– Acrílico Reflect		13000	13000	13000	13000	13000	–
– Sunsilk FR		13000	13000	13000	13000	13000	13000
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}		11000	11000	11000	–	–	–
– Soltis 92		11000	11000	11000	–	–	–
Anchos mínimos							
– con accionamiento eléctrico		4270	5310	6310	7330	8930	9950

^{a)} No es posible su empleo con bandeja soporte, ni con un toldo enrollable de volante

Límites constructivos

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Modelo 750 LB Salida [±50 mm]	instalación individual					
	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Ancho máx.						
– Toldo de brazo articulado	1880	2400	2900	3410	4160	4670
– con toldo enrollable de volante	1880	2400	2900	3410	4160	–
Clases de tejidos						
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora	1880	2400	2900	3410	4160	4670
– Acrílico Reflect	1880	2400	2900	3410	4160	–
– Sunsilk FR	1880	2400	2900	3410	4160	4670
– Lona de PVC (Valmex-Sol/rayas gruesas "blockstripes") ^{a)}	1880	2400	2900	–	–	–
– Soltis 92	1880	2400	2900	–	–	–
Anchos mínimos						
– con accionamiento por manivela	1200	1460	1710	1960	2220	2710
– con accionamiento eléctrico	1160	1420	1670	1920	2180	2710

^{a)} No es posible su empleo con bandeja soporte, ni con un toldo enrollable de volante

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicaciones:

Instalaciones de grupo con lona continua a petición.
¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Posibilidades de montaje

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Figuras consolas de fijación ver página 31 y 32.

Modelo 750

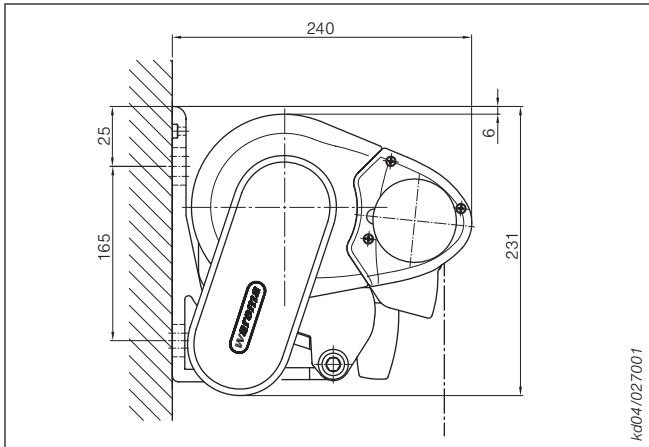


Fig. 64: Fijación mural

Modelo 750 LB

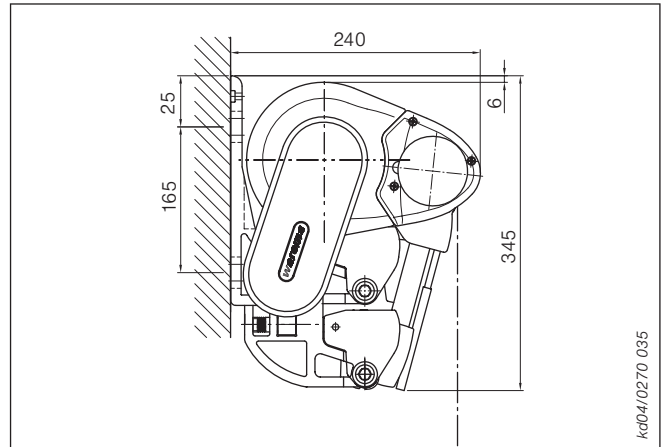


Fig. 67: Fijación mural

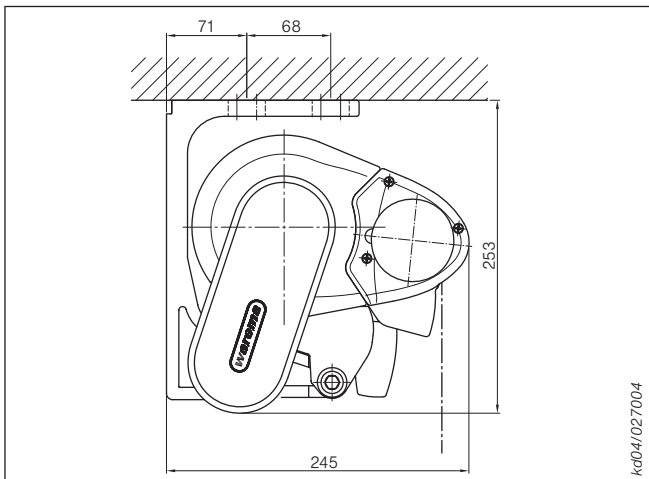


Fig. 65: Fijación en el techo

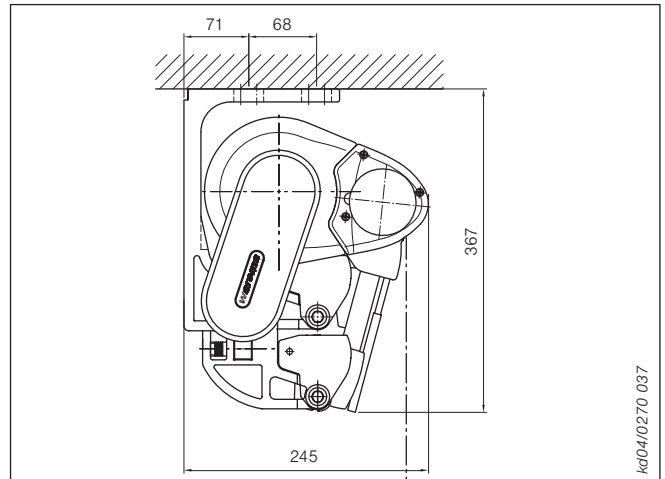


Fig. 68: Fijación en el techo

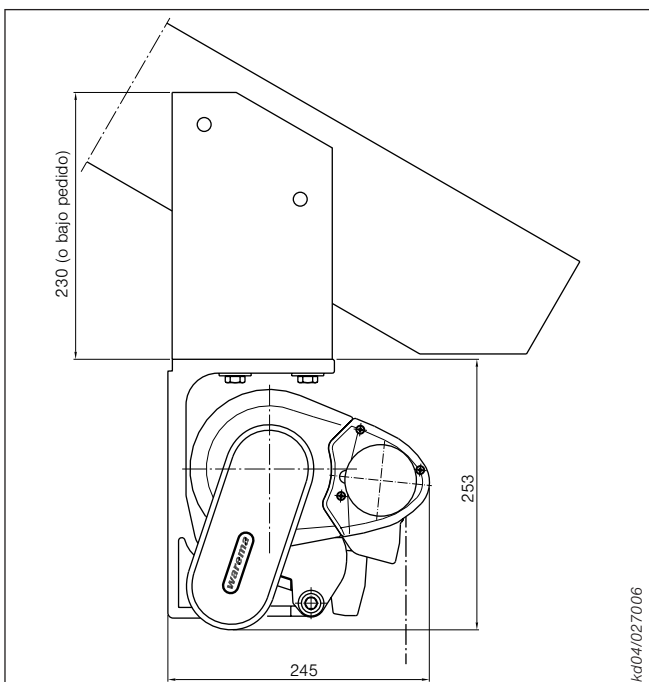


Fig. 66: Fijación en el cable

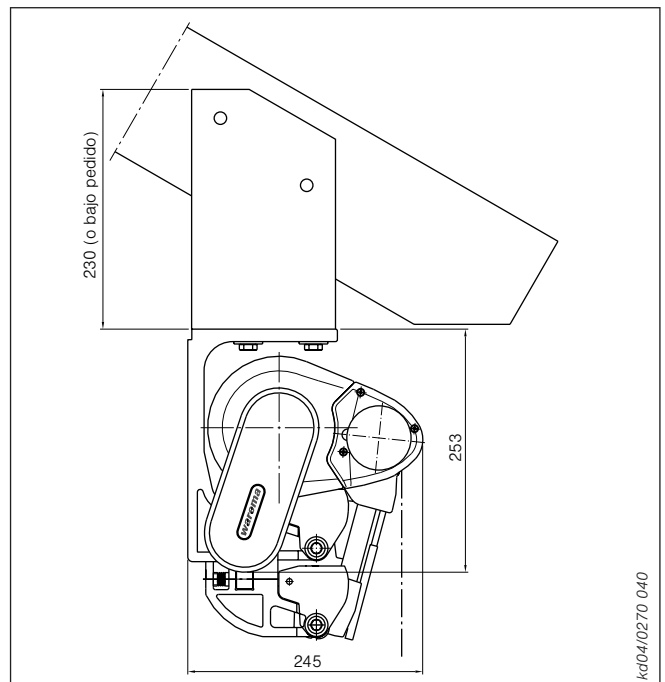


Fig. 69: Fijación en el cable

Toldo de brazo invisible – Modelo 750

Instalación individual Modelo 750

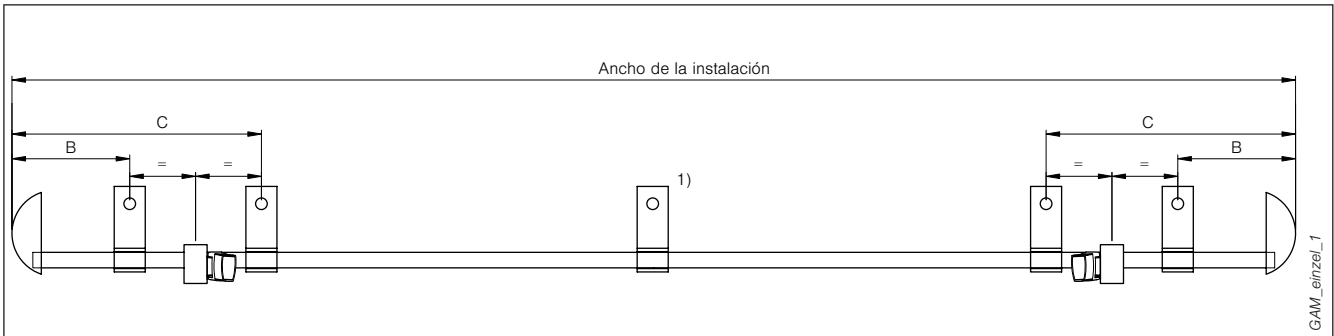


Fig. 70: Instalación individual Modelo 750

Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 750

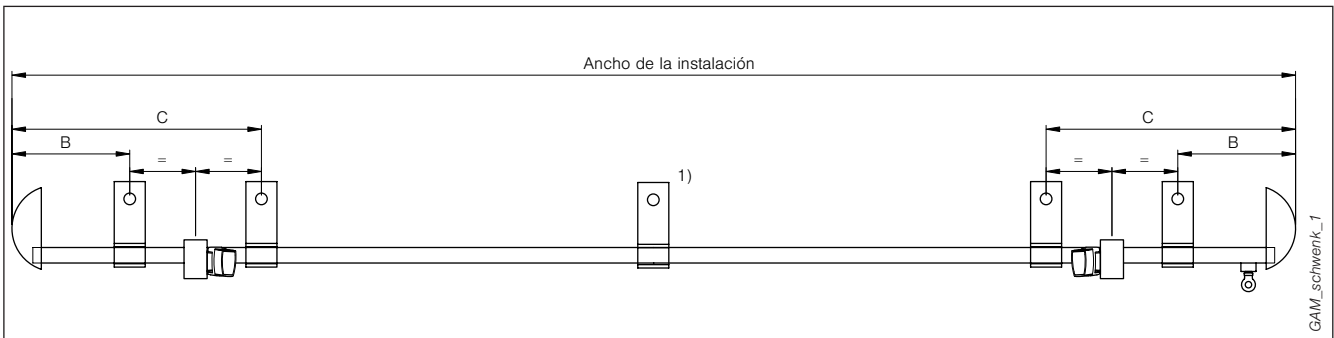


Fig. 71: Instalación individual con engranaje oscilante Modelo 750

Instalación acoplada Modelo 750

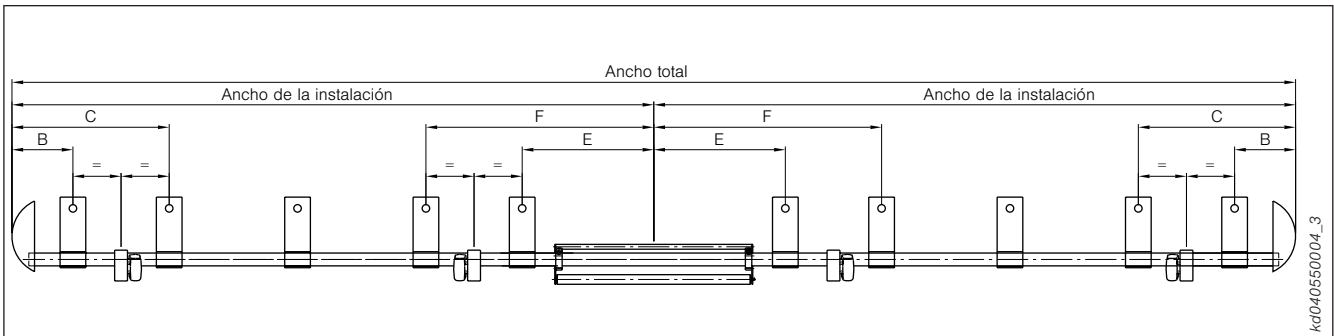


Fig. 72: Instalación acoplada Modelo 750

¹⁾ a partir de un ancho de 6010 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Modelo 750 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) N
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	624	901	1012
	2010	2500	-	-	370	520	2	A, E, F	624	901	1012
	2510	3000	170	320	620	770	2	A, E, F	719	1039	1166
	3010	3500	420	570	870	900	2	A, E, F	814	1176	1321
	3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1385	2001	2247
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	966	1396	1567
	2510	3000	-	-	360	510	2	A, E, F	1114	1610	1807
	3010	3500	160	310	610	760	2	A, E, F	1261	1823	2047
	3510	4000	410	560	860	900	2	A, E, F	1409	2037	2287
	4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2148	3105	3486
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1662	2402	2697
	3010	3500	-	-	360	510	2	A, E, F	1873	2706	3039
	3510	4000	160	310	610	760	2	A, E, F	2083	3011	3381
	4010	4500	410	560	860	900	2	A, E, F	2294	3316	3723
	4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2927	4231	4750
	6010	6500	560	710	960	1110	5	A, E, F	1757	2539	2851
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2511	3629	4074
	3510	4000	-	-	360	510	2	A, E, F	2795	4040	4536
	4010	4500	160	310	610	760	2	A, E, F	3080	4451	4998
	4510	5000	410	560	860	900	2	A, E, F	3364	4862	5459
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2380	3439	3861
3500		4500	100	110	360	360	4	A, E, F	2058	2975	3340
	4510	4670	130	280	530	680	4	A, E, F	2524	3648	4096
	4680	5000	100	110	360	360	4	A, E, F	2524	3648	4096
	5010	5500	120	270	520	670	4	A, E, F	2737	3956	4442
	5510	6000	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	2950	4264	4788
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3164	4572	5134
4000		5000	100	110	360	360	4	A, E, F	3169	4581	5143
	5010	5120	120	270	520	670	4	A, E, F	3439	4970	5580
	5130	5500	100	110	360	360	4	A, E, F	3439	4970	5580
	5510	6000	150	300	550	700	5 ^{b)}	A, E, F	3708	5359	6017
	6010	6500	400	550	800	950	5 ^{b)}	A, E, F	3977	5748	6454

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 76.

Modelo 750 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	723	1045	1173
	2010	2500	-	-	370	520	2	A, E, F	723	1045	1173
	2510	3000	170	320	620	770	2	A, E, F	838	1211	1360
	3010	3500	420	570	870	900	2	A, E, F	953	1377	1547
	3510	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1643	2375	2666
2000		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	1098	1588	1783
	2510	3000	-	-	360	510	2	A, E, F	1273	1840	2065
	3010	3500	160	310	610	760	2	A, E, F	1447	2091	2348
	3510	4000	410	560	860	900	2	A, E, F	1621	2343	2631
	4010	6500	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2493	3603	4045
2500		3000	-	-	330	480	2	A, E, F	1860	2689	3019
	3010	3500	-	-	360	510	2	A, E, F	2105	3042	3415
	3510	4000	160	310	610	760	2	A, E, F	2349	3394	3811
	4010	4500	410	560	860	900	2	A, E, F	2593	3747	4207
	4510	6000	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3325	4805	5395
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	1972	2851	3201
3000		3500	-	-	330	480	2	A, E, F	2789	4031	4526
	3510	4000	-	-	360	510	2	A, E, F	3113	4500	5052
	4010	4500	130	280	530	680	4	A, E, F	1719	2484	2789
	4510	5000	380	530	780	930	4	A, E, F	1881	2719	3052
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2638	3813	4281
3500		4500	100	110	360	360	4	A, E, F	2267	3276	3679
	4510	4670	130	280	530	680	4	A, E, F	2756	3983	4472
	4680	5000	100	110	360	360	4	A, E, F	2756	3983	4472
	5010	5500	120	270	520	670	4	A, E, F	2992	4325	4856
	5510	6000	370	520	770	920	5 ^{b)}	A, E, F	3229	4667	5240
	6010	6500	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E, F	3465	5008	5623

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor. Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B). Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 76.

Modelo 750 instalación individual con engranaje oscilante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	-	-	430	580	2	A, E, F	624	901	1012
	2510	3000	180	320	620	770	2	A, E, F	719	1039	1166
	3010	3500	420	570	870	900	2	A, E, F	814	1176	1321
	3510	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1385	2001	2247
2000		3000	-	-	430	580	2	A, E, F	1114	1610	1807
	3010	3500	180	310	610	760	2	A, E, F	1261	1823	2047
	3510	4000	410	560	860	900	2	A, E, F	1409	2037	2287
	4010	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2148	3105	3486
2500		3500	-	-	430	580	2	A, E, F	1873	2706	3039
	3510	4000	180	310	610	760	2	A, E, F	2083	3011	3381
	4010	4500	410	560	860	900	2	A, E, F	2294	3316	3723
	4510	6000	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2927	4231	4750
3000		4000	-	-	430	580	2	A, E, F	2795	4040	4536
	4010	4500	180	300	600	750	2	A, E, F	3080	4451	4998
	4510	5000	400	550	850	900	2	A, E, F	3364	4862	5459
	5010	6500	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E, F	2380	3439	3861
3500		4500	180	190	440	440	4	A, E, F	2058	2975	3340
	4510	4780	180	300	550	670	4	A, E, F	2524	3648	4096
	4790	5000	180	190	440	440	4	A, E, F	2524	3648	4096
	5010	5500	180	300	550	660	4	A, E, F	2737	3956	4442
	5510	6000	400	550	800	950	5 ^{b)}	A, E, F	2950	4264	4788

Modelo 750 Instalación con engranaje oscilante y toldo enrollable de volante¹⁾

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	-	-	430	580	2	A, E, F	723	1045	1173
	2510	3000	180	320	620	770	2	A, E, F	838	1211	1360
	3010	3500	420	570	870	900	2	A, E, F	953	1377	1547
	3510	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	1643	2375	2666
2000		3000	-	-	430	580	2	A, E, F	1273	1840	2065
	3010	3500	180	310	610	760	2	A, E, F	1447	2091	2348
	3510	4000	410	560	860	900	2	A, E, F	1621	2343	2631
	4010	6500	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	2493	3603	4045
2500		3500	-	-	430	580	2	A, E, F	2105	3042	3415
	3510	4000	180	310	610	760	2	A, E, F	2349	3394	3811
	4010	4500	410	560	860	900	2	A, E, F	2593	3747	4207
	4510	6000	550	700	-	-	2/3 ^{b)}	A, E, F	3325	4805	5395
3000		4000	-	-	430	580	2	A, E, F	3113	4500	5052
	4010	4500	180	310	560	680	4	A, E, F	1719	2484	2789
	4510	5000	410	560	810	960	4	A, E, F	1881	2719	3052
	5010	5500	560	710	960	1110	4	A, E, F	1954	3283	3686
3500		4500	180	190	440	440	4	A, E, F	2267	3276	3679

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 76.

Modelo 750 LB

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	624	901	1012
	1510	1880	100	170	470	620	2	A, E, F	624	901	1012
2000		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	966	1396	1567
	1510	2000	-	-	340	490	2	A, E, F	966	1396	1567
	2010	2400	140	290	590	740	2	A, E, F	966	1396	1567
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1451	2097	2354
	2010	2500	100	160	460	610	2	A, E, F	1451	2097	2354
	2510	2900	260	410	710	860	2	A, E, F	1662	2402	2697
3000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1942	2806	3151
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	1942	2806	3613
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	2226	3218	4074
	3010	3410	390	540	840	900	2	A, E, F	2511	3629	4536
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2642	3819	4288
	2510	3000	100	160	460	610	2	A, E, F	3011	4351	4886
	3010	3500	130	280	580	730	2	A, E, F	3379	4884	5484
	3510	4000	360	510	760	910	4	A, E, F	1874	2708	3041
	4010	4160	560	710	960	1110	4	A, E, F	2058	2975	3340
4000		3000	100	110	360	360	4	A, E, F	2092	3024	3395
	3010	3500	110	260	510	660	4	A, E, F	2361	3413	3832
	3510	4000	360	510	760	910	4	A, E, F	2631	3802	4269
	4010	4500	560	710	960	1110	4	A, E, F	2900	4191	4706
	4510	4670	560	710	960	1110	4	A, E, F	3169	4581	5143

Modelo 750 LB con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	723	1045	1173
	1510	1880	100	170	470	620	2	A, E, F	723	1045	1173
2000		1500	-	-	330	480	2	A, E, F	1098	1588	1783
	1510	2000	-	-	340	490	2	A, E, F	1098	1588	1783
	2010	2400	140	290	590	740	2	A, E, F	1098	1588	1783
2500		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	1616	2336	2623
	2010	2500	100	160	460	610	2	A, E, F	1616	2336	2623
	2510	2900	260	410	710	860	2	A, E, F	1860	2689	3019
3000		2000	-	-	330	480	2	A, E, F	2141	3094	3474
	2010	2500	-	-	340	490	2	A, E, F	2141	3094	3474
	2510	3000	140	290	590	740	2	A, E, F	2465	3563	4000
	3010	3410	390	540	840	900	2	A, E, F	2789	4031	4526
3500		2500	-	-	330	480	2	A, E, F	2874	4154	4664
	2510	3000	100	160	460	610	2	A, E, F	3289	4754	5337
	3010	3500	230	380	630	780	4	A, E, F	1852	2677	3005
	3510	4000	480	630	880	1030	4	A, E, F	2059	2976	3342
	4010	4160	560	710	960	1110	4	A, E, F	2267	3276	3679

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 76.

Modelo 750 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	624	901
	2510	3000	170	320	620	770	-	-	620	770	2	A, E	719	1039
	3010	3500	420	570	870	900	420	570	870	900	2	A, E	814	1176
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	1385	2001
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1114	1610
	3010	3500	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A, E	1261	1823
	3510	4000	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A, E	1409	2037
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	2148	3105
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1873	2706
	3510	4000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A, E	2083	3011
	4010	4500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A, E	2294	3316
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	2927	4231
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A, E	1757	2539
3000		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	2795	4040
	4010	4500	100	180	480	630	290	440	480	630	2	A, E	3080	4451
	4510	5000	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A, E	3364	4862
	5010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E	2380	3439
3500		4500	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	2058	2975
	4510	4970	100	150	400	440	410	410	660	660	4	A, E	2524	3648
	4980	5000	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	2524	3648
	5010	5500	100	140	390	420	410	410	660	660	4	A, E	2737	3956
	5510	6000	380	530	780	930	410	530	780	890	5 ^{b)}	A, E	2950	4264
	6010	6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E	3164	4572
		5000	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	3169	4581
4000	5010	5420	100	140	390	420	410	410	660	660	4	A, E	3439	4970
	5430	5500	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	3439	4970
	5510	6000	100	190	440	520	410	410	660	660	5 ^{b)}	A, E	3708	5359
	6010	6500	400	550	800	950	410	550	800	930	5 ^{b)}	A, E	3977	5748
		5000	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	3169	4581

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor. Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B). Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo de brazo invisible semicerrado – Modelo 750

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 76.

Modelo 750 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]		Medida "C" [mm]		Medida "E" [mm]		Medida "F" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	723	1045
	2510	3000	170	320	620	770	-	-	620	770	2	A, E	838	1211
	3010	3500	420	570	870	900	420	570	870	900	2	A, E	953	1377
	3510	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	1643	2375
2000		3000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	1273	1840
	3010	3500	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A, E	1447	2091
	3510	4000	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A, E	1621	2343
	4010	6500	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	2493	3603
2500		3500	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	2105	3042
	3510	4000	160	310	610	760	-	-	610	760	2	A, E	2349	3394
	4010	4500	410	560	860	900	410	560	860	900	2	A, E	2593	3747
	4510	6000	580	730	-	-	580	730	-	-	2/3 ^{b)}	A, E	3325	4805
3000		6010	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5	A, E	1972	2851
		4000	-	-	330	480	-	-	580	730	2	A, E	3113	4500
	4010	4500	100	160	410	460	410	410	660	660	4	A, E	1719	2484
	4510	5000	380	530	780	930	410	530	780	900	4	A, E	1881	2719
3500		6510	560	710	960	1110	560	710	960	1110	4/5 ^{b)}	A, E	2638	3813
		4500	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	2267	3276
	4510	4970	100	150	400	440	410	410	660	660	4	A, E	2756	3983
	4980	5000	100	100	350	350	410	410	660	660	4	A, E	2756	3983
3500		5010	100	140	390	420	410	410	660	660	4	A, E	2992	4325
		5510	380	530	780	930	410	530	780	890	5 ^{b)}	A, E	3229	4667
		6010	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E	3465	5008
		6500	560	710	960	1110	560	710	960	1110	5 ^{b)}	A, E	3465	5008

- ^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2.
Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.
Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).
Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.
Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.
- ^{b)} A partir de 5.510 mm se coloca una 3ª o 5ª consola en posición centrada.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 550

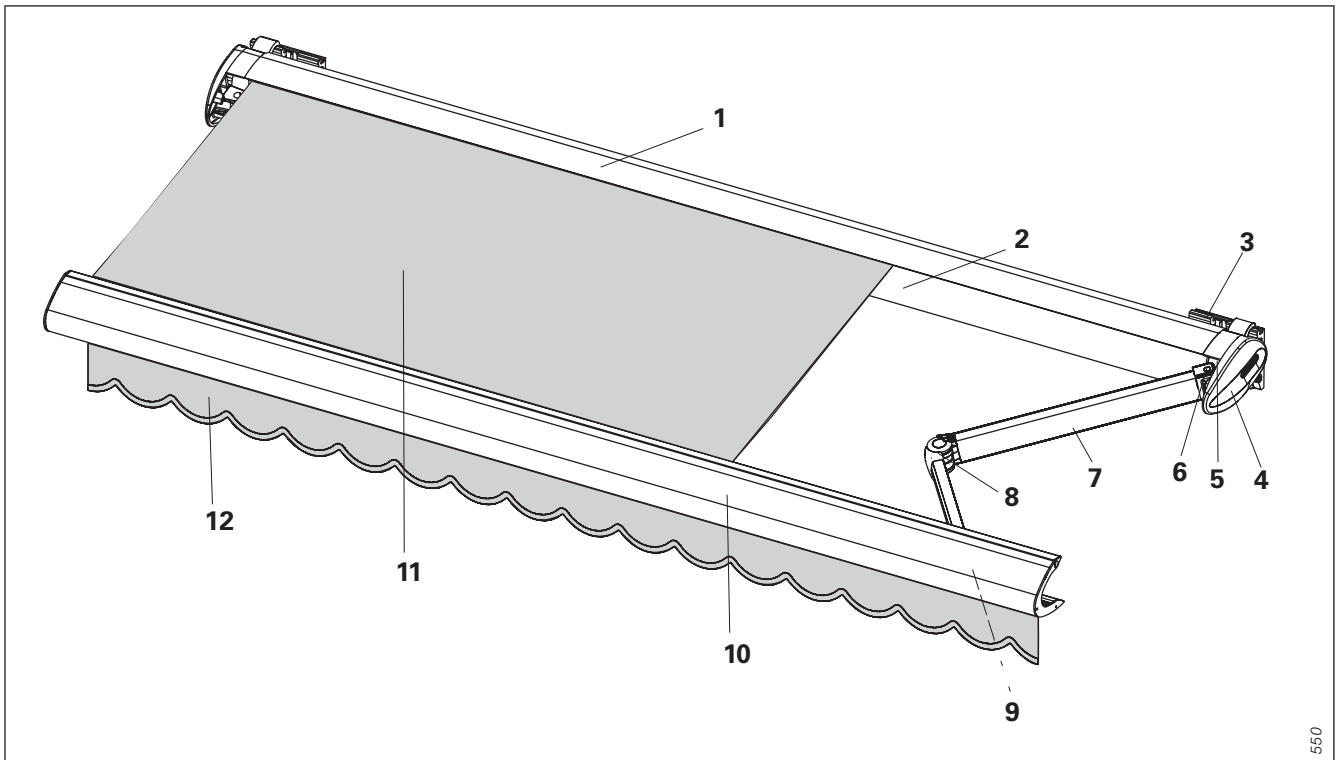


Fig. 73: Toldo cofre – Modelo 550

- 1 Perfiles de cofre compuestos de perfil de base con perfil de techo montado a presión de aluminio extrusionado
- 2 Eje del tejido de tubo acanalado de acero galvanizado por el procedimiento Sendzimir de Ø63x1 mm
- 3 Consola de fijación de aluminio extrusionado
- 4 Tapa lateral de aluminio para cofre o perfil de salida
- 5 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela
- 6 Alojamiento del brazo invisible, fundición en coquilla de aluminio
- 7 Brazo invisible de aluminio
- 8 Articulación central, fundición en coquilla de aluminio
- 9 Alojamiento del perfil de salida de aluminio extrusionado
- 10 Perfil de salida de aluminio extrusionado
- 11 Revestimiento del toldo
- 12 Volante (opcional)

Descripción

Toldo cofre – Modelo 550

Cofre

Cofre cerrado por todos los lados 108x182 mm, completamente redondeado, compuesto de perfil de base con perfil de techo montado a presión de aluminio extrusionado. Remate delantero con protector de tubo de caída adaptado a la forma del cofre.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 63 x1 mm, galvanizado

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado.
Consola de cabio con lastre de aluminio.

Tapas laterales

De fundición de aluminio para el cofre y de chapa de aluminio para el perfil de salida.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz con desconexión integrada por par de fuerza, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

La desconexión por par electrónica integrada garantiza siempre una conexión eléctrica segura.

Engranaje helicoidal con ojal de desgaste optimizado **sin tope final**, reducción de 2,7:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm.

Alojamiento del brazo invisible

De fundición en coquilla de aluminio.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 55x29 mm

Delante: 44x25 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De fundición en coquilla de aluminio.

Transmisión de fuerza

Resorte de tracción de acero y Flexband en la articulación central.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio.

Perfil de salida

De aluminio extrusionado de 102x99 mm.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante (opcional)

Volante estándar de 90 mm de altura. El volante se puede desmontar por separado y está disponible en las 6 formas (ver página 243).

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de polvo sinterizado en tono de blanco tráfico RAL 9016 o de aluminio blanco RAL 9006.

Opcionalmente, el cofre están disponible con recubrimiento de polvo sinterizado según la tarjeta de colores para toldos. Los brazos siempre tienen un recubrimiento de polvo sinterizado tono de blanco tráfico RAL 9016 o de aluminio blanco RAL 9006.

Ajuste del ángulo de inclinación

A través de la pieza lateral de fundición, ajustable sin escalonamiento mediante llave Allen.

Ángulo de inclinación estándar: 10° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Margen de ajuste del ángulo de inclinación:

Accionamiento eléctrico: 5° hasta 40°

Accionamiento de manivela: **5° hasta máx. 25°**

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 25°.

Peso

aprox. 14 kg/metro lineal, según el equipamiento, sin consolas.

Valores límite de construcción para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (consolas A, E, F)

Salida [± 50 mm]	instalación individual		
	1500	2000	2500
Ancho máx.	4500	4500	4500
Clases de tejidos			
– Acrílico - todas las calidades -	4500	4500	4500
– Sunsilik FR	4500	4500	4500
– Soltis 92	4500	4500	4500
Anchos mínimos	2000	2500	3000

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Posibilidades de fijación

Toldo cofre – Modelo 550

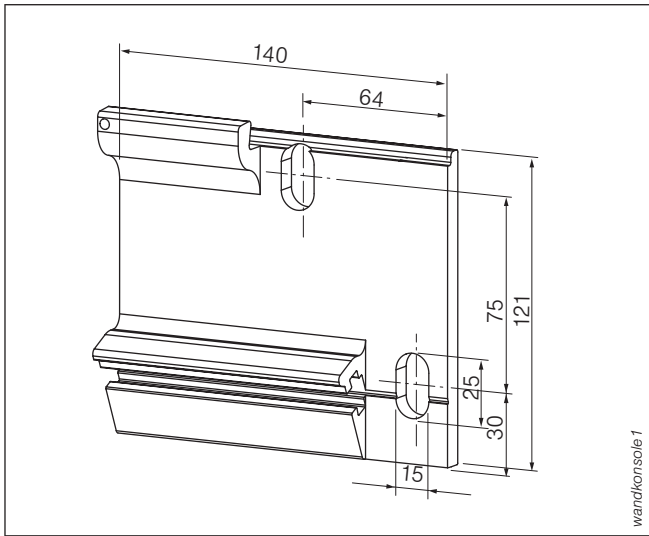


Fig. 74: Consola tipo A – Fijación mural – Consola izquierda
Consola derecha simétrica

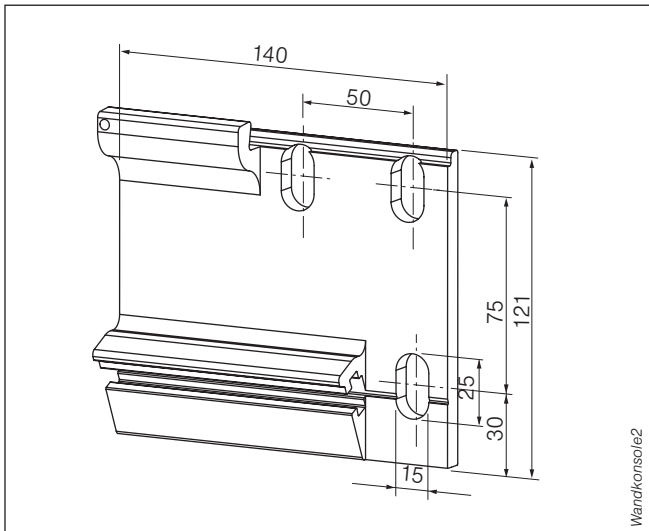


Fig. 75: Consola tipo B – Fijación mural con 3 taladros –
Consola izquierda
Consola derecha simétrica

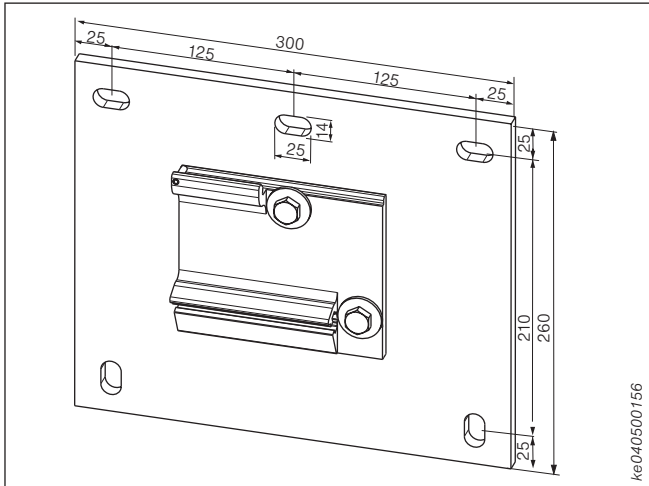


Fig. 76: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje
grande – Consola izquierda
Consola derecha simétrica

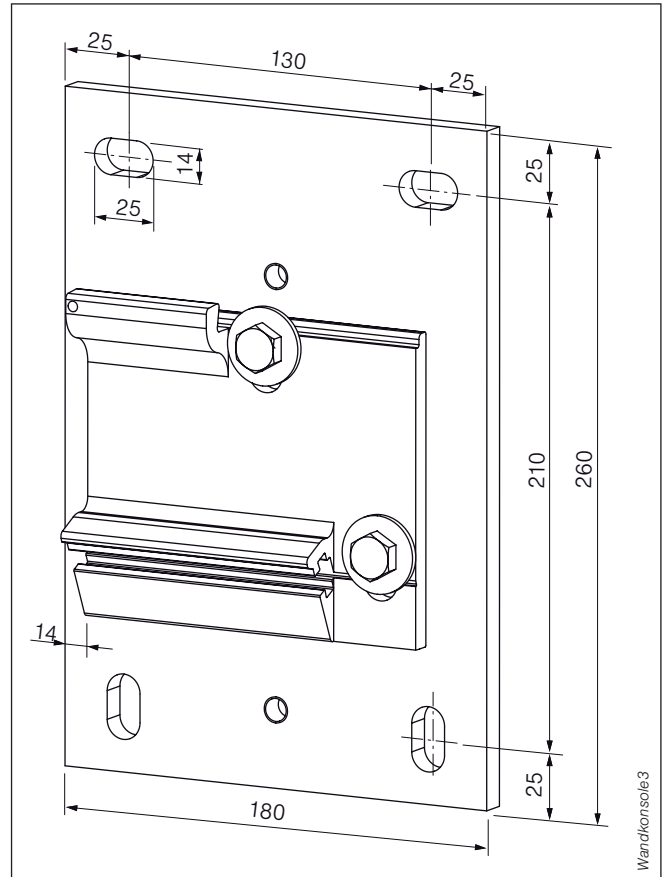


Fig. 77: Consola tipo C – Fijación mural con placa de montaje
pequeña – Consola izquierda
Consola derecha simétrica

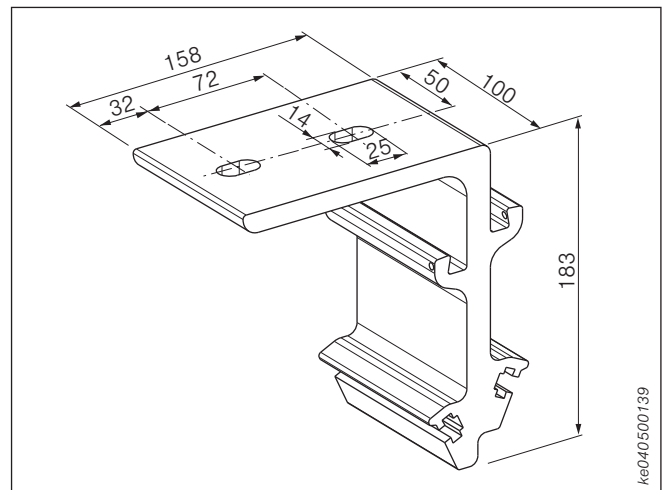


Fig. 78: Consola tipo E – Fijación en el techo

Posibilidades de fijación
Toldo cofre – Modelo 550

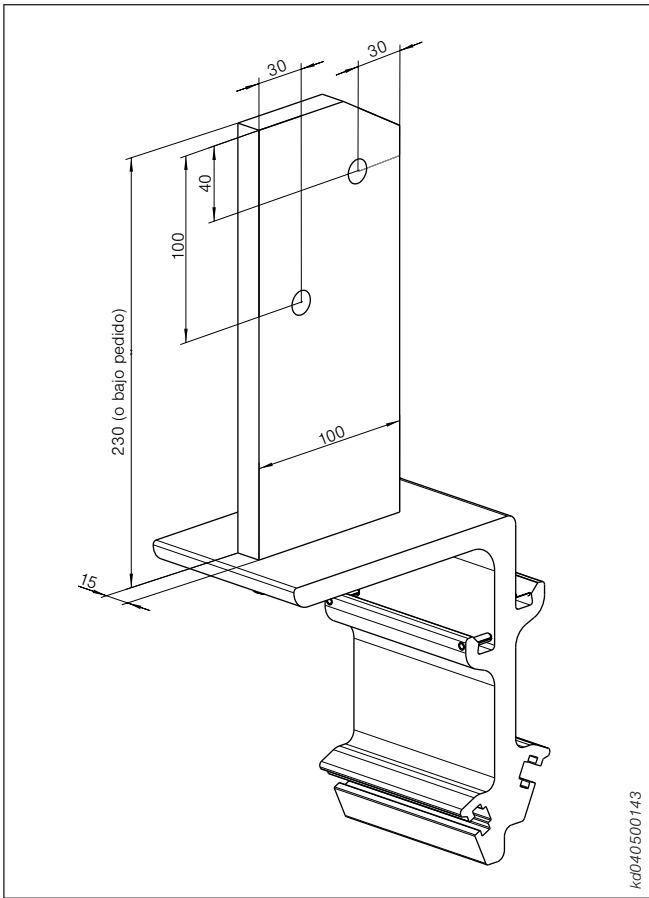


Fig. 79: Consola tipo F – Fijación en cabrio (delante)

kd040500143

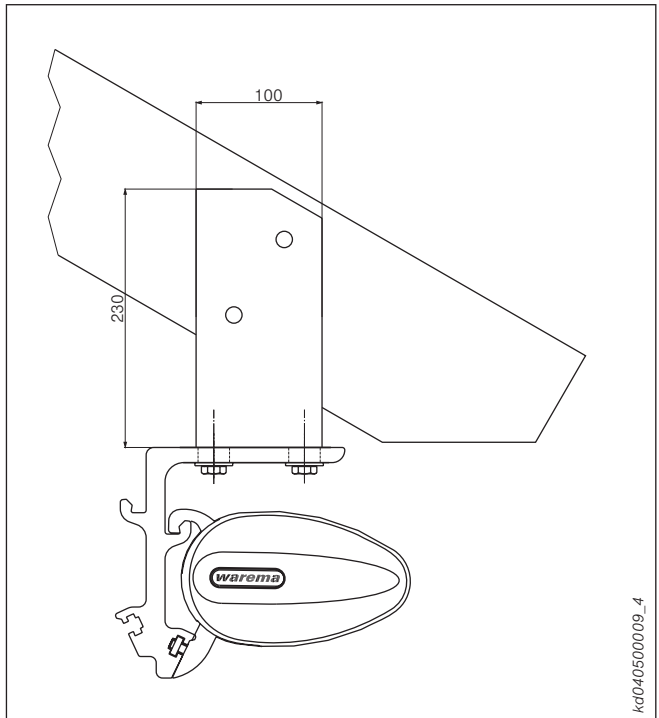


Fig. 81: Montaje en cabrio, inclinación 0° (delante)

kd040500009_4

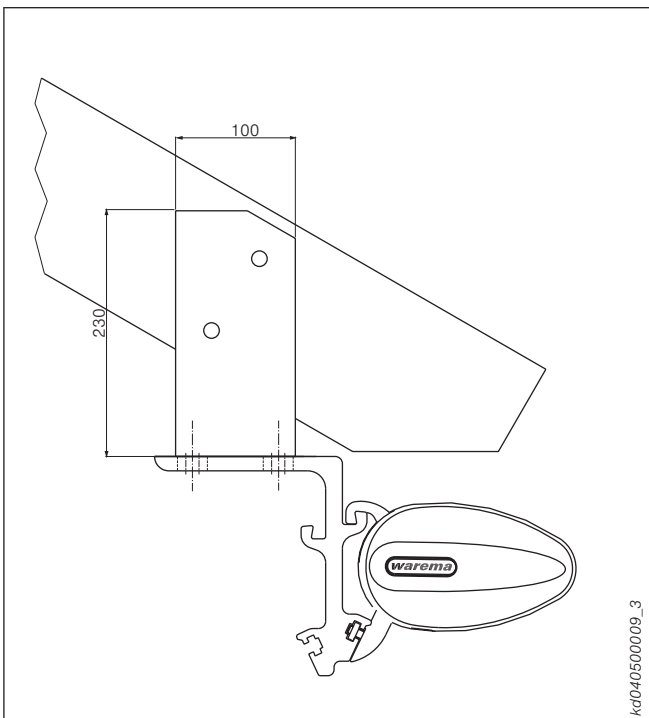


Fig. 80: Montaje en cabrio, inclinación 0° (detrás)

kd040500009_3

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 550

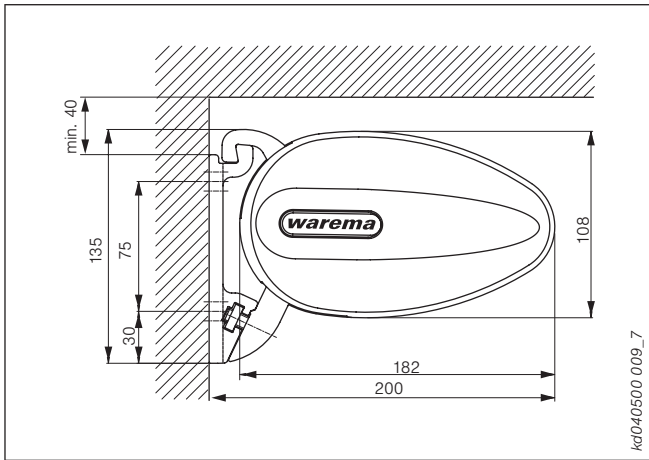


Fig. 82: Montaje mural, inclinación 5°

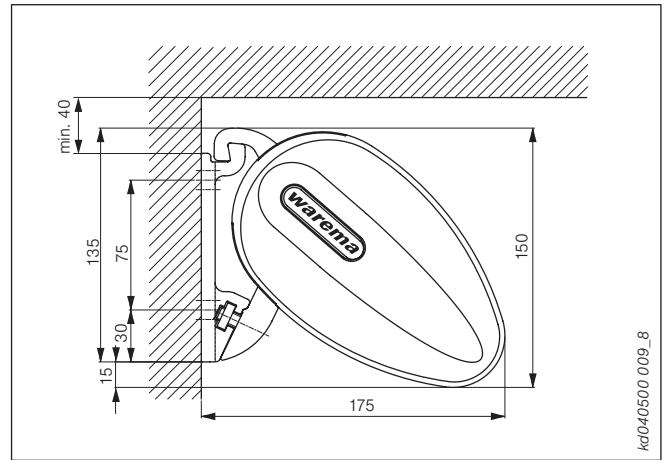


Fig. 85: Montaje mural, inclinación 40°

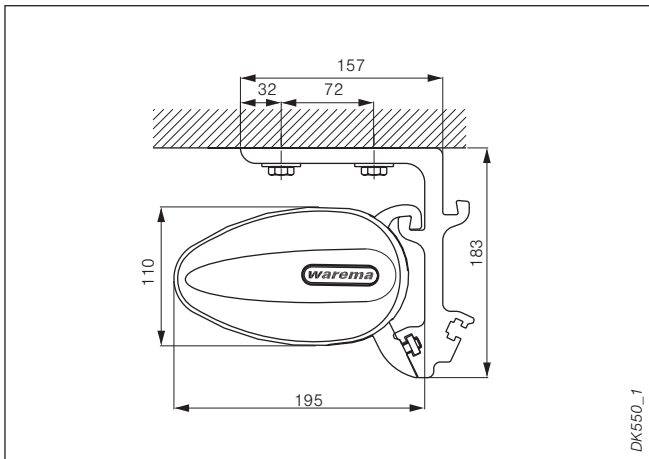


Fig. 83: Montaje en el techo (delante), inclinación 5°

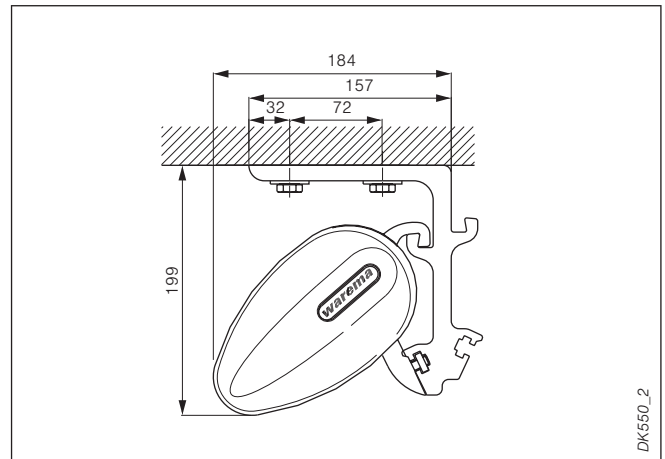


Fig. 86: Montaje en el techo (delante), inclinación 40°

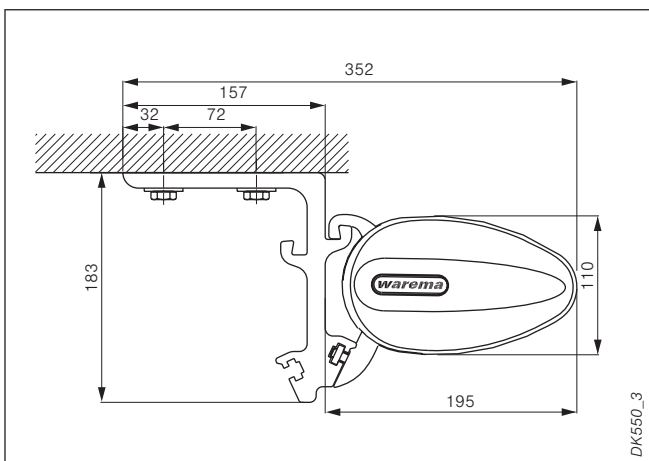


Fig. 84: Montaje en el techo (detrás), inclinación 5°

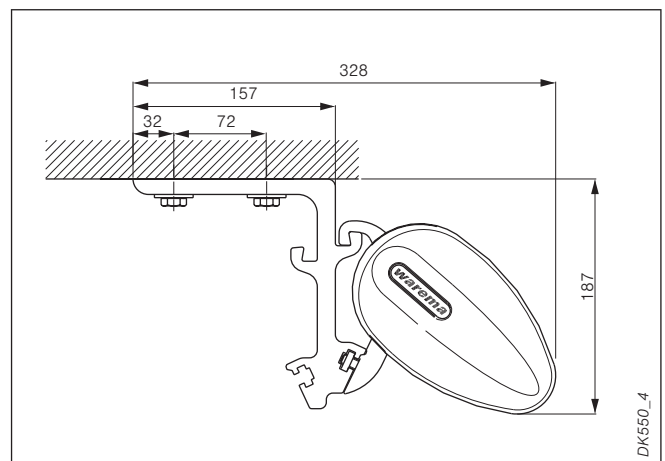


Fig. 87: Montaje en el techo (detrás), inclinación 40°

Guía de medidas

Toldo cofre – Modelo 550

Fijación en la pared y en el techo

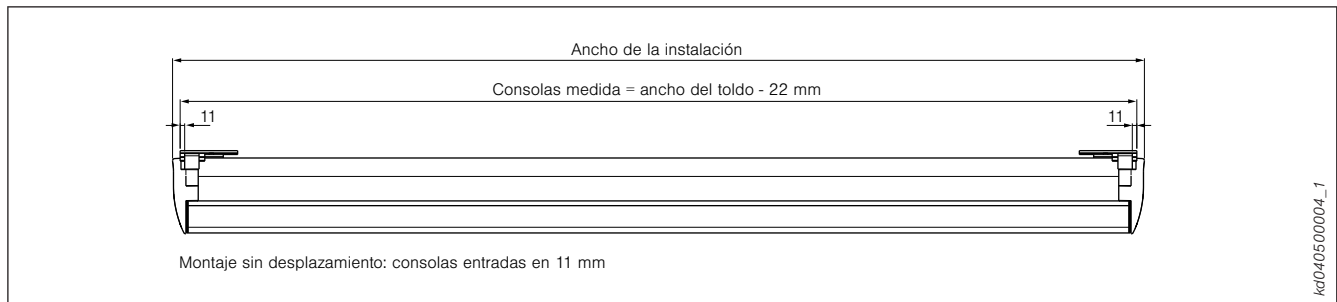


Fig. 88: Posición ideal en caso de fijación en la pared y en el techo – consolas entradas en 11 mm

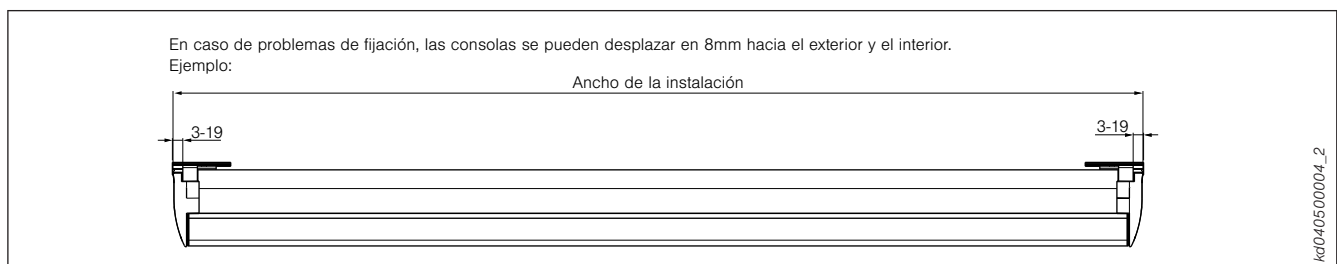


Fig. 89: En caso de problemas de fijación, las posiciones ideales se pueden desplazar en 8 mm hacia el exterior y el interior

Fijación en cabrio

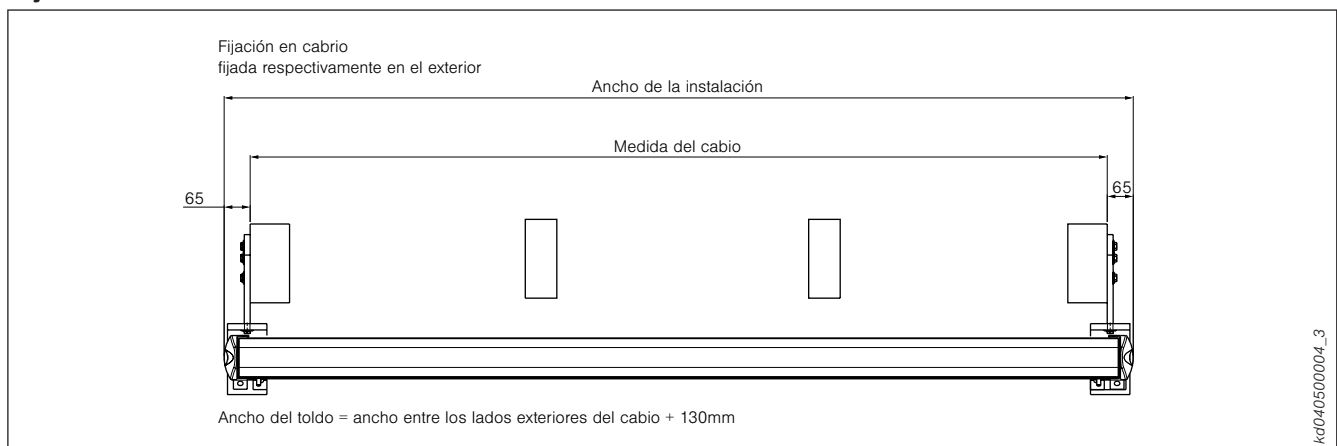


Fig. 90: Fijación en el exterior – Ancho del toldo = ancho entre los lados exteriores de los cabrios + 130 mm

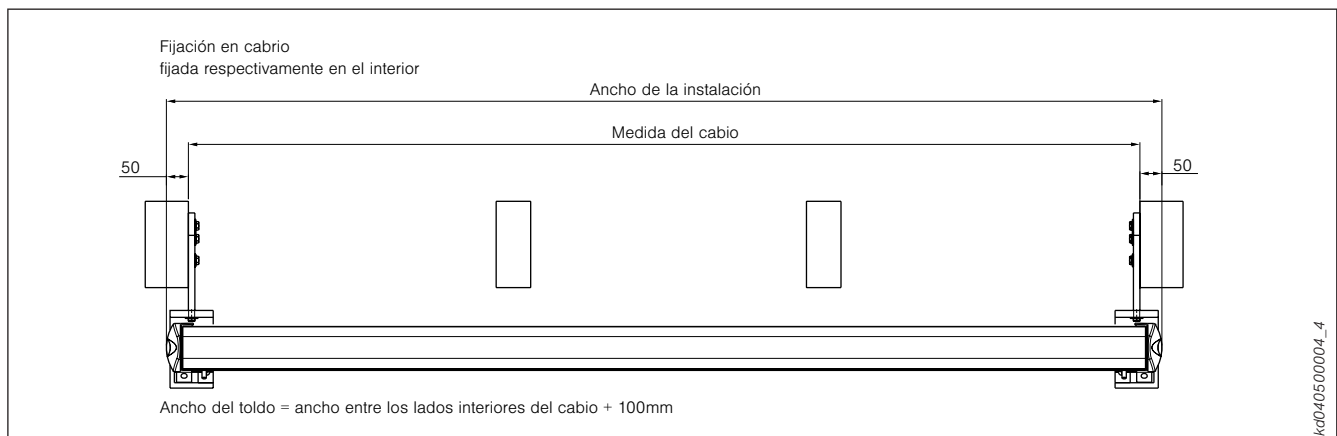


Fig. 91: Fijación en el interior – Ancho del toldo = ancho entre los lados interiores de los cabrios + 100 mm

Guía de medidas

Toldo cofre – Modelo 550

Modelo 550 Instalación individual¹⁾

Salida	Ancho de la instalación [mm] hasta	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
		Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500	4500	2	A, E, F	1545	1562	2043
2000	4500	2	A, E, F	2473	2499	3271
2500	4500	2	A, E, F	3593	3631	4752

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 580

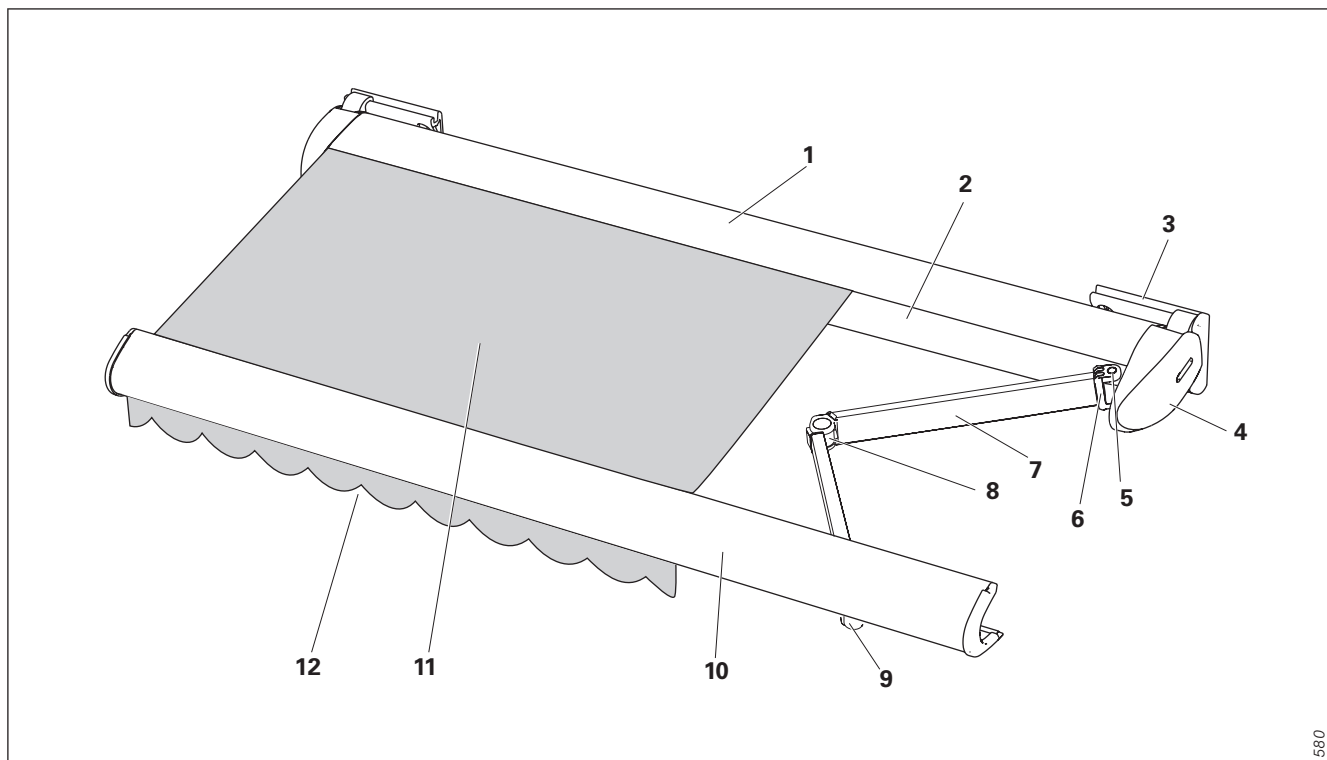


Fig. 92: Toldo cofre – Modelo 580

- 1 Perfiles de cofre compuestos de perfil de base con semicojiente montado a presión y perfil de techo de aluminio extrusionado
- 2 Eje del tejido de tubo acanalado de acero galvanizado por el procedimiento Sendzimir de Ø78x1 mm
- 3 Consola de fijación de aluminio extrusionado
- 4 Tapa lateral de aluminio para cofre o perfil de salida
- 5 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela
- 6 Alojamiento del brazo invisible, fundición en coquilla de aluminio
- 7 Brazo invisible de aluminio
- 8 Articulación central, fundición en coquilla de aluminio
- 9 Alojamiento del perfil de salida de aluminio extrusionado
- 10 Perfil de salida de aluminio extrusionado
- 11 Revestimiento del toldo
- 12 Volante (opcional)

Descripción

Toldo cofre – Modelo 580

Cofre

Cofre cerrado por todos los lados, completamente redondeado, compuesto de perfil de base con semicojinete montado a presión y perfil de techo de aluminio extrusionado. Remate delantero con protector de tubo de caída adaptado a la forma del cofre.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 78 x 1 mm, galvanizado

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado. Consola de cabio con lastre de aluminio.

Tapas laterales

De aluminio para el cofre y el perfil de salida.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz con desconexión integrada por par de fuerza, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

La desconexión por par electrónica integrada garantiza siempre una conexión eléctrica segura.

Engranaje helicoidal con ojal de desgaste optimizado y tope final integrado, reducción de 3:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm.

Alojamiento del brazo invisible

De fundición en coquilla de aluminio.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 67x35 mm ó 55x29 mm.

Delante: 56x30 mm ó 49x25 mm, dependiente de la salida, aluminio extrusionado.

Articulación central

De fundición en coquilla de aluminio.

Transmisión de fuerza

Resorte de tracción de acero y Flexband en la articulación central.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio.

Perfil de salida

De aluminio extrusionado de 111x99 mm.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante (opcional)

Volante estándar de 90 mm de altura. El volante se puede desmontar por separado y está disponible en las 6 formas (ver página 243).

Salidas

Las salidas disponibles son 150, 200, 250, 300 cm, medidas desde el centro del eje del tejido hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles

ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de polvo sinterizado en tono de blanco tráfico RAL 9016 o de aluminio blanco RAL 9006.

Opcionalmente, el cofre están disponible con recubrimiento de polvo sinterizado según la tarjeta de colores para toldos. Los brazos siempre tienen un recubrimiento de polvo sinterizado tono de blanco tráfico RAL 9016 o de aluminio blanco RAL 9006.

Ajuste del ángulo de inclinación

A través de la pieza lateral de fundición, ajustable sin escalonamiento de 5° a 40° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$) mediante llave Allen.

Estándar 5°

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 25°.

Peso

15-16 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Valores límite de construcción para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado* (consolas B, E, F)

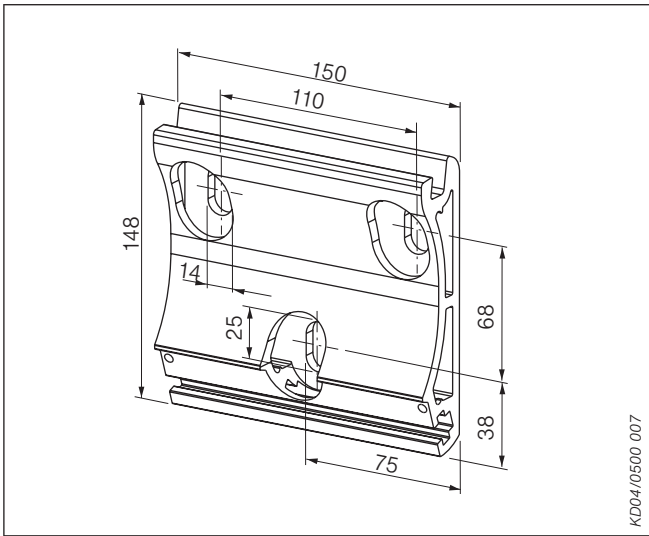
Salida [± 50 mm]	instalación individual			
	1500	2000	2500	3000
Ancho máx.	5500	5500	5500	5000
Clases de tejidos				
– Acrílico - todas las calidades -	5500	5500	5500	5000
– Sun silk FR	5500	5500	5500	5000
– Soltis 92	5500	5500	5500	–
Anchos mínimos	2080	2580	3080	3580

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

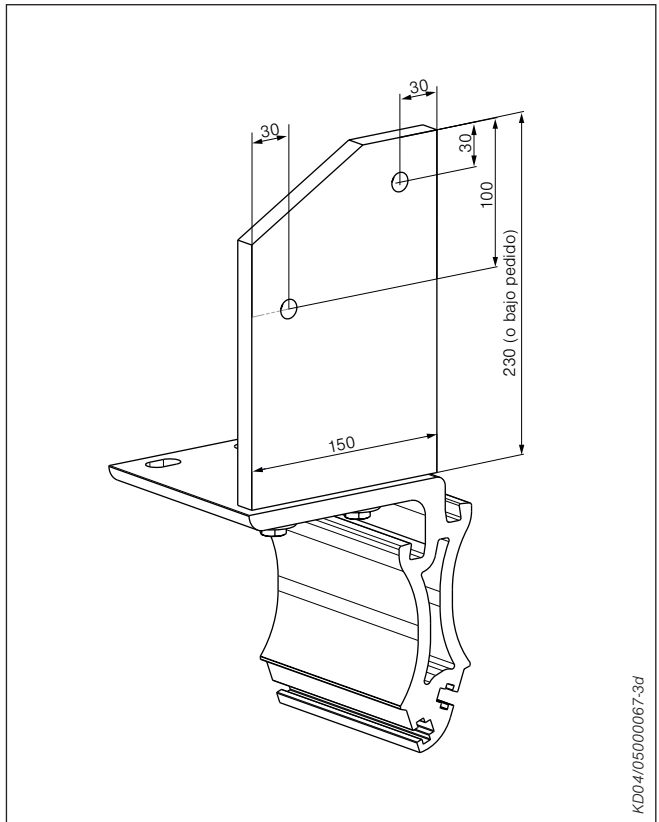
Posibilidades de fijación

Toldo cofre – Modelo 580



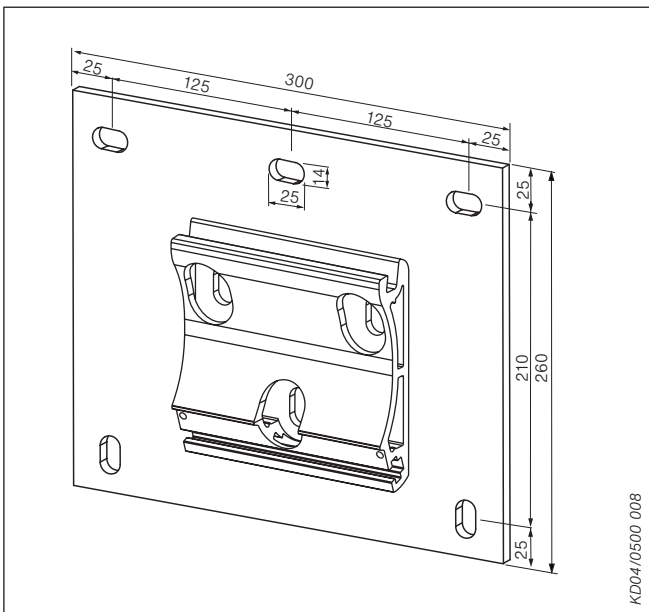
KD04/0500 007

Fig. 93: Consola tipo B – Fijación mural



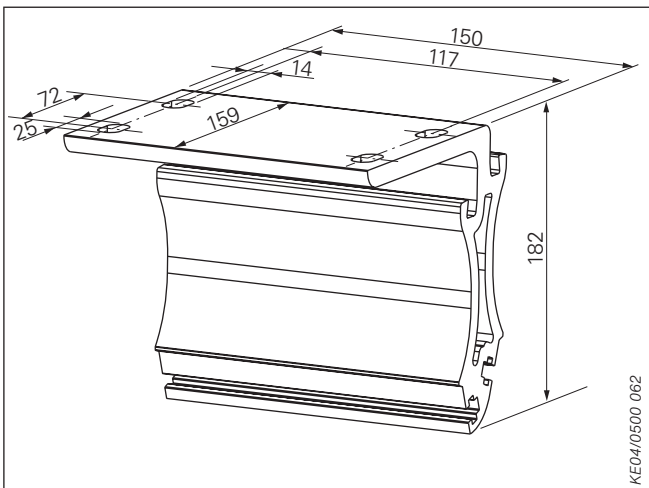
KD04/05000067-3d

Fig. 96: Consola tipo F – Fijación en cabrio



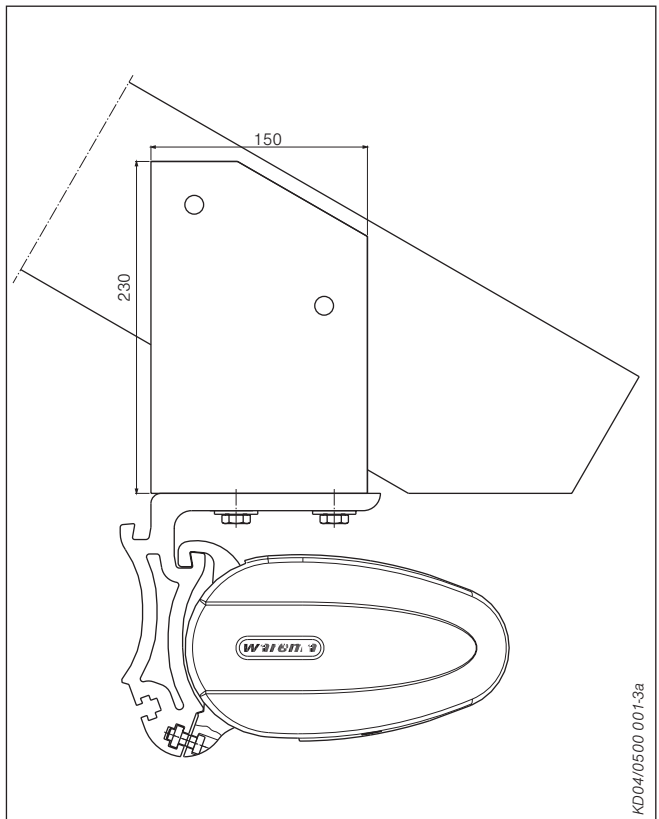
KD04/0500 008

Fig. 94: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje



KED4/0500 062

Fig. 95: Consola tipo E – Fijación en el techo



KD04/0500 001-3a

Fig. 97: Montaje en cabrio, inclinación 5°

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 580

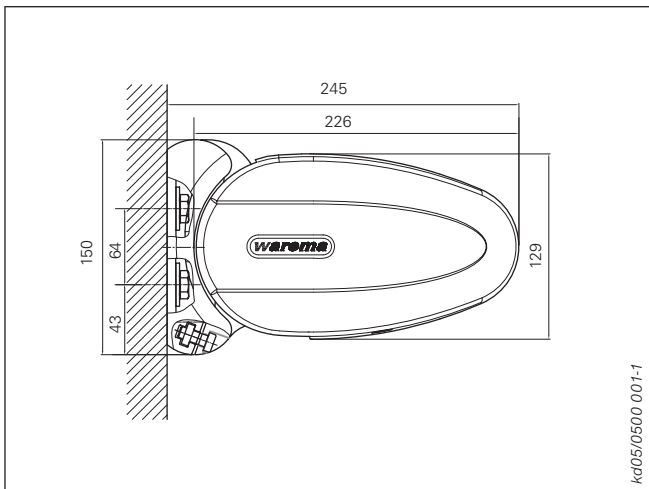


Fig. 98: Montaje mural, inclinación 5°

ka05/0500 001-1

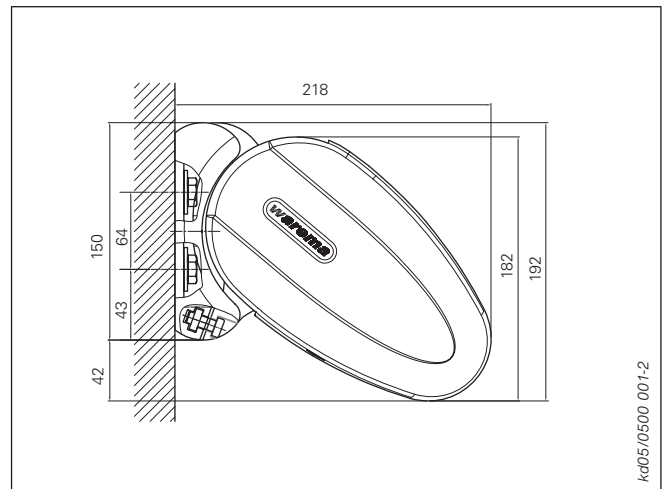


Fig. 101: Montaje mural, inclinación 40°

ka05/0500 001-2

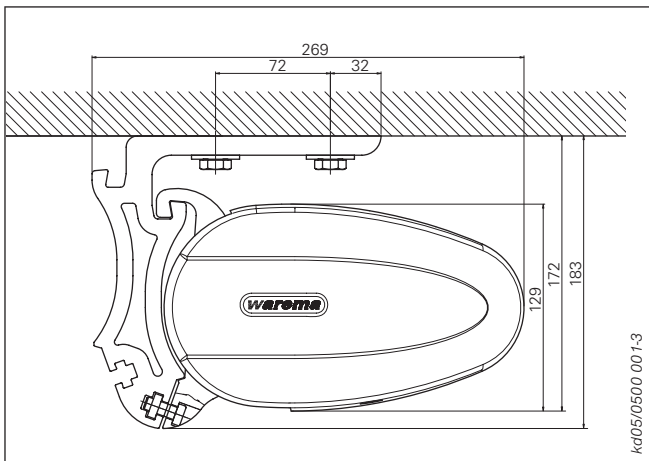


Fig. 99: Montaje en el techo (delante), inclinación 5°

ka05/0500 001-3

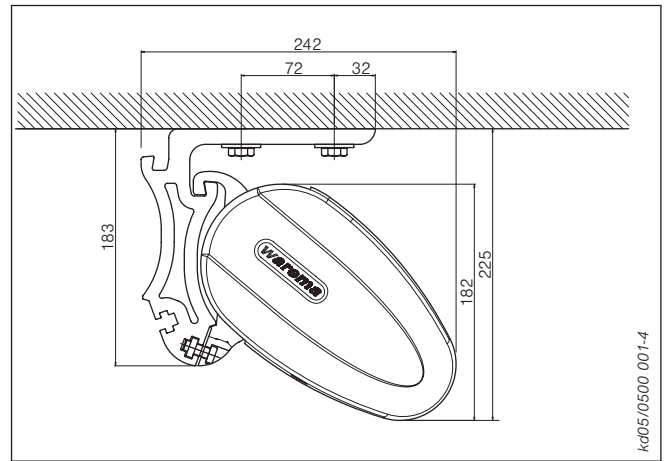


Fig. 102: Montaje en el techo (delante), inclinación 40°

ka05/0500 001-4

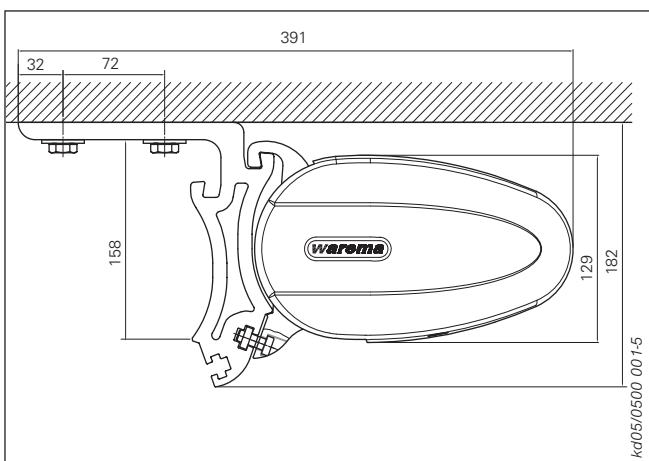


Fig. 100: Montaje en el techo (detrás), inclinación 5°

ka05/0500 001-5

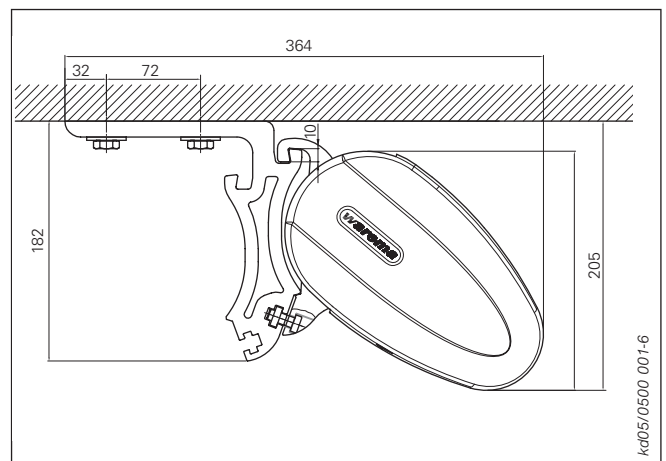


Fig. 103: Montaje en el techo (detrás), inclinación 40°

ka05/0500 001-6

Guía de medidas

Toldo cofre – Modelo 580

Fijación en la pared y en el techo

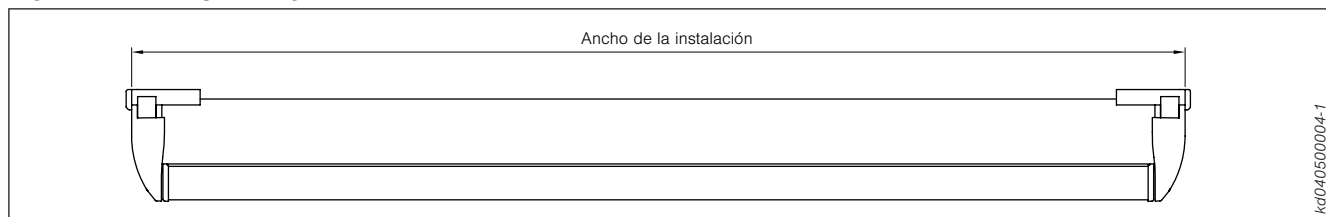


Fig. 104: Posición ideal para la fijación en la pared y en el techo – Borde exterior de las consolas = borde exterior del toldo

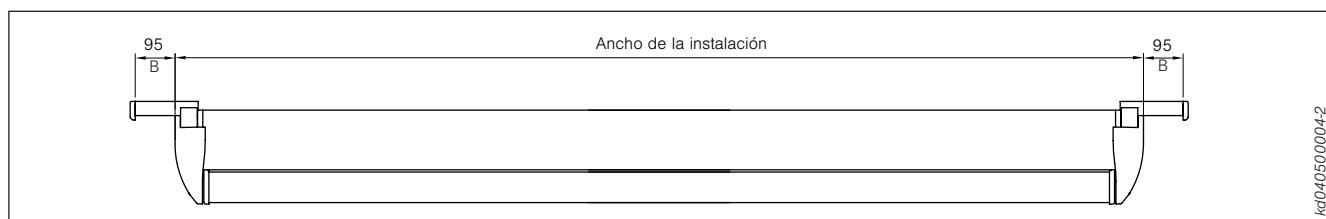


Fig. 105: En caso de problemas de fijación, las posiciones ideales se pueden desplazar en 95 mm hacia el exterior

Fijación en cabrio

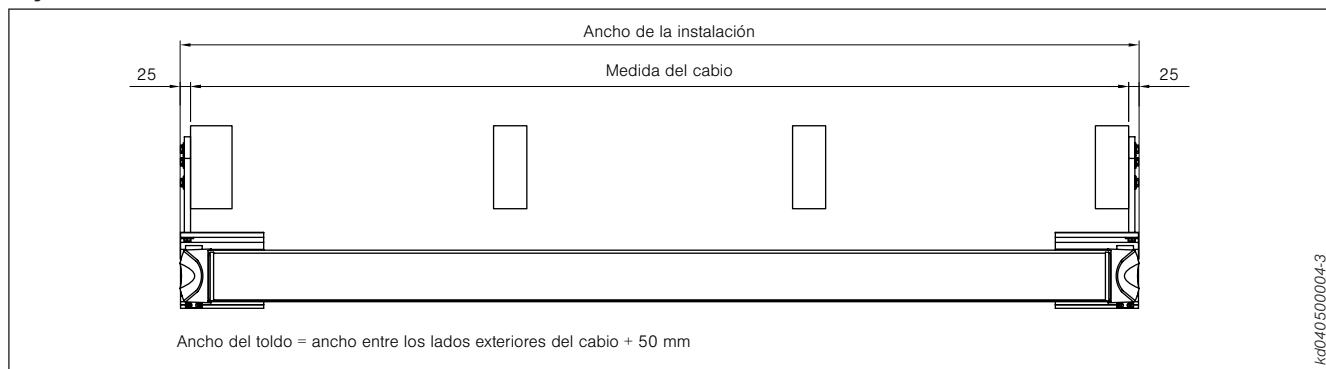


Fig. 106: Fijación en el exterior

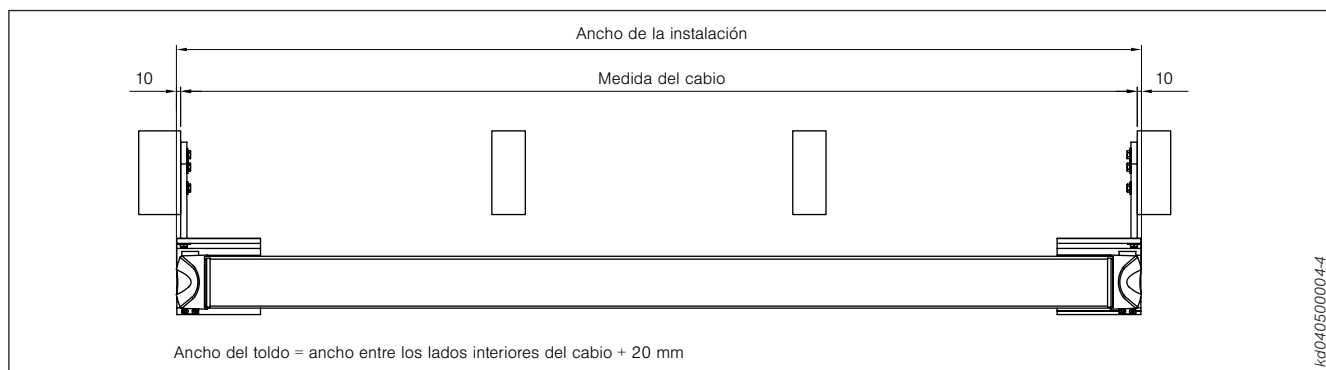


Fig. 107: Fijación en el interior

Modelo 580 Instalación individual¹⁾

Salida	Ancho de la instalación [mm] hasta	Medida "B" [mm]		Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
		de	hasta	Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500	5500	0	95	2	B, E, F	1067	820	1371
2000	5500	0	95	2	B, E, F	1699	1307	2184
2500	5500	0	95	2	B, E, F	2455	1888	3156
3000	5000	0	95	2	B, E, F	3158	2429	4060

^{a)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 680

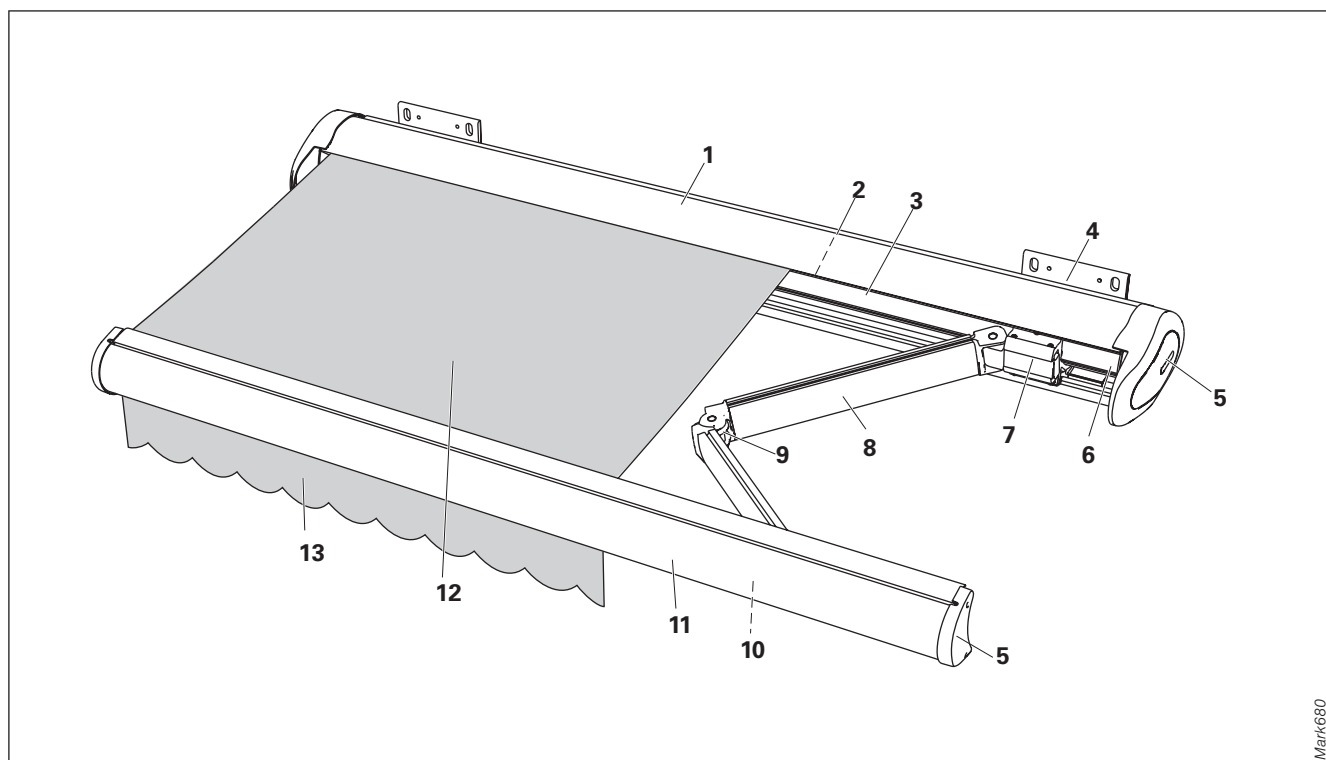


Fig. 108: Toldo cofre – Modelo 680

- 1 Perfiles de cofre de aluminio extrusionado
- 2 Eje del tejido de tubo acanalado de acero galvanizado por el procedimiento Sendzimir de Ø78x1 mm
- 3 Bandeja soporte de aluminio extrusionado
- 4 Consola de fijación de aluminio extrusionado
- 5 Tapa lateral de aluminio o de plástico técnico para cofre o perfil de salida
- 6 Accionamiento por motor, a elección accionamiento por manivela
- 7 Alojamiento del brazo invisible con regulación de precisión, de aluminio extrusionado
- 8 Brazo invisible de aluminio
- 9 Articulación central de aluminio forjado en estampa
- 10 Alojamiento del perfil de salida de aluminio extrusionado
- 11 Perfil de salida moldeado en forma semicircular de aluminio extrusionado
- 12 Revestimiento del toldo
- 13 Volante (opcional)

Descripción

Toldo cofre – Modelo 680

Cofre

Cofre cerrado por todos los laterales, completamente redondeado. Un panel del tubo de caída adaptado a la forma del cofre remata el cofre por delante.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 78 x1 mm, galvanizado

Bandeja soporte de la lona

De aluminio extrusionado. Alojamiento relativo a la salida del eje de la lona.

Consola de fijación

Consola de aluminio extrusionado de instalación mural o al techo. Ajustable o fija.

Consola de cabrio consola en T, acero galvanizado.

Salida máx. con montaje en el cabio:

- 3500 mm
- 3000 mm con ejecución con toldo enrollable de volante

Tapa lateral

Las tapas laterales de aluminio y de plástico se fabrican en combinaciones de colores.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz con desconexión integrada por par de fuerza, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

La desconexión por par electrónica integrada garantiza siempre una conexión eléctrica segura.

Engranaje helicoidal con ojal de desgaste optimizado y marcha libre en el punto angular inferior, reducción de 4,4:1 y una manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 ó 2000 mm

Indicación: ¡Las instalaciones individuales de 6510 a 7000 mm y las instalaciones de grupo de 7010 a 13000 mm sólo son posibles con motor!

Alojamiento del brazo invisible

De aluminio extrusionado.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68x35 mm.

Delante: 61x33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza: Dos resortes de tracción con protección integrada contra el deslizamiento y la oscilación y, a elección,

- un cable de acero en la articulación central, resistencia a la tracción mínima del cable superior a 1 tonelada (estándar)
- Cadena de eslabones de acero redondo con revestimiento antidesgaste Corrud

Opcional: con inversión de segmento de aluminio extrusionado.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio extrusionado.

Perfil de salida

Aluminio extrusionado, 83x112 mm (con toldo enrollable de volante 144x112 mm).

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante (opcional)

Altura de volante estándar aprox. 90 mm. El volante se puede desmontar por separado y está disponible en las 6 formas (ver página 243).

Opcional: Toldo enrollable de volante (ver página 119).

Salidas

Las salidas disponibles son 150, 200, 250, 400 cm, medidas desde el centro del eje del tejido hasta el borde delantero del perfil de salida (±5cm).

Accesorios disponibles ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de polvo sinterizado según la gama de colores del toldo o conforme a la tarjeta de colores RAL (opcionalmente).

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10°.

Consola ajustable: A través de tornillos de ajuste, ajustable sin escalonamiento de 5° a 40° (tolerancia en función de la salida ±5°).

Estándar 5°.

Consola fija: 3 componentes insertables para la elección del ángulo de inclinación en el montaje de aprox. 0–20° en función de la salida y del equipamiento según la tabla de ángulos de inclinación.

Peso

16-18 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 680

Valores límite de construcción para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado* (consolas B, D, E, F)

Salida [±50 mm]	instalación individual						Instalación de grupo con cubierta de la hendidura				
	1500	2000	2500	3000	3500	4000	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.											
– Toldo cofre	7000	7000	7000	7000	7000	7000	13000	13000	13000	13000	13000
– con toldo enrollable de volante	7000	7000	7000	7000	7000	–	13000	13000	13000	13000	–
Clases de tejidos											
– Acrílico estándar/exclusivo, acrílico All Weather, acrílico Perfora	7000	7000	7000	7000	7000	7000	13000	13000	13000	13000	13000
– Acrílico Reflect	7000	7000	7000	7000	7000	–	13000	13000	13000	13000	–
– Sunsilk FR	7000	7000	7000	7000	7000	7000	13000	13000	13000	13000	13000
– Soltis 92	5500	5500	5500	–	–	–	11000	11000	11000	–	–
Anchos mínimos											
– con accionamiento por manivela	1950	2470	2970	3480	3990	4500	–	–	–	–	–
– con accionamiento motorizado	1930	2450	2950	3460	3970	4480	4360	5400	6400	7420	8440

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicaciones:

¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Salida máx. con montaje en el cabrio:

- sin toldo enrollable de volante hasta 3500 mm
- con toldo enrollable de volante hasta 3000 mm

Tabla de ángulos de inclinación

Salida (en mm)		Componente insertable a ángulo de inclinación		
		Nº 1	Nº 2	Nº 3
1500	sin VR	0–5°	5–10°	10–15°
	con VR	1–6°	6–11°	11–16°
2000	sin VR	0–5°	5–10°	10–15°
	con VR	1–6°	6–11°	11–16°
2500	sin VR	2–7°	7–12°	12–17°
	con VR	4–9°	9–14°	14–19°
3000	sin VR	3–8°	8–13°	13–18°
	con VR	3–8°	8–13°	13–18°
3500	sin VR	4–9°	9–14°	14–19°
	con VR	4–10°	10–15°	15–20°
4000	sin VR	5–10°	10–15°	15–20°

VR= toldo enrollable

Posibilidades de fijación

Toldo cofre – Modelo 680

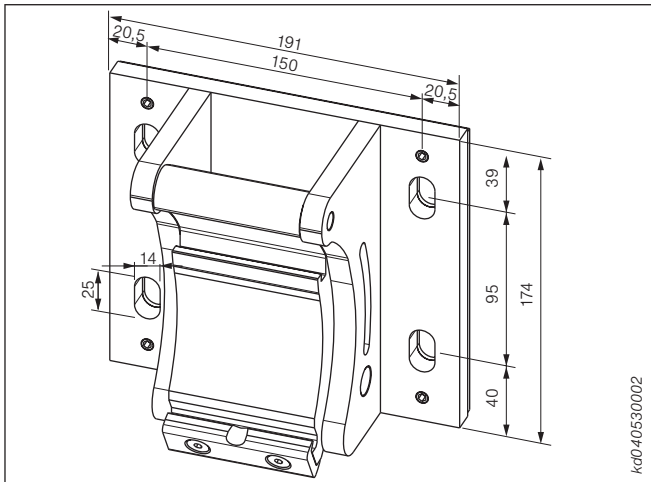


Fig. 109: Consola tipo B – Fijación mural ajustable

kd040530002

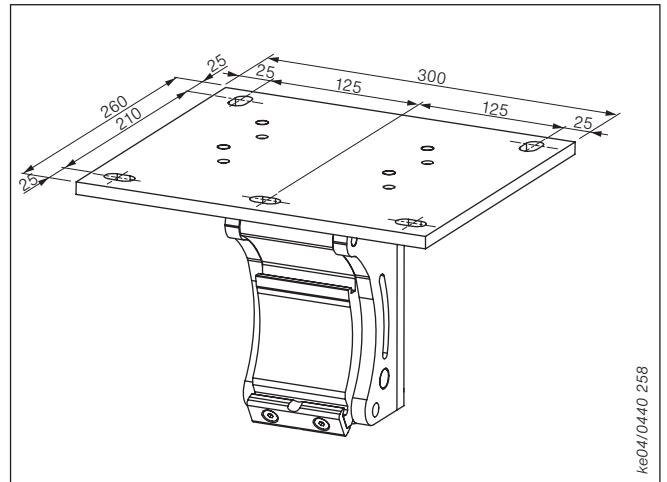


Fig. 112: Consola tipo E – Fijación en el techo ajustable, salida 400 cm

ke04/0440 258

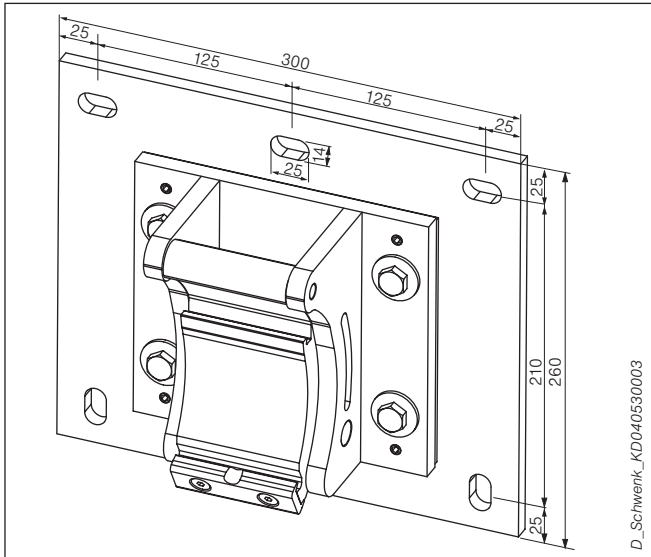


Fig. 110: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje ajustable

D_Schwenk_KD040530003

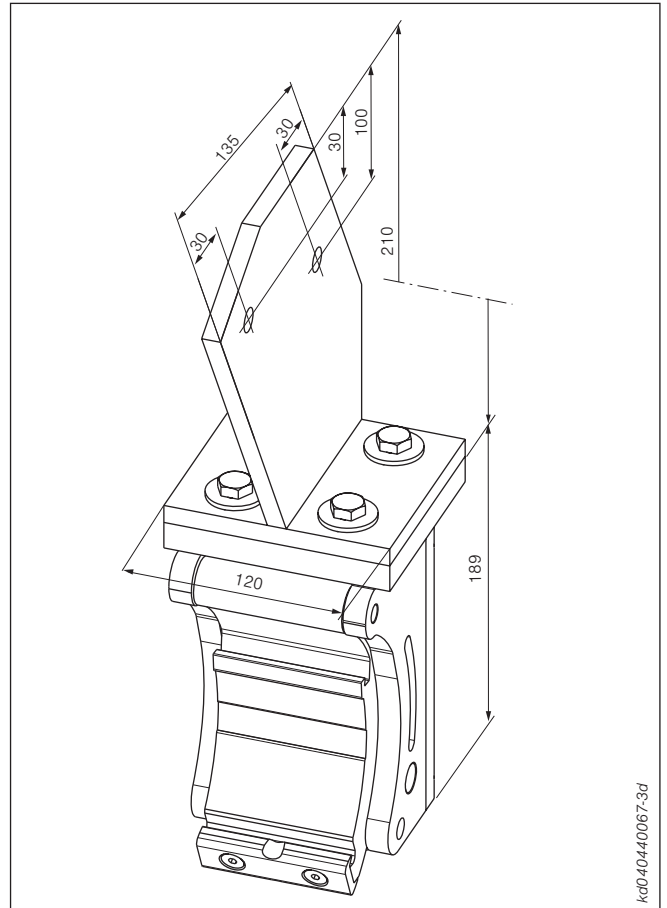


Fig. 113: Consola tipo F – Fijación en cable ajustable

kd040440067-3d

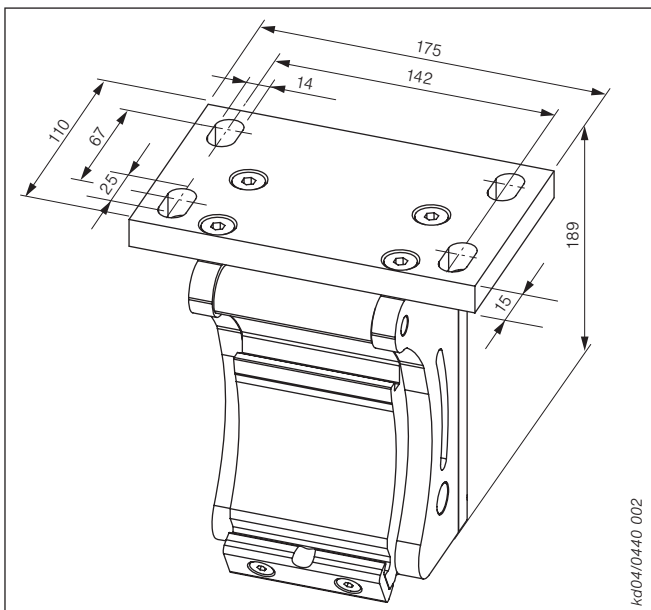


Fig. 111: Consola tipo E – Fijación en el techo ajustable

ke04/0440 002

Posibilidades de fijación

Toldo cofre – Modelo 680

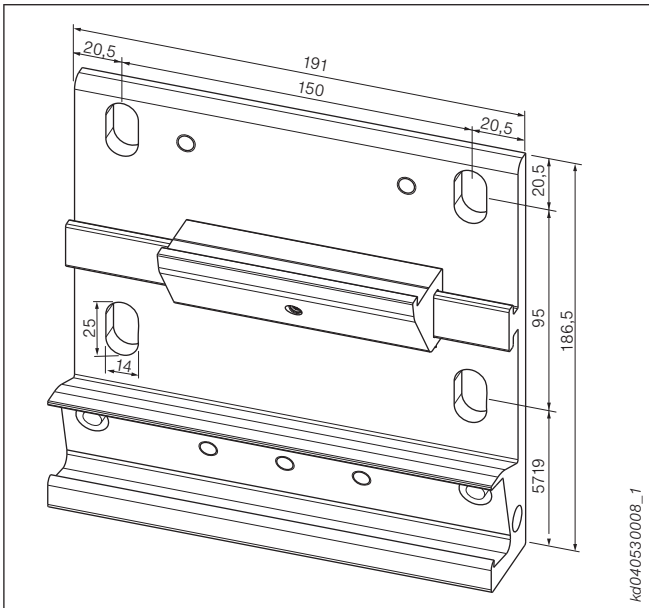


Fig. 114: Consola tipo B – Fijación mural fija

Kd040530008_1

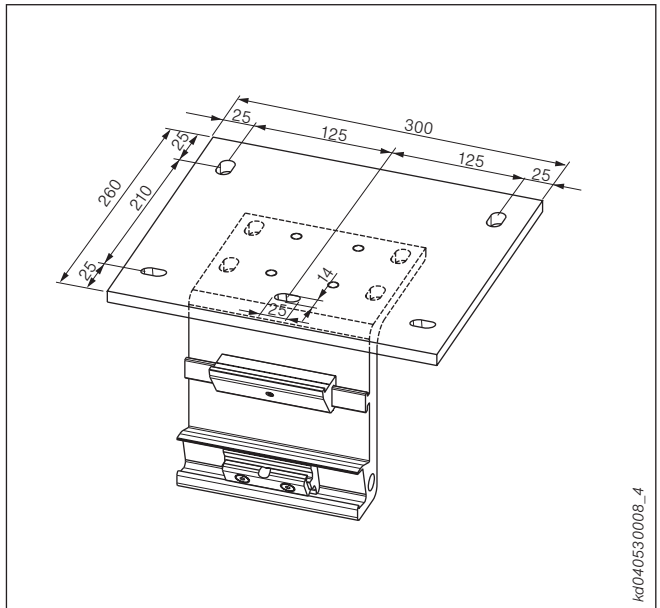


Fig. 117: Consola tipo E – Fijación en el techo fija, salida 400 cm

Kd040530008_4

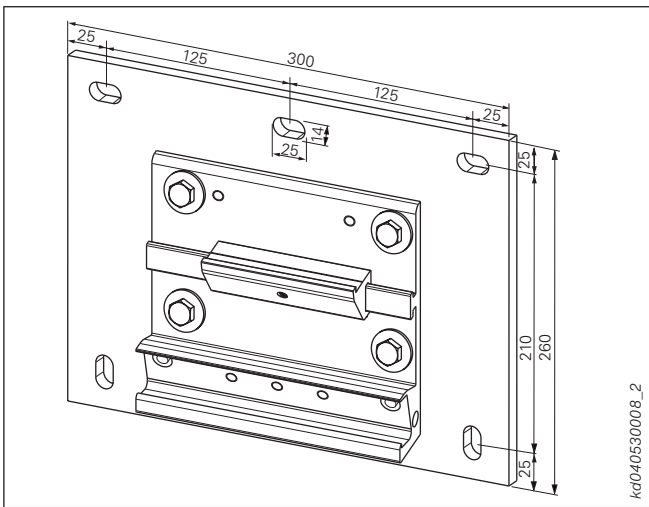


Fig. 115: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje fija

Kd040530008_2

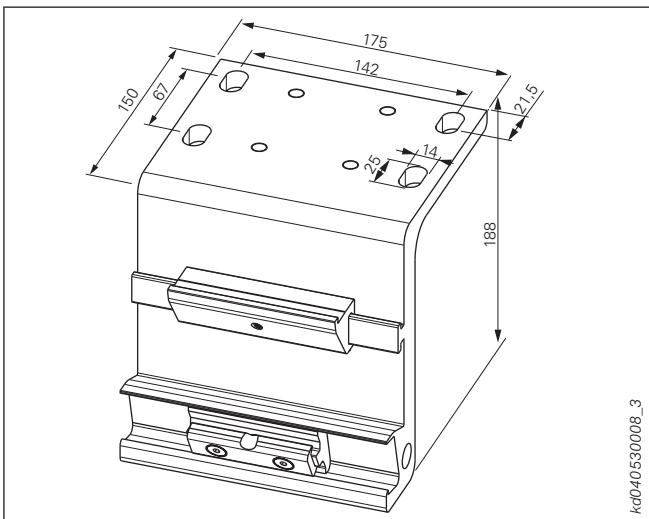


Fig. 116: Consola tipo E – Fijación en el techo fija

Kd040530008_3

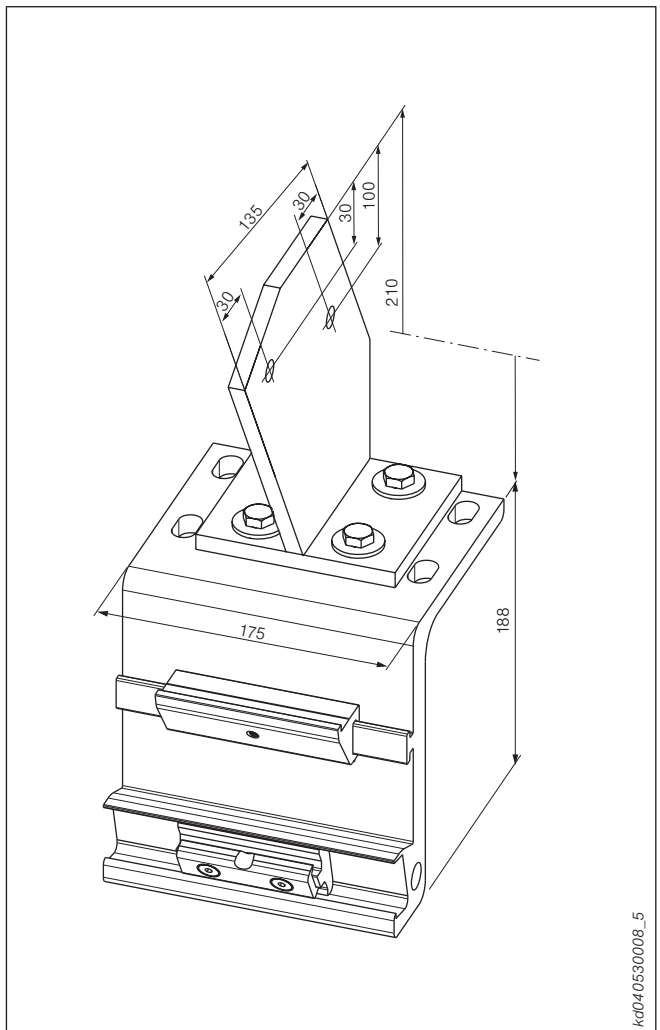


Fig. 118: Consola tipo F – Fijación en cabrio fija

Kd040530008_5

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 680

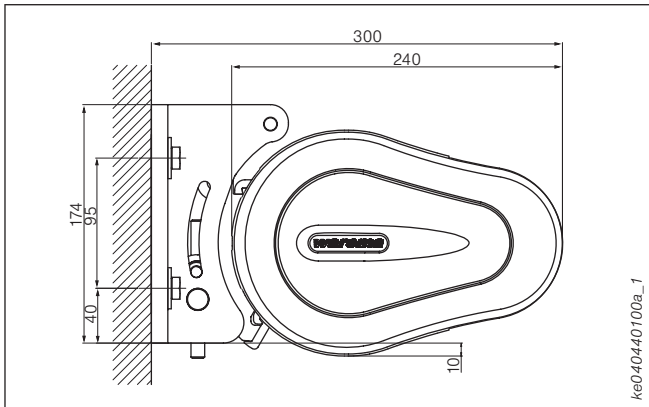


Fig. 119: Fijación mural, inclinación 5° – ajustable

ke040440100a_1

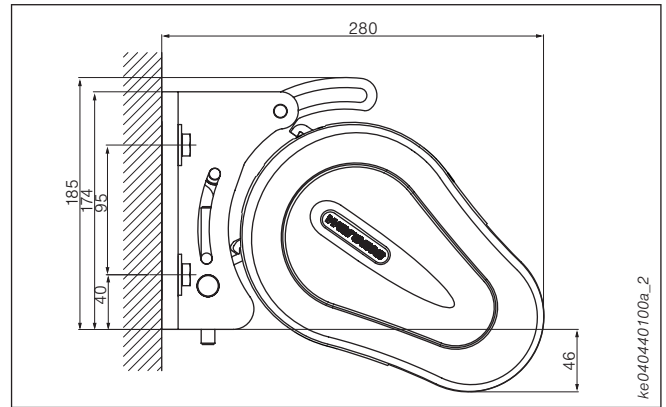


Fig. 122: Fijación mural, inclinación 40° – ajustable

ke040440100a_2

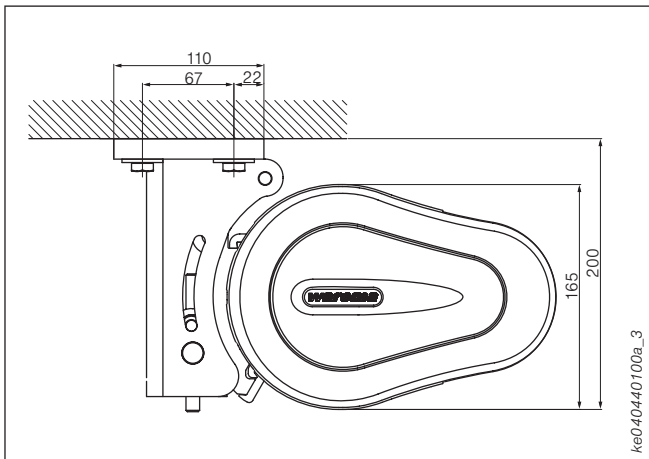


Fig. 120: Fijación en el techo, inclinación 5° – ajustable

ke040440100a_3

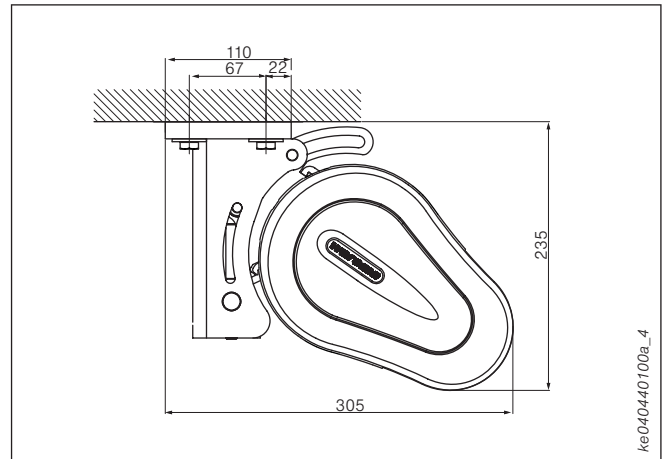


Fig. 123: Fijación en el techo, inclinación 40° – ajustable

ke040440100a_4

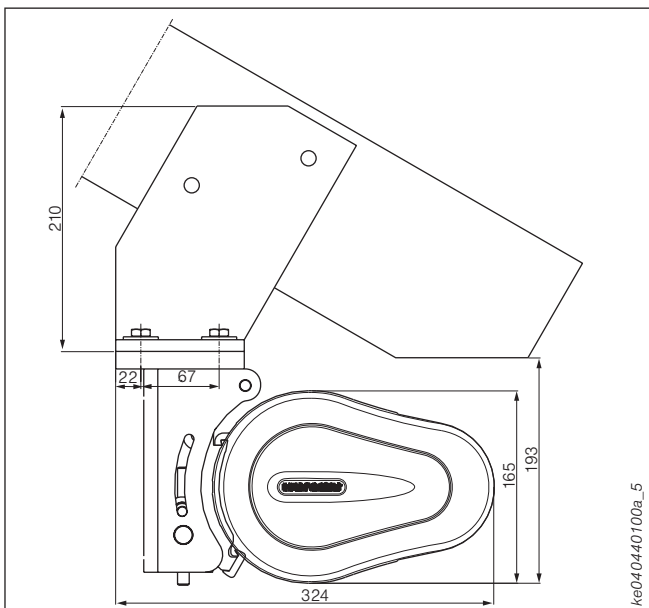


Fig. 121: Fijación en cable, inclinación 5° – ajustable

ke040440100a_5

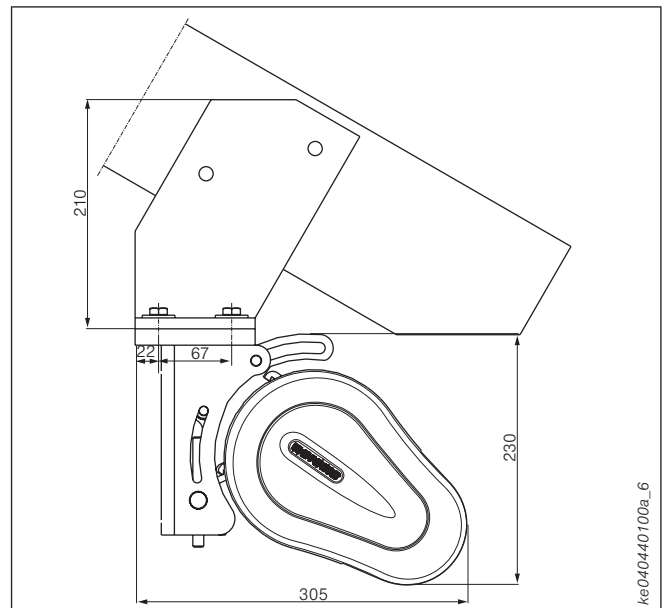


Fig. 124: Fijación en cable, inclinación 40° – ajustable

ke040440100a_6

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 680

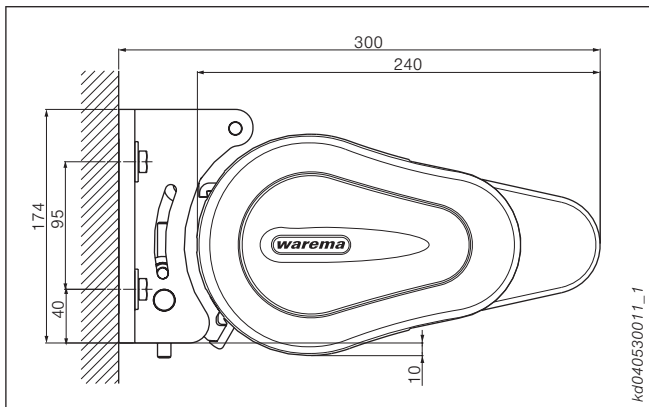


Fig. 125: Fijación mural con toldo enrollable de volante, inclinación 5° – regulable

Kd040530011_1

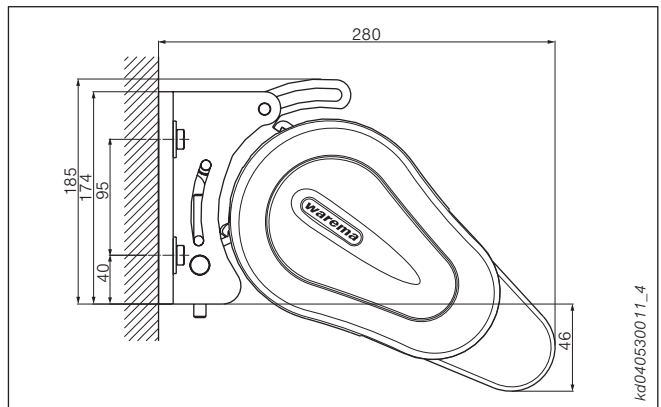


Fig. 128: Fijación mural con toldo enrollable de volante, inclinación 40° – regulable

Kd040530011_4

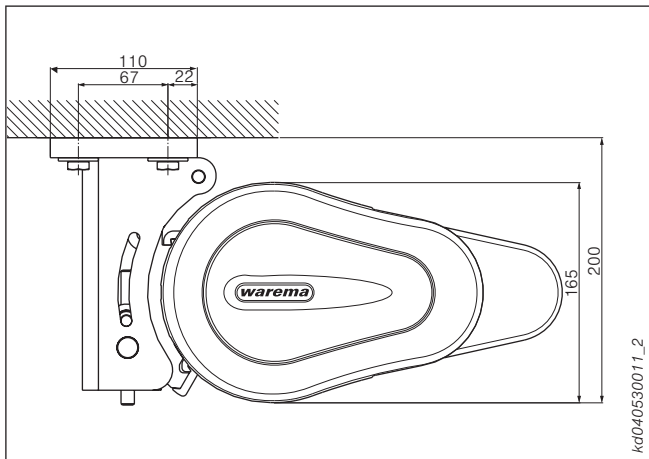


Fig. 126: Fijación en el techo con toldo enrollable de volante, inclinación 5° – regulable

Kd040530011_2

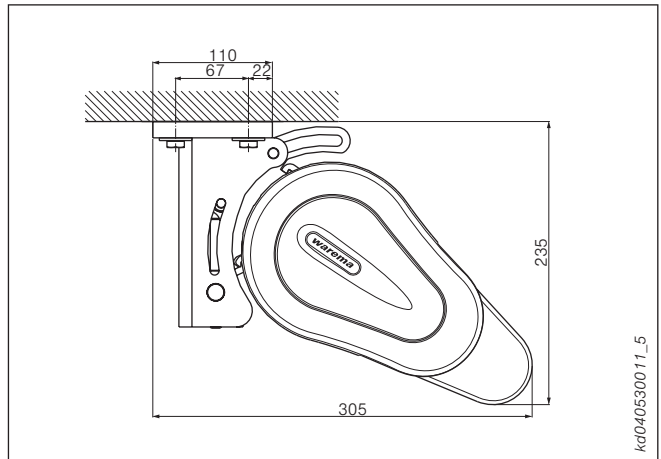


Fig. 129: Fijación en el techo con toldo enrollable de volante, inclinación 40° – regulable

Kd040530011_5

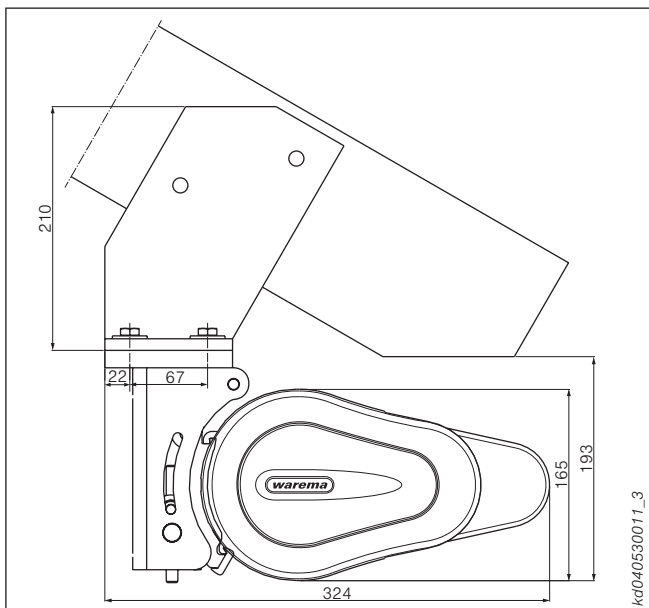


Fig. 127: Fijación en el cabrio con toldo enrollable de volante, inclinación 5° – regulable

Kd040530011_3

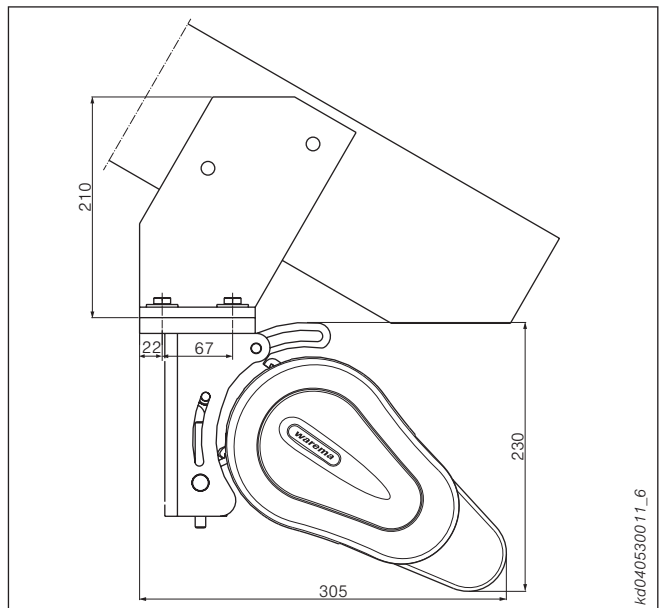


Fig. 130: Fijación en el cabrio con toldo enrollable de volante, inclinación 40° – regulable

Kd040530011_6

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 680

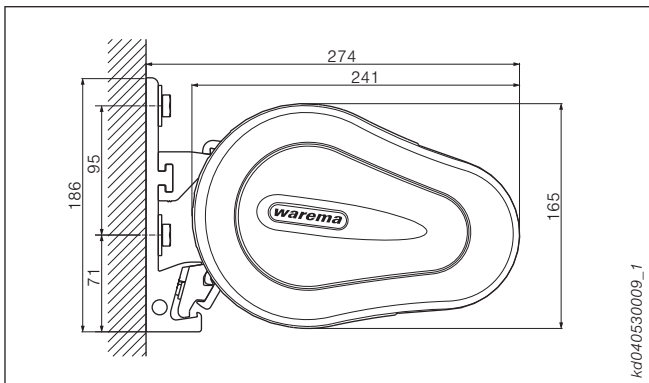


Fig. 131: Fijación mural, inclinación aprox. 5° – fija

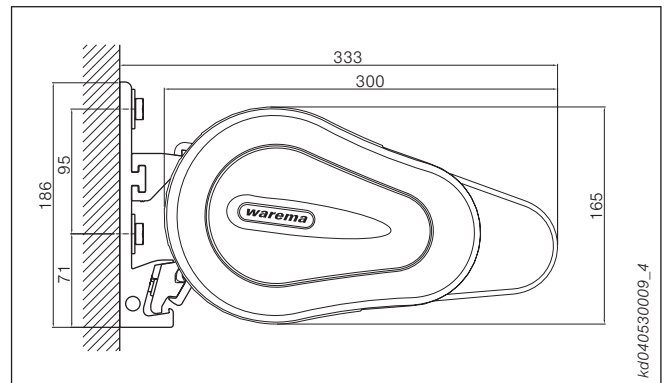


Fig. 134: Fijación mural con toldo enrollable de volante, inclinación aprox. 5° – fija

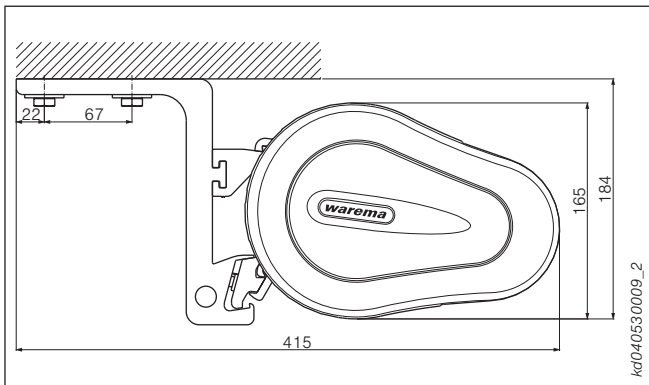


Fig. 132: Fijación en el techo, inclinación aprox. 5° – fija

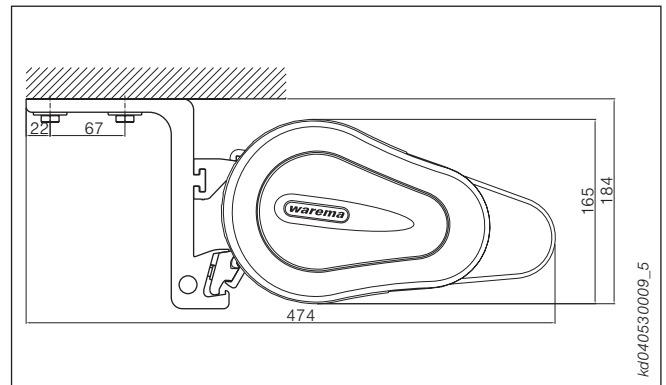


Fig. 135: Fijación en el techo con toldo enrollable de volante, inclinación aprox. 5° – fija

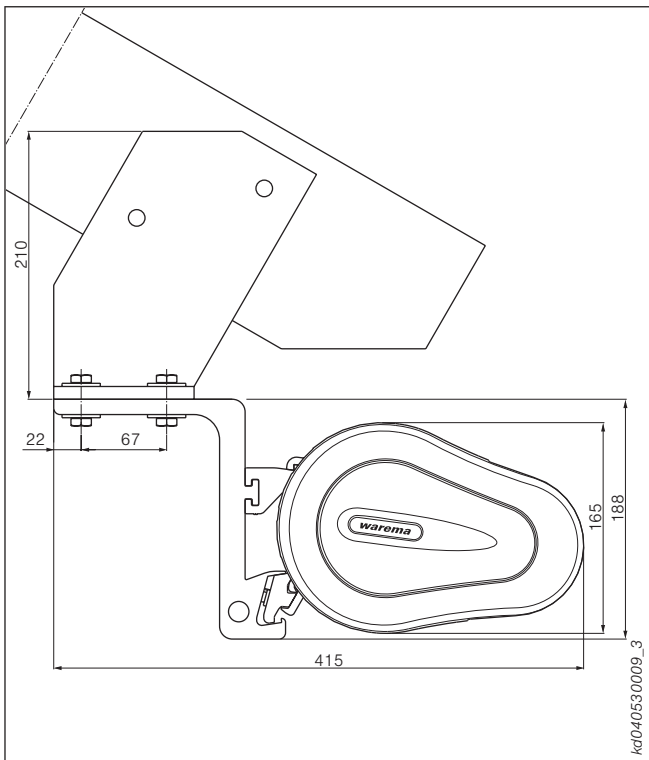


Fig. 133: Fijación en cable, inclinación aprox. 5° – fija

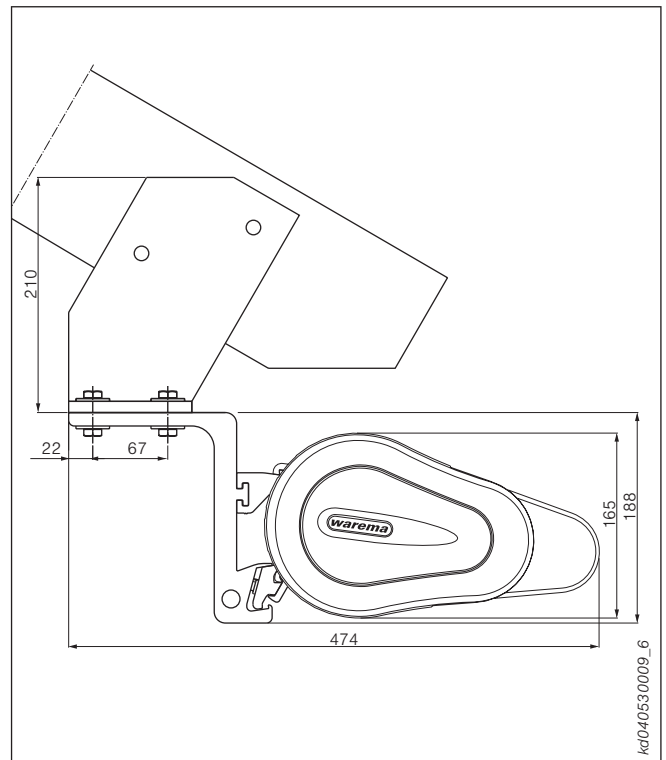


Fig. 136: Fijación en cable con toldo enrollable de volante, inclinación aprox. 5° – fija

Guía de medidas

Toldo cofre – Modelos 680

Instalación individual Modelo 680

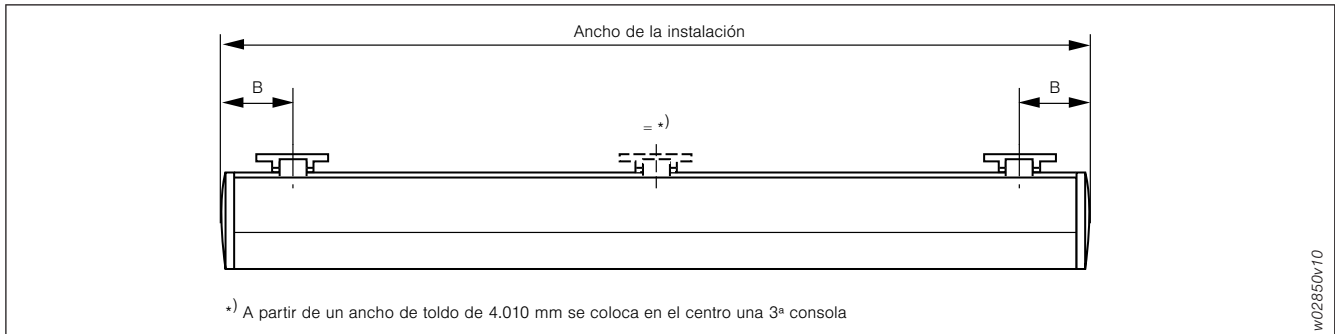


Fig. 137: Guía de medidas instalación individual Modelo 680

Instalación acoplada con cubierta de la hendidura Modelo 680

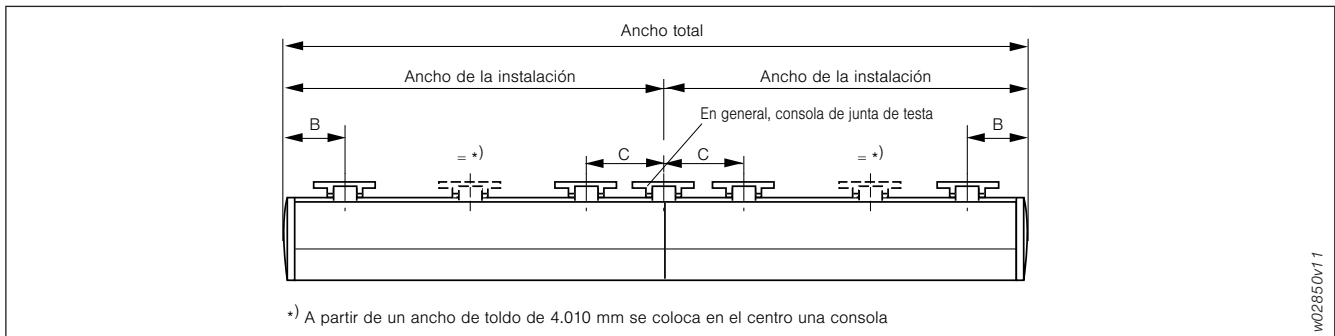


Fig. 138: Guía de medidas instalación acoplada Modelo 680 con cubierta de la hendidura

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo cofre – Modelo 680

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 104.

Modelo 680 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta		Cantidad	Modelo ^{b)}	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	170	2	B, E, F	425	676	946
	2510	3000	420	2	B, E, F	489	777	1082
	3010	5000	550	2	B, E, F	742	1179	1627
	5010	6500	550	3	B, E, F	931	1481	2036
	6510	7000	900	3	B, E, F	995	1581	2172
2000		3000	170	2	B, E, F	764	1215	1691
	3010	3500	410	2	B, E, F	864	1374	1907
	3510	5000	550	2	B, E, F	1164	1851	2557
	5010	6500	550	3	B, E, F	1464	2328	3207
	6510	7000	900	3	B, E, F	1564	2486	3423
2500		3500	170	2	B, E, F	1298	2064	2868
	3510	4000	410	2	B, E, F	1443	2293	3182
	4010	5000	550	2	B, E, F	1731	2752	3810
	5010	6500	550	3	B, E, F	2440	3878	5348
	6510	7000	900	3	B, E, F	2606	4143	5709
3000		4000	170	2	B, E, F	1946	3094	4290
	4010	4500	400	2	B, E, F	2143	3407	4718
	4510	5000	550	2	B, E, F	2339	3719	5146
	5010	6500	550	3	B, E, F	3326	5287	7292
	6510	7000	900	3	B, E, F	3554	5650	7789
3500		4500	170	2	B, E, F	2886	4588	6358
	4510	5000	170	3	B, E, F	3554	5650	7814
	5010	5500	390	3	B, E, F	3853	6126	8466
	5510	6500	550	3	B, E, F	4452	7077	7251 ^{c)}
	6510	7000	900	3	B, E, F	4751	7553	7703 ^{c)}
4000		5000	170	3	B, E	4478	7119	–
	5010	5500	170	3	D, E ^{d)}	1880	4255	–
	5510	6000	420	3	D, E ^{d)}	2027	4588	–
	6010	6500	550	3	D, E ^{d)}	2174	4921	–
	6510	7000	900	3	D, E ^{d)}	2321	5254	–

^{a)} 3ª consola en posición centrada.

^{b)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2, 1 ó 0. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

^{c)} Clase de viento 1

^{d)} Consola de techo con placa de montaje adicional

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo cofre – Modelo 680

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 104.

Modelo 680 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta		Cantidad	Modelo ^{b)}	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	170	2	B, E, F	589	936	1303
	2510	3000	420	2	B, E, F	685	1088	1511
	3010	5000	550	2	B, E, F	1068	1698	2342
	5010	6500	550	3	B, E, F	1356	2156	2965
	6510	7000	900	3	B, E, F	1452	2308	3173
2000		3000	170	2	B, E, F	1026	1631	2262
	3010	3500	410	2	B, E, F	1169	1859	2574
	3510	5000	550	2	B, E, F	1599	2543	3510
	5010	6500	550	3	B, E, F	2030	3227	4446
	6510	7000	900	3	B, E, F	2173	3455	4758
2500		3500	170	2	B, E, F	1679	2669	3702
	3510	4000	410	2	B, E, F	1878	2985	4135
	4010	5000	550	2	B, E, F	2275	3617	5001
	5010	6500	550	3	B, E, F	3147	5003	6896
	6510	7000	900	3	B, E, F	3367	5954	7377
3000		4000	170	2	B, E, F	2469	3925	5433
	4010	4500	400	2	B, E, F	2731	4341	6004
	4510	5000	550	2	B, E, F	2992	4757	6575
	5010	6000	550	3	B, E, F	3881	6170	8511
	6010	6500	550	3	B, E, F	4175	6637	7303 ^{c)}
	6510	7000	900	3	B, E, F	4468	7103	7796 ^{c)}
3500		4000	170	2	B, E	3239	5149	–
	4010	4500	170	2	B, E	3571	5677	–
	4510	5000	170	3	B, E	4315	6861	–
	5010	5500	390	3	B, E	4691	7458	–
	5510	6000	550	3	D, E ^{d)}	1961	4437	–
	6010	6500	550	3	D, E ^{d)}	2106	4766	–
	6510	7000	900	3	D, E ^{d)}	2251	5095	–

^{a)} 3. consola en posición centrada.

^{b)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

^{c)} Clase de viento 1

^{d)} Consola de techo con placa de montaje adicional

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón Toldo cofre – Modelo 680

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 104.

Modelo 680 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Número de consolas		Consolas Modelo ^{b)}	Fuerza/tacos	
	de	hasta			Colgadura ^{a)}	Zona de acoplamiento		(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	170	360	2	1	B, E	425	676
	2510	3000	450	390	2	1	B, E	489	777
	3010	5000	550	490	2	1	B, E	742	1179
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	931	1481
2000		3000	170	360	2	1	B, E	764	1215
	3010	3500	440	380	2	1	B, E	864	1374
	3510	5000	550	490	2	1	B, E	1164	1851
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	1464	2328
2500		3500	170	360	2	1	B, E	1298	2064
	3510	4000	440	380	2	1	B, E	1443	2293
	4010	5000	550	490	2	1	B, E	1731	2752
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	2440	3878
3000		4000	170	360	2	1	B, E	1946	3094
	4010	4500	430	370	2	1	B, E	2143	3407
	4510	5000	550	490	2	1	B, E	2339	3719
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	3326	5287
3500		4500	170	360	2	1	B, E	2886	4588
	4510	4720	430	370	3	1	B, E	3554	5650
	4730	5000	170	360	3	1	B, E	3554	5650
	5010	5500	420	360	3	1	B, E	3853	6126
	5510	6500	550	490	3	1	B, E	4452	7077

Toldoscofre

Modelo 680 Instalación acoplada con cubierta de la hendidura y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Número de consolas		Consolas Modelo ^{b)}	Fuerza/tacos	
	de	hasta			Colgadura ^{a)}	Zona de acoplamiento		(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	170	360	2	1	B, E	589	936
	2510	3000	450	390	2	1	B, E	685	1088
	3010	5000	550	490	2	1	B, E	1068	1698
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	1356	2156
2000		3000	170	360	2	1	B, E	1026	1631
	3010	3500	440	380	2	1	B, E	1169	1859
	3510	5000	550	490	2	1	B, E	1599	2543
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	2030	3227
2500		3500	170	360	2	1	B, E	1679	2669
	3510	4000	440	380	2	1	B, E	1878	2985
	4010	5000	550	490	2	1	B, E	2275	3617
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	3147	5003
3000		4000	170	360	2	1	B, E	2469	3925
	4010	4500	430	370	2	1	B, E	2731	4341
	4510	5000	550	490	2	1	B, E	2992	4757
	5010	6500	550	490	3	1	B, E	4175	6637

^{a)} 3ª consola en posición centrada.

^{b)} Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 890

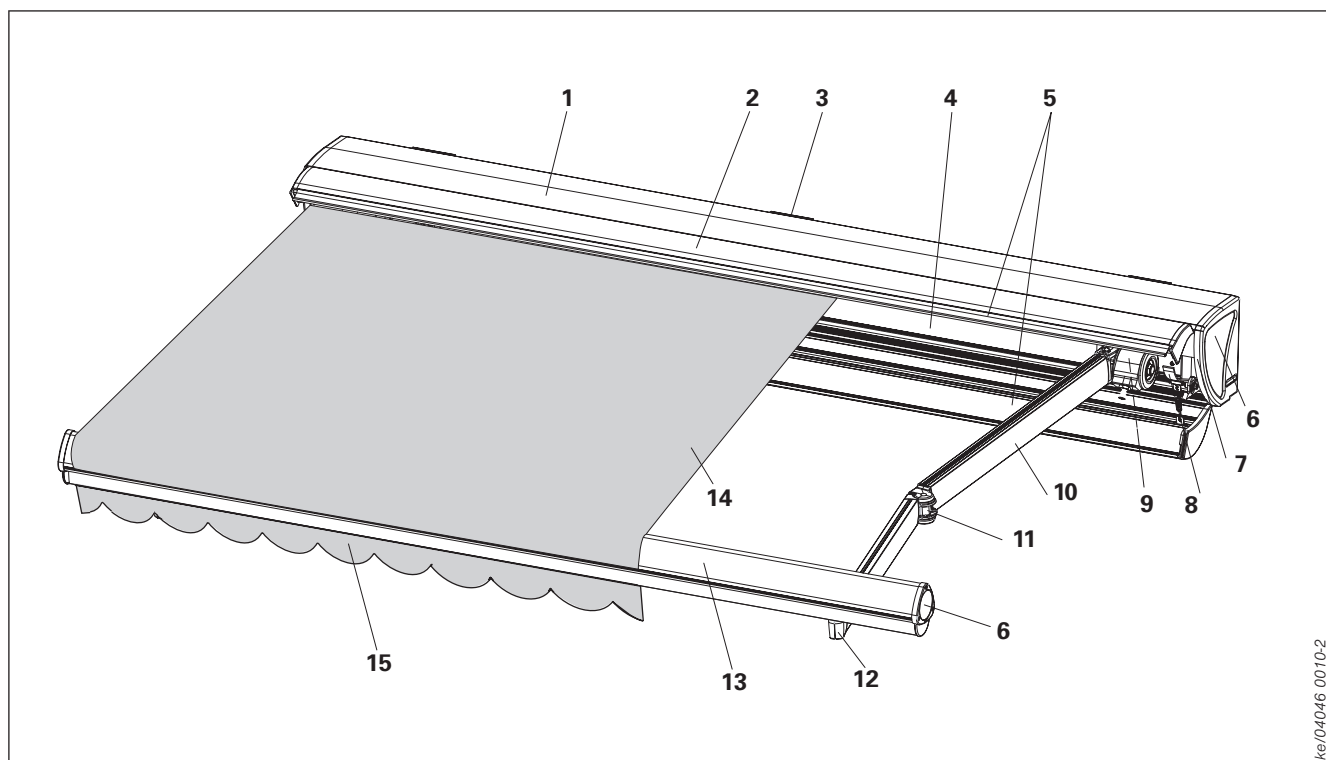


Fig. 139: Toldo cofre Modelo 980 con volante

- 1 Perfiles de cofre de aluminio extrusionado
- 2 Eje del tejido de tubo acanalado de acero galvanizado por el procedimiento Sendzimir de Ø85 x 1 mm
- 3 Consola de fijación de aluminio extrusionado
- 4 Bandeja soporte de la lona de aluminio extrusionado
- 5 Viseras delanteras abatibles, pieza superior e inferior
- 6 Tapa lateral del cofre de fundición de aluminio;
Tapa lateral del perfil de salida de plástico
- 7 Accionam. motorizado
- 8 Mecanismo de palanca
- 9 Alojamiento del brazo invisible con regulación de precisión
- 10 Brazo invisible de aluminio
- 11 Articulación central, aluminio forjado en estampa con desvío de segmento
- 12 Alojamiento del perfil de salida, de aluminio
- 13 Perfil de salida de aluminio
- 14 Revestimiento del toldo
- 15 Volante

Descripción

Toldo cofre – Modelo 890

Cofre

Cofre cerrado por todos los lados, de aluminio extrusionado.

Eje de tejido

Eje ranurado de acero 85x1 mm, galvanizado. En todo el ancho, protección adicional y revestimiento con bandeja soporte de la lona.

Consola de fijación

Consola de pared o de techo de aluminio extrusionado. Consola de cable de perfil angular, galvanizada.

Bandeja soporte de la lona

De aluminio extrusionado. Alojamiento relativo a la salida del eje de la lona.

Viseras delanteras

De aluminio extrusionado. La junta de cepillo integrada en la visera delantera superior elimina la suciedad gruesa al replegar el toldo.

Laterales/tapa lateral

Fundición de aluminio con alojamiento del eje de la lona integrado. La cubierta lateral del cofre de aluminio se suministra con recubrimiento de polvo sinterizado en combinaciones de colores. Las tapas laterales del perfil de salida son de plástico.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz con desconexión integrada por par de fuerza, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador incorporado.

Acoplamiento insertable: Clavija integrada en el motor, con acoplamiento para la conexión in situ. La desconexión por par electrónica integrada garantiza siempre una conexión eléctrica segura.

Engranaje cónico, no es posible.

Mecanismo de palanca

Alojamiento del brazo invisible

Aluminio extrusionado y forjado en estampa, altamente resistente. Tapas para tornillos de plástico.

Perfil del brazo invisible

Detrás: 68x35 mm.

Delante: 61x33 mm, aluminio extrusionado.

Articulación central

De aluminio forjado en estampa, con casquillos de teflón como apoyo de los pernos de acero inoxidable.

Transmisión de fuerza

Desvío de segmento de aluminio forjado en estampa (sin cable ni cadena). Únicamente pernos de acero inoxidable en casquillos especiales como elementos móviles.

Alojamiento del perfil de salida

De aluminio.

Perfil de salida

Aluminio extrusionado, 85x118 mm, cubiertas laterales de plástico técnico.

Revestimiento del toldo

Revestimiento de toldo disponible: ver página 239.

Volante

Aprox. 90 mm de altura. El volante se puede retirar individualmente y está disponible en 2 formas (ver página 243) y entra también en el cofre.

Opcional: Toldo enrollable de volante (ver página 119).

Salidas

Salidas disponibles 150, 200, 250, 300 y 350 cm, medido desde el centro del eje de la lona hasta el borde delantero del perfil de salida (± 5 cm).

Accesorios disponibles ver página 116 ss.

Superficie

Con recubrimiento de polvo sinterizado de la tarjeta de colores RAL.

Ajuste del ángulo de inclinación

Resistencia a la acumulación de agua clase 2 con un ángulo de inclinación de 10° .

A través de tornillo de ajuste, ajustable sin escalonamiento de 10° a 25° (tolerancia en función de la salida $\pm 5^\circ$).

Estándar 10° .

Peso

20-23 kg/m lineal, en función del equipamiento, sin consolas.

Descripción

Toldo cofre – Modelo 890

Valores límites de obra para el montaje mural o de techo sobre hormigón o envigado del tejado (Consolas A, C, E, F)

Salida [±50 mm]	Instalación individual					Instalación en grupo con lona continua o con dos lonas separadas				
	1500	2000	2500	3000	3500	1500	2000	2500	3000	3500
Ancho máx.	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
Clases de tejidos										
– Acrílico - todas las calidades -	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Sunsilik FR	6500	6500	6500	6500	6500	13000	13000	13000	13000	13000
– Soltis 92	5500	5500	5500	–	–	11000	11000	11000	–	–
Anchos mínimos										
– con accionamiento motorizado	2070	2590	3090	3600	4110	4320	5360	6360	7380	8400

Los tamaños mínimos, la cantidad de consolas, las posiciones de consola y las fuerzas de extracción indicados en este documento se refieren a una base de hormigón B25 y montaje sobre madera/cabrio.

Datos sobre otras bases se encuentran en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

Indicación:

¡El montaje en las vigas de techo sólo es posible en instalaciones individuales!

Posibilidades de fijación

Toldo cofre – Modelo 890

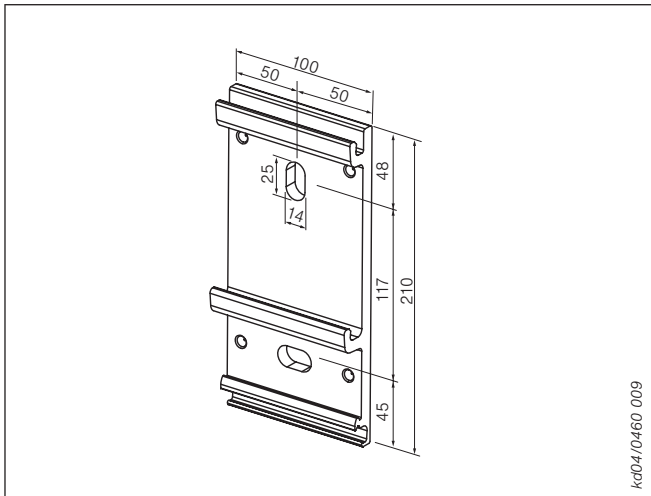


Fig. 140: Consola tipo A – Fijación mural

kd04/0460 009

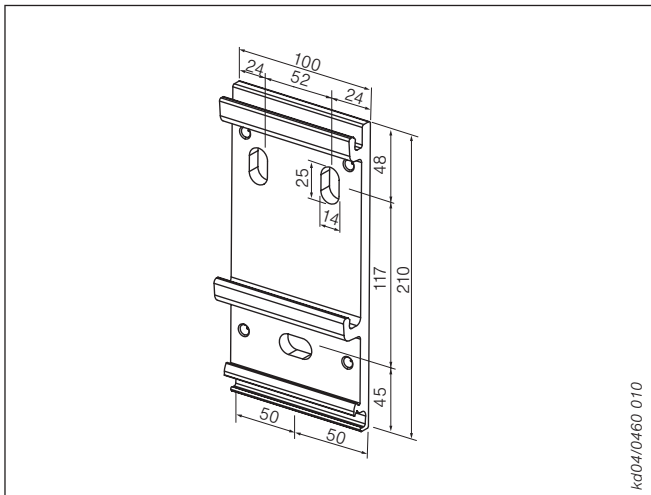


Fig. 141: Consola tipo B – Fijación mural con 3 taladros

kd04/0460 010

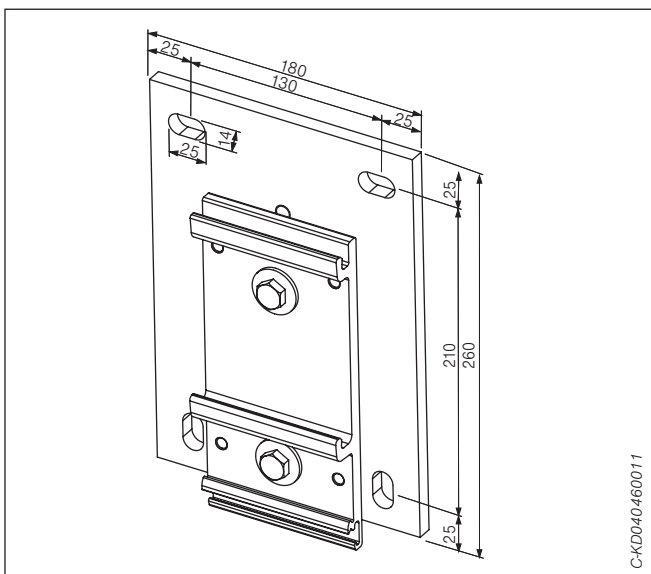


Fig. 142: Consola tipo C – Fijación mural con placa de montaje pequeña

C-KD040460011

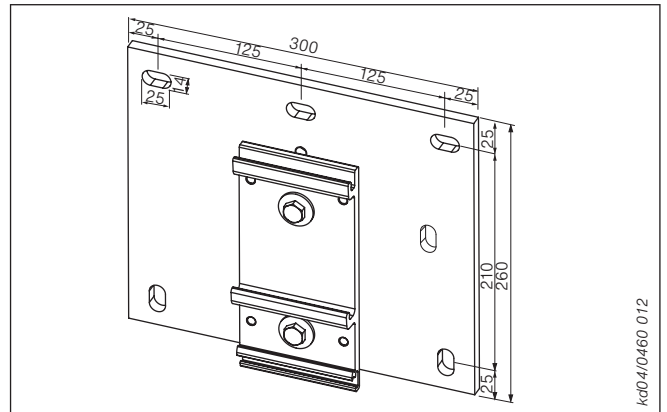


Fig. 143: Consola tipo D – Fijación mural con placa de montaje grande

kd04/0460 012

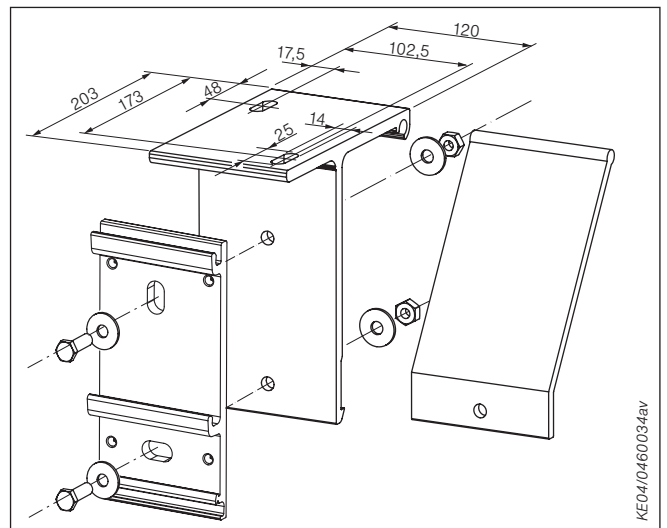


Fig. 144: Consola tipo E – Fijación en el techo

kd04/0460034av

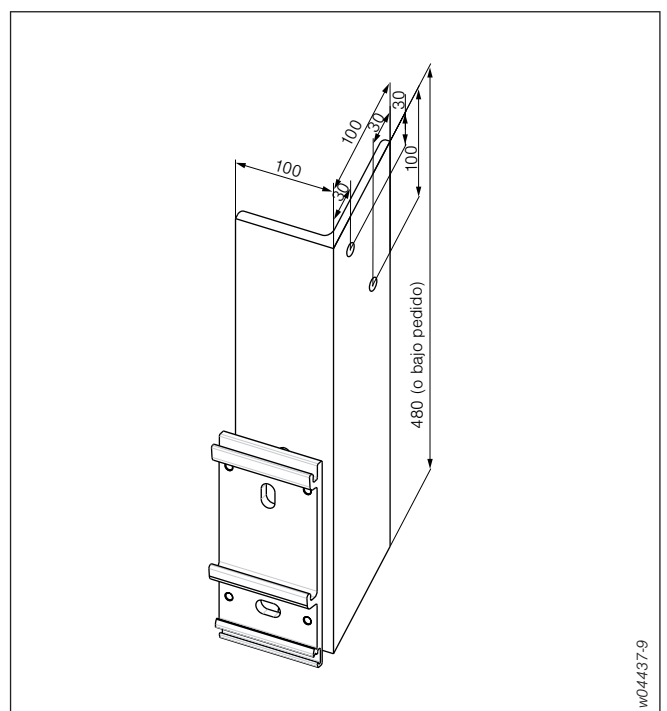


Fig. 145: Consola tipo F – Fijación en cabrio

w04437-9

Posibilidades de montaje

Toldo cofre – Modelo 890

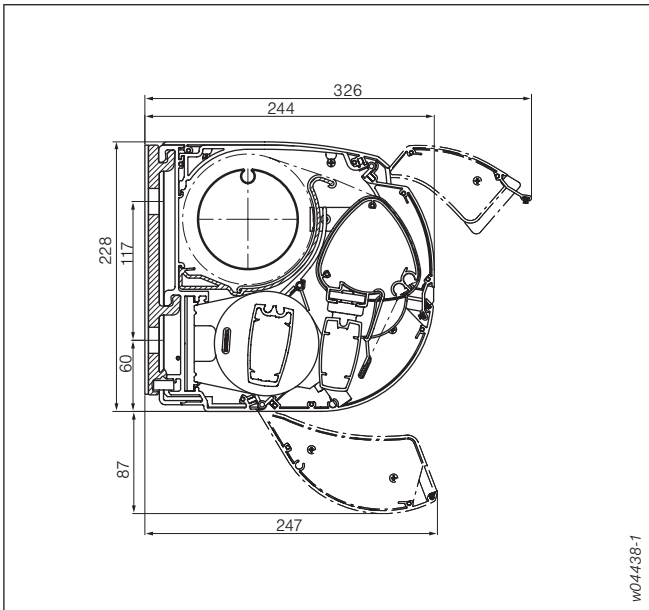


Fig. 146: Montaje mural

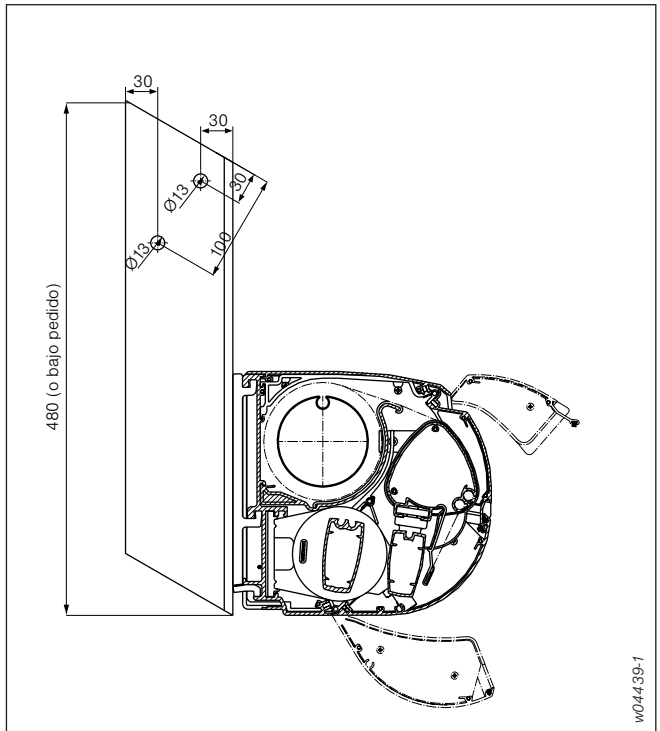


Fig. 147: Montaje en el envigado del techo

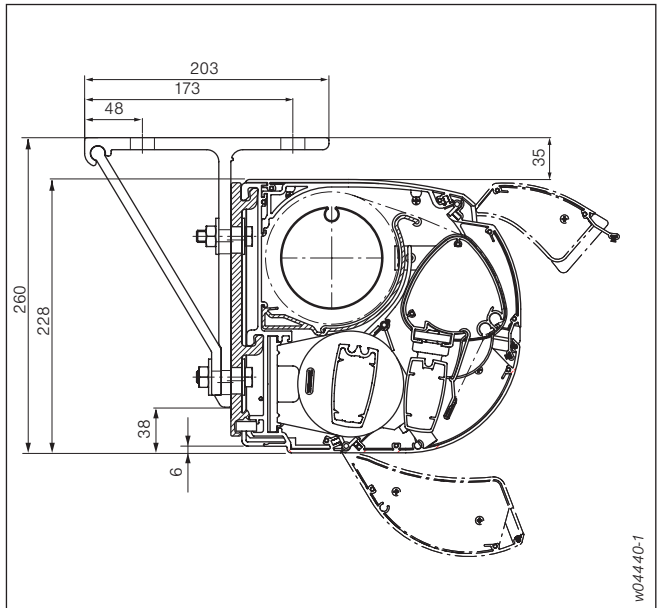


Fig. 148: Montaje en el techo

Guía de medidas

Toldo cofre – Modelos 890

Instalación individual Modelo 890

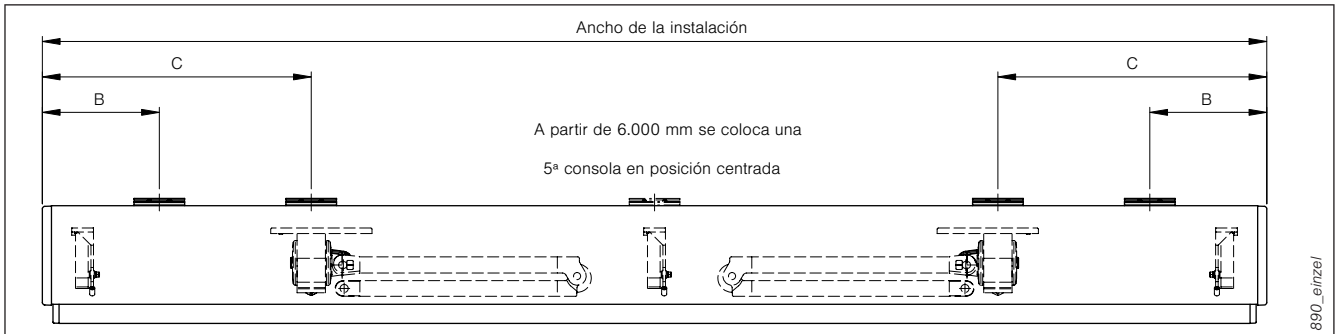


Fig. 149: Guía de medidas instalación individual Modelo 890

Instalación acoplada con lona continua Modelo 890

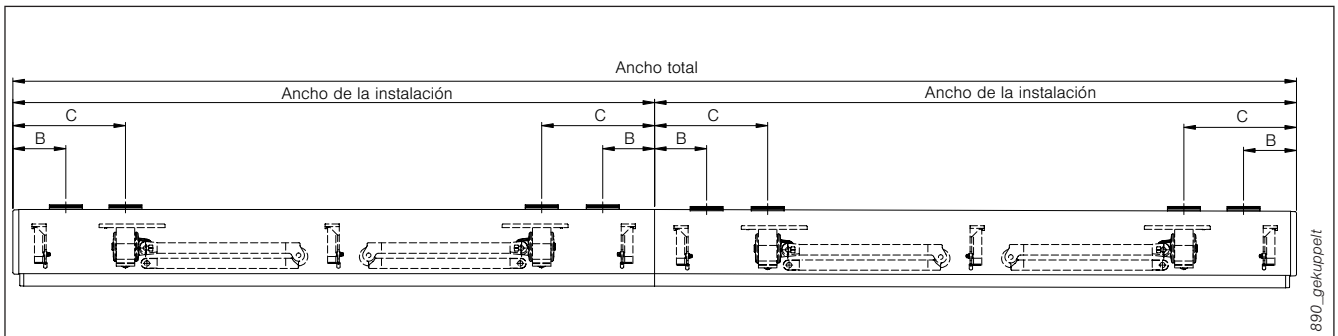


Fig. 150: Guía de medidas instalación acoplada Modelo 890

Guía de medidas/posibilidades de acoplamiento

Toldo cofre – Modelo 890

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 113.

Modelo 890 instalación individual

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta			Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	-	190	2	A, E, F	776	653	1539
	2510	3500	-	350	2	A, E, F	1008	847	1989
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	1354	1138	2663
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	1470	1236	2888
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	1701	1430	3337
2000		3000	-	190	2	A, E, F	1399	1176	2761
	3010	3500	-	350	2	A, E, F	1581	1329	3116
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	2129	1789	4183
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	2311	1942	4539
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	2676	2249	5250
2500		3500	-	190	2	A, E, F	2375	1996	4683
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	3165	2661	6225
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	3429	2882	6739
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	4463	3751	8755
3000		4000	-	190	3	A, E, F	3564	2996	7013
	4010	5000	-	350	3	A, E, F	4281	3598	8414
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	5255	4417	7741 ^{b)}
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	6087	5116	8885 ^{b)}
3500		4500	-	190	3	A, E, F	5282	4440	8107 ^{b)}
	4510	5000	-	350	3	A, E, F	6510	5471	0 ^{c)}
	5010	5500	180	640	4	A, E, F	7056	5930	0 ^{c)}
	5510	6000	180	630	5	C, E, F	2422	6389	0 ^{c)}
	6010	6500	180	850	5	C, E, F	2596	6848	0 ^{c)}

Modelo 890 Instalación individual con toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos		Fuerza/tornillo (cabrio) [N]
	de	hasta			Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]	
1500		2500	-	190	2	A, E, F	905	761	1791
	2510	3500	-	350	2	A, E, F	1190	1000	2346
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	1617	1359	3178
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	1760	1479	3455
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	2045	1719	4010
2000		3000	-	190	2	A, E, F	1604	1348	3162
	3010	3500	-	350	2	A, E, F	1822	1531	3588
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	2477	2082	4865
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	2695	2265	5290
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	3131	2632	6142
2500		3500	-	190	2	A, E, F	2673	2247	5266
	3510	5000	-	350	3	A, E, F	3597	3024	7071
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	3906	3283	7672
	5510	6000	180	850	5	A, E, F	4214	3542	8274
	6010	6500	180	850	5	A, E, F	5026	4224	7754 ^{b)}
3000		4000	-	190	3	A, E, F	3972	3338	7811
	4010	4500	-	350	3	A, E, F	4384	3685	8616
	4510	5000	-	350	3	A, E, F	4796	4031	7571 ^{b)}
	5010	5500	180	850	4	A, E, F	5819	4891	8865 ^{b)}
	5510	6500	180	850	5	A, E, F	6758	5680	0 ^{c)}
3500		4500	-	190	3	A, E, F	5816	4888	0 ^{c)}
	4510	5000	-	350	3	A, E, F	7099	5967	0 ^{c)}
	5010	5500	180	640	4	C, E, F	2456	6478	0 ^{c)}
	5510	6000	180	630	5	C, E, F	2650	6990	0 ^{c)}
	6010	6500	180	850	5	A, E, F	6808 ^{b)}	5722 ^{b)}	0 ^{c)}

^{a)} 3ª/5ª consola en posición centrada.

Con 2 consolas se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión y montaje en madera/cabrio para la clase de viento 2, 1 ó 0.

Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

^{b)} Clase de viento 1

^{c)} Clase de viento 0

Tablas de medidas para las posiciones de las consolas en hormigón

Toldo cofre – Modelo 890

Esquema de medidas para la posición de las consolas ver página 113.

Modelo 890 Instalación acoplada con lona continua

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta			Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	190	-	2	A, E	776	653
	2510	3500	350	-	2	A, E	1008	847
	3510	5000	350	-	3	A, E	1354	1138
	5010	5500	180	840	4	A, E	1470	1236
	5510	6500	180	840	5	A, E	1701	1430
2000		3000	190	-	2	A, E	1399	1176
	3010	3500	350	-	2	A, E	1581	1329
	3510	5000	350	-	3	A, E	2129	1789
	5010	5500	180	840	4	A, E	2311	1942
	5510	6500	180	840	5	A, E	2676	2249
2500		3500	190	-	2	A, E	2375	1996
	3510	5000	350	-	3	A, E	3165	2661
	5010	5500	180	840	4	A, E	3429	2882
	5510	6500	180	840	5	A, E	4463	3751
3000		4000	190	-	3	A, E	3564	2996
	4010	5000	350	-	3	A, E	4281	3598
	5010	5500	180	840	4	A, E	5255	4417
	5510	6500	180	840	5	A, E	6087	5116
3500		4500	190	-	3	A, E	5282	4440
	4510	5000	350	-	3	A, E	6510	5471
	5010	5500	180	640	4	A, E	7056	5930
	5510	6000	180	630	5	C, E	2422	6389
	6010	6500	180	840	5	C, E	2596	6848

Modelo 890 Instalación acoplada con lona continua y toldo enrollable de volante

Salida	Ancho de la instalación [mm]		Medida "B" [mm]	Medida "C" [mm]	Consolas ^{a)}		Fuerza/tacos	
	de	hasta			Cantidad	Tipo	(pared) [N]	(techo) [N]
1500		2500	190	-	2	A, E	905	761
	2510	3500	350	-	2	A, E	1190	1000
	3510	5000	350	-	3	A, E	1617	1359
	5010	5500	180	840	4	A, E	1760	1479
	5510	6500	180	840	5	A, E	2045	1719
2000		3000	190	-	2	A, E	1604	1348
	3010	3500	350	-	2	A, E	1822	1531
	3510	5000	350	-	3	A, E	2477	2082
	5010	5500	180	840	4	A, E	2695	2265
	5510	6500	180	840	5	A, E	3131	2632
2500		3500	190	-	2	A, E	2673	2247
	3510	5000	350	-	3	A, E	3597	3024
	5010	5500	180	840	4	A, E	3906	3283
	5510	6500	180	840	5	A, E	5026	4224
3000		4000	190	-	3	A, E	3972	3338
	4010	5000	350	-	3	A, E	4796	4031
	5010	5500	180	840	4	A, E	5819	4891
	5510	6500	180	840	5	A, E	6758	5680
3500		4500	190	-	3	A, E	5816	4888
	4510	5000	350	-	3	A, E	7099	5967
	5010	5500	180	640	4	C, E	2456	6478
	5510	6000	180	630	5	C, E	2650	6990
	6010	6500	180	840	5	A, E	6808 ^{b)}	5722 ^{b)}

^{a)} 3*/5ª consola en posición centrada.

Con 2 se aplica, a elección, la medida B o C (se utilizará de preferencia la medida B).

Con 4 consolas se aplican la medida B y la medida C.

Con 4 consolas, las consolas se deberán montar simétricamente al eje del alojamiento del brazo.

Los datos indicados se refieren al montaje sobre hormigón con una base resistente a la presión para la clase de viento 2. Encontrarán datos sobre otras bases en el planificador de consolas y la calculadora de consolas a través de www.warema.de en su login de distribuidor.

^{b)} Clase de viento 1.

Vista de conjunto de accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Resumen

<ul style="list-style-type: none"> ● de serie ○ opcional – No es posible △ a petición del cliente 	Toldos de brazo invisible					Toldos de cofre			
	Modelo 530	Modelo 630	Modelos 730/740	Modelo 650	Modelo 750	Modelo 550	Modelo 580	Modelo 680	Modelo 890
Instalación individual	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Acoplamiento con cubierta de la hendidura	–	●	○	●	○	–	–	●	–
Acoplamiento con lona continua y semicojinete	–	–	△	–	△	–	–	–	●
Tejadillo antilluvia	○	–	○	●	●	–	–	–	–
Cofre	–	–	–	–	–	●	●	●	●
Manejo por manivela	○	○	○	○	○	○	○	○	–
Accionam. motorizado (incl. pulsador, marca Presto)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Motor con radiocontrol (incl. radiotransmisor manual)	○	○	○	○	○	○ ^{a)}	○	○	○
Manivela manual de emergencia	○	○	○	○	○	–	–	○	–
Accionamiento solar	○	○	○	○	○	–	○	○	○
Sensor de viento integrado	–	○	○	○	○	–	–	○	○
Controles EWFS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Control Wisotronic y mando a distancia inalámbrico (automatismo por sol/viento/horario)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Control Minitronic (automatismo por sol y viento)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Consolas murales	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Consolas de techo	○	○	○/– ^{b)}	○	○	○	○	○	○
Consolas para cabios	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Inversión de fuerza en el brazo invisible									
Cinta flexible	●	–	–	–	–	●	●	–	–
Cable	–	●	●	●	●	–	–	●	–
Cadena	–	●	●	●	●	–	–	●	–
Segmento	–	○	○	○	○	–	–	○	●
Bastidor con recubrimiento de polvo en tono	RAL 9016	50 colores estándar	todos los colores RAL	50 colores estándar	todo los Sentir y vivir	2 colores estándar ^{c)}	2 colores estándar ^{c)}	50 colores estándar	todos los colores RAL
Pintura al polvo en color RAL	–	○	●	○	●	–	–	○	●
Tela	Acrílico – todas las calidades – , Valmex Sol, lona de PVC, Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Valmex Sol, lona de PVC, Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Valmex Sol, lona de PVC, Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Valmex Sol, lona de PVC, Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Soltis 92, Sunsilik FR	Acrílico – todas las calidades – , Soltis 92, Sunsilik FR
Bandeja soporte de la lona	–	○	○	○	○	–	●	●	●
Volante	●	●	●	○	●	○	○	○	●
Volante enrollable ^{d)}	–	○	○	○	○	–	–	–	–
Toldo enrollable de volante									
con accionamiento por manivela	–	○	○	○	○	–	–	○	○
con accionamiento eléctrico con unidad de mando confort	–	○	○	○	○	–	–	○	○
con accionamiento eléctrico – versión básica	–	○	○	○	○	–	–	○	○
Engranaje oscilante ^{d)}	–	○	○	○	○	–	–	–	–
Iniciales en el volante (sin recargo)	–	●	●	●	●	–	–	●	–
Pieza lateral de tela	○	○	○	○	○	–	–	–	–
Carril de iluminación LED	○	○	○	○	○	○	○	–	–

Sinopsis de accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

<ul style="list-style-type: none"> ● de serie ○ opcional – No es posible △ a petición del cliente 	Toldos de brazo invisible					Toldos de cofre			
	Modelo 530	Modelo 630	Modelos 730/740	Modelo 650	Modelo 750	Modelo 550	Modelo 580	Modelo 680	Modelo 890
Línea de iluminación halógeno	–	–	–	–	–	–	–	○	–
Luz integrada	–	–	–	–	–	–	–	–	○
Radiador eléctrico	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Paquete de altavoces inalámbricos	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Variante LB	○	○	○	○	○	–	–	–	–
Bastidor para terraza	–	–	–	○	○	–	○	○	–

^{a)} Ejecución con motor tubular y conector intermedio EWFS

^{b)} 740 no es posible para el montaje en el techo

^{c)} Cofre en 48 colores según la tabla de colores de toldos, brazos a elegir entre RAL 9006 y 9016

^{d)} no es posible en la variante LB

Descripción de los accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

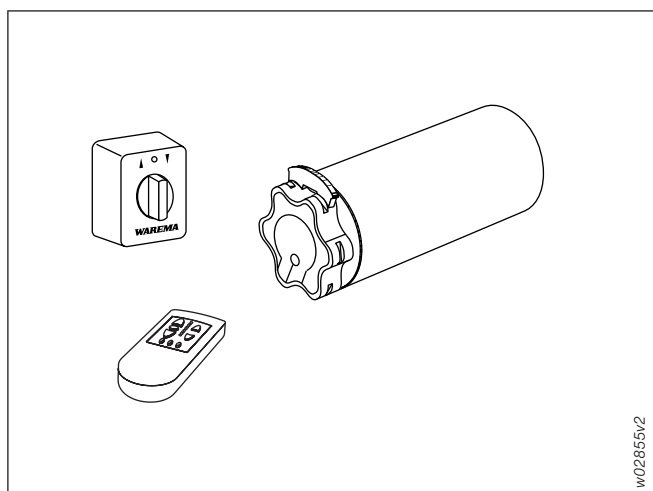


Fig. 151: Accionamiento de toldo por motor

w02855v2

Manejo por motor

Accionamiento motorizado del toldo

Accionamiento por motor tubular, 230 V, 50 Hz, potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación, clase de protección IP44, con protección térmica y condensador integrado, el motor se desconecta automáticamente en las posiciones finales inferior y superior.

Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

En toldos cofre, uso de un motor con desconexión integrada por par de fuerza. La desconexión por par electrónica integrada garantiza siempre una conexión eléctrica segura. Manejo a través de pulsador.

Accionamiento del toldo por motor con radioreceptor integrado (EWFS)

Accionamiento como se ha descrito antes, pero el motor tiene un radioreceptor integrado y se puede manejar cómodamente mediante un radiotransmisor manual sin necesidad de instalar adicionalmente un interruptor.

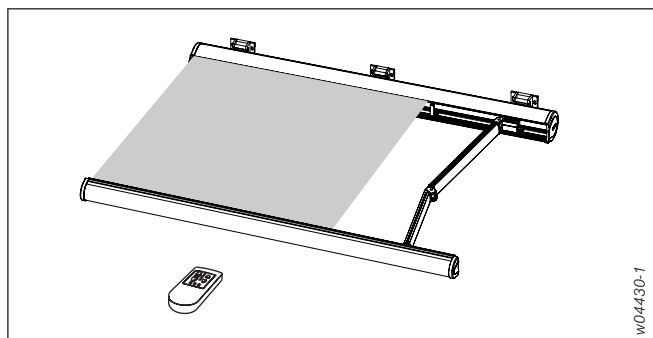


Fig. 152: Sensor de viento integrado

w04430-1

Sensor de viento integrado para instalaciones individuales

Control totalmente automatizado de un toldo Modelo 890, 680, 750, 650, 740, 730 y 630 en función del viento. El sensor de viento ya viene de fábrica instalado en el toldo y no se tiene que montar por separado. El toldo se maneja mediante un radiotransmisor manual. No está previsto un manejo adicional por interruptor.

El sensor de viento integrado sólo está disponible para instalaciones individuales que no estén equipadas con engranaje oscilante y manivela manual de emergencia.

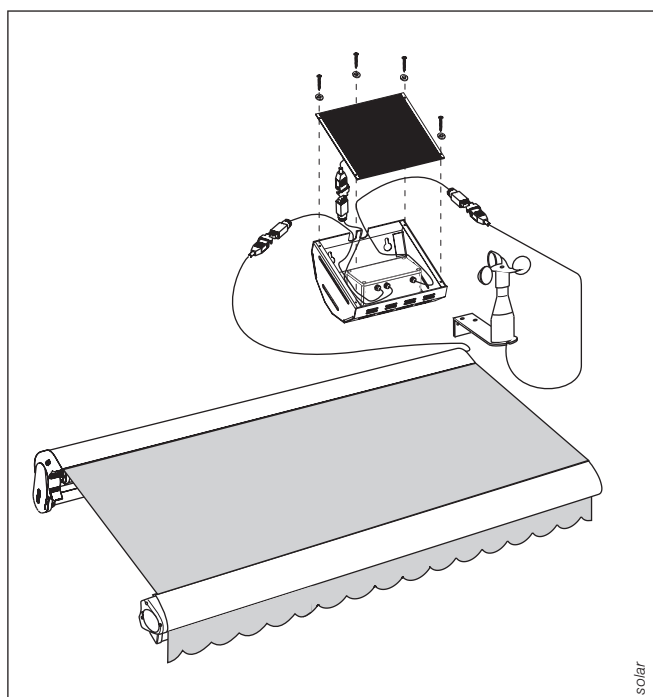


Fig. 153: Módulo de accionamiento solar, incl. radiocontrol y sistema de aviso de viento

solar

Accionamiento solar

Para operar instalaciones individuales sin conexión a la red eléctrica ni tendido de cables o instalaciones de interruptores in situ.

La instalación consta de los elementos siguientes:

- Accionamiento de toldo con motor tubular de 12 V CC, potencia adaptada al tamaño de la instalación,
- Módulo solar montado en la chapa de cubierta,
- Transmisor de viento,
- Radiotransmisor manual de 1 canal para desplegar y replugar la instalación (no se necesita ningún interruptor separado),
- Caja de mando 200x77x120 mm con baterías, regulador de carga automático, receptor de radiocontrol y unidad de mando para el control del viento,
- Caja de montaje 215x242x179 mm para el alojamiento de la caja de mando y el montaje del módulo solar,
- con recubrimiento en polvo en el color del bastidor del toldo.

Disponible para instalaciones individuales. No se puede emplear en instalaciones con toldo enrollable de volante. No disponible para el Modelo 550.

Descripción de los accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Toldo enrollable de volante

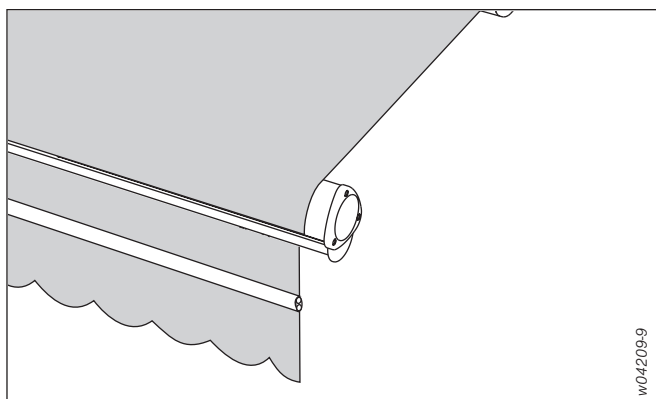


Fig. 154: Toldo enrollable de volante con volante – p.ej. Modelo 730/740

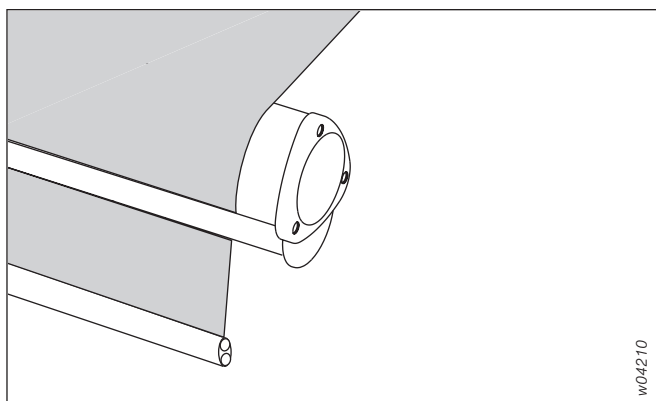


Fig. 155: Toldo enrollable de volante sin volante – p.ej. Modelo 890

Límites constructivos y acabado toldo de volante

Clase de tejido/ acabado	Tipo de toldo Tipo de accionamiento:	Altura máx. sin volante [mm]			
		730/740, 750, 890		630, 650, 680	
		Eléc- trico	Mani- vela	Eléc- trico	Mani- vela
Acrílico estándar/ Exclusivo					
- Rayas	vertical, cosido (opcionalmente, pegado)	1700	2100	1200	1800
- Liso	transversal, pegado	2500	2500	2000	2500
Acrílico Perfora	transversal, pegado	2500	2500	2000	2500
Acrílico All Weather	vertical, cosido	1500	1900	1000	1600
Acrílico Reflect	vertical, cosido	1500	1900	1000	1600
Soltis 92	transversal, soldado	2500	2500	2500	2500

- La salida máxima en toldos de brazo invisible y de cofre con toldo enrollable de volante es de 3500 mm.
- En instalaciones en grupo Modelo 680, la salida máx. está limitada a 3000 mm.
- En la versión de engranaje oscilante con toldo enrollable de volante, tenga en cuenta los límites constructivos para engranajes oscilantes Página 120.

Toldo enrollable de volante para los Modelos 630, 650, 730, 740, 750, 680, 890:

Ancho máximo de un toldo enrollable de volante: 6500 mm. En instalaciones con un ancho superior a 6500 mm, la lona se puede suministrar continua y el toldo enrollable de volante en dos partes. Toldo enrollable de volante posible con o sin volante adicional (Modelo 890 sólo disponible sin volante). La altura del toldo enrollable de volante se mide del centro del perfil de salida hasta el borde inferior de la barra de caída.

Recomendación: Recomendamos el uso de Soltis 92 o de tejidos acrílicos lisos con costura transversal, lo cual contribuye a mejorar netamente el comportamiento angular.

Toldo enrollable de volante con accionamiento de manivela

Eje: Eje ranurado de aluminio extrusionado, Ø35 mm, anodizado color natural.

Accionamiento: Engranaje cónico pequeño, reducción 6:1.

Indicación: Los toldos enrollables de volante con manejo por manivela deben replegarse antes de cerrar el toldo. En caso contrario hay riesgo de dañar la lona y las viseras delanteras. Hay que tener en cuenta esta medida sobre todo cuando se emplee un control de viento y un toldo enrollable con accionamiento de manivela.

Toldo enrollable de volante con accionamiento eléctrico y mando de control de "comfort"

Eje: Eje de aluminio extrusionado, Ø42 mm.

Accionamiento: Motor tubular de 230 voltios con unidad de control integrada. El toldo y del toldo enrollable de volante se manejan mediante un mando a distancia. Con este sistema se asegura que el toldo enrollable de volante desplegado se repliegue a tiempo cuando el toldo reciba orden de cerrarse. En las instalaciones individuales hay un sensor de viento integrado adicionalmente que se encarga de manejar de manera totalmente automatizada según el viento el toldo y el toldo enrollable de volante. En las instalaciones en grupo con dos segmentos no es posible integrar un sensor de viento. El mando "Confort" se puede combinar con otras unidades de mando (p.ej. Wisotronic dialog).

No se puede emplear en instalaciones con engranaje oscilante y manivela manual de emergencia.

Toldo enrollable de volante con accionamiento eléctrico y versión "Básica"

Accionamiento: Motor tubular de 230 voltios sin unidad de control adicional. El toldo y del toldo enrollable de volante se manejan mediante interruptores separados. No cuenta con función de seguridad al replegar el toldo ni con otras posibilidades adicionales de mando. La versión "Básica" solo está disponible para instalaciones individuales.

Observe la indicación sobre el manejo de toldos enrollables de volante con accionamiento eléctrico en Página 250.

Descripción de los accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Volante enrollable

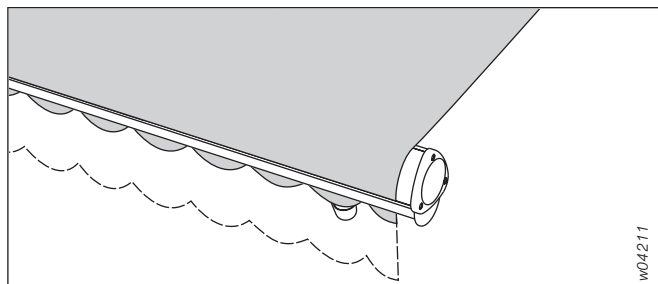


Fig. 156: Volante enrollable

Volante enrollable para Modelos 630, 650, 730, 740, 750:

El volante normal de una altura máxima de 180 mm se puede enrollar para guardarlo totalmente en el perfil de salida, lo que le protege de los agentes atmosféricos.

Indicación: El volante enrollable está dividido en dos partes en instalaciones en grupo.

Se debe tener en cuenta que el volante enrollable no está previsto en instalaciones en grupo con más de tres lonas. En la versión LB no se puede instalar el volante enrollable.

Mecanismo de giro

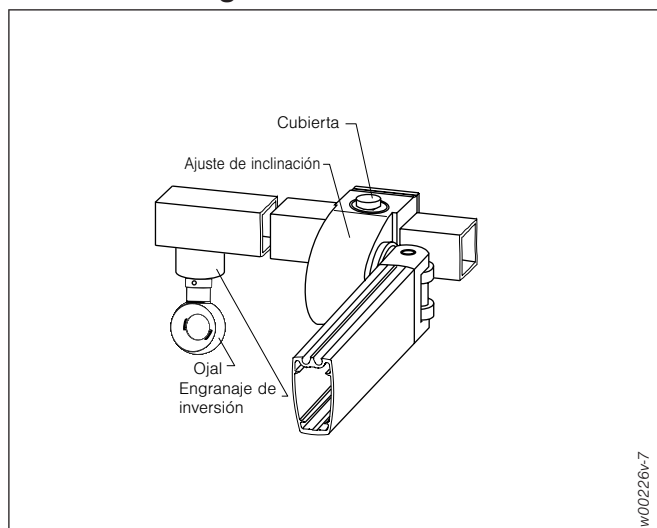


Fig. 157: Engranaje oscilante (Modelo 730)

Engranaje oscilante para los Modelos 740/730/630

Accionamiento: Engranaje de inversión de montaje lateral, reducción 4:1 y manivela de 800/1000/1200/1400/1600/1800 y 2000 mm de largo.

Rango de regulación: 5° horizontal a 85° vertical.

Eje de accionamiento: Integrado en el tubo de soporte, Ø12x2 mm.

Limitación: Antes proceder a la basculación hacia arriba, el toldo debe estar replegado hasta la mitad. Antes de replegar el toldo, el ángulo de inclinación de la instalación se tiene que ajustar a 5° - 30°.

Engranaje oscilante para los Modelos 650/750

Como los Modelos 740/730/630.

Rango de regulación: 5° horizontal hasta máx. 45°.

Indicación: Con bastidores de toldo con recubrimiento de polvo sinterizado en RAL 9006 aluminio blanco, RAL 9016 blanco tráfico RAL 8016 caoba, el engranaje oscilantes se entrega en el mismo tono. Para todos los demás colores de bastidor, el engranaje oscilante se ejecuta con recubrimiento de polvo sinterizado en RAL 9006 aluminio blanco.

La modalidad con engranaje oscilante no se puede emplear en instalaciones de grupo, versiones LB, sensores de viento integrados y toldos enrollables de volante con mando de control de confort.

Dimensiones máx. de obra:

Ancho máx. 6000 mm

Salida máx. 3500 mm

Anchura máx. en combinación con un toldo enrollable de volante

con salida 3500 mm: 4500 mm

con salida 3000 mm: 5500 mm

Descripción de los accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Bandeja soporte de la lona

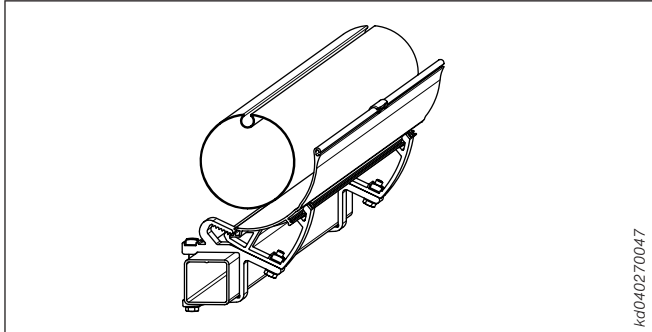


Fig. 158: Bandeja soporte de la lona

Tejadillo protector contra la lluvia

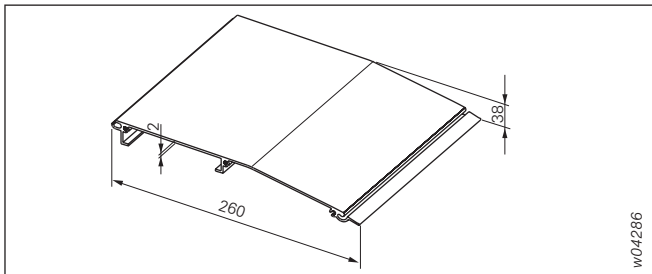


Fig. 159: Tejadillo antilluvia para el Modelo 530

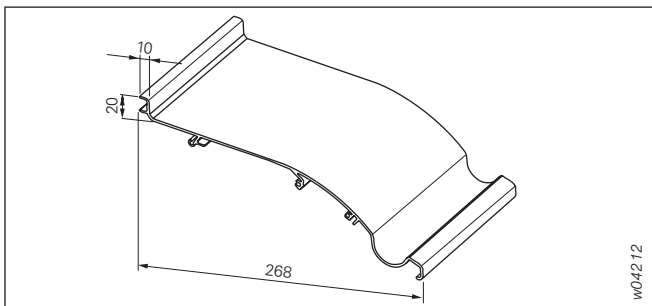


Fig. 160: Tejadillo antilluvia Modelo 740, posibilidad de equipamiento posterior para Modelo 730

Semicojinete de tejido para los Modelos 630/650/730/740/750

De aluminio extrusionado, acabado en el color del bastidor del toldo como protección adicional de la lona desde abajo. Se recomienda especialmente para los Modelos 750 y 650. Si se emplea un semicojinete de tejido, se puede suministrar una lona continua en las instalaciones en grupo con 2 o más segmentos.

Modelo 530

De aluminio extrusionado, con recubrimiento de polvo sinterizado en RAL 9016 blanco tráfico, 260x38 mm, con cierres laterales a la derecha y a la izquierda.

Modelo 740, reequipable para convertirlo en el Modelo 730

De aluminio extrusionado 268x20 mm, acabado en el color del bastidor del toldo, con cierres laterales a la derecha y a la izquierda, así como cinta de estanqueidad para el cierre seguro en bases rugosas. Partes laterales del tejadillo antilluvia y cubiertas de plástico por tonos o en 14 combinaciones de colores.

Accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Línea de iluminación

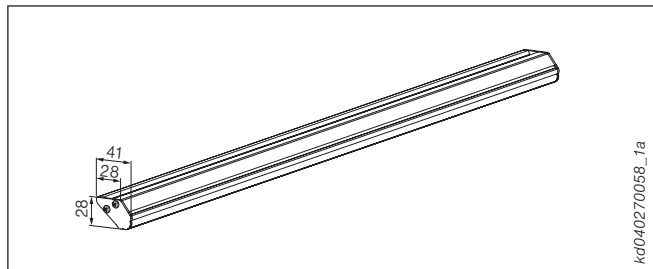


Fig. 161: Línea de iluminación

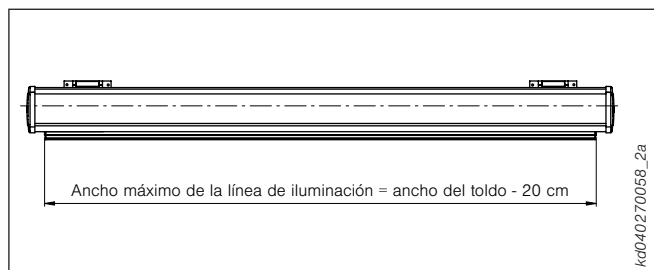


Fig. 162: Esquema de medidas Ancho de la línea de iluminación para Modelos 550, 580 y 680

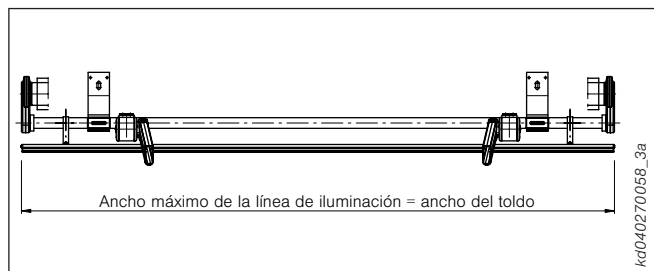


Fig. 163: Esquema de medidas Ancho de la línea de iluminación para los Modelos 530, 630, 650, 730, 740 y 750

Línea de iluminación para toldos de brazo invisible y cofre

Carril soporte de aluminio extrusionado, anodizado color natural, cerrado lateralmente, equipado con bombillas como módulos LED. Cada módulo LED tiene un ancho de 10 cm (dotación de 6 LEDs cada uno).

Opcionalmente es posible un recubrimiento en polvo del carril soporte en todos los colores RAL.

Disponible para el Modelo 530, 550, 580, 630, 650, 680, 730/740 y el Modelo 750. No disponible para el Modelo 890.

Datos técnicos

Tamaño:

Carril soporte: aprox. 41x28 mm

Fuente de alimentación externa: 100 vatios
230x65x40mm, longitud del cable 200 cm c.u.

Vida útil: aprox. 50.000 horas de funcionamiento

Ángulo de radiación: 90 grados

Clase de protección:

Línea de iluminación IP 54

Fuente de alimentación externa IP 67

Potencia:

según la dotación, 1 vatio por módulo LED

Conexión/manejo

230V para la conexión in situ sin acoplamiento de conectores. Opcionalmente con interruptor o radiotelemando a través de conector intermedio EWFS de luz.

lateral

Toldos de brazo invisible: Montaje a través de soporte de aluminio canteado en el tubo de soporte.

Toldos cofre: Montaje a través de soporte con clips directamente en el perfil de base del toldo cofre.

hasta ancho de 250 cm - 2 puntos de fijación
de 251 a 450 cm - 3 puntos de fijación
a partir de 451 cm - 4 puntos de fijación

Anchos de la línea de iluminación

100 – 650 cm

Toldos de brazo invisible:

Ancho máximo de la línea de iluminación = ancho del toldo

Ancho máximo de la línea de iluminación =

Ancho del toldo – 20 cm en la versión con engranaje oscilante

Toldos cofre:

Ancho máximo de la línea de iluminación = ancho del toldo – 20 cm

La línea de iluminación está dotada como estándar de módulos LED en todo el ancho.

Importante:

Por razones técnicas, la zona de iluminación a la izquierda y a la derecha es aprox. 10 cm menor que el ancho de la línea de iluminación.

Como alternativa, la dotación de módulos LED se puede elegir también menor que el ancho de la línea de iluminación. Recomendamos elegir el ancho de la línea de iluminación igual que el ancho del toldo, de modo que el cable se puede conducir en el carril hasta el extremo del toldo. Con una zona de iluminación menor que el ancho de la línea de iluminación, los módulos LED se colocan, como estándar, en posición centrada.

Es posible una dotación individual con módulos LED.

Ejemplo: Ancho de la línea de iluminación: 600 cm; zona de iluminación: 300 cm;

Versión 1 (estándar): Dotación de módulos LED centrada en una longitud de 300 cm.

Versión 2: dotación de módulos LED a la izquierda y a la derecha en 150 cm.

Para la versión 2, solicitar un croquis de pedido separado.

Volumen de suministro

Línea de iluminación dotada de módulos LED, fuente de alimentación externa, 4 m de cable de conexión (cable de conexión hasta la fuente de alimentación externa 2 m, cable de conexión hasta la conexión in situ 2 m, sin acoplamiento de conectores)

Accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Línea de iluminación halógeno (sólo Modelo 680)

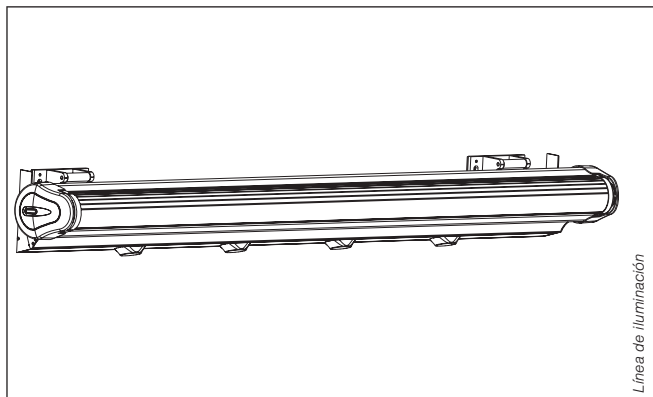


Fig. 164: Toldo cofre Modelo 980 con línea de iluminación de halógeno

Línea de iluminación halógeno para Modelo 680

compuesta a carril de soporte adaptado a la forma del cofre, de aluminio extrusionado, con recubrimiento de polvo sinterizado según la tarjeta de colores WAREMA para toldos, tapas laterales de aluminio. Según la anchura, 3-7 focos halógenos, incluyendo transformador de 230 V integrado. Un perfil de cubierta integrado se adapta a la inclinación del toldo, se modo a asegurar un cierre entre la caja del toldo y la línea de iluminación.

Conexión

230 V para la conexión in situ sin acoplamiento de conectores. Opcionalmente con interruptor o radiotelemando a través de conector intermedio EWFS de luz.

lateral

Montaje mediante soportes con clips en la consola del toldo. Tenga en cuenta que, para este fin, la consola se tiene que situar al menos 2 cm hacia el interior de la línea de iluminación.

Anchos de la línea de iluminación:

anchuras máx. 193–680 cm

Ancho de la línea de iluminación = ancho del toldo – 20 cm

Volumen de suministro

Línea de iluminación equipada con 3–7 focos halógenos (según la anchura), incluyendo transformador integrado, cable de conexión para la conexión in situ, largo 2 m, sin acoplamiento de conectores.

Datos técnicos:

Tamaño

aprox. 55 x 80 (140 incluyendo pieza lateral) mm

Vida útil

Transformador aprox. 20000 horas de funcionamiento

Focos halógenos aprox. 1000 – 5000 horas de funcionamiento

Ángulo de radiación

Línea de iluminación 15° desde la horizontal

Focos halógenos 25° en todas las direcciones

Tipo de protección

Línea de iluminación IP 20

Fuente de alimentación IP 40

Potencia

20 vatios por foco halógeno

Luz integrada (sólo Modelo 890)

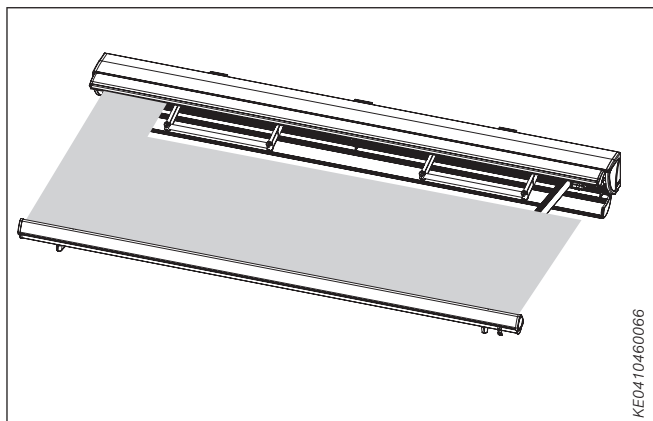


Fig. 165: Toldo cofre Modelo 980 con luz integrada

Luz integrada para toldo cofre WAREMA Modelo 890 con

2 tubos fluorescentes de 24 W/230 V con reactancia alojada en la caja del toldo. Cableado listo para la conexión, sin interruptor. El manejo puede tener lugar a través de interruptor o unidad de mando Confort para toldo enrollable de volante. Con un mando de interruptor normal o con conector intermedio EWFS, hay que apagar manualmente la luz integrada antes de replugar el toldo. Recomendamos una combinación de luz integrada con mando de control de confort para toldo enrollable de volante. Esta combinación garantiza la desconexión automática de la luz integrada antes de que se cierre la caja del toldo.

El ancho mínimo en instalaciones con luz integrada es de 3500 mm.

Accesorios

Toldos de brazo invisible y cofre

Radiador eléctrico

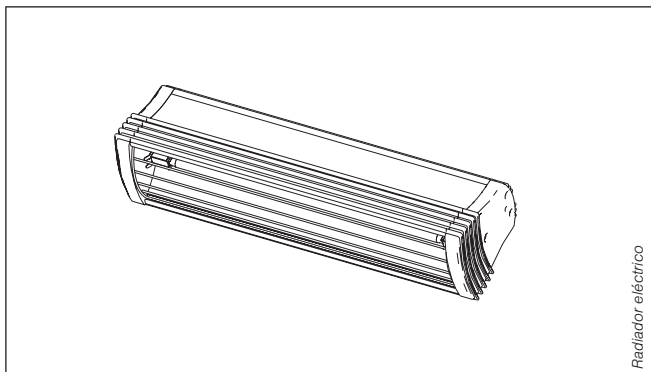


Fig. 166: Radiador eléctrico

Radiador eléctrico para toldos de brazo invisible y cofre

con tecnología de infrarrojos de cuarzo con tubo de oro Philips. El cofre está disponible, a elección, con recubrimiento de polvo sinterizado de aluminio blanco RAL 9006, o bien blanco tráfico RAL 9016.

El montaje se puede realizar a través de un soporte en el toldo o en la pared de la casa.

El volumen de suministro incluye un cable de conexión de 4 m con enchufe schuko. Como alternativa, la conexión es posible a través de interruptor o radiotelemando.

Datos técnicos

Tamaño

390x100x108 mm

Tipo de protección

IP 24

Potencia

1500 W

Tenga en cuenta que la distancia mínima en la zona de radiación frente a materiales inflamables tiene que ser de mín. 900 mm. En estas condiciones, el uso del radiador eléctrico no se recomienda en toldos con mando electrónico superior y, p.ej., toldo enrollable de volante manual. En toldos con toldo enrollable de volante, el radiador eléctrico sólo se debe utilizar con el toldo desplegado. El radiador eléctrico sólo es apto para el uso en el exterior. Observe las advertencias de seguridad en el manual de operación y de montaje.

Paquete de altavoces inalámbricos

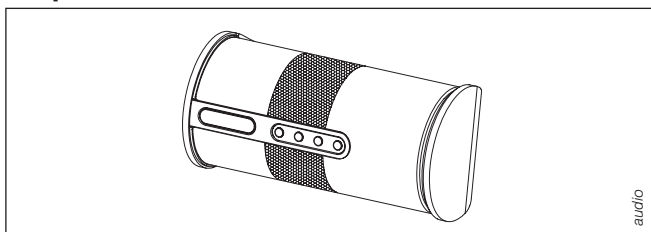


Fig. 167: Altavoz inalámbrico

Paquete de altavoces inalámbricos

Sistema de altavoces inalámbrico digital de 2.4 GHz para el exterior con altavoz de 2-vías con calidad de sonido HiFi, incluyendo mando a distancia por infrarrojos. El sistema está protegido contra salpicaduras de agua y apto para el uso en la terraza, en el jardín, pero también en el interior.

Conexión

Transmisor y receptor 230 V a través de cable de conexión con enchufe schuko.

Opcionalmente es posible el funcionamiento con pilas del transmisor; en este caso se precisan para cada altavoz 6 pilas monocelulares redondas (tipo C) corrientes en el mercado. (no incluidas en el programa de suministro)

lateral

Montaje en el tubo de soporte de los toldos de brazo invisible o en el perfil de base de los toldos de cofre mediante soporte magnético fácil de desmontar.

Datos técnicos:

Tipo de protección

Protegido contra salpicaduras de agua según IPX3

Frecuencia de transmisión

2.4GHz – 100% digital

Potencia de los altavoces

4W RMS/80W P.M.P.O.

Gama de frecuencia

30–20.000 Hz

Número de canales

8 con Auto-Tuning

Factor de distorsión no lineal

1%

Relación señal/ruido

75 dB

Alcance

hasta 30 m

Alimentación eléctrica

Transmisor – fuente de alimentación enchufable 9 V/150 mA

Receptor – fuente de alimentación enchufable 9 V/1 A

Potencia de transmisión

máx. 10 mW

Volumen de suministro

2 altavoces inalámbricos incl. transmisor, mando a distancia por infrarrojos, 3 fuentes de alimentación con enchufe schuko, juego de adaptador y soporte magnético.

Bastidor para terraza

Toldos de brazo invisible y cofre

Bastidor para terraza

Bastidores de acero autoestables, compuestos de perfil transversal y soportes, para el montaje de toldos de brazo invisible o de cofre Modelo 750, 650, 680 y 580.

Ya existen taladros para el tendido de cables para el accionamiento con control remoto. Sin taladros para el manejo por interruptor.

Dimensiones:

para toldo cofre Modelo 580:

Perfil transversal acero galvanizado, 60x60x3 mm
Soportes transversal acero galvanizado, 80x80x5 mm

para toldos de brazo invisible y de cofre

Modelos 680, 750 y 650:

Perfil transversal acero galvanizado, 200x80x4 mm
Soportes transversal acero galvanizado, 80x80x5 mm

Clase de montaje

- Soportes hormigonados – cimientos de hormigón C 20/25 con armadura. Tamaños de los cimientos según Fig. 168
- Soportes con manguito del suelo 90 x 90 x 4 mm
- Soportes con placa base 400 x 250mm (se precisa una base estable)

Superficie

De acero galvanizado con recubrimiento de polvo sinterizado según tarjeta de colores RAL.

Cubierta intermedia (opcional)

Cubierta intermedia de aluminio canteado, grosor 2 mm, anchura 400 mm, largo según la anchura del perfil transversal, opcionalmente con cierres laterales.

Límites constructivos

Perfil transversal:

Ancho mínimo y máximo del perfil transversal: ver el Modelo de toldo en cuestión.

Soportes:

Altura máx. del soporte (sin empotramiento): 4000 mm.
Alturas recomendadas de los soportes para conseguir una altura de paso de aprox. 2200 mm con una inclinación del toldo de 15 grados:

Salida [mm]	Altura soporte [mm]
1500	2800
2000	2950
2500	3100
3000	3250
3500	3400
4000	3550

Datos del pedido

Toldos de brazo invisible y de cofre con hoja de pedido.

Pedir bastidor para terraza con esquema principal – Página 126, indicando:

- ancho del toldo
- Altura soporte
- Clase de montaje
- Color del bastidor

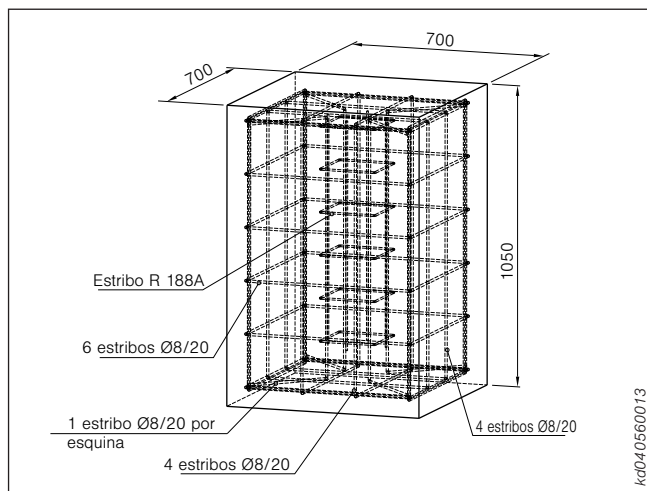


Fig. 168: Cimientos de hormigón para montaje con soportes hormigonados

Bastidor para terraza

Toldos de brazo invisible y cofre

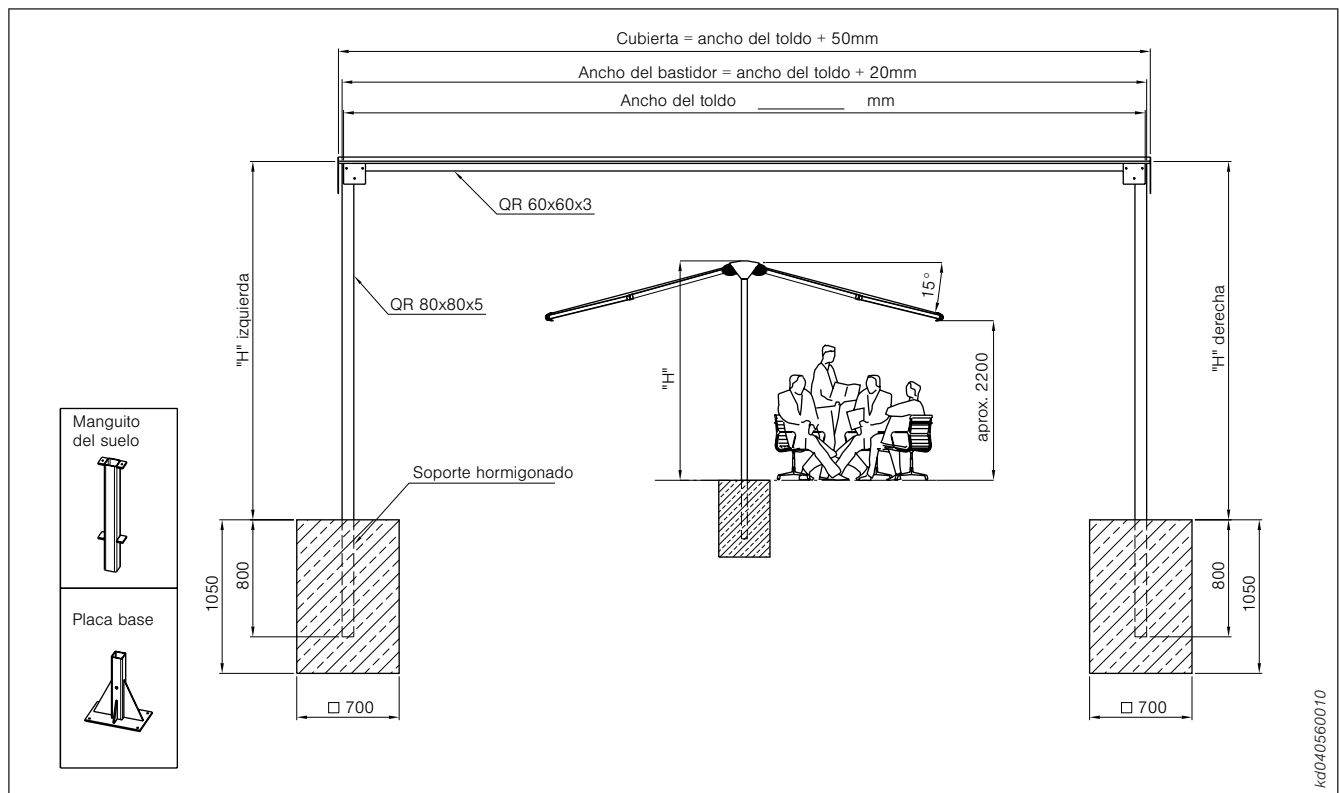


Fig. 169: Esquema principal Bastidor para terraza 580

Datos del pedido

- Ancho de toldo en mm
- Medida "H" izquierda en mm
- Medida "H" derecha en mm
- Clase de montaje
u hormigonado
o manguito del suelo
o placa base

Alturas estándar

Salida [mm]	Medida "H" [mm]
1500	2800
2000	2950
2500	3100
3000	3250

Bastidor para terraza

Toldos de brazo invisible y cofre

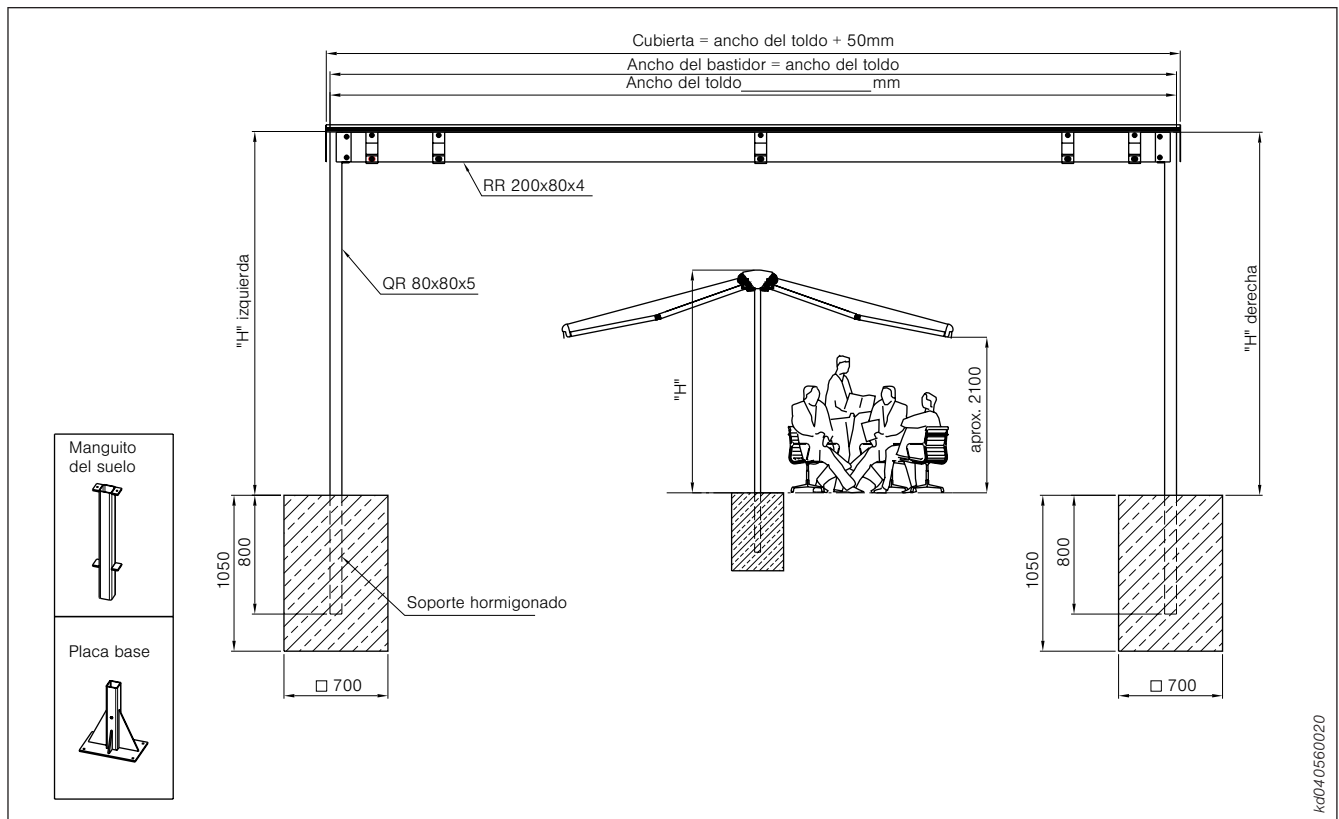


Fig. 170: Esquema principal Bastidor para terraza 650, 750, 680

Datos del pedido

- Ancho de toldo en mm
- Medida "H" izquierda en mm
- Medida "H" derecha en mm
- Clase de montaje
u hormigonado
o manguito del suelo
o placa base

Alturas estándar

Salida [mm]	Medida "H" [mm]
1500	2800
2000	2950
2500	3100
3000	3250
3500	3400
4000	3550

Bastidor para terraza

Toldos de brazo invisible y cofre

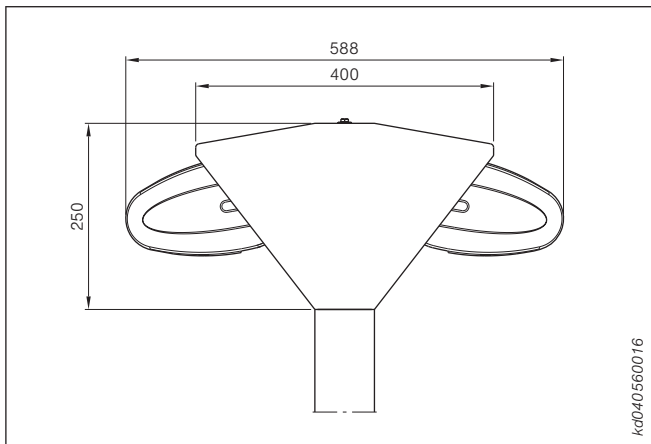


Fig. 171: Vista lateral bastidor para terraza Modelo 580

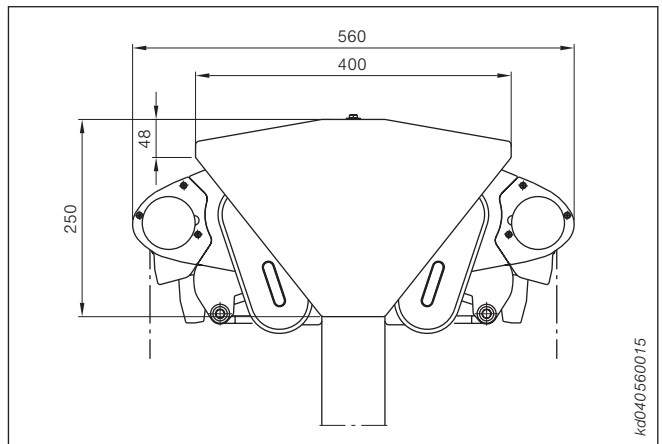


Fig. 174: Vista lateral bastidor para terraza Modelo 750

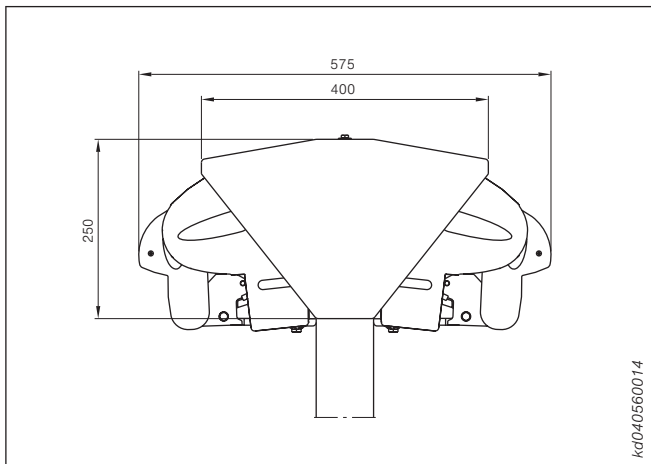


Fig. 172: Vista lateral bastidor para terraza Modelo 650

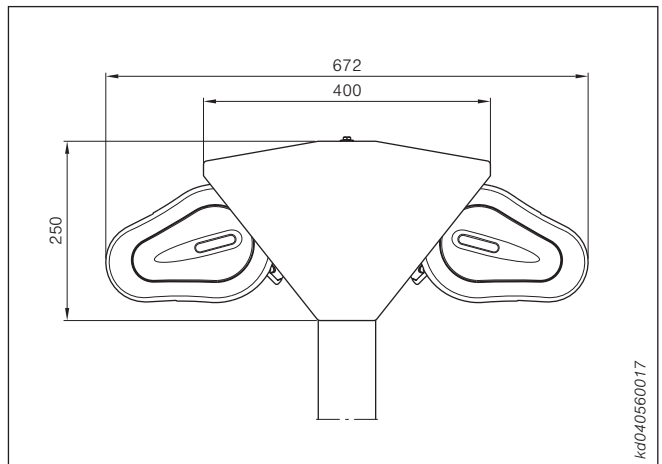


Fig. 175: Vista lateral bastidor para terraza Modelo 680

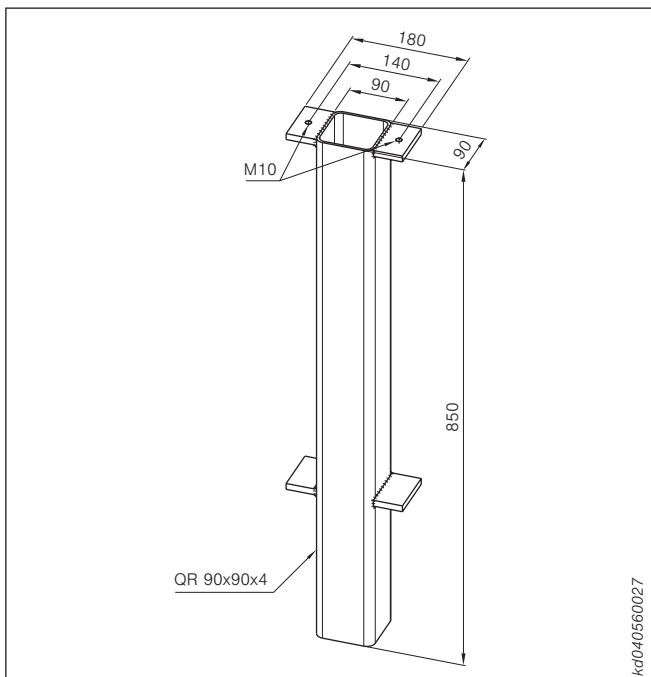


Fig. 173: Manguito del suelo para el montaje de los soportes

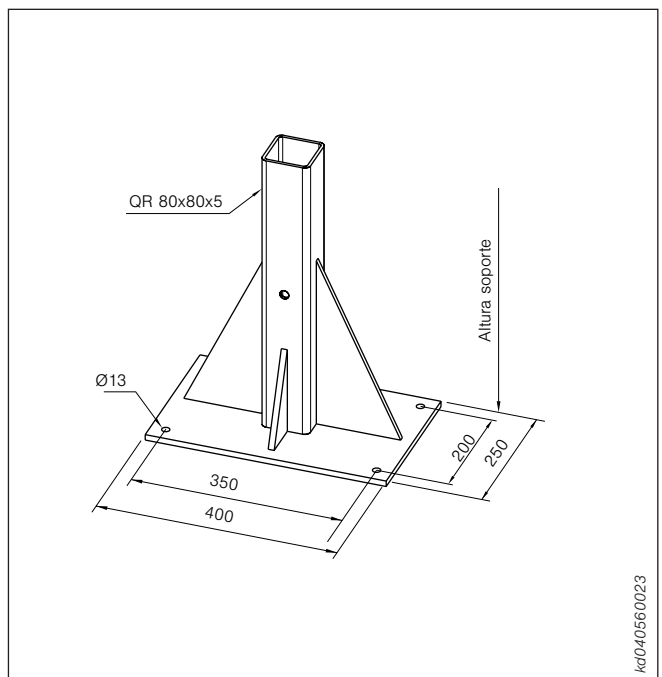


Fig. 176: Placa base para el montaje de los soportes

Valores de extracción de tacos Toldos de brazo invisible y cofre

Tipo de toldo	Tipo de consola	Pared/ techo	Carga recomendada por taco en N ^o						Pared/ techo (carga de tracción céntrica) Tornillo hexagonal para madera según DIN 571 Ø12 mm	Viga (acceso transversal) Taco dedisco C11 con bulón Ø12 mm
			Fijación mural							
			Hormigón fischer FAZ II M12	Ladrillos ≥MZ 12 y Ladrillo macizo silicocalcá reo ≥KS 12	Ladrillo con perforacio nes verticales ≥Hlz 12	Ladrillo perforado silicocalcá reo ≥KSL 12	Ladrillo hueco (hormigón ligero) ≥ Hbl 2	Ladrillo hueco (hormigón ligero) ≥ Hbl 4		
530	A	7570	2000	1200	1000	600	1000	1300	3130	x
530	B	x	1250	900	750	400	600	800	3130	x
530	C	7570	1250	1000	850	400	600	950	3130	x
530	D	7570	1670	1000	850	400	600	950	3130	x
530	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960
550	A	7570	2000	2000	2000	1200	1000	1300	3130	x
550	B	x	1250	1250	1250	900	750	800	3130	x
550	C	7570	1250	1250	1250	1000	850	950	3130	x
550	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960
580	B	7290	1250	1000	850	400	600	950	3130	x
580	D	7570	1670	1000	850	400	600	950	3130	x
580	E	7570	x	x	x	x	x	x	x	x
580	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960
630/650/ 730/740/ 750	A	7570	2000	1200	1000	600	1000	1300	3130	x
630/650/ 730/740/ 750	B	x	1250	900	750	400	600	800	3130	x
630/650/ 730/740/ 750	C	7570	1250	1000	850	400	600	950	3130	x
630/650/ 730/740/ 750	D	7570	1670	1000	850	400	600	950	3130	x
630/650/ 730/740/ 750	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960
680	B	7570	1250	1200	1000	400	600	1000	3130	x
680	D	7570	1670	1000	850	400	600	950	3130	x
680	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960
890	A	7570	2000	1200	1000	600	1000	1300	3130	x
890	B	x	1250	900	750	400	600	800	3130	x
890	C	7570	1250	1000	850	400	600	950	3130	x
890	D	7570	1670	100	850	400	600	950	3130	x
890	E	7000	x	x	x	x	x	x	x	x
890	F	x	x	x	x	x	x	x	x	8960

^{a)} Se deberán tener en cuenta las distancias especiales frente al borde y al eje.

Valores de extracción de tacos

Toldos de brazo invisible y cofre

Hormigón

Material de fijación recomendado: FAZ II M12/10.

Carga de tracción céntrica admisible para pernos de anclaje

Todos los datos para C20/25 (B25) sin influencia del borde, es decir, distancia del borde $c > 1,5$ profundidad de anclaje efectiva, coeficiente de seguridad parcial de la influencia calculado con 1,4. Se deberán cumplir todas las demás condiciones de la homologación correspondiente.

Madera

Material de fijación recomendado:

Montaje en el envigado del techo: taco de disco, tornillo DIN 933-A2 12x espesor del cabrio + 30 mm, arandela DIN 408 A 13, arandela DIN 125-A2 A13, tuerca DIN 934-A2 M12

Madera – pared/techo: tornillo DIN 571 galv. 12x120, arandela DIN 9021-A2 A13

Todos los datos para madera de coníferas C 24. Coeficiente de seguridad parcial de la influencia calculado con 1,5. Clase de duración de aplicación de carga corta, clase de uso 2. Ángulo entre la dirección de fuerza y el sentido de la fibra de la madera:

Viga de techo: 0°

Madera pared/techo: 90°

Otras bases de fijación, no hormigón

Cargas máximas recomendadas para el taco superior para el anclaje de inyección M10/M12 con una profundidad de anclaje de 130 mm ó 150 mm, incluyendo una capa de enlucido de máx. 20 mm.

Los valores anteriormente indicados se refieren a

Sistema de inyección fischer FIS V, compuesto de:

Barra roscada RG M10

Mortero de inyección FIS V 360 S

(Alternativamente, se puede utilizar para el anclaje el mortero de inyección FIS VS 150 C o FIS P 300 T.)

Casquillo perforado FIS H 16x130 K, al metro, FIS H 16x1000L (sólo con materiales perforados)

Profundidad de taladrado, cantidades de llenado:

Sin casquillo perforado = 12 mm/135 mm, 10 ml = 5 grados de escala

Con casquillo perforado = 16 mm/135 mm, 40 ml = 20 grados de escala

Para hormigón celular:

Profundidad de anclaje 95 mm sin puenteo del enlucido, utilizar broca cónica PBB y boquilla de centraje PBZ.

Importante:

Para las aplicaciones en el exterior, la homologación exige generalmente el uso de tacos de acero inoxidable.

En casos especiales se pueden emplear otros materiales (p.ej. galvanizado al fuego o cincado galvanizado). En este caso se tienen que cumplir los siguientes criterios.

- Toldos en viviendas hasta 8 metros de altura de montaje por encima del terreno
- Los anclajes son protegidos contra la humedad mediante un tejadillo antilluvia o un saliente del tejado
- El acceso al anclaje está garantizado

- Durante el mantenimiento periódico del toldo se tienen que comprobar el asiento del anclaje y una eventual corrosión

Material de fijación

Toldos de brazo invisible y cofre



Fig. 177: Fischer

Fischer
FAZ II 12/10
FAZ II 12/30



Fig. 178: Taco de disco

Taco de disco



Fig. 179: Vástago roscado

Barra roscada M10 x 180
+ arandela + tuerca

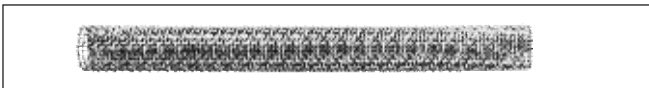


Fig. 180: Manguito de anclaje para inyección

Manguito de anclaje para inyección
FIS H 16 x 1000 L

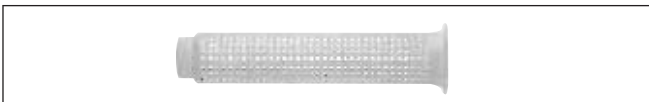


Fig. 181: Manguito de anclaje para inyección

Manguito de anclaje para inyección
FIS H 16 x 130 K

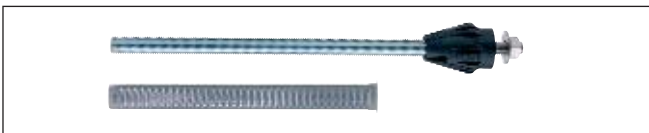


Fig. 182: Fischer Thermax

Fischer Thermax M12/M16



Fig. 183: Adhesivo hermetizante

Adhesivo hermetizante para Fischer Thermax



Fig. 184: Broca cónica

Broca cónica
para hormigón poroso PBB

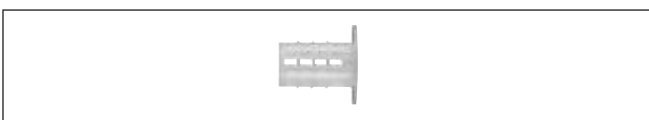


Fig. 185: Boquilla de centraje

Boquilla de centraje
para hormigón poroso PBZ



Fig. 186: Mortero de inyección

Mortero de inyección
FIS V 360S

Posibilidades para puentear distancias

Toldos de brazo invisible y cofre

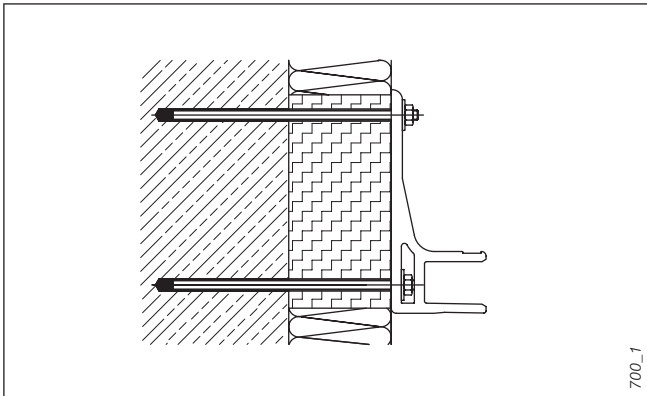


Fig. 187: Montaje mediante taco de madera dura

Montaje mediante taco de madera dura

Puenteo de hasta 59 mm

Material de fijación:

Taco de madera dura

Barra roscada M10x (160 mm + distancia)

Arandela 9021-A2 A10,5

Tuerca 934-A2 M10

Cartucho de inyección FIP V 360 S

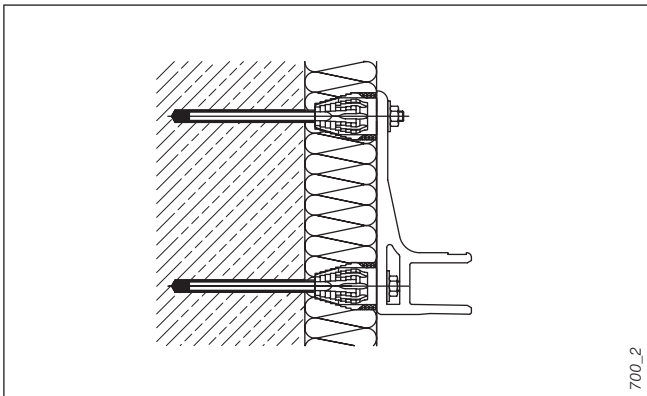


Fig. 188: Montaje mediante fischer Thermax

Montaje mediante fischer Thermax

Puenteo de 60 mm a 170 mm

Material de fijación:

fischer Thermax M12 (hasta 110 mm)

fischer Thermax M16 (hasta 170 mm)

Cartucho de inyección FIP V 360 S

Adhesivo hermetizante

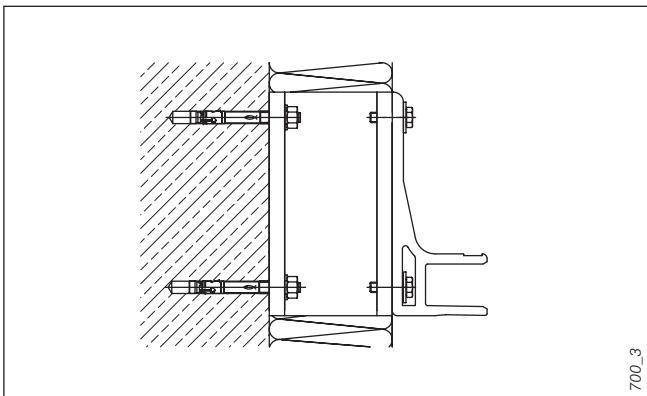


Fig. 189: Montaje mediante consola distanciadora

Montaje mediante consola distanciadora

Puenteo 171 mm a 300 mm

Material de fijación:

Consola distanciadora FAZ II M12/30

Barra roscada M10x (160 mm + distancia)

Tornillo 933-A2 10x35

Arandela 9021-A2 10,5

Tornillo 933-A2 10x35

Ayuda para medidas

Toldos de brazo invisible y cofre

Ayuda para medidas

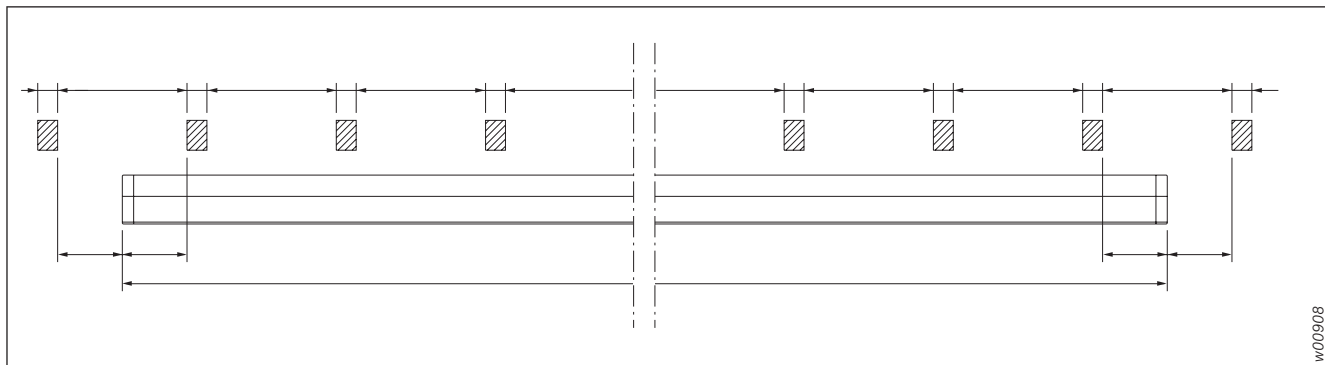


Fig. 190: Montaje mediante consola distanciadora

Datos del pedido

- Modelo:
- Ancho:
- Salida:
- Tipo de accionamiento:
- Lado de accionamiento:

Importante:

Utilice la ayuda para medidas a la hora de pedir toldos con montaje en cabrio, indicando las medidas y las distancias entre los cabrios.

Adicionalmente puede encontrar la ayuda para medidas a través de su login de distribuidor en las Guías de planificación para protección solar.

Diferencia entre la altura de montaje y la altura de paso Toldos de brazo invisible y cofre

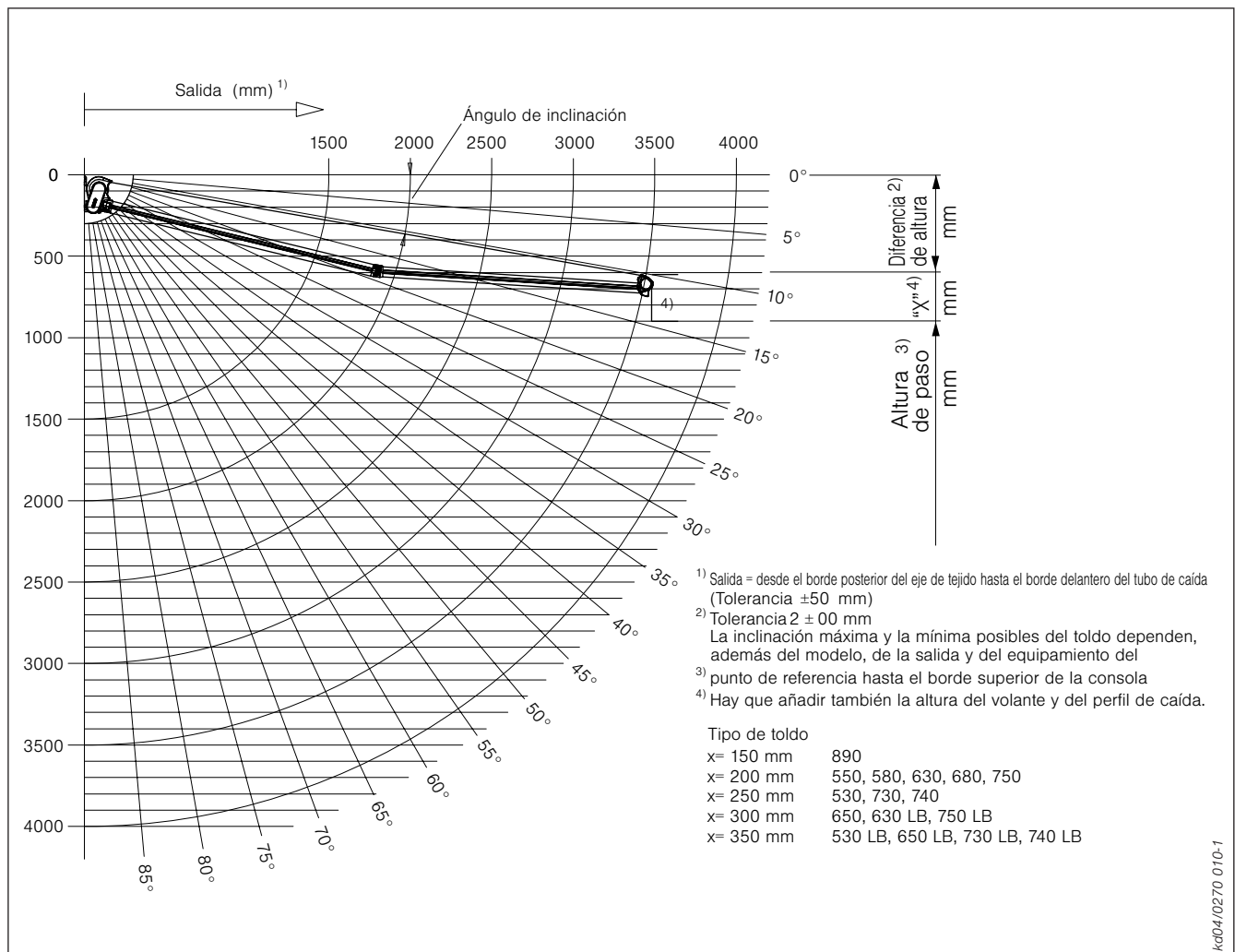


Fig. 191: Diferencia entre la altura de montaje y la altura de paso [mm]

Equipamiento

Toldo para invernadero Modelos W6/W8/D2

Leyenda: ● de serie ○ opcional - no es posible ▲ a petición del cliente	Toldos para invernaderos			
	Modelo W6	Modelo W8	Modelo D2	
			De diseño adaptado al Modelo W6	De diseño adaptado al Modelo W8
Accionamiento y manejo				
- Accionamiento por motor (incl. interruptor de mando)	●	●	●	●
- Motor con radiocontrol (incl. transmisor manual de 1 canal)	○	○	○	○
- Dispositivos sensores integrados	○	○	-	-
Colgaduras acopladas mecánicamente				
- 2 colgaduras	○	○	-	-
- 3 colgaduras	-	○	-	-
Dimensiones				
- Perfiles guía [mm]	30/50x55	32/54x62	30/50x55	32/54x62
- Galerías de protección [mm]	170x140	215x170	170x140	215x170
- Perfiles de salida [mm]	75x45	100x65	-	-
Acabado de la superficie de los elementos de aluminio				
- Con recubrimiento de polvo sinterizado según estándar RAL.	●	●	●	●
- Recubrimiento especial	○	○	○	○
- Anodizado C0	○	○	○	○
- Anodizado en color	○	○	○	○
Tela				
- Tejido acrílico estándar	●	●	●	●
- Tejido acrílico All Weather	○	○	-	-
- Tejido acrílico Perfora	○	○	○	○
- Tejido acrílico Reflect	○	○	-	-
- Soltis 92	○	○	○	○
- Sun silk FR	○	○	-	-
Situaciones especiales				
Brazo de soporte de 300 mm	-	○	-	-
Trazado de abajo a arriba	●	●	●	●
Montaje interno	-	○	-	-

Indicaciones generales sobre la calidad y el manejo

Toldos para invernaderos

Distancias de seguridad en el funcionamiento automático



Advertencia

¡Peligro de lesiones por aplastamiento, arrastre y enrollamiento!

Si no se han previsto medidas de seguridad adicionales, p.ej. pantallas mecánicas, los movimientos en el manejo motorizado del toldo para invernadero para desplegar, cerrar y parar en una posición intermedia se tienen que poder ejecutar sin peligro alguno. Los movimientos de despliegue y repliegue deben ser dominados en permanencia por el usuario si se encuentra allí una zona transitable.

Se debería proceder con una precaución especial en zonas transitables donde se encuentren personas que no sepan evaluar correctamente los peligros.

Para el **funcionamiento automático sin vigilancia** de su toldo para invernadero, se deberán tomar medidas de seguridad especiales (p.ej. pantallas mecánicas, etc.) para la protección contra el peligro de aprisionamiento y lesiones si no se cumple la **distancia mínima Y de 1,8 m** entre el perfil de salida y el área de tránsito. Durante las operaciones de despliegue y repliegue no se permite introducir las manos entre elementos móviles (p.ej. entre el perfil de salida y el carril guía o entre el perfil de salida y la caja) ni tirar del toldo.

La **distancia mínima X** entre el perfil de salida en despliegue y un objeto fijo o móvil tiene que ser de mín. **40 cm** si se encuentra una zona transitable entre ellos.

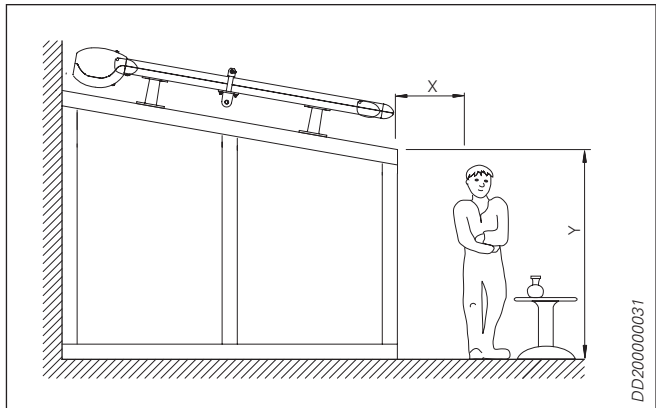


Fig. 192: Distancias de seguridad/mínimas (esquema)

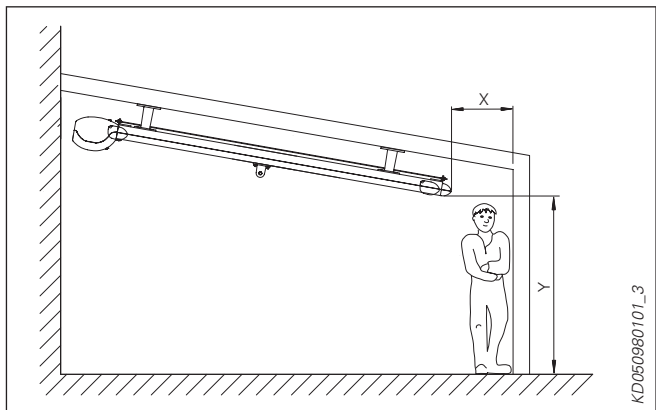


Fig. 193: Distancias de seguridad/mínimas (esquema) en instalaciones interiores; ¡sólo es posible en el modelo W8!

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W6

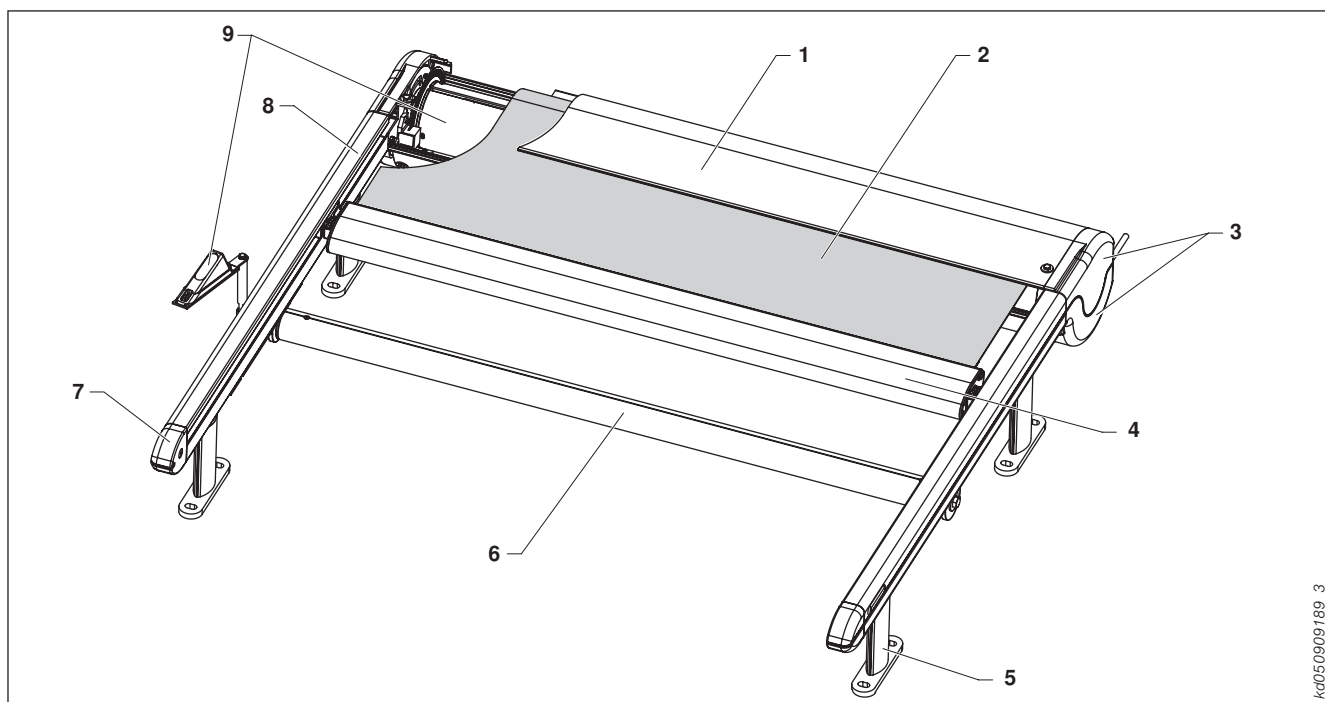


Fig. 194: Toldo para invernadero – Modelo W6

- 1 Galería de protección
- 2 Colgadura (lona)
- 3 Piezas laterales de la caja
- 4 Perfil de salida
- 5 Consola para los carriles guía (distanciadores)
- 6 Tubo guía
- 7 Caperuza con cojinete de desvío
- 8 Carril guía
- 9 Dispositivo sensor (opcional)

Descripción del funcionamiento

El toldo para invernadero del Modelo W6 se instala en el exterior como protección solar.

El funcionamiento del toldo para invernadero 909 W6 se basa en el principio de la contracción. Una correa dentada reforzada con kevlar actúa de elemento de tracción. Con el tensado previo del sistema mecánico de resorte se consigue una tensión óptima de la lona.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado como eje de la lona ($\varnothing 85 \times 1$ mm) con eje de aluminio integrado ($\varnothing 50 \times 1,5$ mm). En las instalaciones acopladas, lleva acoplamientos de metal macizo SW 17 hexagonal.

Galería de protección

Panel extrusionado de dos partes en forma redonda con las dimensiones 170×140 mm.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, desconexión por par de giro integrada en el sentido de entrada y de salida (detección de obstáculos), clase de protección IP 44. El motor se desconecta automáticamente en la posición final superior e inferior.

Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

Es posible, en general, con motor con radiocontrol, con enchufe inalámbrico intermedio y con Wisotronic dialog.

Carriles guía

De aluminio extrusionado, con ranura de montaje inferior. El carril guía individual tiene las medidas de 30×55 mm (Ancho \times Alto) y el carril guía doble tiene las medidas de 50×55 mm (Ancho \times Alto).

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

Estándar, exclusivo, All Weather, Perfora y Reflect.

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Los tejidos Soltis se pueden suministrar hasta un ancho máximo de 3500 mm y una longitud máxima de instalación de 4500 mm. Superficie total máx. 15 m^2 .

Sunsilk FR (Página 239).

Perfil de salida

compuesto de aluminio extrusionado 75×45 mm, con junta de reborde para la fijación del tejido.

Tubo guía

A partir de unas longitudes de instalación de 3000 mm se prevé un tubo guía de perfil redondo de aluminio de $\varnothing 40$ mm. En anchos de instalación a partir de 3500 mm, el perfil recibe un apoyo. Sólo si no es posible ningún apoyo, se utiliza un perfil de $\varnothing 60$ mm a partir de 3500 mm.

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W6

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Distanciadores

De aluminio, adaptados a las situaciones de fijación usuales, están incluidos en el volumen de suministro como Modelos estándar. A partir de una altura de ménsula de 300 mm recomendamos apoyar lateralmente los carriles guía.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente. Estas piezas también se pueden suministrar con recargo con anodizado C0 E6/C0 o anodizadas en otros colores. Las piezas visibles de fundición de aluminio llevan entonces un recubrimiento de polvo a juego con el anodizado. Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

Indicaciones:

Los tejidos especiales fuera de la colección vigente en cada momento

sólo están disponibles a petición y con suplemento de precio.

Lo mismo rige para los recubrimientos de los elementos visibles fuera de nuestra tarjeta de colores estándar.

Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

En el acoplamiento mecánico es posible que los perfiles de salida tengan una desalineación de unos pocos centímetros (por el juego de acoplamiento).

Lista de chequeo

En instalaciones individuales:

- Conseguir planos del invernadero o realizar un dibujo y adjuntar una fotografía (si es posible)
- Color de la colgadura, tipo de colgadura, calidad del tejido
- Color del bastidor (pintura o polvo, anodizado)
- Tipo de consola para los carriles guía (tipo de distancia)
- Definir la posición del accionamiento. (lado de manejo desde el panel de la caja en el sentido de marcha)
- Disponer la instalación de cables en la obra
- Aclarar el alojamiento del acoplamiento insertable
- Accesorios eléctricos
- Bloquear mutuamente la hoja de ventilación y la instalación (eléctrica) o elevar la instalación.

En instalaciones en grupo:

- Distribución de las colgaduras y los grupos. Accionamientos, acoplamientos y tipo de distanciador
- Montaje en línea de varias instalaciones (dejar después de 12000 mm una rendija de 16mm)

Notas para el manejo y la conexión eléctrica:

Para la activación de motores electrónicos Selve se tienen que observar las siguientes condiciones de conexión:

1. Se debe asegurar que los accionamientos se controlan a través de elementos de conmutación bloqueados. Sin embargo, si en los motores electrónicos estuviera aplicado al mismo tiempo una tensión en el sentido de subida y de bajada, los accionamientos pasan a su modo de programación. En este caso, el sistema electrónico incorporado pierde las posiciones finales memorizadas y espera una nueva programación.
2. No se permite utilizar equipos de conmutación en la denominada técnica tripolar (p.ej. temporizador Clip de la empresa Rademacher), dado que estos equipos toman su tensión de alimentación a través del accionamiento y el sistema electrónico de los motores no establece una tensión suficiente.

Si se cumplen ambas condiciones, los motores electrónicos se pueden utilizar en cualquier control de persianas o sistema de bus (a través de actuadores).

Pesos/tiempos de funcionamiento/carril guía Toldo para invernadero – Modelo W6

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento de un toldo para invernadero Modelo W6

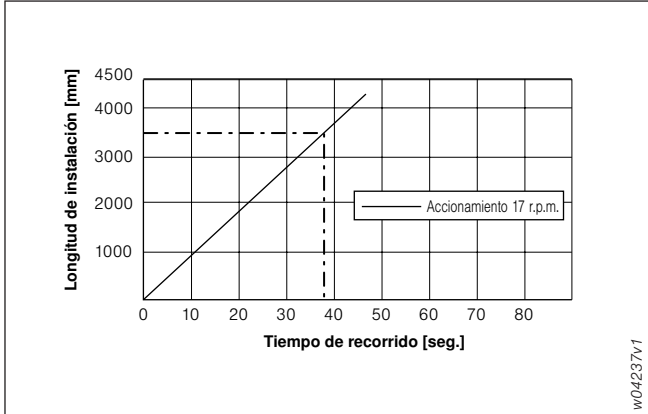


Fig. 195: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento en el Modelo W6

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de instalación de 3500 mm y una velocidad de accionamiento de 17 r.p.m. tiene un tiempo de funcionamiento de aprox. 38 seg.

Carriles guía

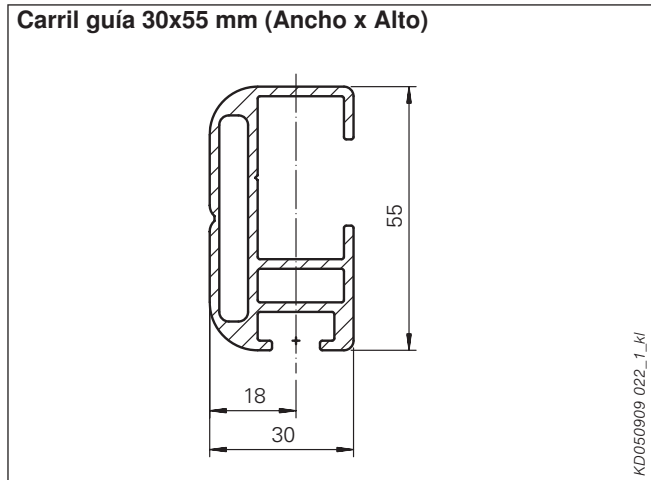


Fig. 196: Carril guía

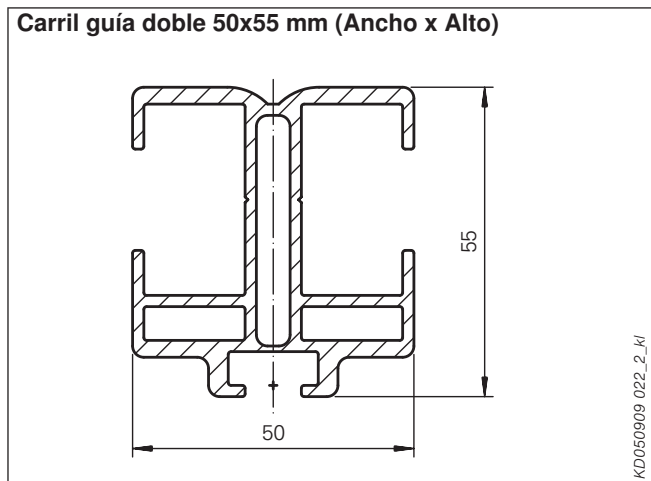


Fig. 197: Carril guía doble

Diagrama para la determinación del peso de un toldo para invernadero Modelo W6 (instalación de motor)

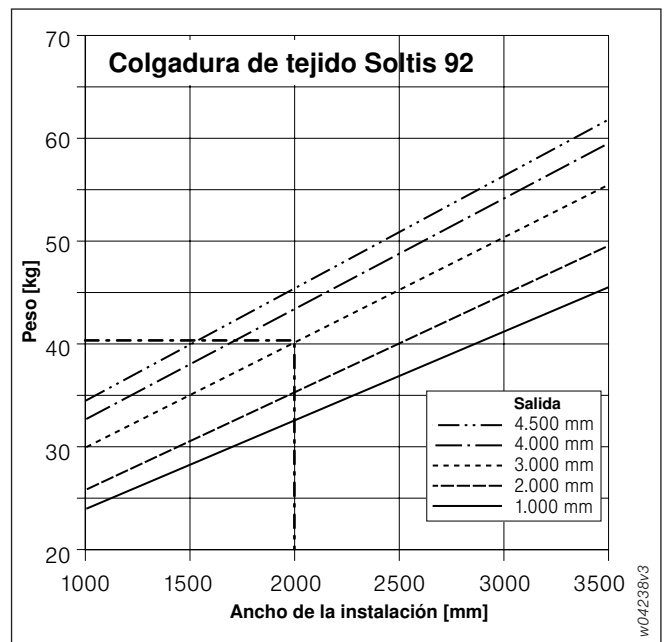
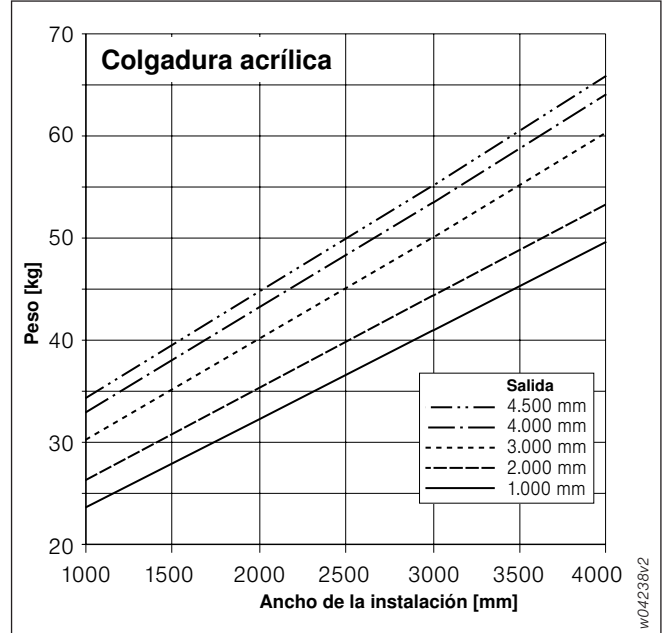


Fig. 198: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo W6

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de la instalación de 3000 mm, un ancho de la instalación de 2000 mm y una lona Soltis 92 tiene un peso de aprox. 41 kg.

Toldos para invernaderos W6/W8/D2

Ejemplos de aplicación/tamaños/valores límite/definiciones

Toldo para invernadero – Modelo W6

Ejemplos de aplicación

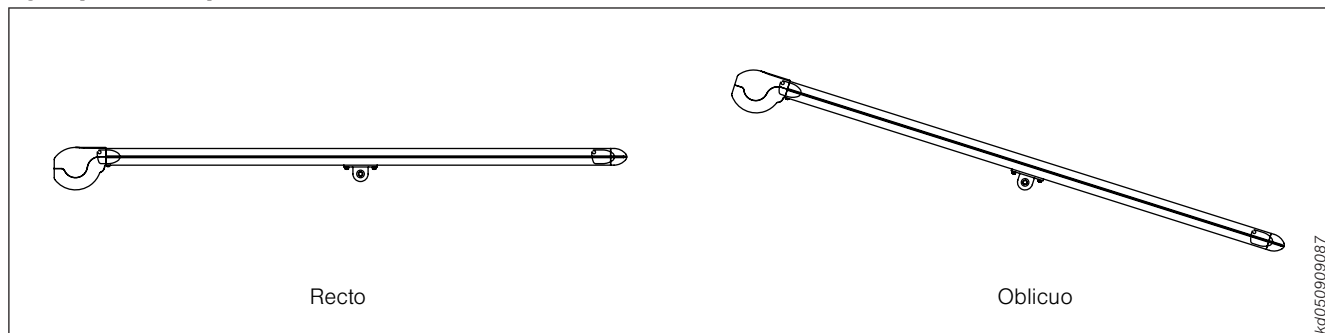


Fig. 199: Ejemplos de aplicación

Valores límite de construcción W6 (estándar)

Protección solar exterior	Clase de tejido	Instalaciones individuales	Colgaduras acopladas mecánicamente	
			Instalac. de motor	Instalac. rotativa
Longitud máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	4500 mm 4500 mm	4500 mm 4500 mm	
Medida de eje máx.	Tejido acrílico tejido Soltis	4000 mm 3500 mm	8000 mm 7000 mm	
Medida de eje mín.	Tejido acrílico tejido Soltis	775 mm ^{a)} 775 mm ^{a)}	807 mm ^{a)} 807 mm ^{a)}	500 mm 500 mm
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	18 m ² 15 m ²	36 m ² 30 m ²	
Cantidad máxima de colgaduras acopladas	Tejido acrílico tejido Soltis	– –	2 2	

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

¡Atención!

¡El toldo para invernadero Modelo W6 **no** se puede utilizar como protección solar interior "boca abajo"! Sírvase utilizar para estos casos el Modelo W8 de protección solar interior (página 161).

Definiciones

El lado de accionamiento y el lado de manejo se entienden siempre con vista desde la galería de protección en la dirección de despliegue.

Longitud de la instalación = (borde superior caja – borde inferior caperuza final del carril guía)

Consola para los carriles guía (FSCHK)

Longitud de instalación [mm]	FSCHK por carril
hasta 2499	2
de 2500 a 4500	3

Guía de medidas y hoja de datos

Toldos para invernaderos

Modelo W6

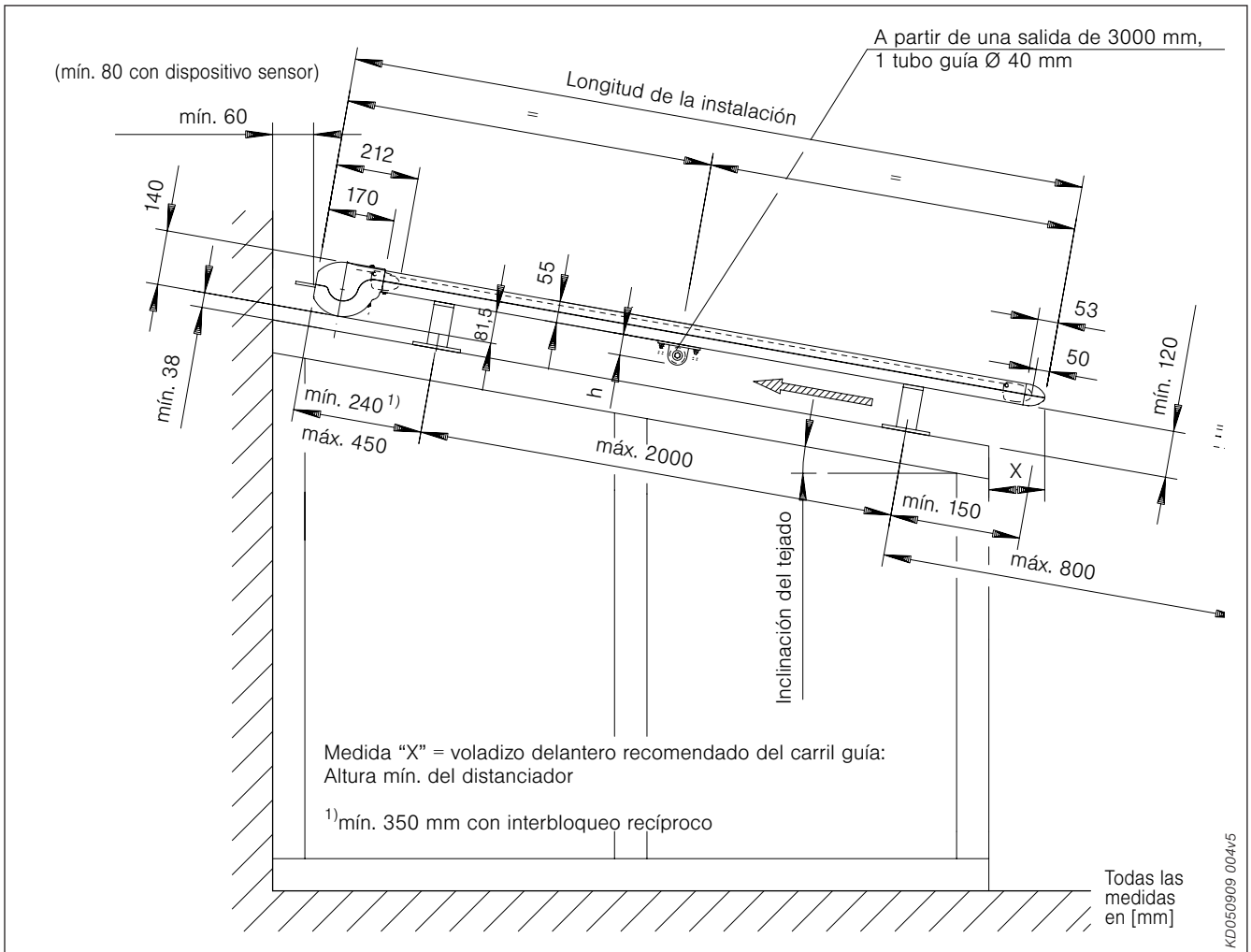


Fig. 200: Toldo para invernadero – Modelo 900 W6

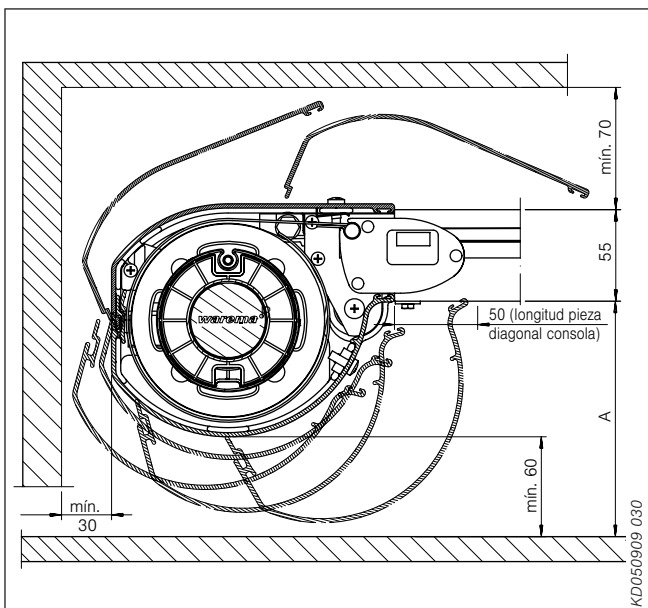


Fig. 201: Espacio de montaje para el montaje de protectores en consolas

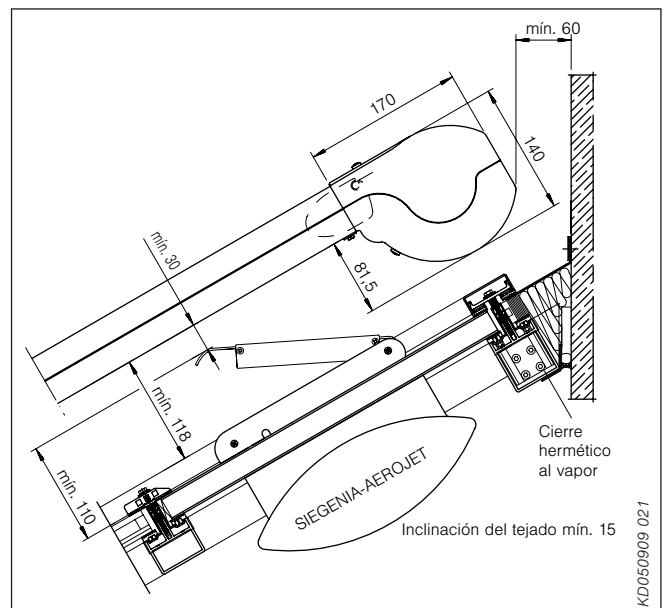


Fig. 202: Ejemplo de montaje: Siegenia AEROJET

Guía de medidas y hoja de datos

Toldo para invernadero – Modelo W6



¡Atención!

En instalaciones en línea, prever después de 12000 mm una junta dedilatación (2 carriles guía con un espacio de 16 mm)(con consola para los carriles guía nº 35).

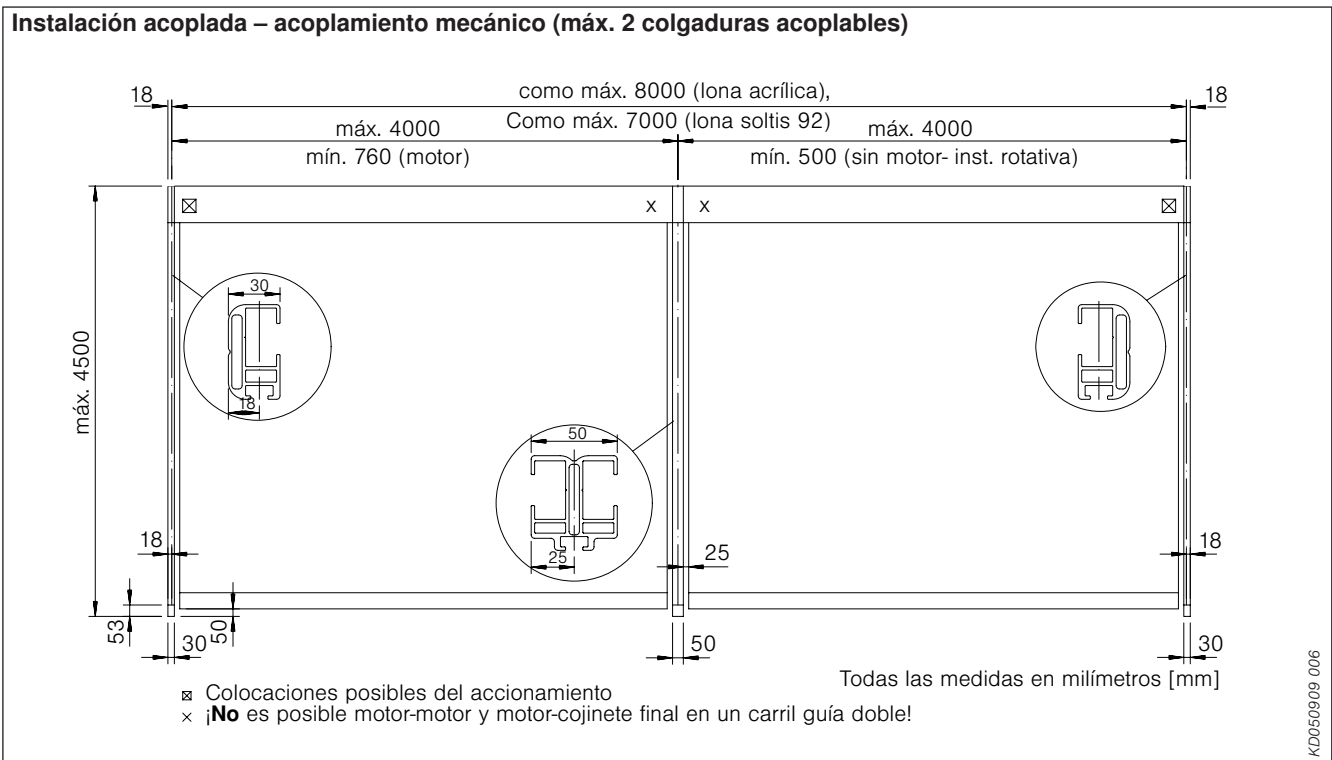
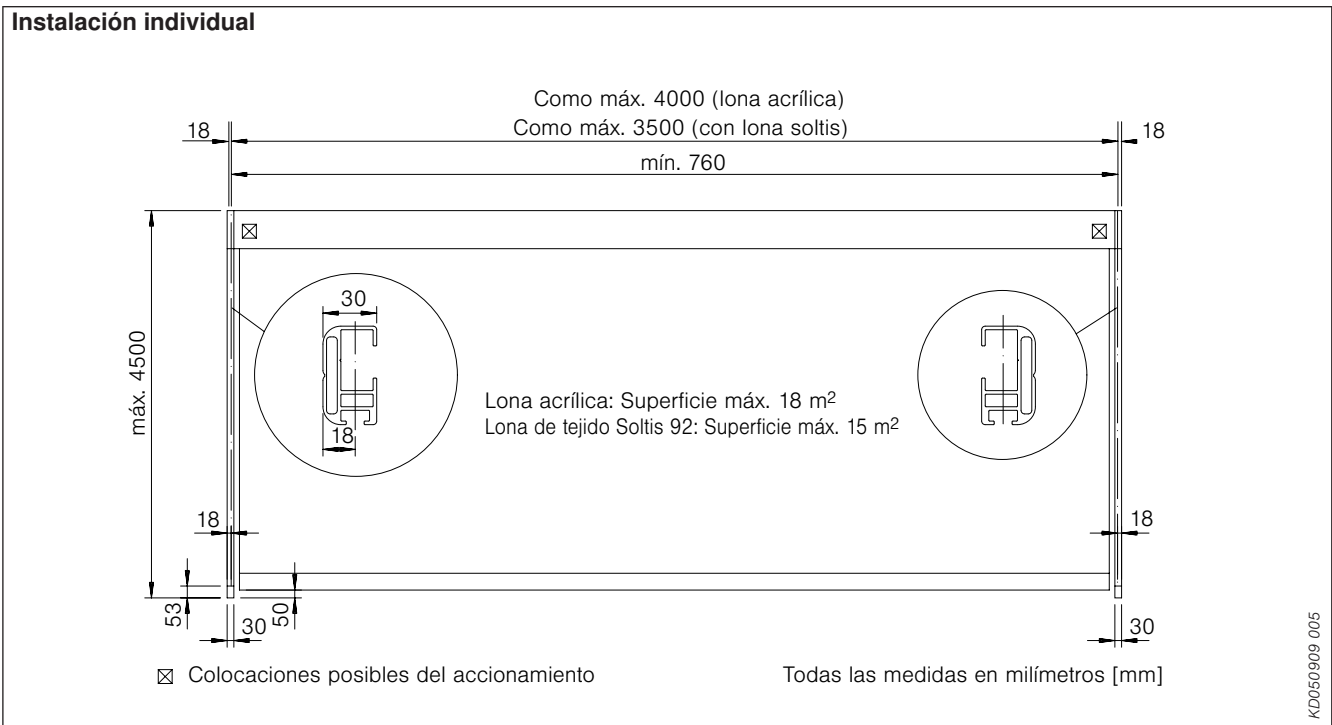


Fig. 203: Guía de medidas accionamientos

Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelo W6

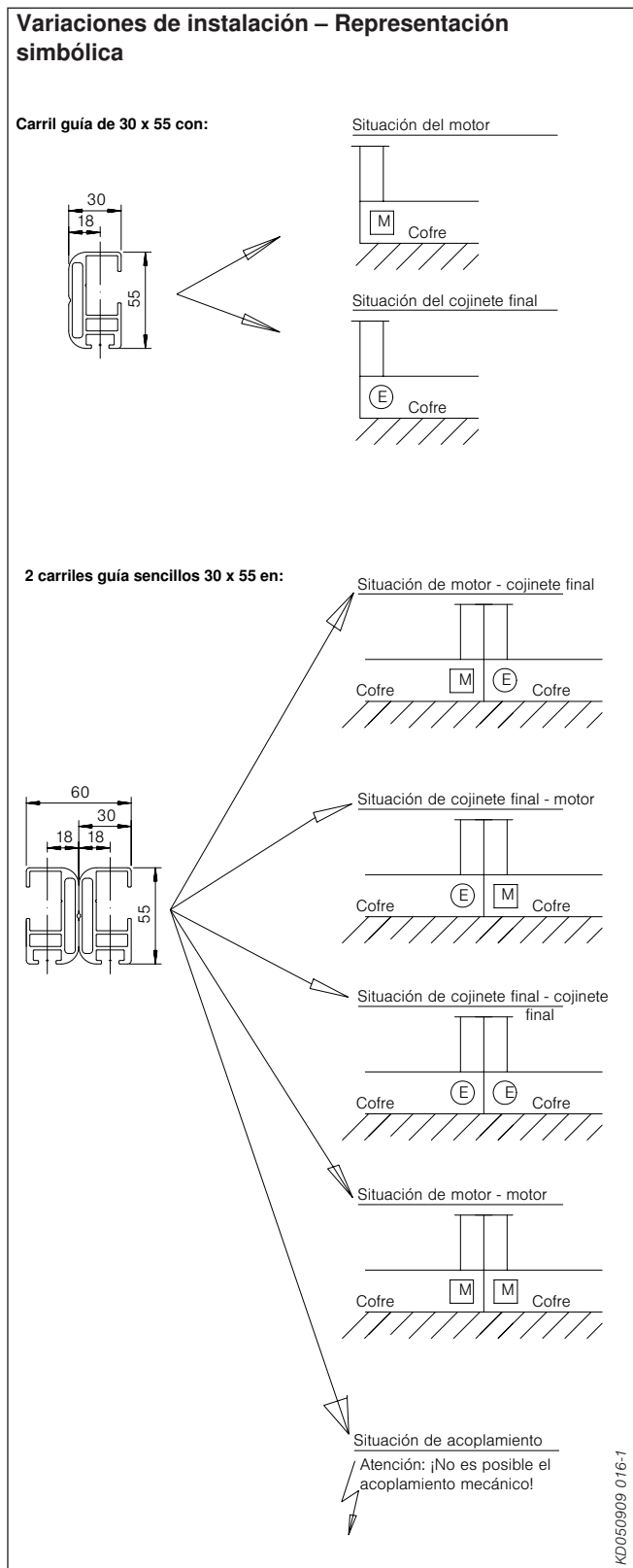


Fig. 204: Variaciones de instalación W6

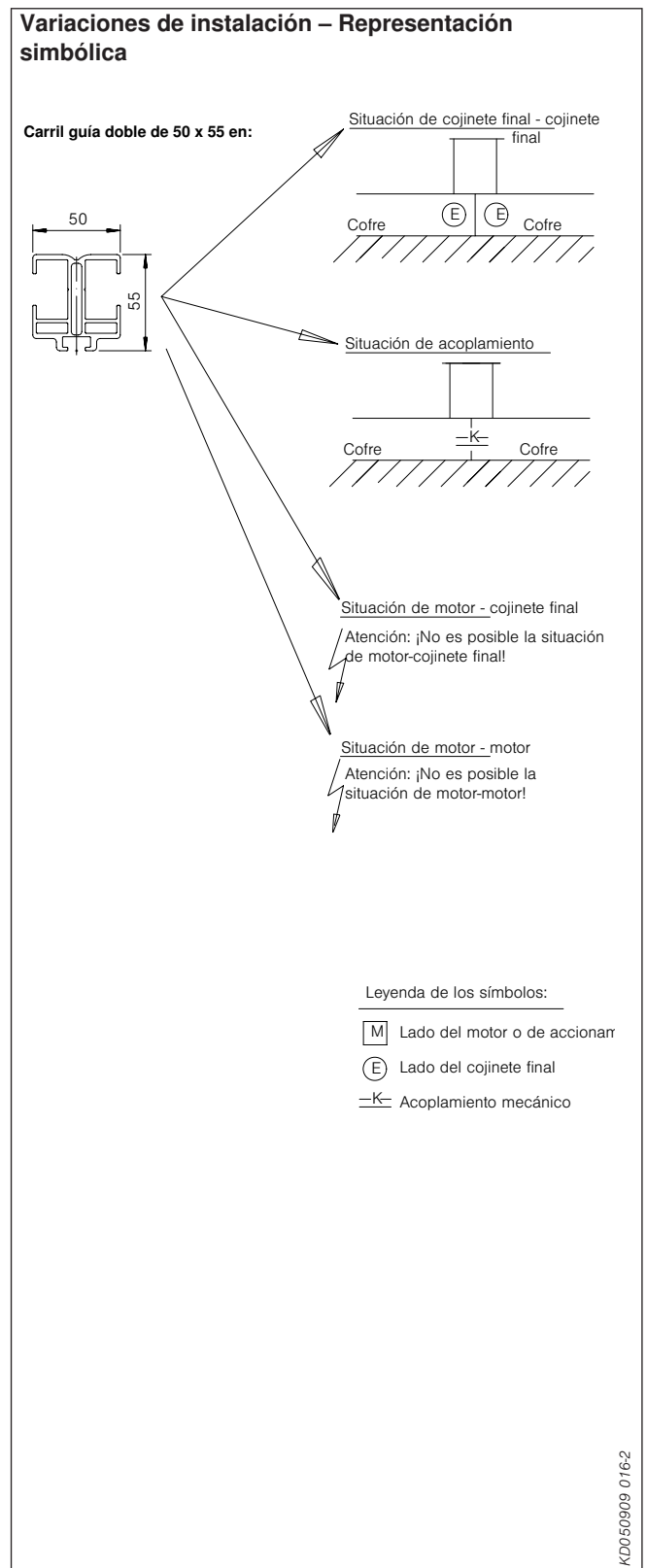


Fig. 205: Variaciones de instalación W6

Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelo W6

Sujeción del carril guía con pernos roscados

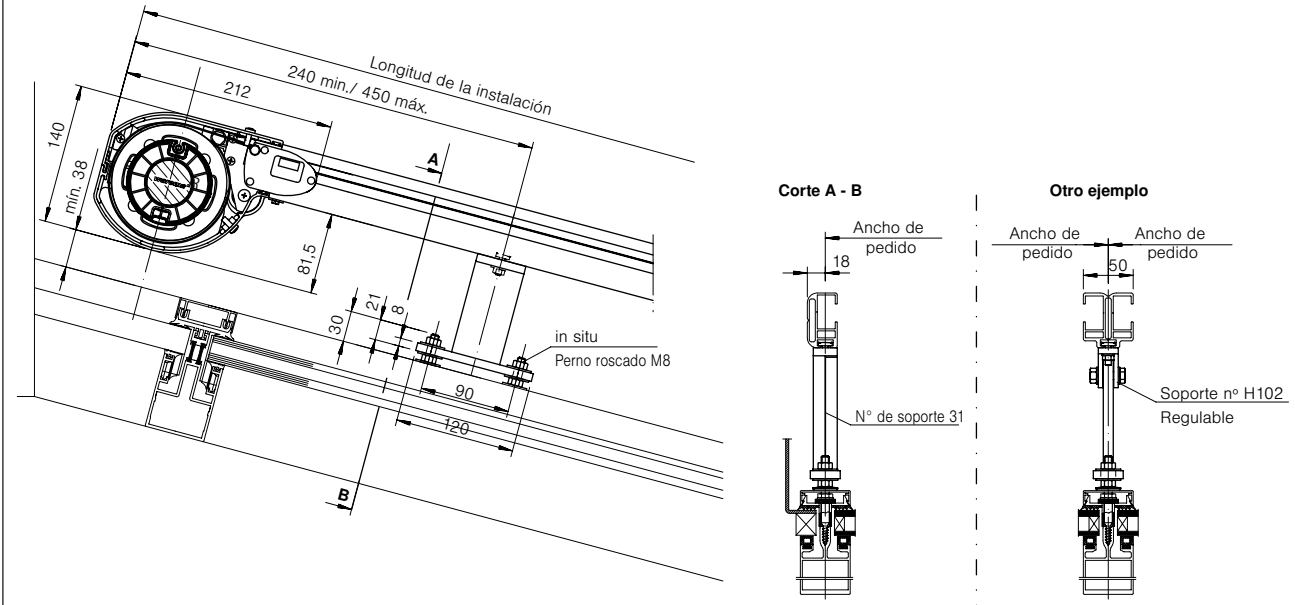


Fig. 206: Sujeción del carril guía con pernos roscados

KD050909 017

Detalles

Tubo guía

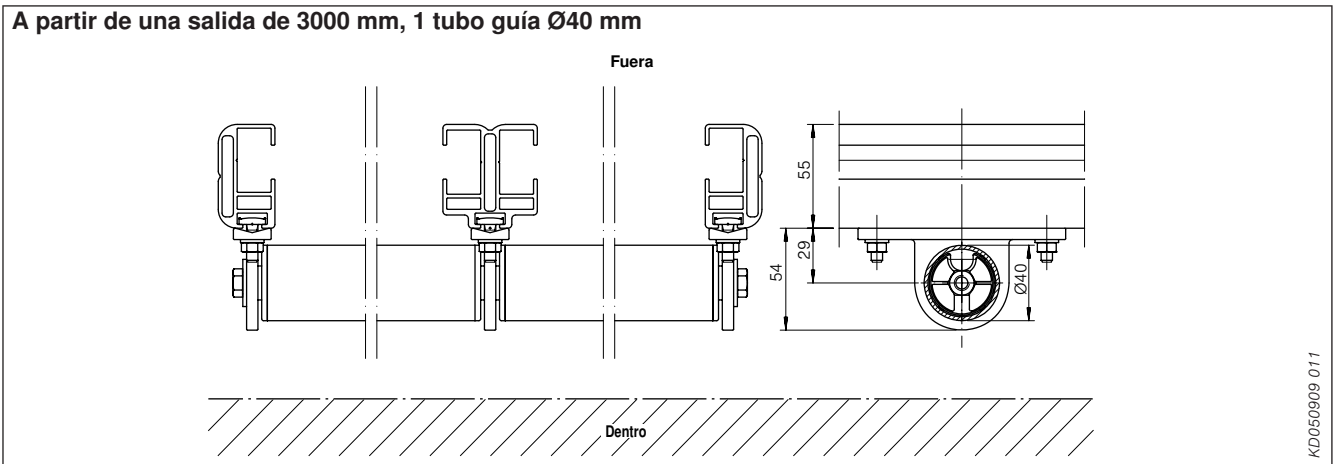


Fig. 207: Tubo guía estándar

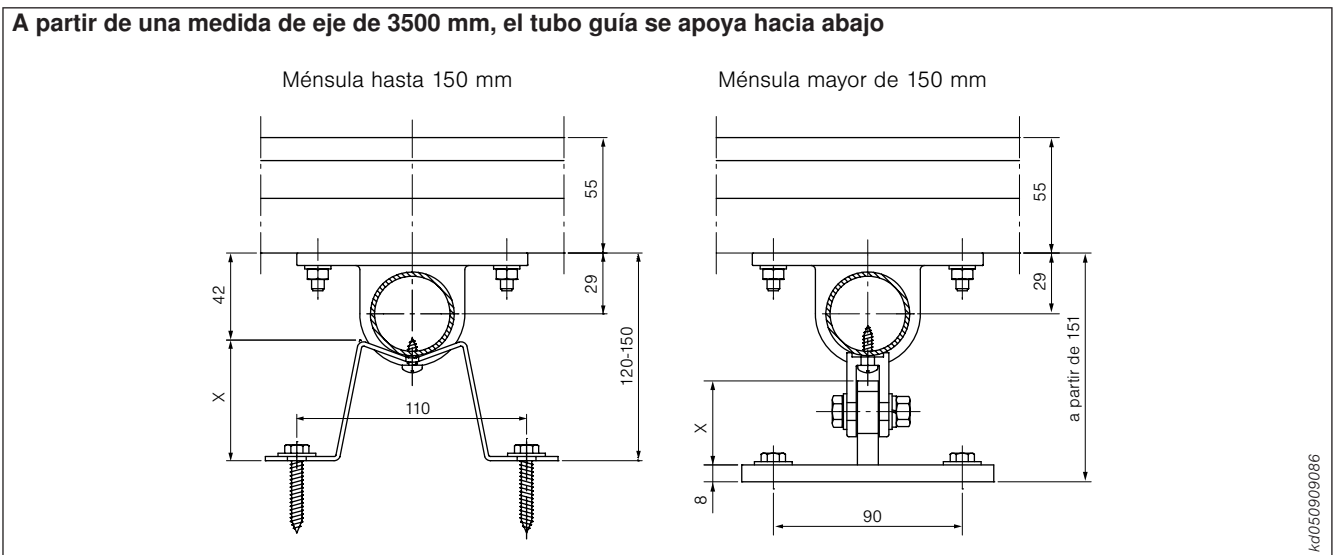


Fig. 208: Apoyo del tubo guía a partir de 3500 mm de medida del eje

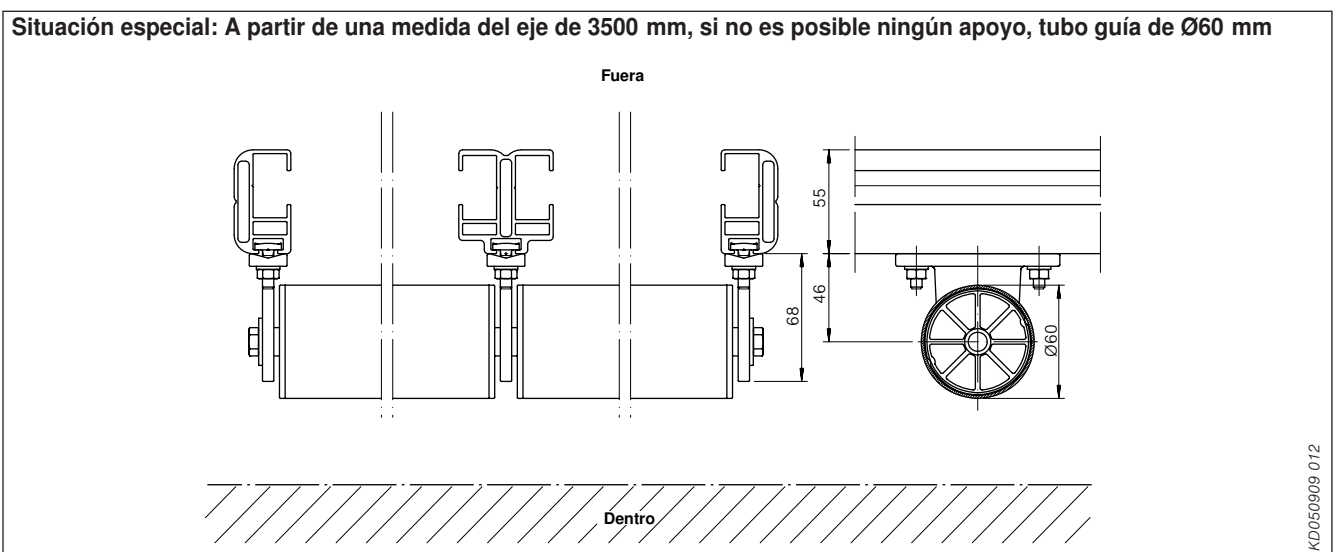


Fig. 209: Situación especial tubo guía 60 mm

Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W6 con dispositivos sensores

Sensor integrado del viento y del sol (opcional)

El traslado de la compensación de la torsión al eje de la lona y del motor permite realizar una novedad mundial: Los movimientos del viento en la lona pueden ser captados por un sensor en el eje del tejido. De este modo, la lona se convierte en el área sensora en sentido estricto. Un sistema electrónico evalúa las señales y repliega la lona en caso de una carga de viento excesiva.

El control de viento integrado es complementado por un sensor de luz externo con alimentación de energía

mediante una pequeña célula solar. Así, el fotosensor puede instalarse en cualquier lugar idóneo, independientemente del toldo. Los valores medidos se transmiten por radio al control del toldo y, según la situación, hacen que el toldo se despliegue o se repliegue. Con toldos para invernaderos directamente contiguos con sensores pueden producirse, debido a los distintos ángulos de incidencia del sol y cargas de viento, movimientos de despliegue y repliegue diferentes.

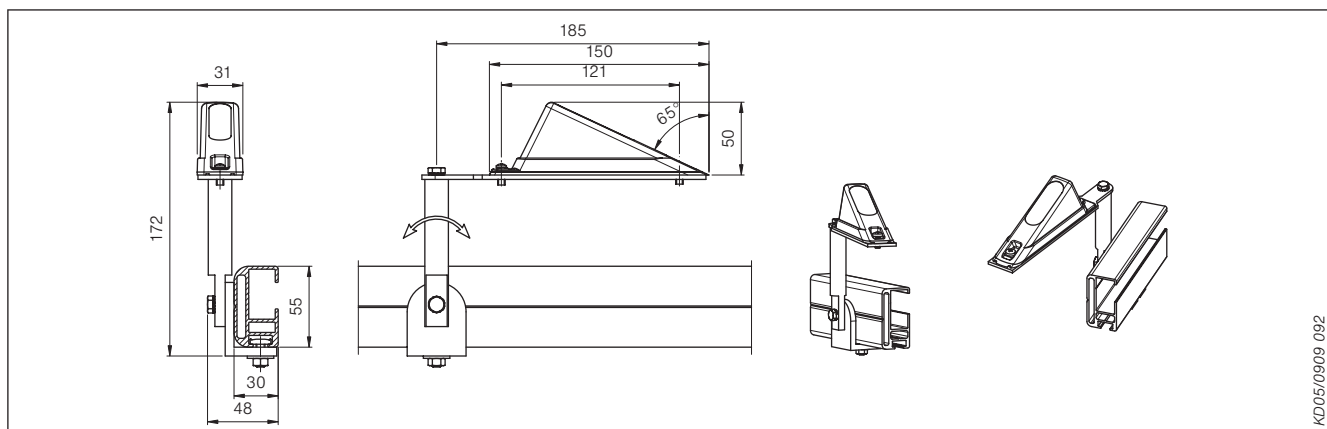


Fig. 210: Caja sensor de luz

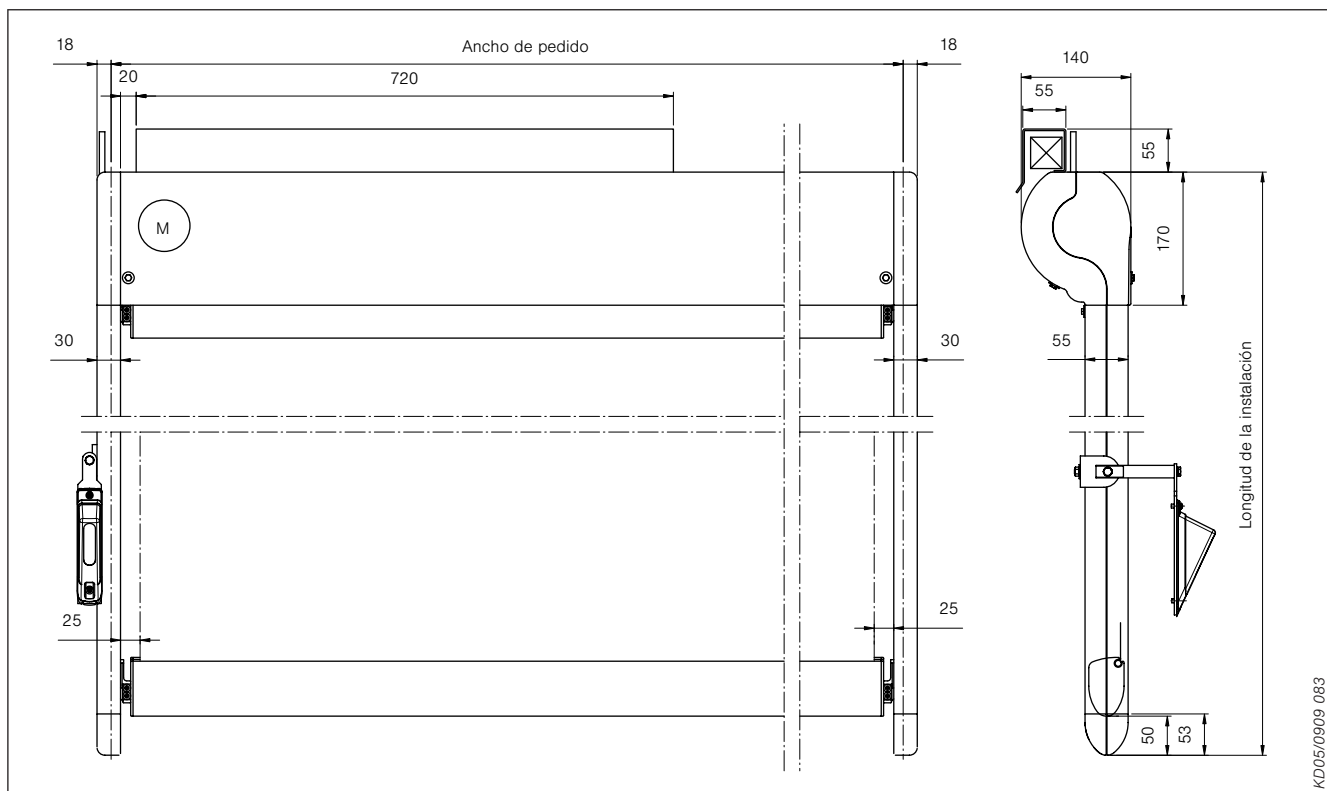


Fig. 211: W6 con dispositivos sensores

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W6

Sentido de marcha “de abajo hacia arriba” (abreviatura: VUNO).

Descripción

El toldo para invernadero W6 se instala en el exterior como protección solar.

El movimiento de salida del perfil de salida pasa desde los protectores de caja situados más abajo hacia arriba hasta el final del carril guía ascendente.

Esto es posible hasta una inclinación de 25°.

Con una inclinación del tejado de más de 25° se tiene que recurrir al Modelo W8.

Para que se pueda escurrir el agua de lluvia que pudiera haber penetrado, la parte inferior del protector de caja presenta unos orificios de desagüe adicionales. Por esta razón es imprescindible indicar en el pedido la inclinación del techo del invernadero.

Además la motorización se diferencia en algunos aspectos de la versión estándar.

Las dimensiones de construcción y las indicaciones del pedido que han de tenerse en cuenta se pueden consultar en el cuadro que figura más adelante.

Indicaciones generales:

- Debido a la inclinación del toldo para invernadero y el sentido de apertura de los protectores de caja es inevitable que penetre agua en la caja y a la colgadura.
- Debido a la caja abierta hacia arriba existe un mayor riesgo de ensuciamiento de la colgadura
- Como estándar, las colgaduras están fabricadas de tejido acrílico y tejido Soltis 92. Posibilidad de tejidos especiales bajo consulta

Datos del pedido

¡Atención!

En la hoja de pedido se debe indicar claramente:

W6 – Sentido de marcha "de abajo hacia arriba" (VUNO) y ángulo de inclinación del techo

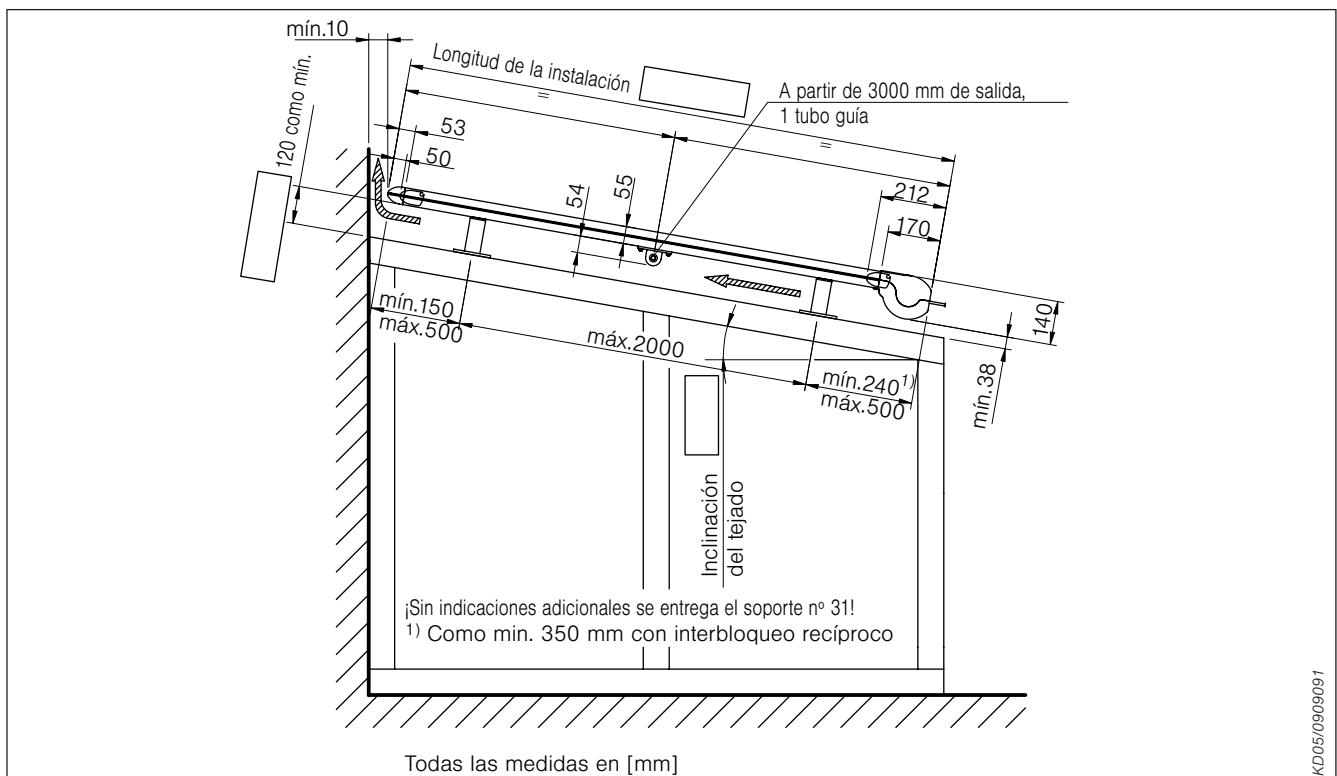
Tamaño – W6 situación: "VUNO" (Desde 1° hasta 25°)

¡Atención! ¡Sólo se puede ejecutar como instalación individual!

	Tipo de colgadura	instalación individual
Longitud máx. de la instalación [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	4500 4500
Medida(s) de eje máx. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	3000 3000
Medida(s) de eje mín. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	775 ^{a)} 775 ^{a)}
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	13,5 13,5

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

Guía de medidas



Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W8

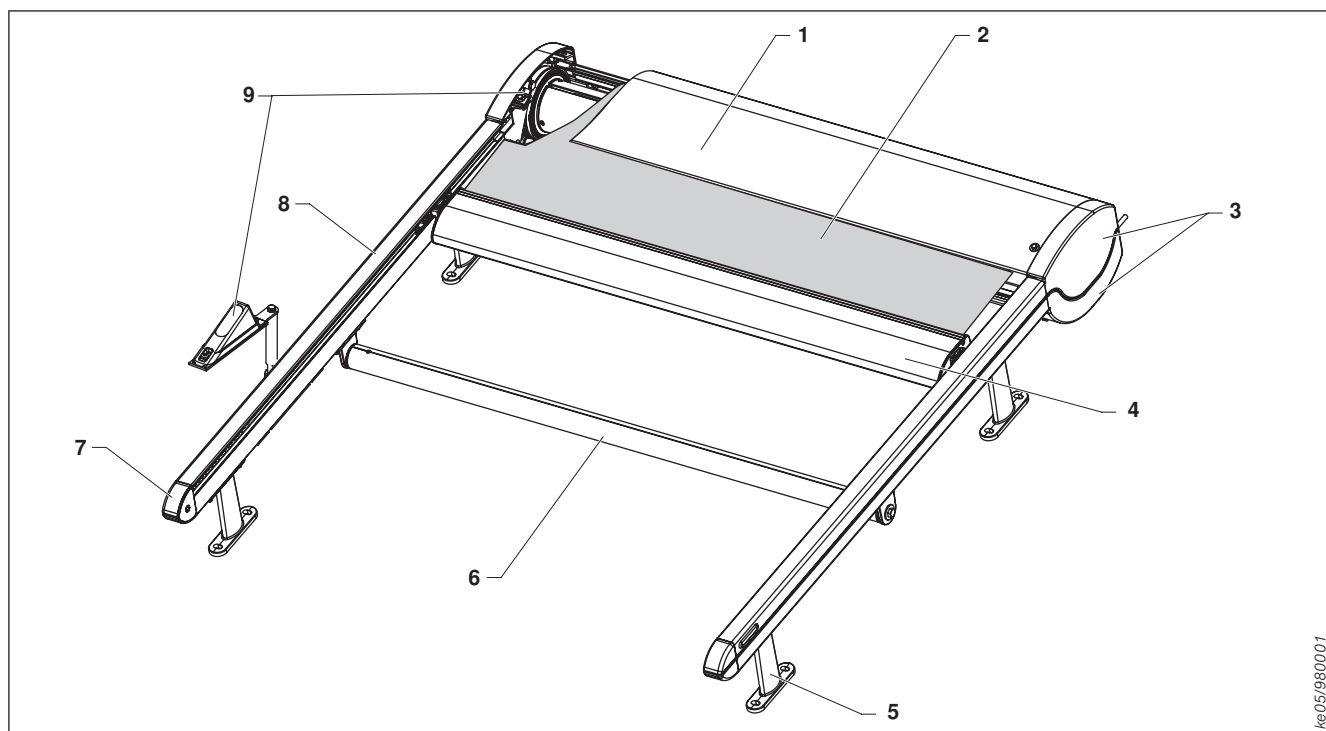


Fig. 213: Toldo para invernadero – Modelo W8

- 1 Galería de protección
- 2 Colgadura (lona)
- 3 Piezas laterales de la caja
- 4 Perfil de salida
- 5 Consola para los carriles guía (distanciadores)
- 6 Portador de la carga del viento
- 7 Caperuza con cojinete de desvío
- 8 Carril guía
- 9 Dispositivo sensor (opcional)

Descripción del funcionamiento

El toldo para invernadero del Modelo W8 se instala en el exterior como protección solar.

El funcionamiento del toldo para invernadero Modelo W8 se basa en el principio de la contratracción. Una correa dentada reforzada con kevlar actúa de elemento de tracción. Con el tensado previo del sistema mecánico de resorte se consigue una tensión óptima de la lona.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado como eje de la lona ($\text{Ø}85 \times 1$ mm) con eje de aluminio integrado ($\text{Ø}50 \times 1,5$ mm). En las instalaciones acopladas, lleva acoplamientos de metal macizo SW 17 hexagonal.

Galería de protección

Panel extrusionado de dos partes en forma redonda con las dimensiones 215×170 mm. Los paneles están cerrados en los lados frontales con las piezas laterales de la caja de aluminio.

A partir de un ancho de la instalación de 4500 mm, la caja se dota de un apoyo centrado hacia abajo.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, desconexión por par de giro integrada en el sentido de entrada y de salida (detección de obstáculos), clase de protección IP 44. El motor se desconecta automáticamente en la posición final superior e inferior.

Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

Es posible, en general, con motor con radiocontrol (pero no en las instalaciones triples acopladas mecánicamente), con enchufe inalámbrico intermedio y con Wisotronic dialog.

Carriles guía

de aluminio extrusionado, con ranura de montaje inferior. El carril guía individual tiene las medidas de 32×62 mm (Ancho \times Alto) y el carril guía doble tiene las medidas de 54×62 mm (Ancho \times Alto).

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

Estándar, exclusivo, All Weather, Perfora y Reflect.

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Los tejidos Soltis se pueden entregar con un ancho de máx. 3500 mm y una longitud de instalación de 4500 mm. Superficie total máx. 16 m².

Sunsilk FR (Página 239)

Perfil de salida (visible)

De aluminio extrusionado de 100×65 mm.

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W8

Tubo guía/portador de la carga del viento (protección contra el viento)

A partir de unas longitudes de instalación de 3000 mm se prevé un tubo guía de perfil redondo de aluminio de Ø40 mm. En anchos de instalación a partir de 3500 mm, el perfil de Ø40 mm recibe un apoyo. Cuando no sea posible instalar este apoyo, se empleará como alternativa un perfil de Ø60 mm a partir de 3500 mm. A partir de una longitud de la instalación de 4500 mm se utilizan dos portadores de la carga del viento, compuestos de un perfil redondo de aluminio de 40 mm y un cable tensor superior. Si, en un pedido, existen longitudes de instalación superiores e inferiores a 4500 mm, se entregan por razones estéticas cables tensores para todas las instalaciones.

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Distanciadores

De aluminio, adaptados a las situaciones de fijación usuales, están incluidos en el volumen de suministro como versiones estándar (Página 181).

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente. Estas piezas también se pueden suministrar con recargo con anodizado C0 E6/C0 o anodizadas en otros colores. Las piezas visibles de fundición de aluminio llevan entonces un recubrimiento de polvo de un tono similar al anodizado. Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

Indicaciones:

Los tejidos especiales que no formen parte de la colección vigente requieren consulta previa y llevan recargo. Lo mismo rige para los recubrimientos de los elementos visibles fuera de nuestra tarjeta de colores estándar. Todas las piezas sintéticas visibles son negras. En el acoplamiento mecánico es posible que los perfiles de salida tengan una desalineación de unos pocos centímetros (por el juego de acoplamiento).

Lista de chequeo

En instalaciones individuales:

- Conseguir planos del invernadero o realizar un dibujo y adjuntar una fotografía (si es posible)
- Color de la colgadura, tipo de colgadura, calidad del tejido
- Color del bastidor (pintura o polvo, anodizado)
- Tipo de consola para los carriles guía (tipo de distancia)
- Definir la posición del accionamiento. (lado de manejo desde el panel de la caja en el sentido de marcha)
- Disponer la instalación de cables en la obra
- Aclarar el alojamiento del acoplamiento insertable
- Accesorios eléctricos
- Bloquear mutuamente la hoja de ventilación y la instalación (eléctrica) o elevar la instalación

En instalaciones en grupo:

- Distribución de las colgaduras y los grupos. Accionamientos, acoplamientos y tipo de distanciador
- Montaje en línea de varias instalaciones (dejar después de 12000 mm una rendija de 16 mm)

Notas para el manejo y la conexión eléctrica:

Para la activación de motores electrónicos Selve se tienen que observar las siguientes condiciones de conexión:

1. Se debe asegurar que los accionamientos se controlan a través de elementos de conmutación bloqueados. Sin embargo, si en los motores electrónicos estuviera aplicado al mismo tiempo una tensión en el sentido de subida y de bajada, los accionamientos pasan a su modo de programación. En este caso, el sistema electrónico incorporado pierde las posiciones finales memorizadas y espera una nueva programación.
2. No se permite utilizar equipos de conmutación en la denominada técnica tripolar (p.ej. temporizador Clip de la empresa Rademacher), dado que estos equipos toman su tensión de alimentación a través del accionamiento y el sistema electrónico de los motores no establece una tensión suficiente.

Si se cumplen ambas condiciones, los motores electrónicos se pueden utilizar en cualquier control de persianas o sistema de bus (a través de actuadores).

Pesos/tiempos de funcionamiento/carril guía

Toldo para invernadero – Modelo W8

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento de un toldo para invernadero Modelo W8

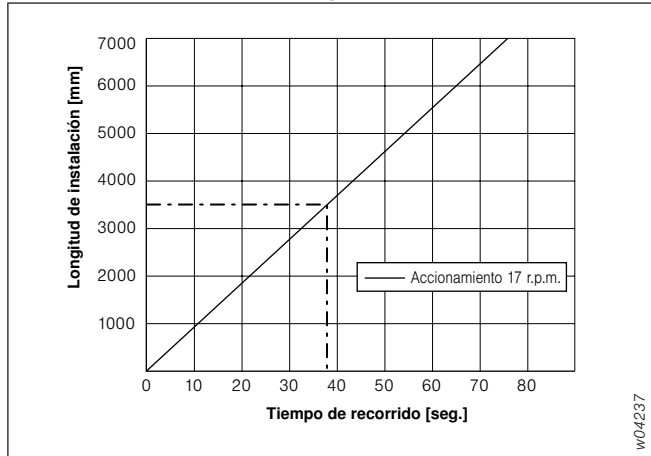


Fig. 214: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento en el Modelo W8

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de instalación de 3500 mm y una velocidad de accionamiento de 17 r.p.m. tiene un tiempo de funcionamiento de aprox. 38 seg.

Carriles guía

Carril guía 32x62 mm (Ancho x Alto)

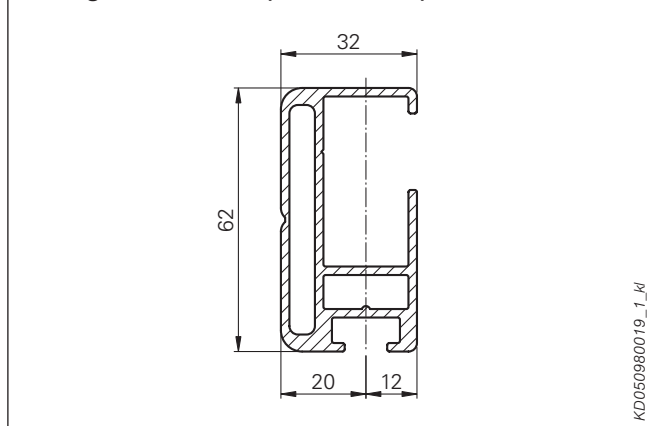


Fig. 215: Carril guía

Carril guía doble 54x62 mm (Ancho x Alto)

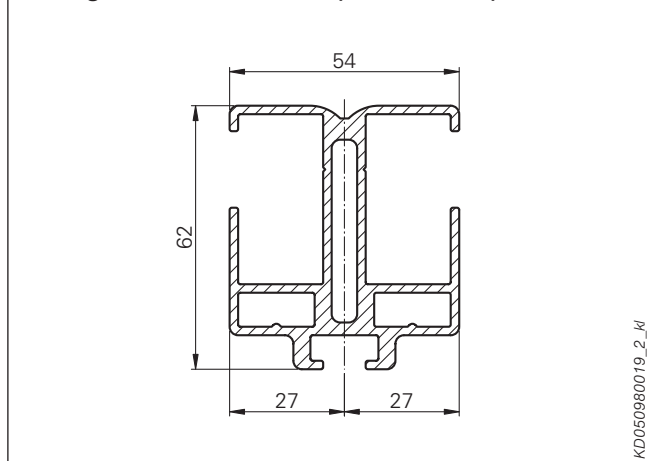


Fig. 216: Carril guía doble

Diagrama para la determinación del peso de un toldo para invernadero Modelo W8 (instalación de motor)

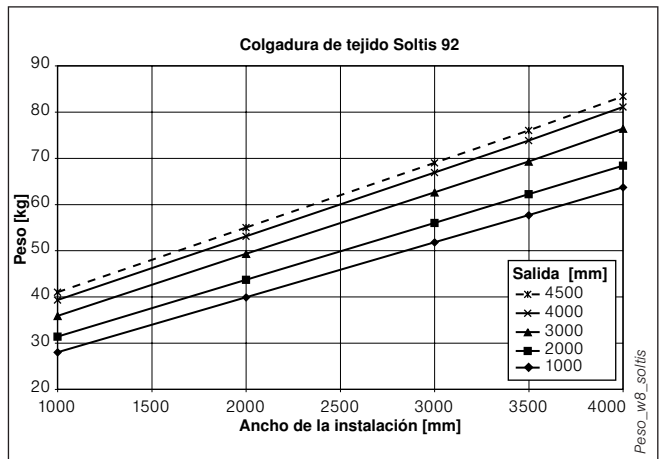
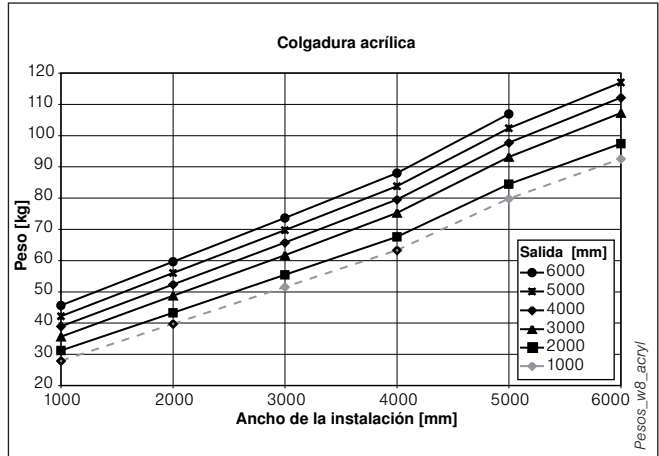


Fig. 217: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo W8

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de la instalación de 4000 mm, un ancho de la instalación de 3000 mm y una lona Soltis 92 tiene un peso de aprox. 68 kg.

Ejemplos de aplicación/tamaños/valores límite/definiciones

Toldo para invernadero – Modelo W8

Ejemplos de aplicación

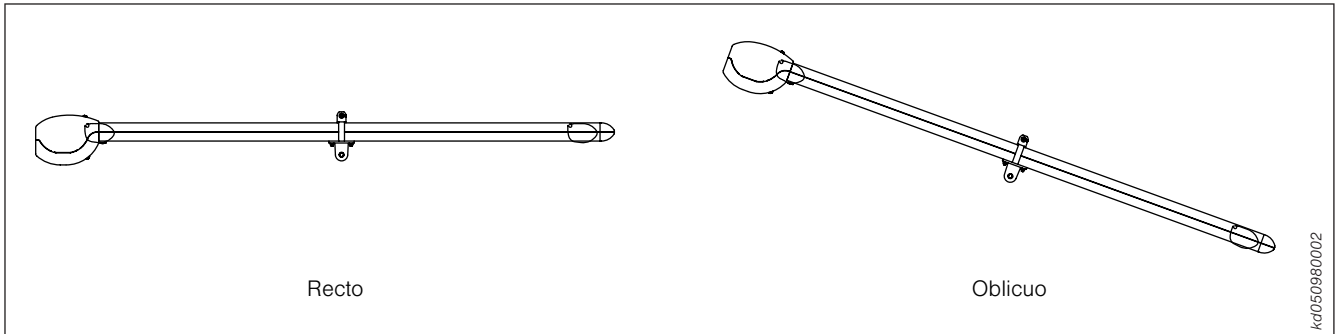


Fig. 218: Ejemplos de aplicación

Valores límite de construcción W8

Protección solar exterior	Clase de tejido	Instalaciones individuales		Colgaduras acopladas	
		Instalaciones individuales	Colgaduras acopladas		
Salida máx. [mm]	Tejido acrílico Tejido Soltis	6000 mm 4500 mm	6000 mm 4500 mm		
Anchura máx. del toldo [mm]	Tejido acrílico Tejido Soltis	6000 mm 3500 mm	12000 mm 10500 mm		
Anchura mín. del toldo [mm]	Tejido acrílico	775 ^{a)} mm	807 ^{a)} mm	Instalación de motor	Instalac. rotativa
	Tejido Soltis	775 ^{a)} mm	807 ^{a)} mm	500 mm	500 mm
	Tejido acrílico		1050 ^{b)} mm	500 mm	500 mm
	Tejido Soltis		1050 ^{b)} mm	500 mm	500 mm
Superficie máx. del toldo [m ²]	Tejido acrílico	30 m ²	60 m ²		
	Tejido Soltis	16 m ²	48 m ²		
Cantidad máxima de colgaduras acopladas	Tejido acrílico	–	3 ^{c)}		
	Tejido Soltis	–	3 ^{c)}		

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

^{b)} Sólo en colgaduras con triple acoplamiento

^{c)} En las instalaciones con 3 colgaduras, el mando a distancia inalámbrico sólo está disponible con enchufe intermedio de radio.

Definiciones

El lado de accionamiento y el lado de manejo se entienden siempre con vista desde la galería de protección en la dirección de despliegue.

Medida de eje = del eje de fijación al eje de fijación siguiente = ancho de pedido.

Datos de pedido especiales

- Tipo de consola para los carriles guía (tipo de distancia)
- Ancho de pedido (centro carril guía – centro carril guía)
- Longitud de la instalación (borde superior caja – borde inferior caperuza final del carril guía)

Consola para los carriles guía (FSCHK)

Longitud de instalación [mm]	FSCHK por carril
hasta 2499	2
de 2500 a 4499	3
de 4500 a 6000	4

Guía de medidas y hoja de datos

Toldo para invernadero – Modelo W8

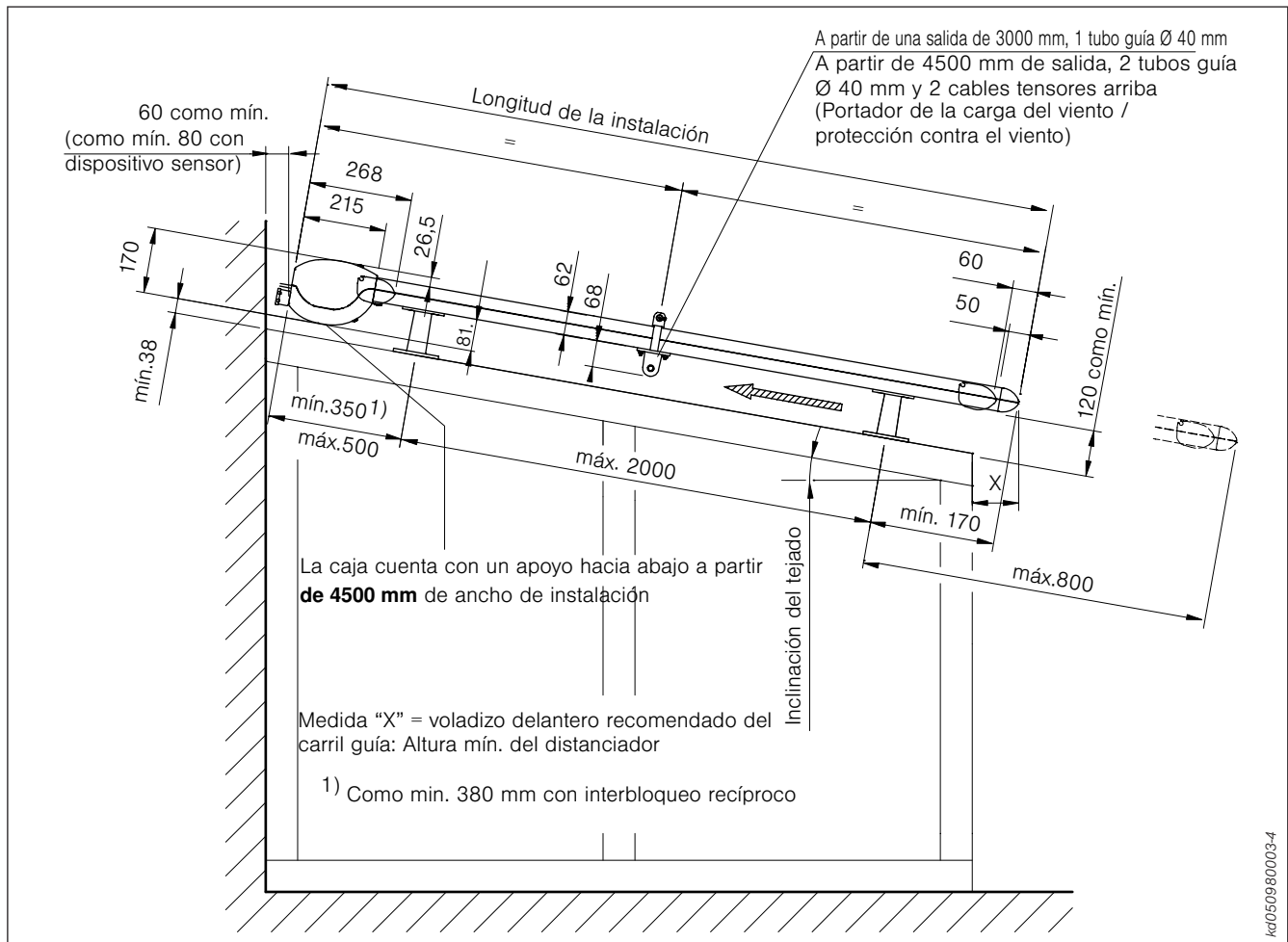


Fig. 219: Toldo para invernadero – Modelo W8

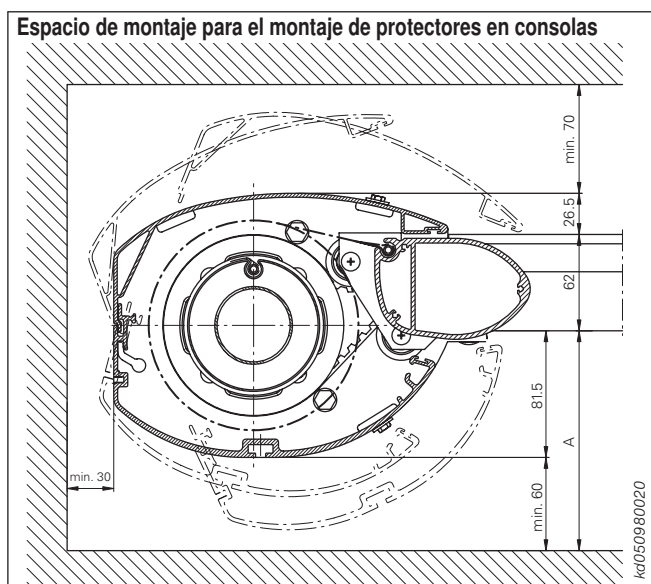


Fig. 220: Espacio de montaje para el montaje de protectores en consolas

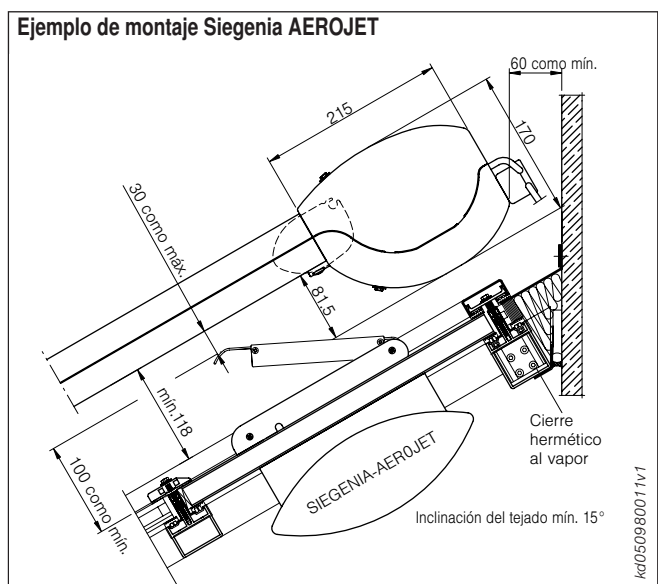


Fig. 221: Ejemplo de montaje Siegenia AEROJET

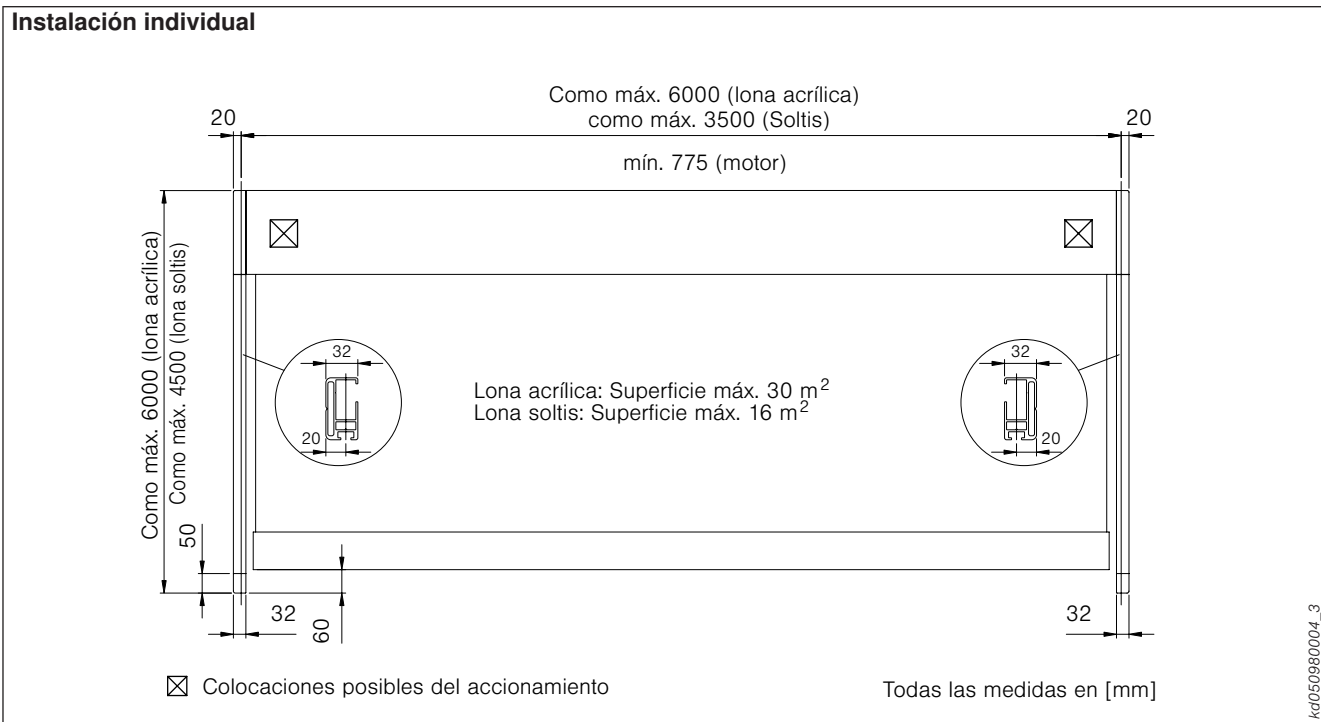
Guía de medidas y hoja de datos

Toldo para invernadero – Modelo W8



¡Atención!

En instalaciones en línea, prever después de 15000 mm una junta dedilatación (2 carriles guía con un espacio de 12 mm)(con consola para los carriles guía nº 35).



Toldos para invernaderos W6/W8/D2

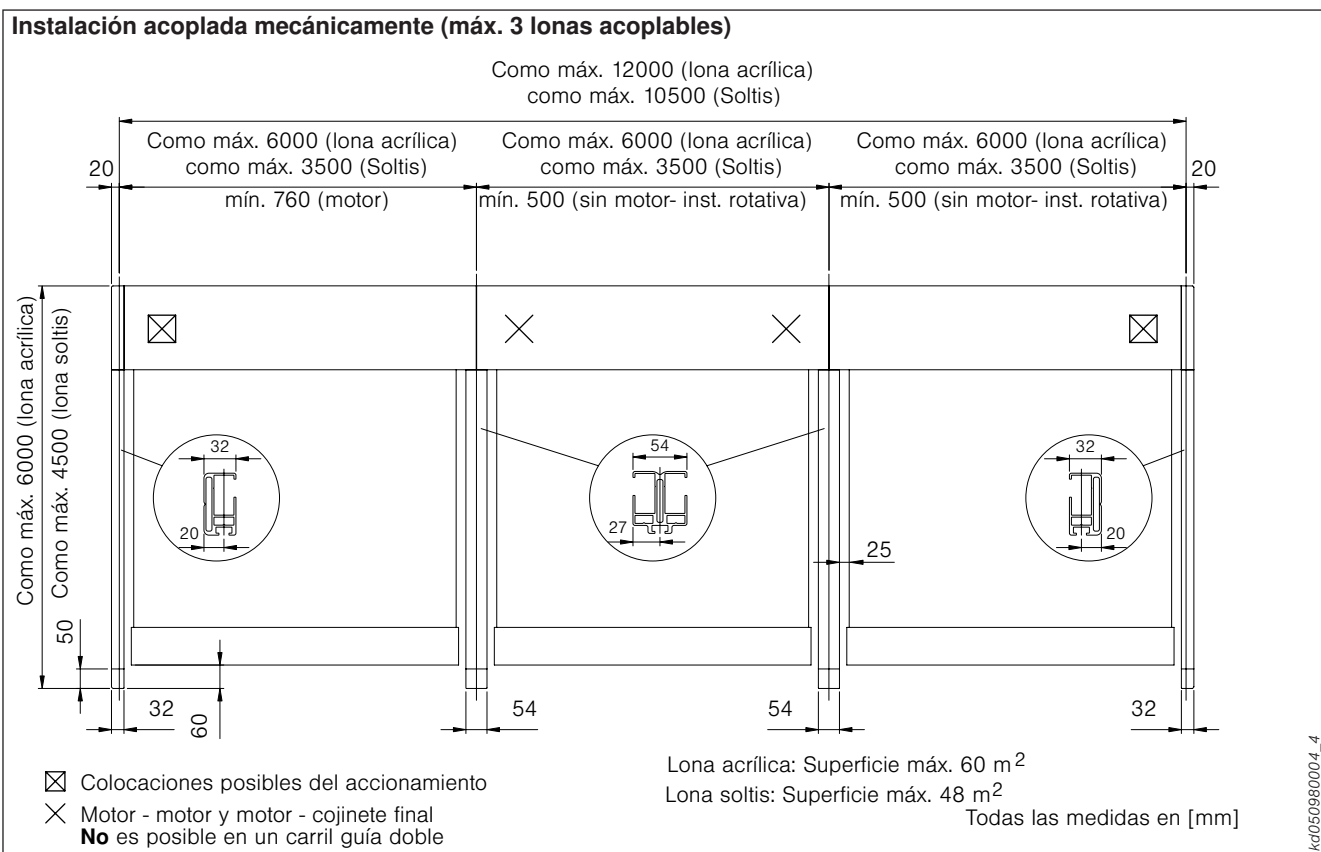


Fig. 222: Guía de medidas accionamientos

Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelo W8

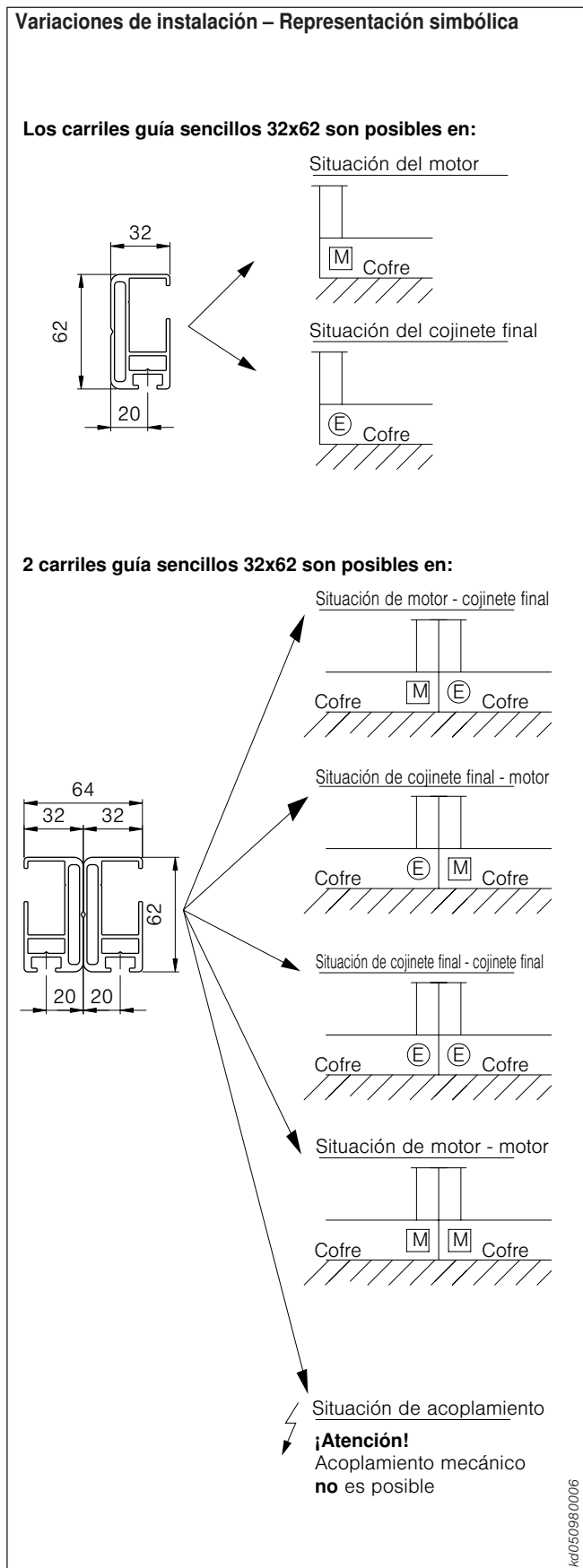


Fig. 223: Variaciones de instalación W8

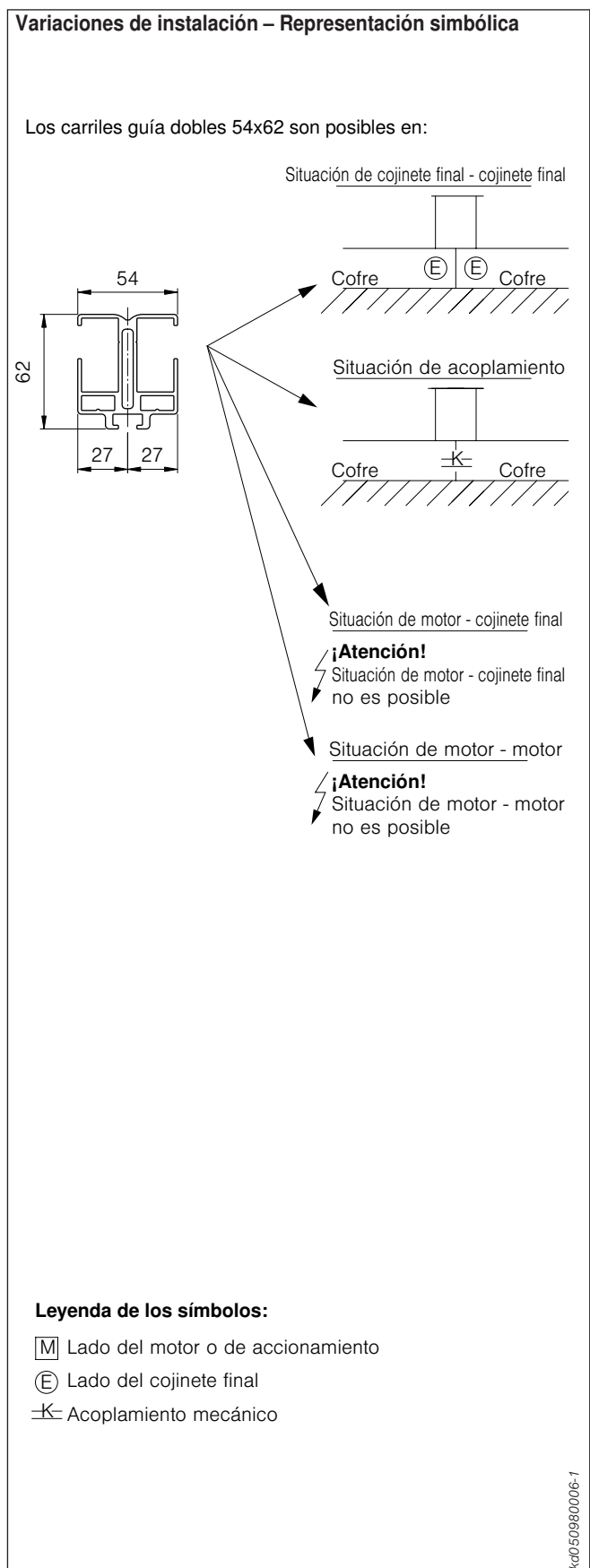
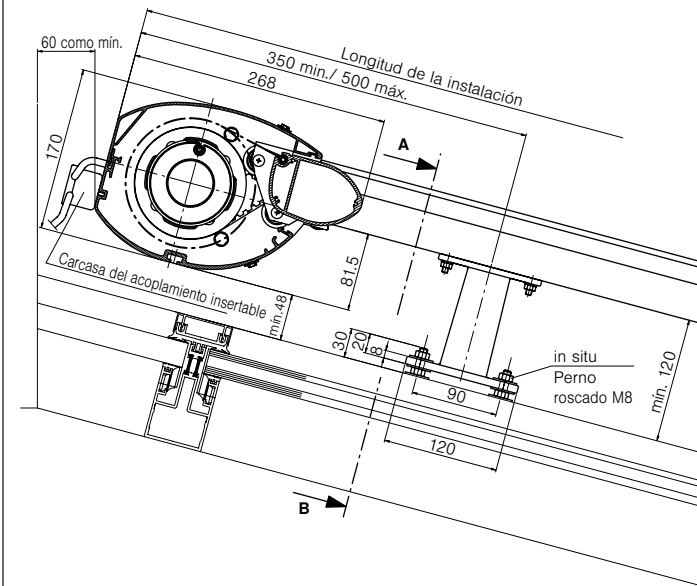


Fig. 224: Variaciones de instalación W8

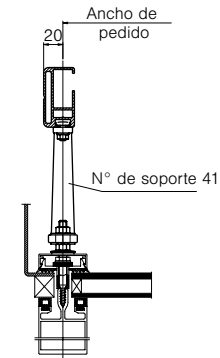
Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelo W8

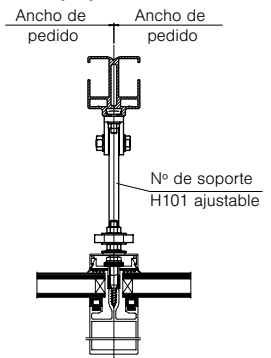
Sujeción del carril guía con pernos roscados



Corte A - B



Otro ejemplo



kd050980007-1

Toldos para invernaderos W6/W8/D2

Toldo para invernadero – Modelo W8

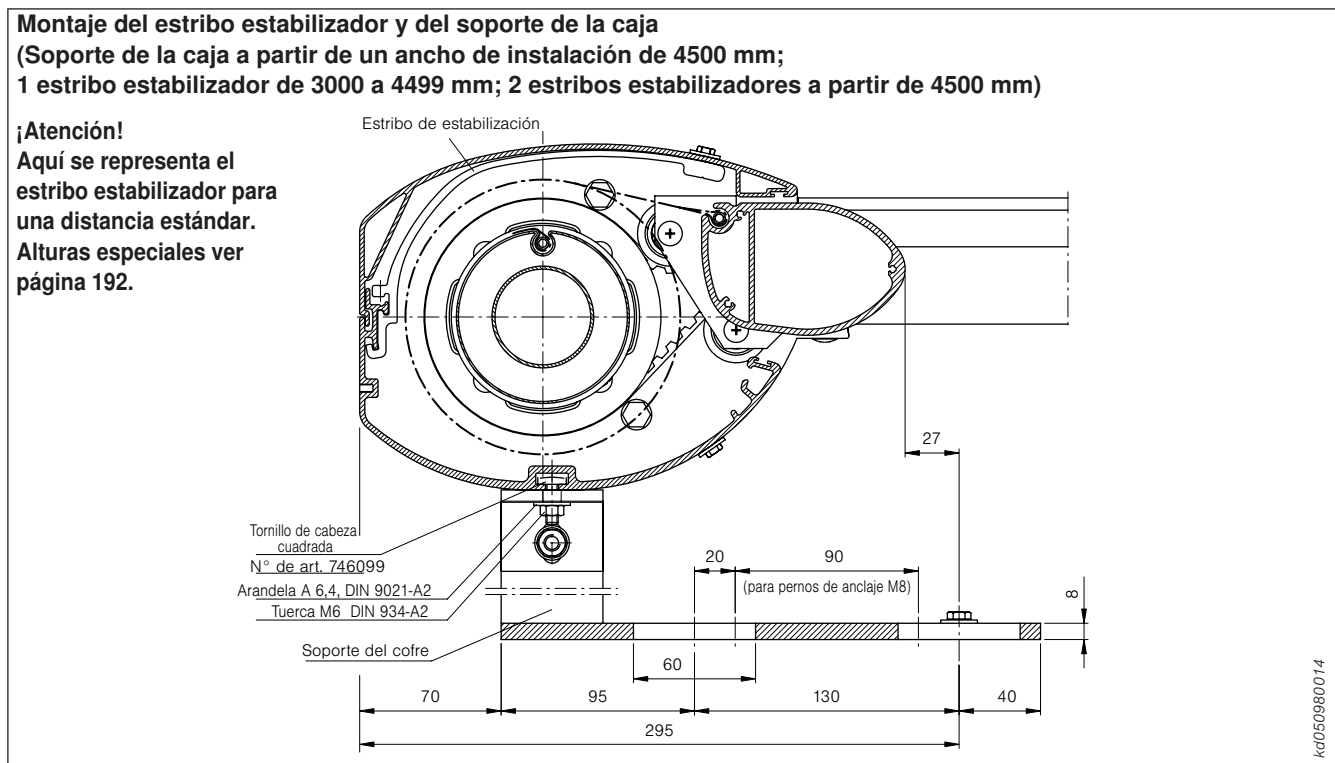


Fig. 226: Montaje estribo estabilizador y soporte de la caja

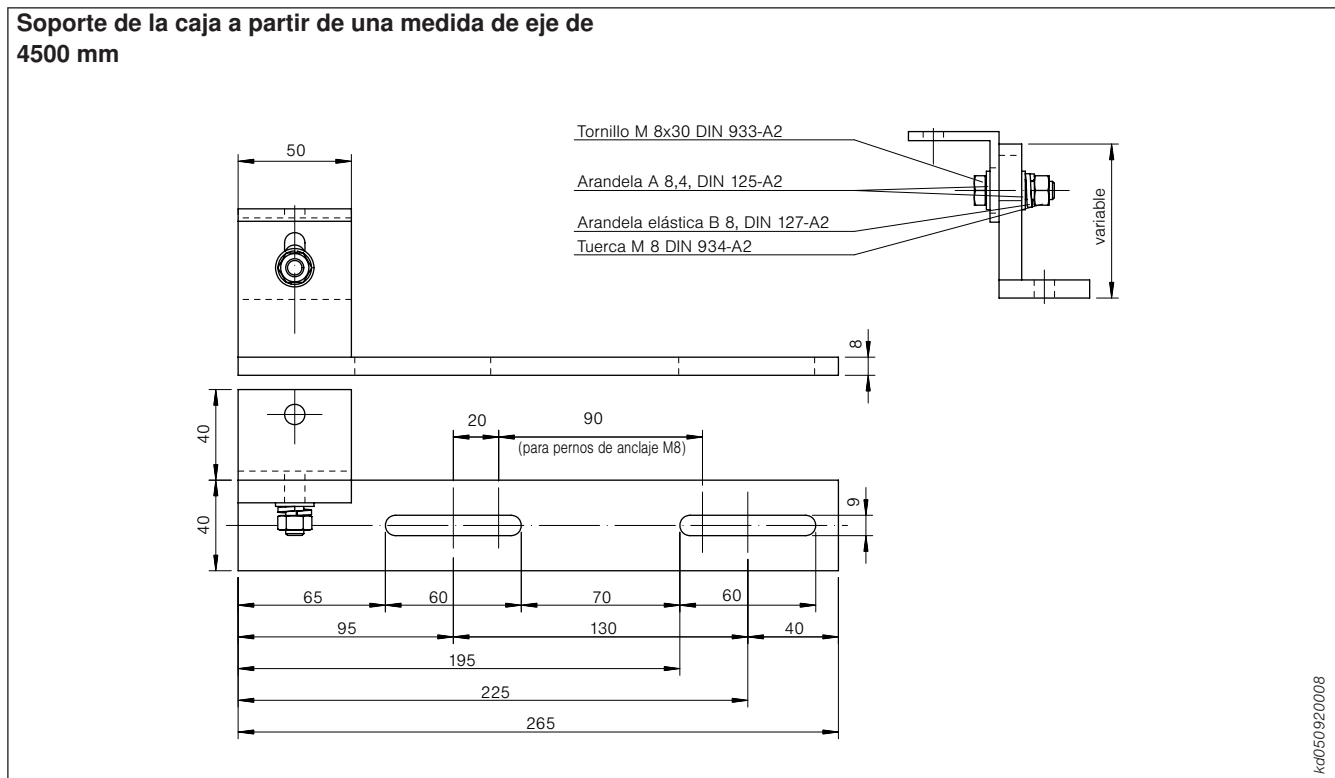


Fig. 227: Soporte del cofre

Detalles

Tubo guía/portador de la carga del viento (protección contra el viento)

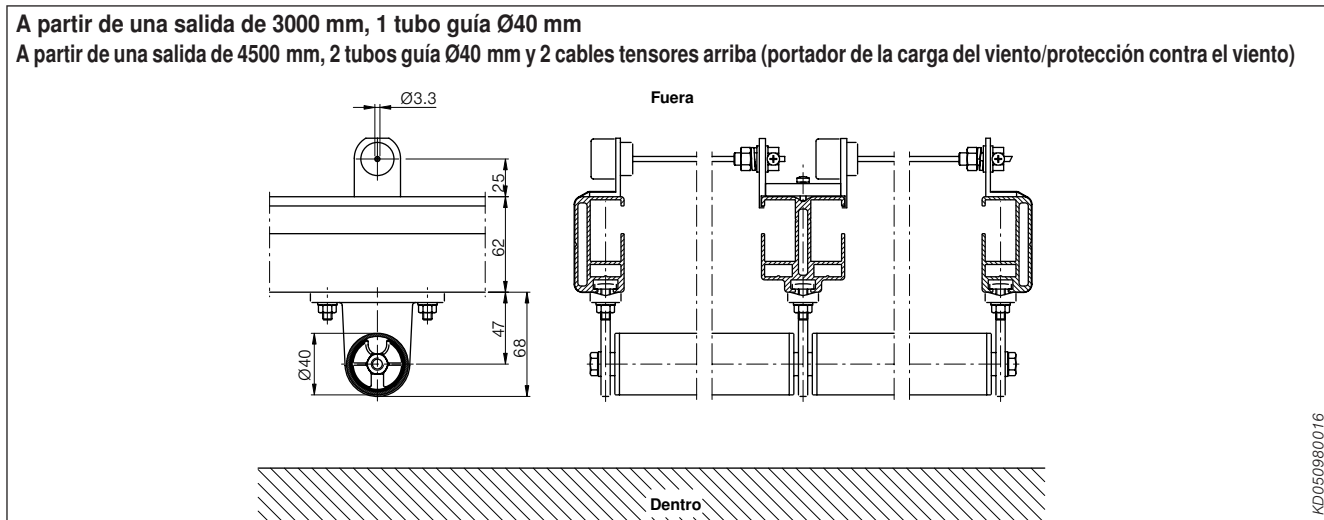


Fig. 228: Tubo guía/portador de la carga del viento (protección contra el viento)

Indicación:

¡Los portadores de la carga del viento siempre se tienen que fijar en la zona de los soportes del carril guía (± 300 mm) en el carril guía!

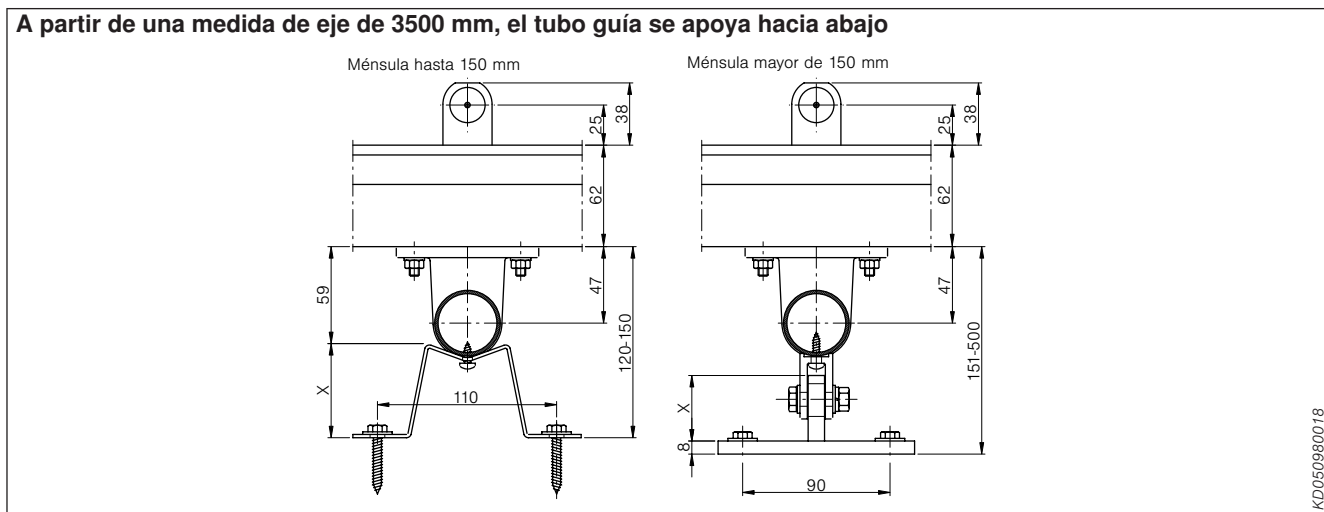


Fig. 229: Apoyo del tubo guía a partir de 3500 mm de medida del eje

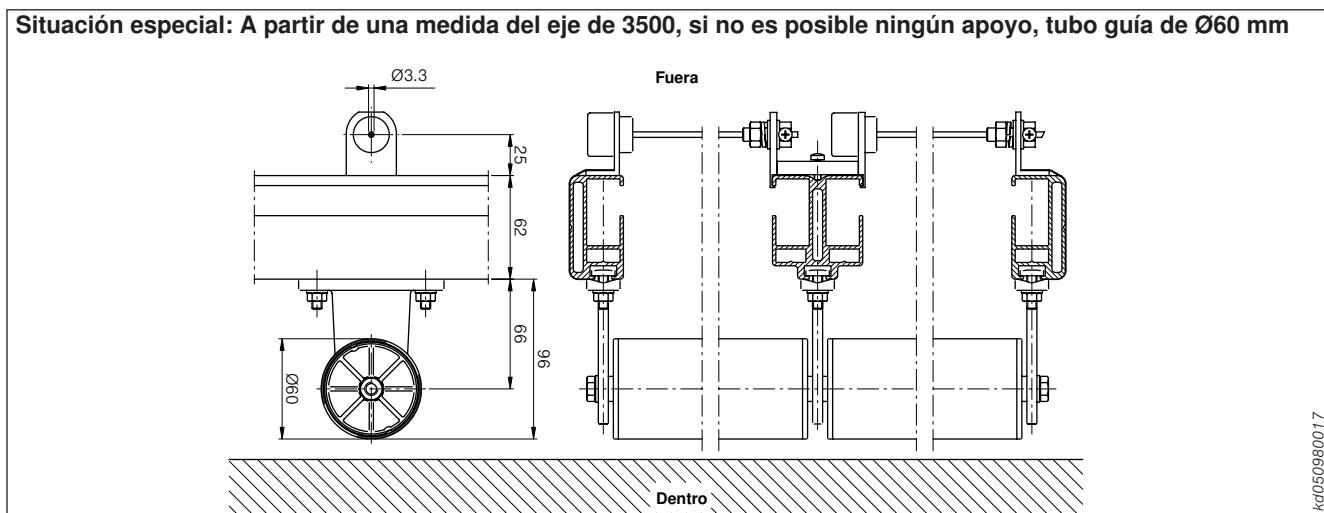


Fig. 230: Situación especial tubo guía Ø60 mm

Detalles

Toldo para invernadero Modelo W8 con dispositivos sensores

Sensor integrado del viento y del sol (opcional)

El traslado de la compensación de la torsión al eje de la lona y del motor permite realizar una novedad mundial: Los movimientos del viento en la lona pueden ser captados por un sensor en el eje del tejido. De este modo, la lona se convierte en el área sensora en sentido estricto. Un sistema electrónico evalúa las señales y repliega la lona en caso de una carga de viento excesiva.

El control de viento integrado es complementado por un sensor de luz externo con alimentación de energía mediante una pequeña

célula solar. Así, el fotosensor puede instalarse en cualquier lugar idóneo, independientemente del toldo. Los valores medidos se transmiten por radio al control del toldo y, según la situación, hacen que el toldo se despliegue o se repliegue.

Con toldos para invernaderos directamente contiguos con sensores pueden producirse, debido a los distintos ángulos de incidencia del sol y cargas de viento, movimientos de despliegue y repliegue diferentes.

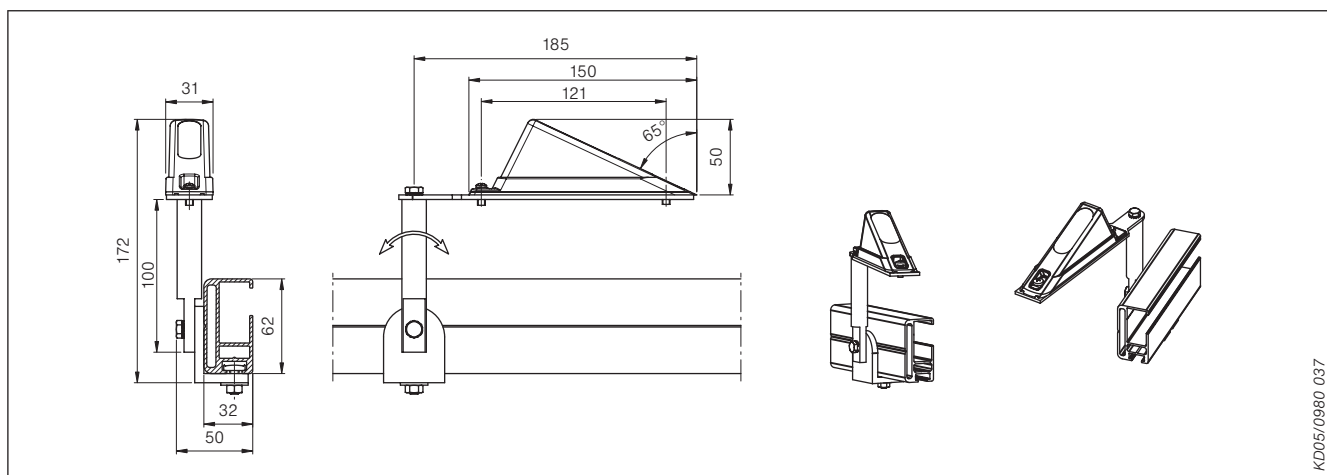


Fig. 231: Caja sensor de luz

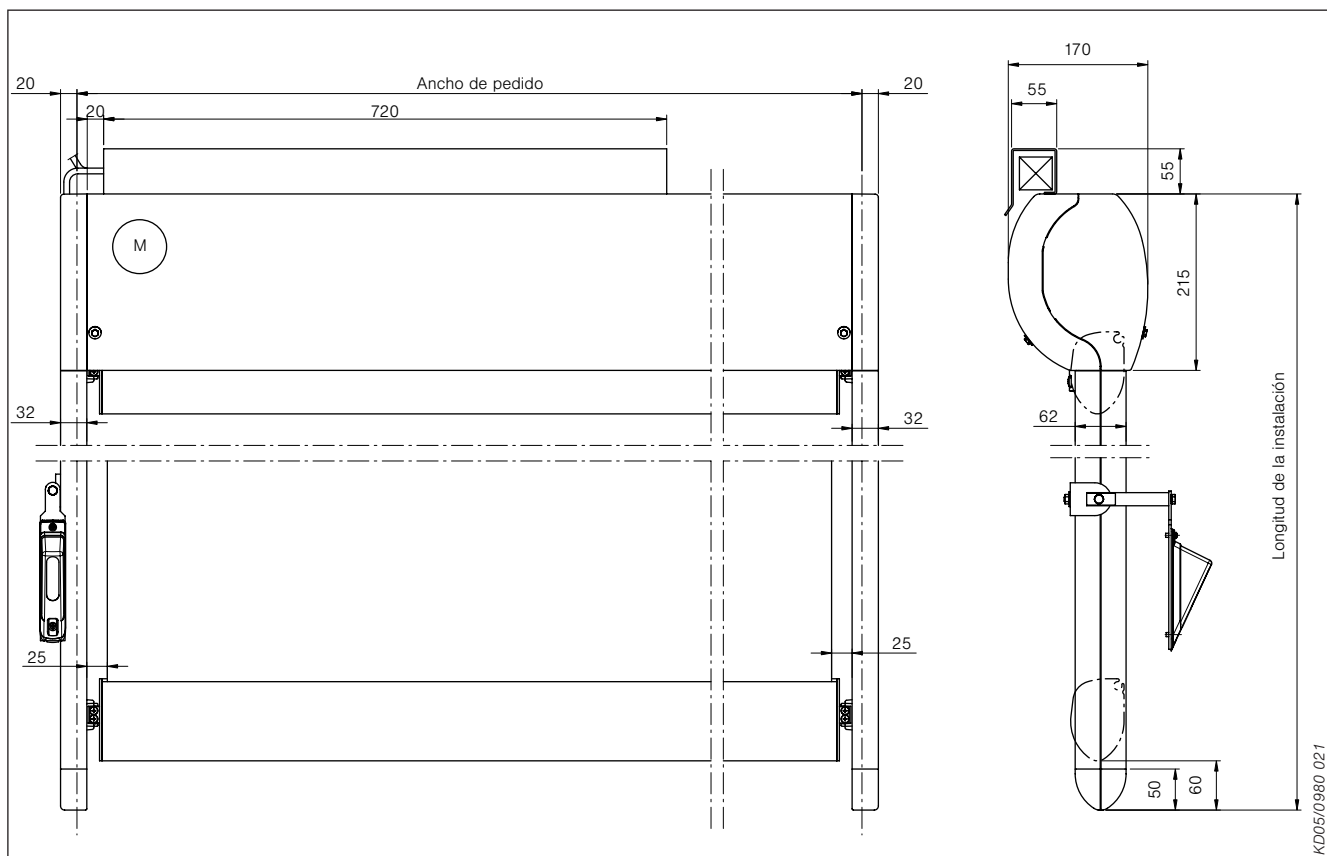


Fig. 232: W8 con dispositivos sensores

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W8

Sentido de marcha “de abajo hacia arriba” (abreviatura: VUNO).

Descripción

El toldo para invernadero W8 se instala en el exterior como protección solar.

El movimiento de salida del perfil de salida pasa desde los protectores de caja situados más abajo hacia arriba hasta el final del carril guía ascendente.

La versión estándar W8 se utiliza hasta una pendiente ascendente de 40°.

A partir de una inclinación de 41° – 90° (desde la horizontal) se aplican disposiciones especiales para la versión con sentido de marcha "de abajo hacia arriba".

Para que se pueda escurrir el agua de lluvia que pudiera haber penetrado, la parte inferior del protector de caja presenta unos orificios de desagüe adicionales. Por esta razón es imprescindible indicar en el pedido la inclinación del techo del invernadero.

Además la motorización se diferencia en algunos aspectos de la versión estándar.

Las dimensiones de construcción y las indicaciones del pedido que han de tenerse en cuenta se pueden consultar en el cuadro que figura más adelante.

Tamaño – W8 situación: "VUNO" (desde 1° hasta 40°)

	Tipo decolgadura	instalación individual	Instalación acoplada
Longitud máx. de la instalación [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 4500	6000 4500
Medida(s) de eje máx. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 3500	10000 7000
Medida(s) de eje mín. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	775 ^{a)} 775 ^{a)}	807 ^{a)} 807 ^{a)}
Instalación rotativa	Tejido acrílico tejido Soltis		500 500
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	30 16	50 30
Cantidad máxima de colgaduras acopladas	Tejido acrílico tejido Soltis		2 2

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

Indicaciones generales:

- Debido a la inclinación del toldo para invernadero y el sentido de apertura de los protectores de caja es inevitable que penetre agua en la caja y a la colgadura.
- Debido a la caja abierta hacia arriba existe un mayor riesgo de ensuciamiento de la colgadura
- Como estándar, las colgaduras están fabricadas de tejido acrílico y tejido Soltis 92. Posibilidad de tejidos especiales bajo consulta

Datos del pedido

¡Atención!

En la hoja de pedido se debe indicar claramente:

W8 – Sentido de marcha "de abajo hacia arriba" (VUNO) y ángulo de inclinación del techo

Tamaño – W8 situación: "VUNO" (desde 41° hasta 90°)

	Tipo decolgadura	instalación individual	Instalación acoplada
Longitud máx. de la instalación [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 4500	6000 4500
Medida(s) de eje máx. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	5000 3500	5000 3500
Medida(s) de eje mín. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	775 ^{a)} 775 ^{a)}	807 ^{a)} 807 ^{a)}
Instalación rotativa	Tejido acrílico tejido Soltis		500 500
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	30 16	30 16
Cantidad máxima de colgaduras acopladas	Tejido acrílico tejido Soltis		2 2

Guía de medidas

Toldo para invernadero – Modelo W8

Sentido de desplazamiento “de abajo hacia arriba” (abreviatura: VUNO).

Guía de medidas

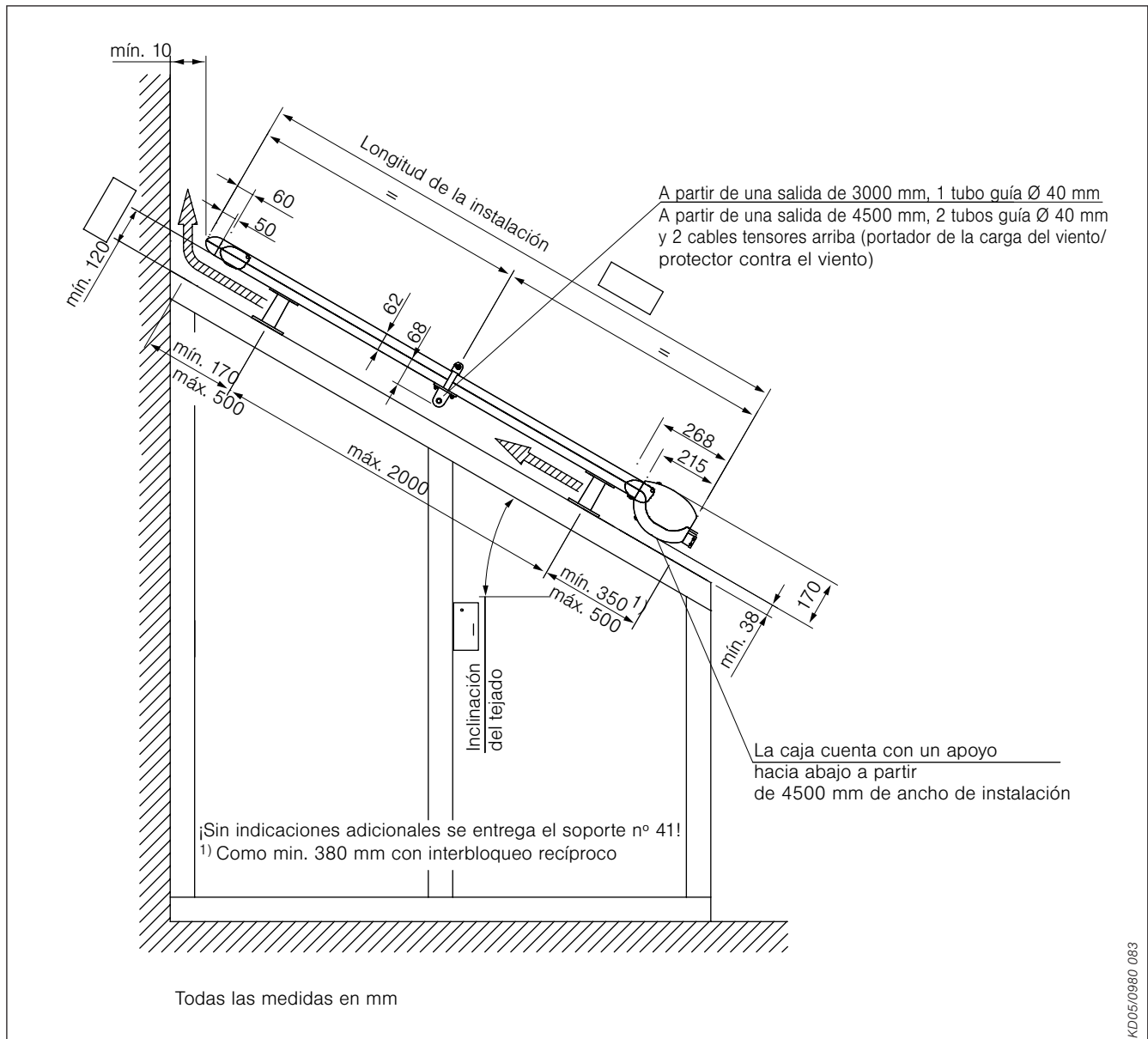


Fig. 233: Guía de medidas toldo para invernadero Modelo W8 – sentido de marcha "de abajo hacia arriba"

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W8 Protección solar interior

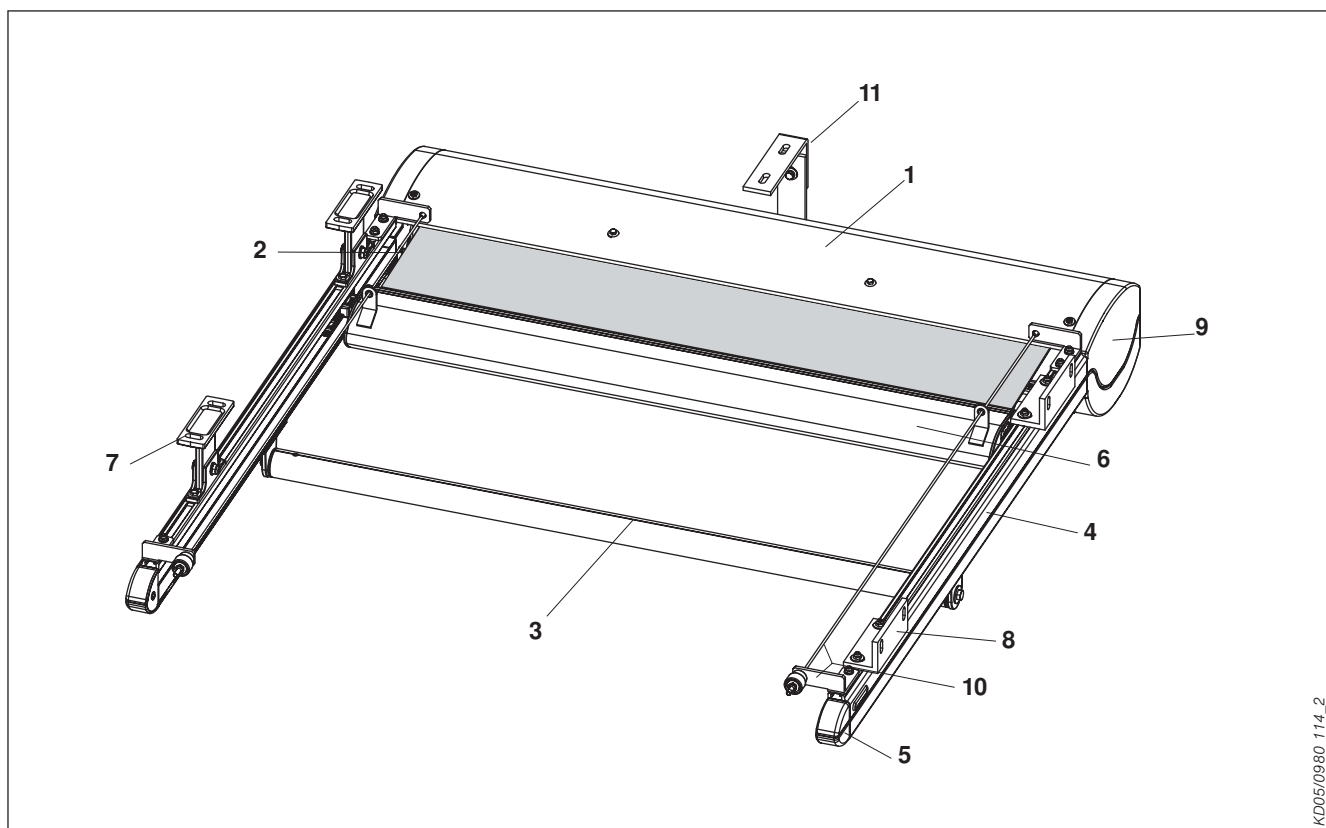


Fig. 234: Toldo para invernadero Modelo W8 – sistema de protección solar interior

- 1 Parte superior de la caja
- 2 Colgadura (lona)
- 3 Tubo guía
- 4 Carriles guía
- 5 Caperuza con cojinete de desvío
- 6 Perfil de salida
- 7 Consolas para carriles guía (distanciador) para el montaje en el techo
- 8 Consolas para carriles guía (distanciador) para el montaje mural
- 9 Pieza lateral de la caja
- 10 Refuerzo longitudinal de cables
- 11 Suspensión de la caja

Descripción

El toldo para invernadero como protección solar interior se monta "boca abajo" en techos o verticalmente en la pared. Consiste en la instalación individual del toldo para invernadero Modelo W8 y está equipado con elementos y seguros adicionales.

Si se producen desviaciones de la forma estándar en la zona interior, este hecho debe ser comentado y aprobado por la técnica de aplicación.

Galería de protección

Panel extrusionado de dos partes en forma redonda con las dimensiones 215x170 mm. Los protectores están cerrados en los lados frontales con las piezas laterales de la caja de aluminio.

A partir de un ancho de instalación de 4000 mm, la caja se apoya frente a la pared/al techo.

Refuerzo longitudinal de cables

Paralelamente a los carriles guía se instalan cables de acero de alta calidad de Ø3,3 mm, negros, tendidos de forma floja, desde la cubierta protectora hasta la proximidad de las caperuzas finales de los carriles guía. Una vez allí se fijan a las piezas de apoyo con sujetacables de alambre. Los cables se pasan por los taladros en el perfil angular a la salida, con lo cual disponen de un alojamiento móvil.

Tubo guía

En longitudes de instalación a partir de 3000 mm se prevé un tubo guía, compuesto de un perfil redondo de aluminio de Ø40 mm con insertos de plástico de alta calidad y pernos de alojamiento de acero inoxidable. Se han tenido en cuenta las piezas de apoyo especiales de fundición en coquilla de aluminio.

A partir de unos anchos de instalación de 3500 mm se utiliza un perfil de Ø60 mm.

A partir de una longitud de instalación de 4500 mm se utilizan dos tubos guía.

Advertencias de seguridad/tamaños/definiciones Consolas de carriles guía/Datos de pedido

Toldo para invernadero – Modelo W8 Protección solar interior

Advertencias de seguridad

- En polideportivos, locales polivalentes o similares, la instalación se tiene que proteger con rejillas, redes, etc. contra golpes (juegos de pelota), choques, etc.
- Debido a la atmósfera clorada, no se debe utilizar en piscinas
- Las indicaciones contenidas en las instrucciones de montaje y su hoja anexa se tienen que observar estrictamente
- Se tienen que observar las normas de prevención de accidentes de las mutuas profesionales
- Se tienen que cumplir las prescripciones de los fabricantes de los tacos y materiales de fijación
- **Es necesario realizar un mantenimiento anual**

Tamaños

	Tipo de colgadura	instalación individual
Longitud máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 mm 4500 mm
Medidas de eje máx.	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 mm 3500 mm
Medidas de eje mín.	Tejido acrílico tejido Soltis	775 ^{a)} mm 775 ^{a)} mm
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico tejido Soltis	30 m ² 15 m ²

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

Indicación:

Un toldo para invernadero Modelo W8 (sistema de protección solar estandarizado para interior) solo se puede ejecutar como instalación individual, es decir, no es posible acoplar colgaduras ni tampoco las situaciones de motor – cojinete final.

Cada colgadura necesita 2 carriles guía propios.

Definiciones

La parte del accionamiento o la parte de manejo siempre se considera desde el panel de la caja en el sentido de desplazamiento.

Medida del eje = desde el eje de fijación del carril guía hasta el siguiente eje de fijación = ancho de pedido.

Consola de carril guía (distanciadores)

Longitud de instalación [mm]	Soportes por carril guía
hasta 2499	2
de 2500 a 4499	3
de 4500 a 6000	4

Además, se montan unas denominadas suspensiones de la caja en la cubierta protectora.

Datos del pedido

- Tipo
- Unidades
- Colgadura (lona)
- Lado de accionamiento
- Base de montaje (ev. muestra o plano)
- Tipo de consola para los carriles guía (tipo de distancia)
- Ancho de pedido
- Longitud de la instalación (borde superior caja – borde inferior caperuza final del carril guía)

¡Atención!

En la hoja de pedido se debe indicar claramente:

"W8 para protección solar para interior"

Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8 Protección solar interior

Guía de medidas

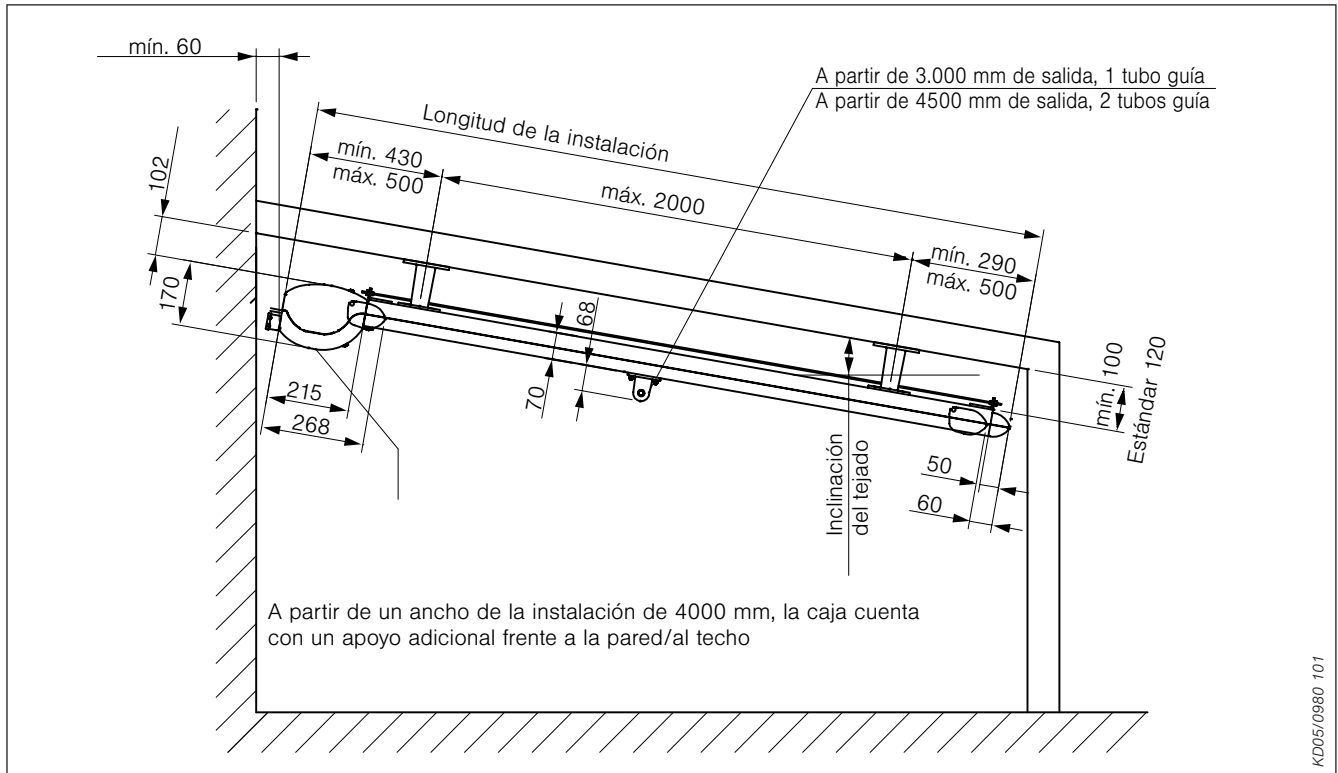


Fig. 235: Guía de medidas toldo para invernadero Modelo W8 – sistema de protección solar interior

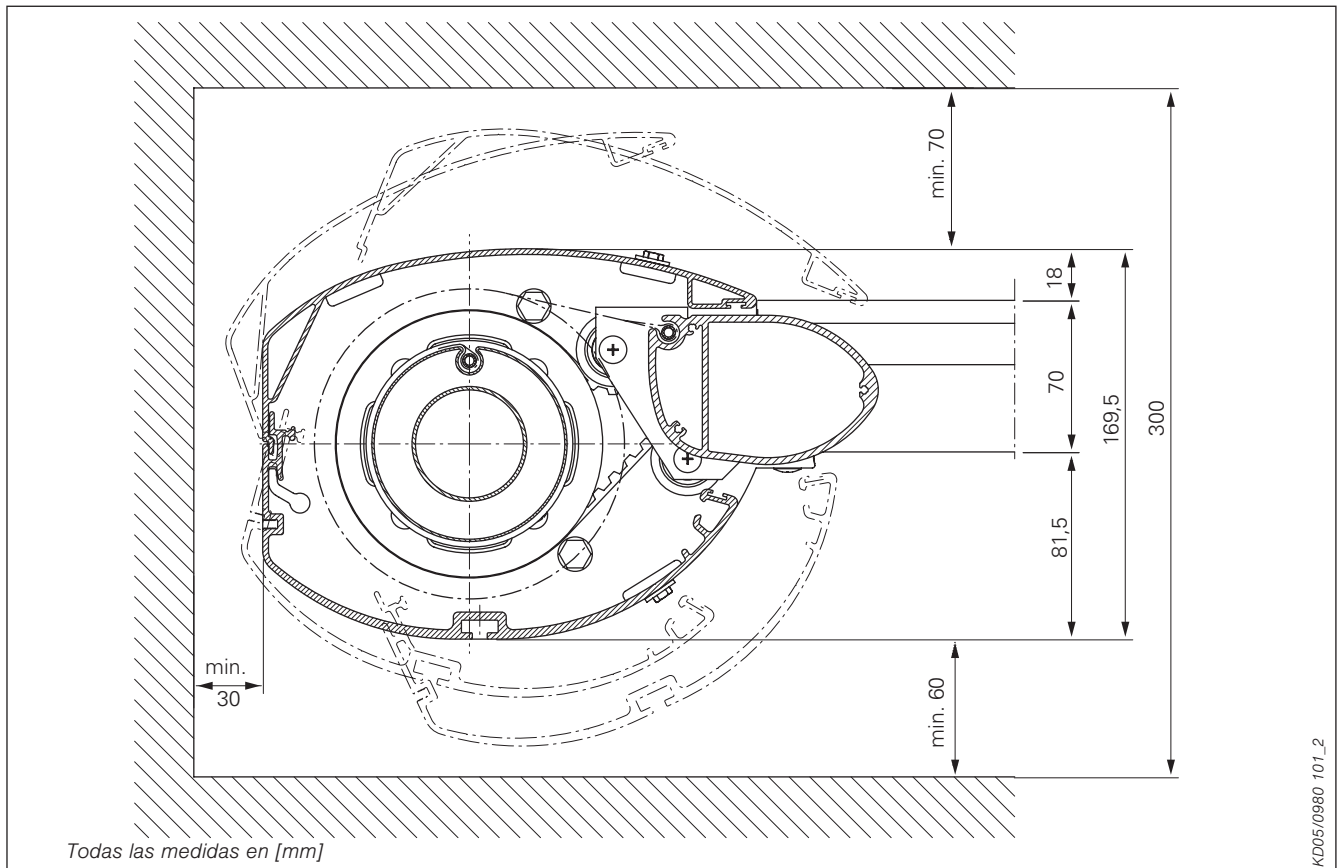


Fig. 236: Espacio necesario en caso de montaje en hueco

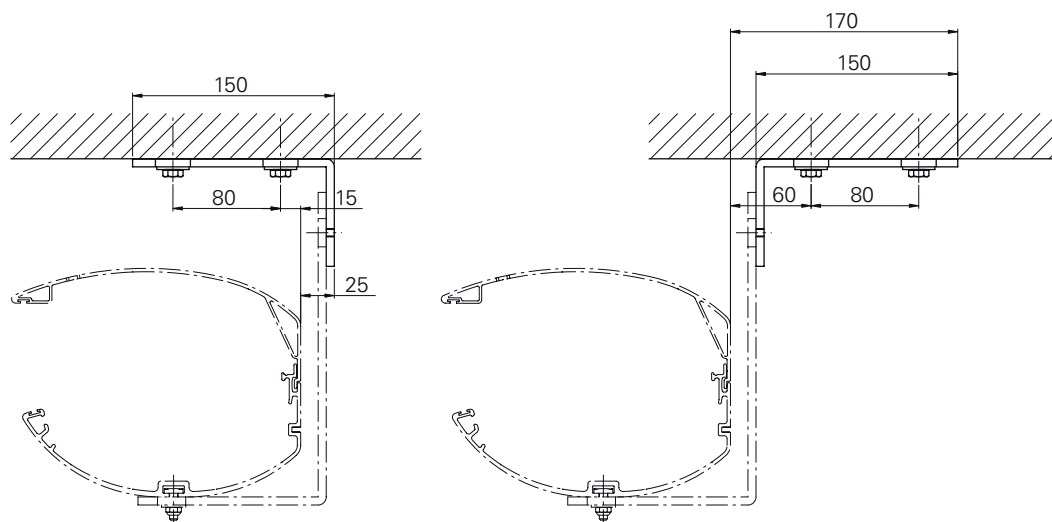
Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8

Protección solar interior

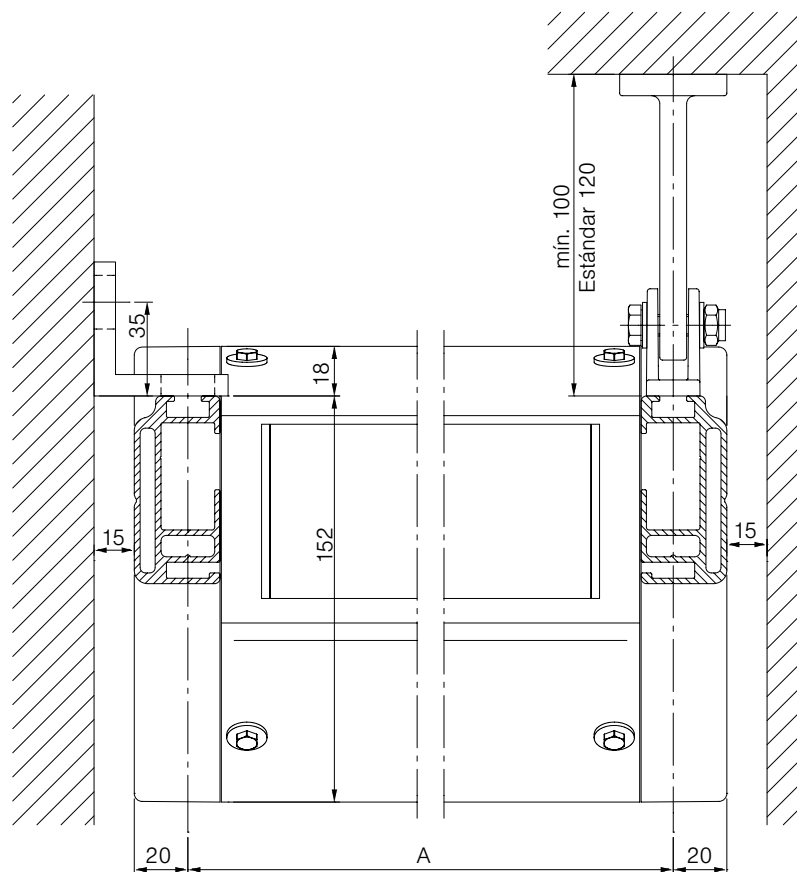
Suspensión de la caja/montaje en intradós o en el techo

Suspensión de caja a partir de un ancho de instalación de 4000 mm



KD05/0980 104

Fig. 237: Suspensión de la caja



KD05/0980 102

Fig. 238: Montaje en intradós o en el techo

Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8 Protección solar interior Montaje en el techo/mural

¡Atención!

Para ambas situaciones de montaje se aplica:

Base hormigón B ≥ 25

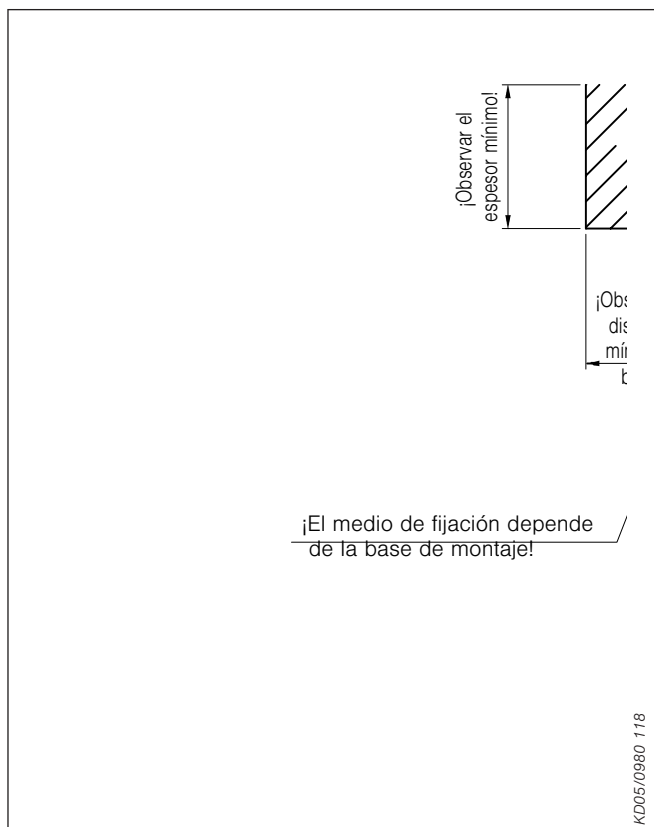


Fig. 239: Montaje en el techo

Indicación:

Observe estrictamente las disposiciones del fabricante de los tacos y del material de fijación.

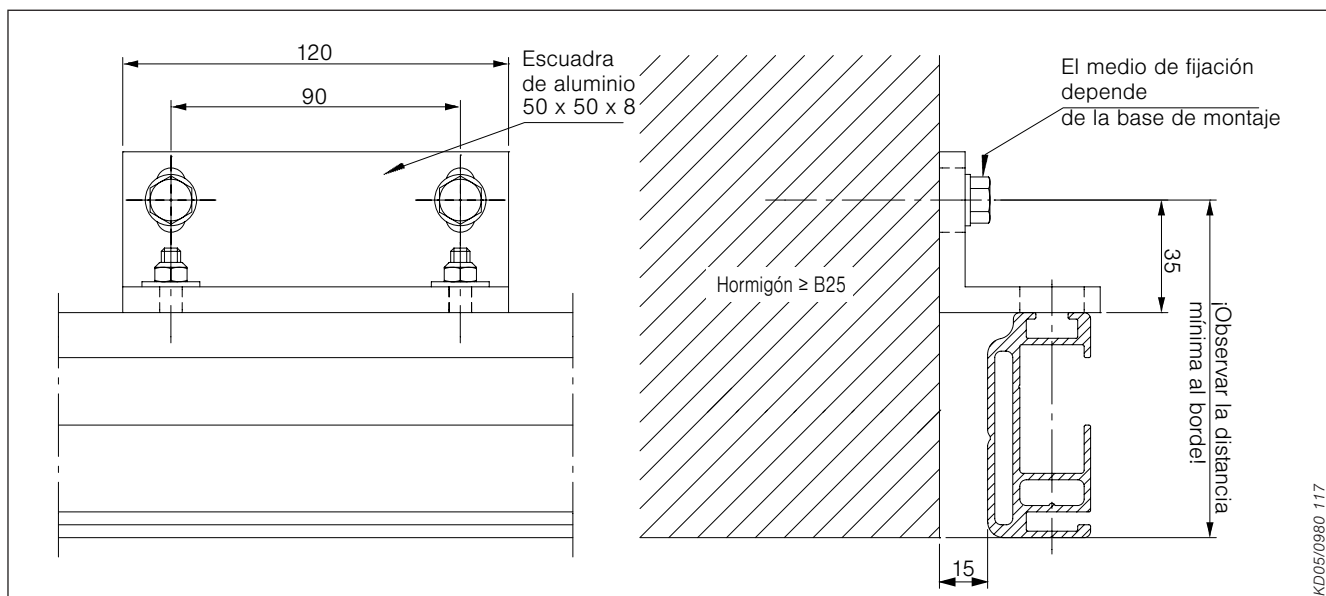


Fig. 240: Montaje mural

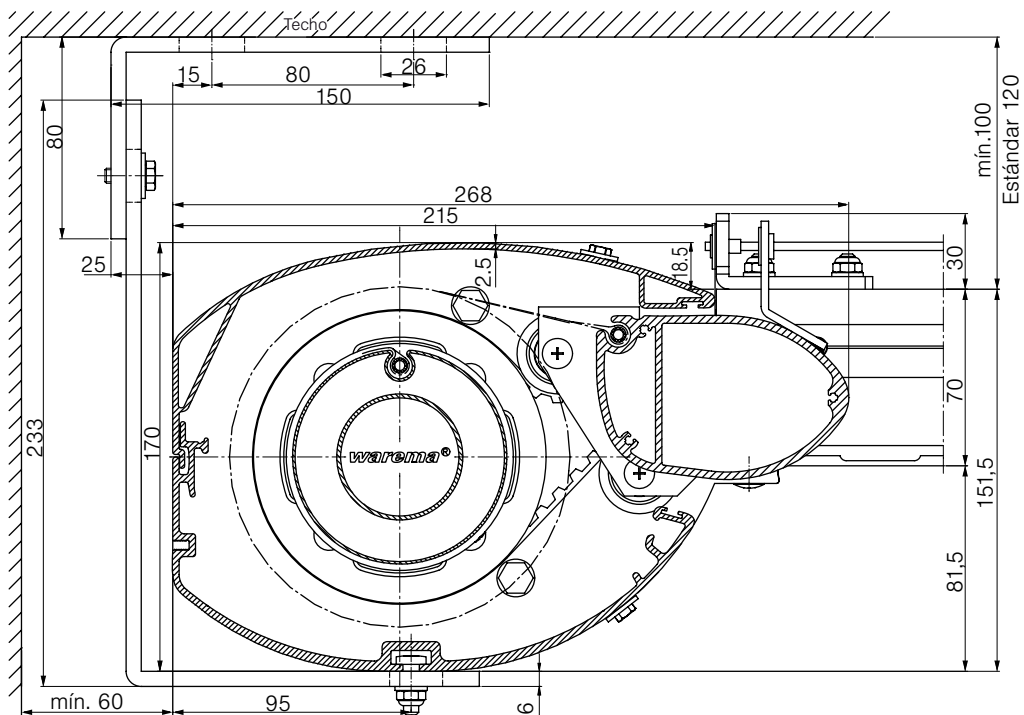
Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8

Protección solar interior

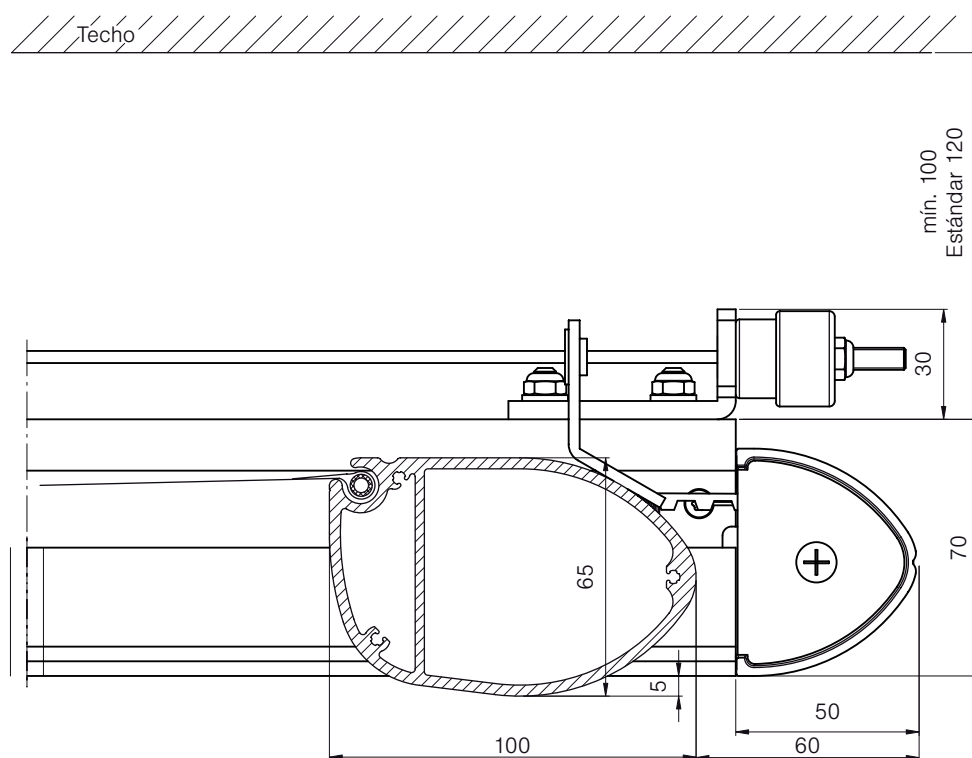
Suspensión de la caja/extremo de la instalación

Suspensión de caja a partir de un ancho de instalación de 4000 mm



KD05/0980 116_1

Fig. 241: Suspensión de la caja techo



KD05/0980 116_2

Fig. 242: Extremo de la instalación

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo D2

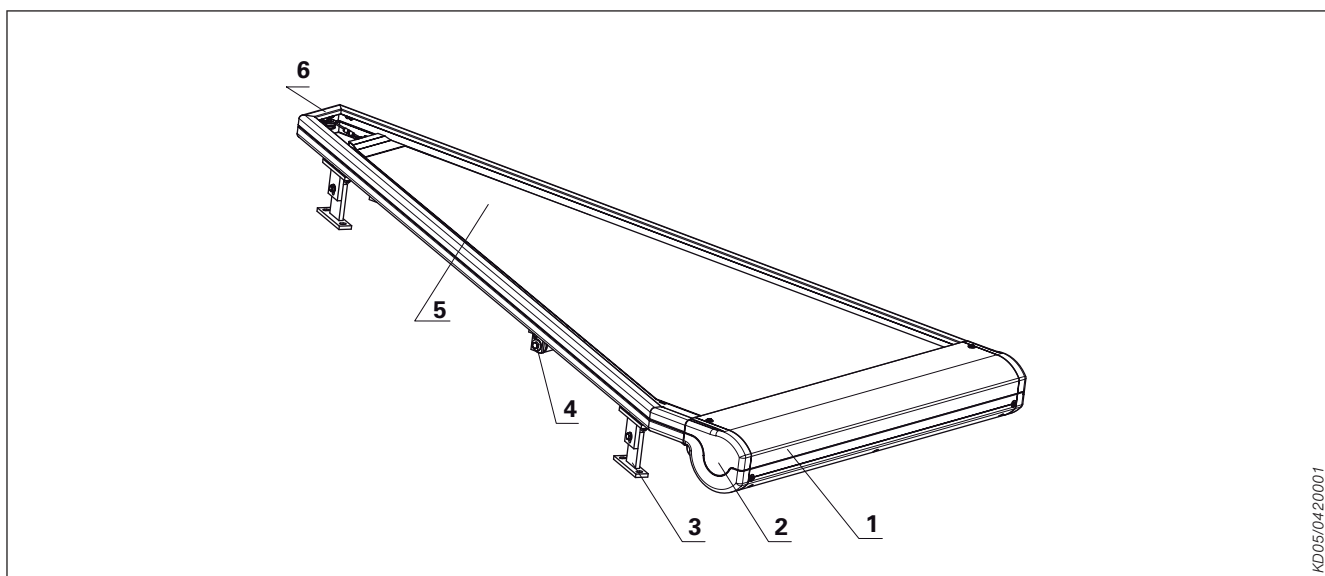


Fig. 243: Toldo para invernadero – Modelo D2

- 1 Galería de protección
- 2 Parte lateral protector
- 3 Consolas para los carriles guía (distanciadores)
- 4 Soporte de tubo guía y tubo guía
- 5 Colgadura (tejido)
- 6 Pieza de conexión de carril guía

Descripción del funcionamiento

La función del toldo para invernadero Modelo D2 se basa en el principio de la contratracción; es decir, durante el despliegue el eje de la lona desenrolla la lona y, al mismo tiempo, el elemento textil de tracción se enrolla. La diferencia entre los diferentes diámetros de bobinado es compensada por el sistema mecánico de resorte, que está colocado en el tubo de la lona. Además, con el tensado previo del sistema mecánico de resorte se consigue una tensión óptima de la lona.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado como eje de la lona ($\varnothing 85 \times 1$ mm), inserto de eje lateral de plástico de alta calidad, con collar para cubrir el extremo del eje. Alojamiento a través de pasadores de eje metálicos en cojinetes de deslizamiento de alta calidad en las partes laterales del protector de aluminio.

Cubiertas protectoras

Paneles extrusionados de dos partes en forma redonda. Los protectores están cerrados en los lados frontales con las piezas laterales del protector de aluminio. Para conseguir una estética uniforme, se utilizan en el Modelo D2 los protectores de los toldos para invernadero Modelo W6 o, a elección, del Modelo W8 con las siguientes dimensiones.
Modelo W6: 170x140 mm
Modelo W8: 215x170 mm
Las cubiertas protectoras pueden formar ingletes en las esquinas (p. ej., pirámides).

Accionamiento

Motor tubular, 230V, 50Hz, par nominal 15 Nm, clase de protección IP 44, con protección térmica contra sobrecargas y condensador incorporado. En las posiciones finales superior e inferior el motor se desconecta automáticamente.

Acoplamiento insertable: Clavija integrada en el cable de motor, acoplamiento para la conexión in situ, incl. caja para acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

es posible, en general,

- con motor con radiocontrol
- con enchufe intermedio inalámbrico
- con Wisotronic dialog

Carriles guía

De aluminio extrusionado, con ranura de montaje inferior. Para conseguir una estética uniforme, se utilizan en el Modelo D2 los carriles guía de los toldos para invernadero Modelo W6 o, a elección, del Modelo W8 con las siguientes dimensiones.

Modelo W6: 30x55 mm (AnchoxAlto)

Modelo W8: 32x62 mm (AnchoxAlto)

En los extremos de los carriles guía se coloca una conexión con un ancho de mín. 140 mm para estabilizar el toldo. De este modo también es posible construir toldos trapezoidales, en los cuales esta conexión se puede ampliar a hasta 1500 mm.

En la zona de la cubierta protectora, el carril guía oblicuo sale, por regla general, primero 100 mm en sentido recto de la cubierta protectora.

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo D2

Consolas del carril guía (distanciadores)

están incluidas como versiones estándar en el volumen de suministro hasta una altura de 300 mm y se pueden elegir de entre la multitud de Modelos del toldo para invernadero Modelo W6/W8 en función de las circunstancias arquitectónicas.

El distanciador nº 46 permite el montaje sobre un perfil de cresta.

Cable de tracción

Núcleo compuesto de fibras DYNEEMA, de extensibilidad extremadamente reducida, duradero como el poliéster, con envoltura de doble trenzado de hilo sinfín de 100% poliéster, resistente al agua salada, color blanco.

Tubo guía

Con longitudes de salida de más de 2500 mm se prevé 1 tubo guía, compuesto de un perfil redondo de aluminio de Ø 40 mm, con insertos de plástico de alta calidad debajo de la lona.

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

Estándar, exclusivo, Perfora

Los diseños sólo se pueden elegir en colores lisos.

Todos los tejidos se fabrican con una disposición radial de las costuras de unión.

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Los tejidos Soltis se pueden entregar con un ancho de máx. 3000 mm y una longitud de instalación de 4000 mm.

Superficie total máx. 6 m².

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, estas piezas son de acero V2A o de aluminio.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente del fabricante. Estas piezas también se pueden suministrar con recargo con anodizado C0 E6/C0 o anodizadas en otros colores. Las piezas visibles de fundición de aluminio llevan entonces un recubrimiento de polvo a juego con el anodizado.

¡Atención!

Los tejidos especiales lisos o más anchos que no formen parte de la colección vigente requieren consulta previa y llevan recargo.

Este principio también se aplica a los acabados de las piezas visibles que no estén incluidos en nuestra gama de colores estándar.

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento de un toldo para invernadero Modelo D2

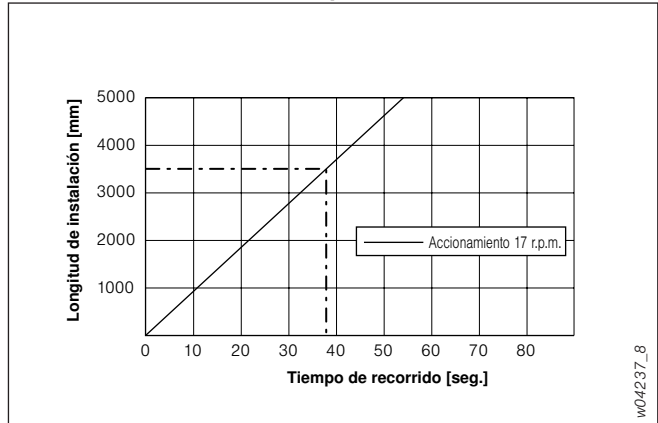


Fig. 244: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento en el Modelo D2

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de instalación de 3500 mm y una velocidad de accionamiento de 17 r.p.m. tiene un tiempo de funcionamiento de aprox. 38 seg.

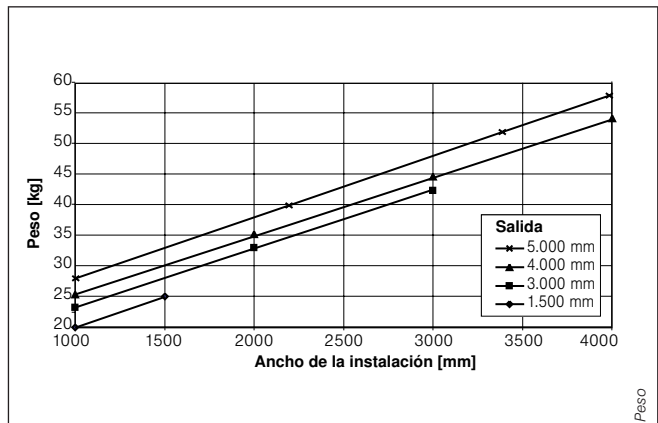
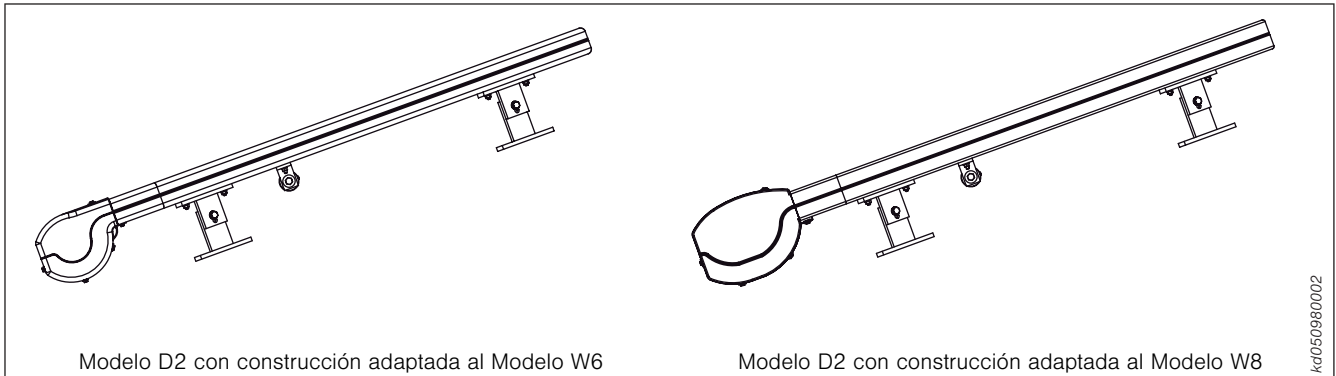


Fig. 245: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo D2

Tamaños

Toldo para invernadero – Modelo D2

Ejemplos de aplicación



Modelo D2 con construcción adaptada al Modelo W6

Modelo D2 con construcción adaptada al Modelo W8

kr050980002

Fig. 246: Ejemplos de aplicación

Tamaños D2

	Clase de tejido	Diseño adaptado a:	
		Modelo W6	Modelo W8
Salida máx. [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	4500 4000	5000 4000
Medida máx. del eje [mm] (anchura de instalación)	Tejido acrílico tejido Soltis	4000 3000	4000 3000
Medida mín. del eje [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	820 ^{a)} 820 ^{a)}	820 ^{a)} 820 ^{a)}
Ángulo "A" ^{b)}	Tejido acrílico tejido Soltis	≤ 45°	
Ancho mín. "B" ^{b)} [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	140	
Ancho máx. "B" ^{b)} [mm]	Tejido acrílico tejido Soltis	1500	
Superficie máx. de la instalación [m ²] ^{c)}	Tejido acrílico tejido Soltis	9,0 6,0	10,0 6,0
Lonas acopladas	Tejido acrílico tejido Soltis	¡No es posible!	

^{a)} En los motores con radioreceptor integrado la línea mínima aumenta hasta 130 mm.

^{b)} ver croquis a la derecha (Fig. 247)

^{c)} Triángulos: $\frac{\text{Medida del eje} \times \text{Salida}}{2}$

Trapecios: $\frac{(B + \text{Medida del eje})}{2} \times \text{Salida}$

¡Atención!

¡El ángulo "A" indicado en Fig. 247 no debe sobrepasar 45° en la ejecución como triángulo ni en la ejecución como trapecio!

La medida "B" es de mín. 140 mm y máx. 1500 mm.

En el margen límite de los tamaños se puede formar una mayor ondulación. Esto no influye en el funcionamiento de la instalación.

¡El toldo para invernadero Modelo D2 **no** se puede utilizar como protección solar interior "boca abajo"!

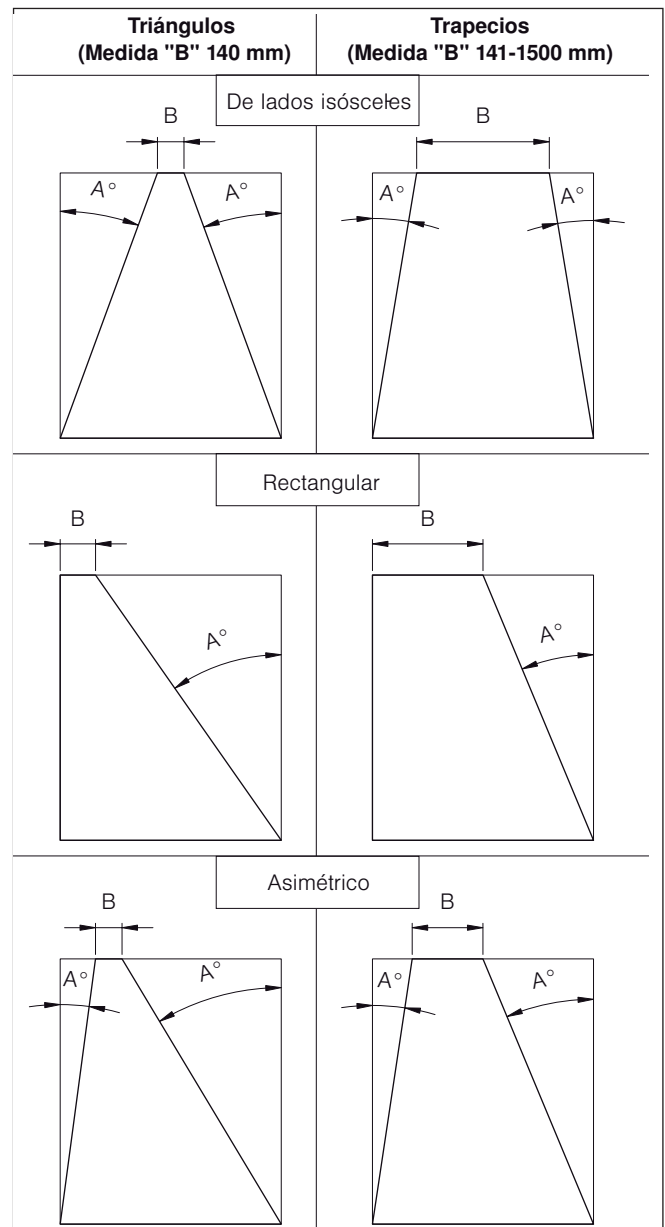


Fig. 247: Triángulos y trapecios

Ejemplos de aplicación

Toldo para invernadero – Modelo D2

Instalación rectangular

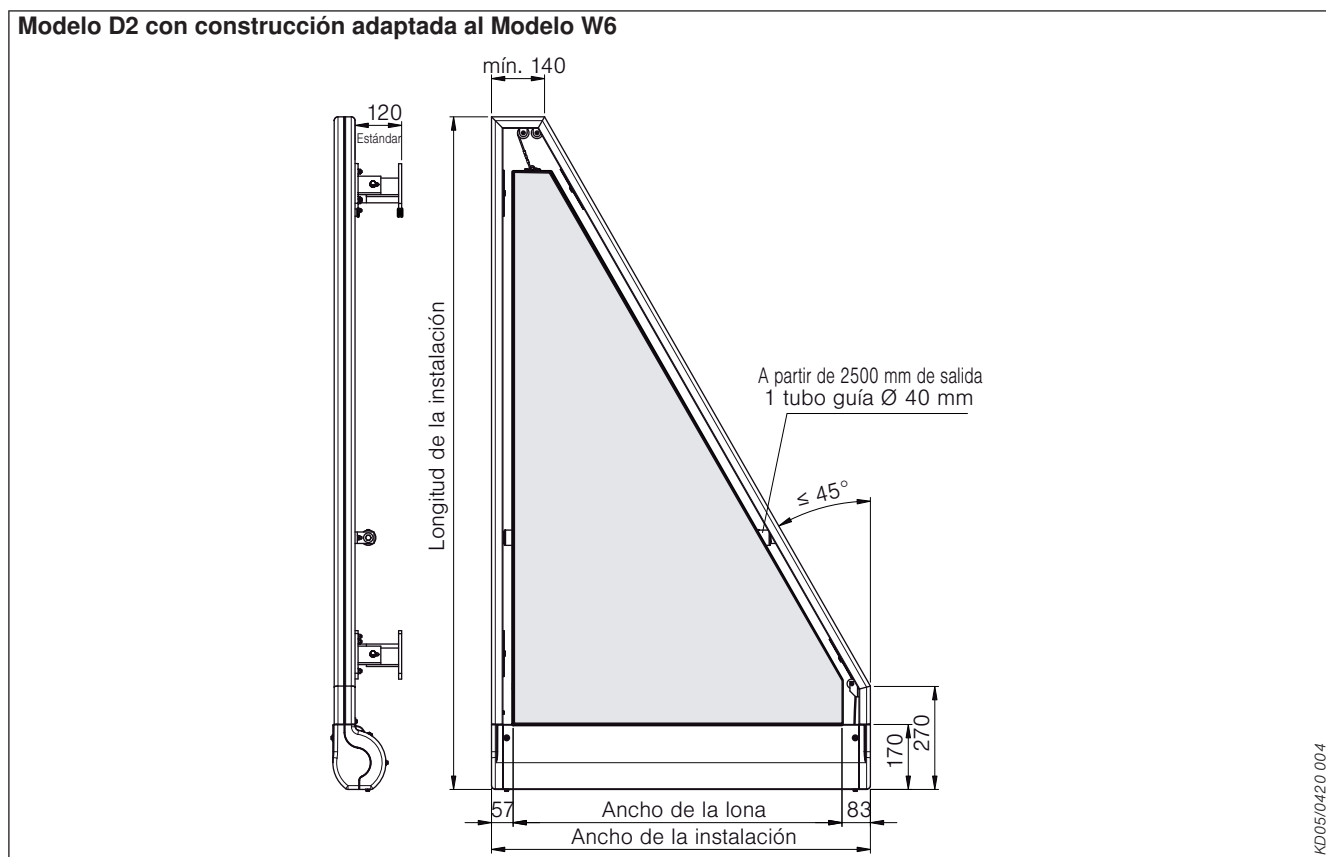


Fig. 248: Toldo para invernadero Modelo D2 – Instalación rectangular con construcción adaptada al Modelo W6

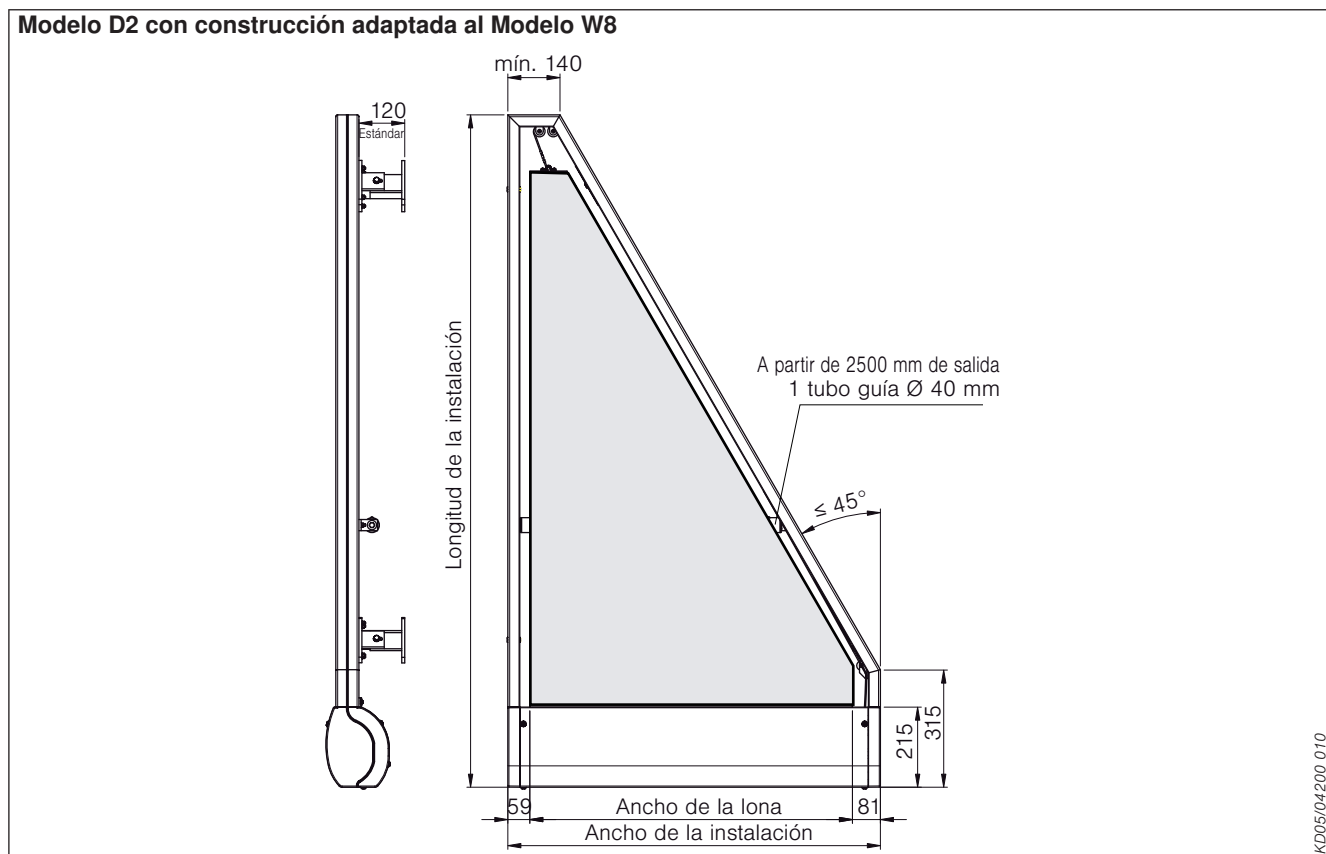


Fig. 249: Toldo para invernadero Modelo D2 – Instalación rectangular con construcción adaptada al Modelo W8

Ejemplos de aplicación

Toldo para invernadero – Modelo D2 Instalación con lados isósceles

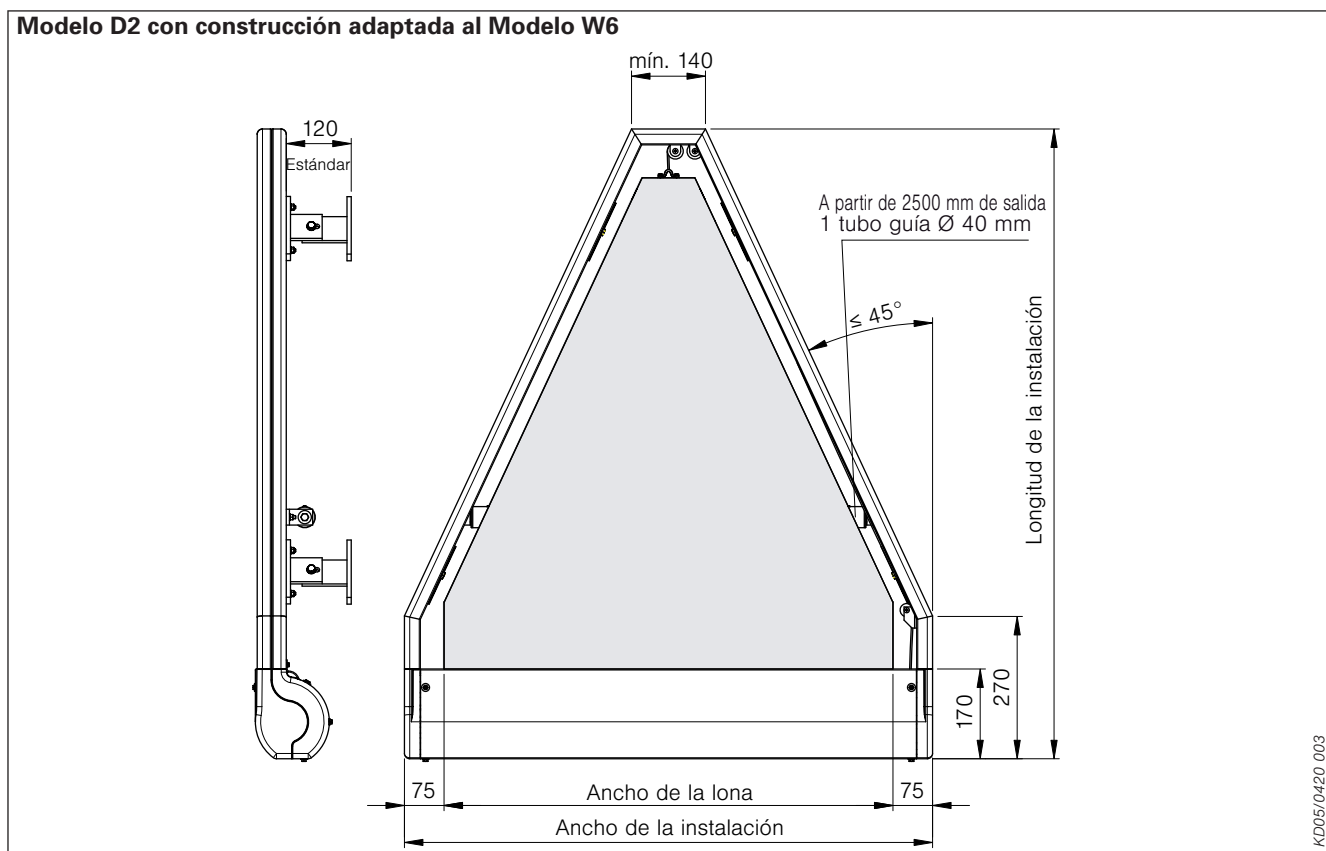


Fig. 250: Toldo para invernadero Modelo D2 – Instalación con lados isósceles con construcción adaptada al Modelo W6

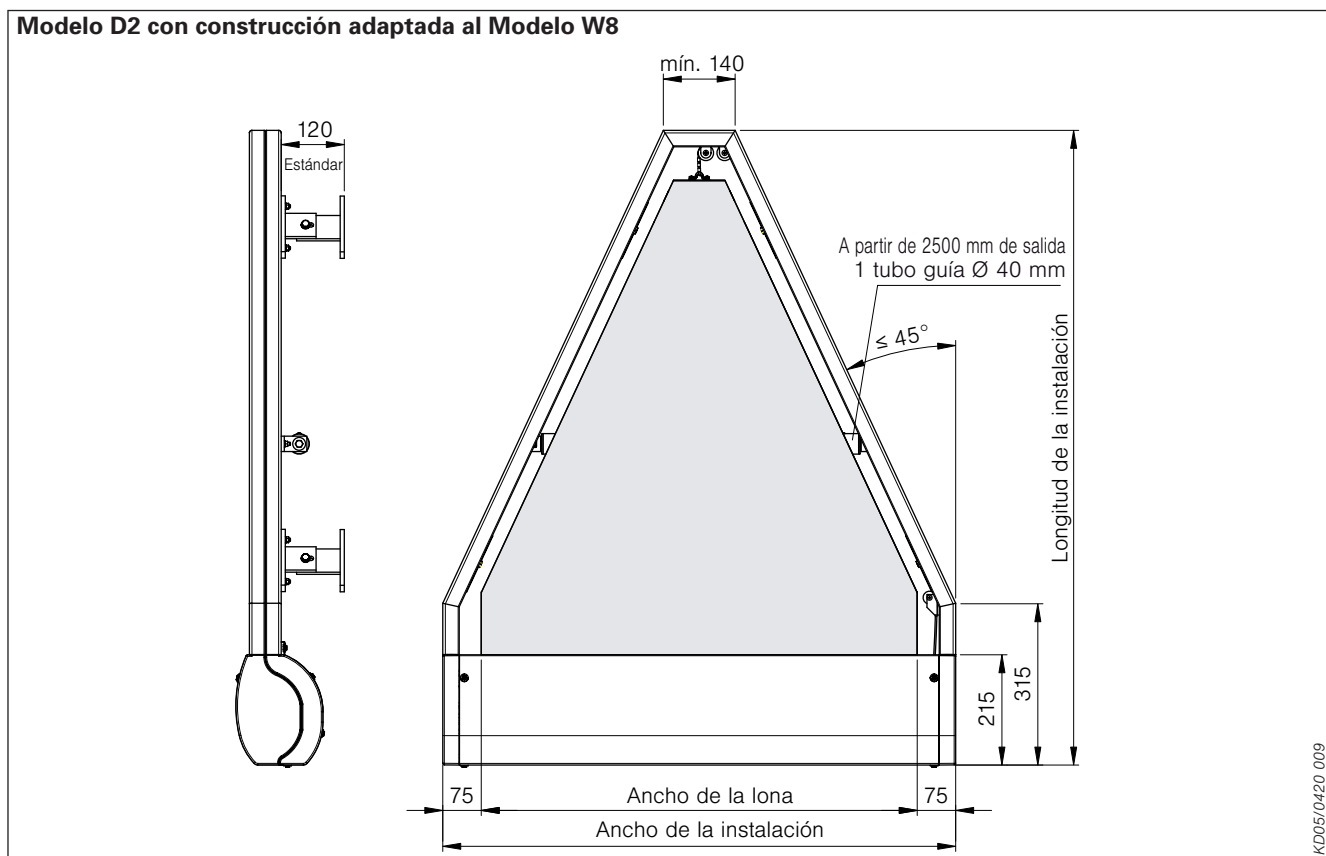


Fig. 251: Toldo para invernadero Modelo D2 – Instalación con lados isósceles con construcción adaptada al Modelo W8

Ejemplos de aplicación

Toldo para invernadero – Modelo D2

Conexión a toldos para invernadero directamente contiguos

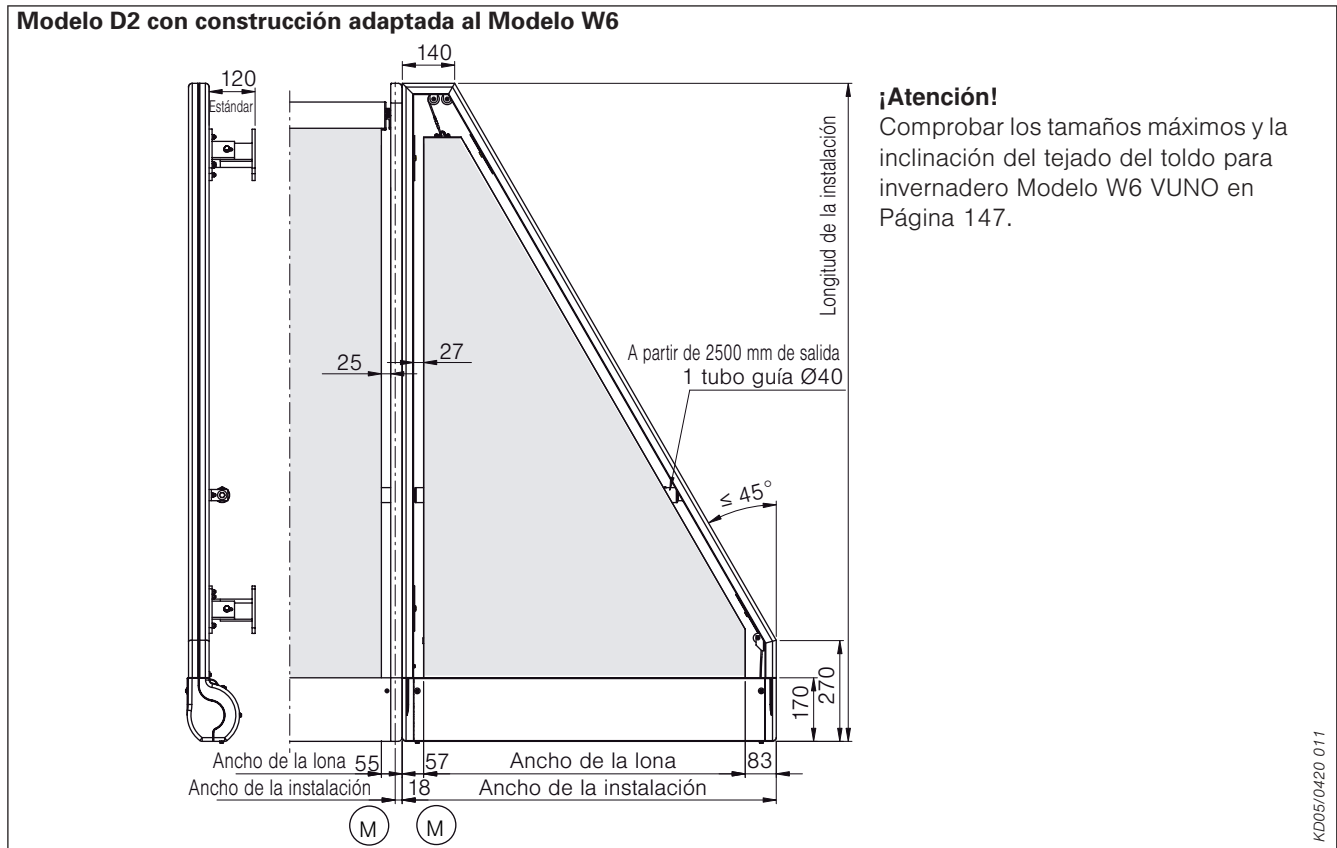


Fig. 252: Toldo para invernadero Modelo D2 en conexión con un toldo para invernadero Modelo W6

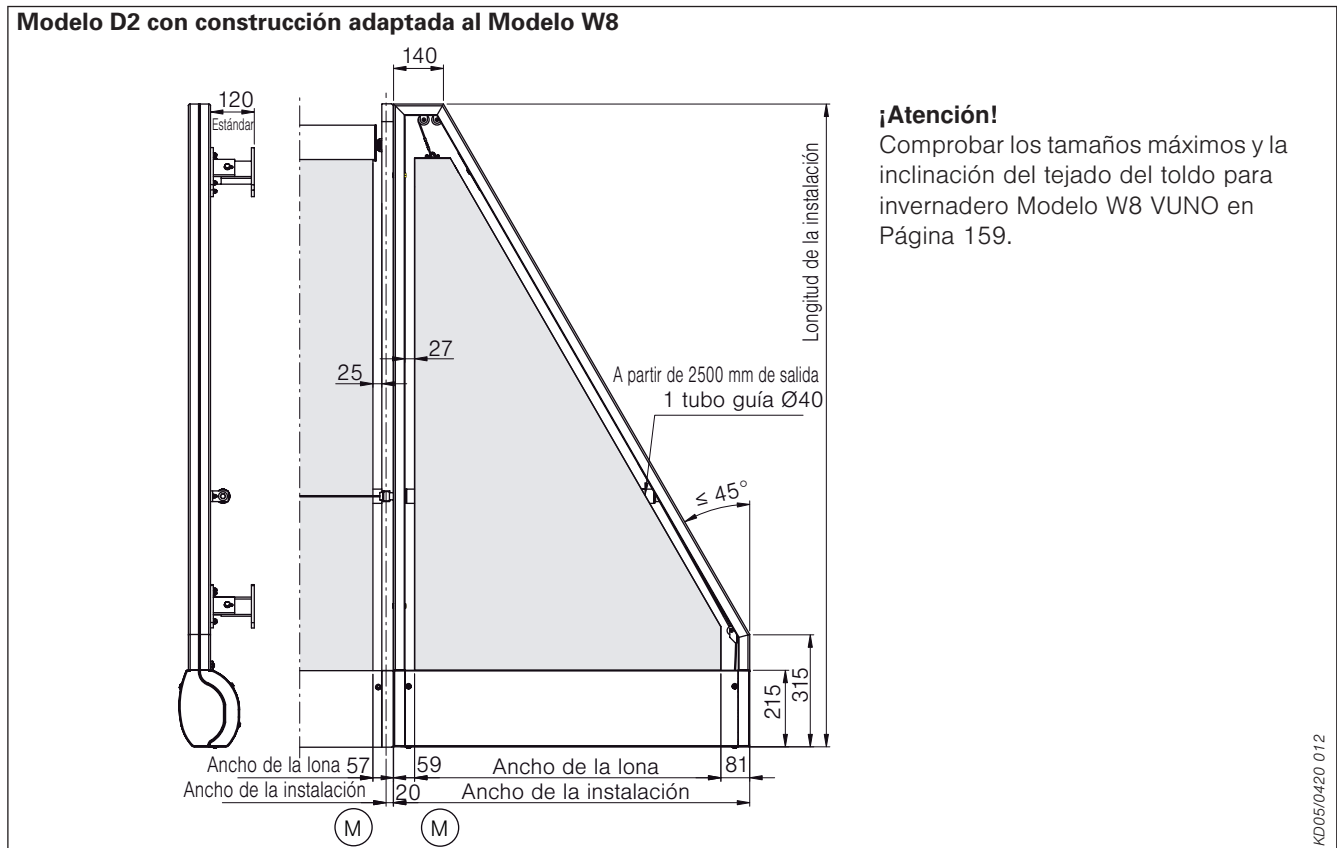


Fig. 253: Toldo para invernadero Modelo D2 en conexión con un toldo para invernadero Modelo W8

Detalles

Toldo para invernadero – Modelo D2 Cubiertas protectoras

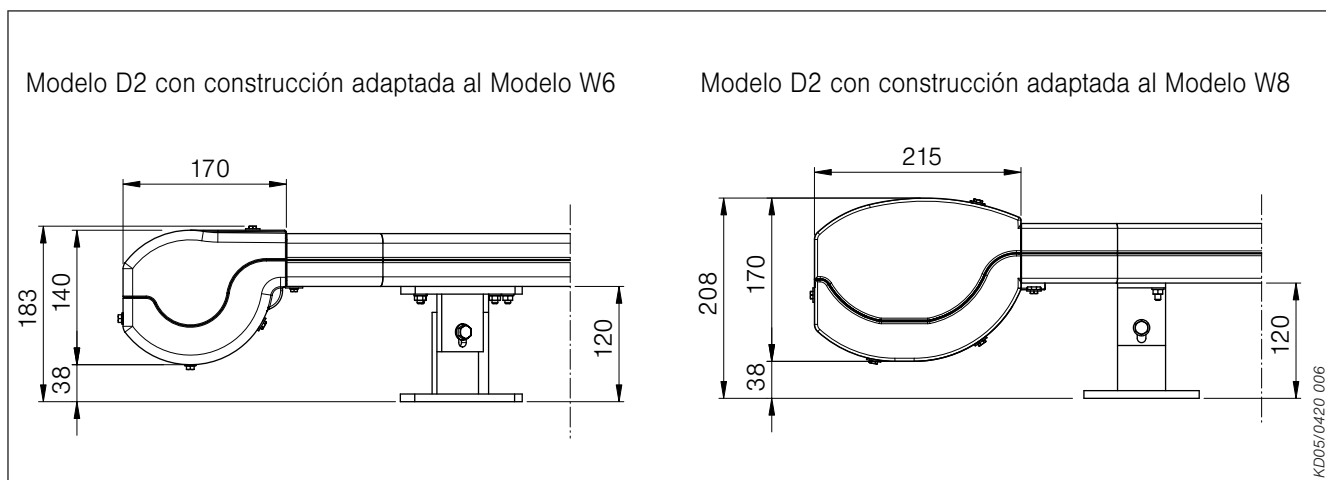


Fig. 254: Cubiertas protectoras Modelo W6 y W8

Montaje del estribo estabilizador y del apoyo para la cubierta protectora para situaciones especiales en la zona angular (sólo posible con la cubierta protectora Modelo W8)

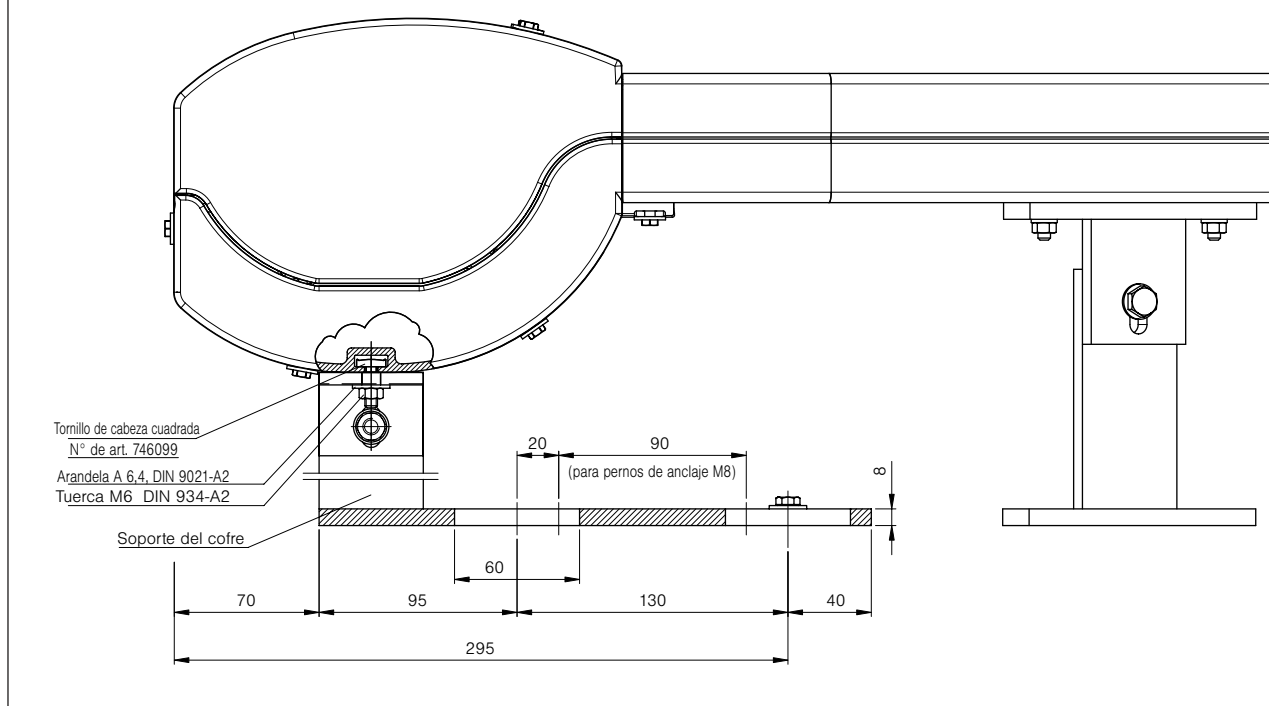


Fig. 255: Montaje estribo estabilizador y apoyo de la cubierta protectora

Ejemplo de aplicación

Toldo para invernadero – Modelo D2

Montaje sobre perfil de cresta con soporte FS nº 46

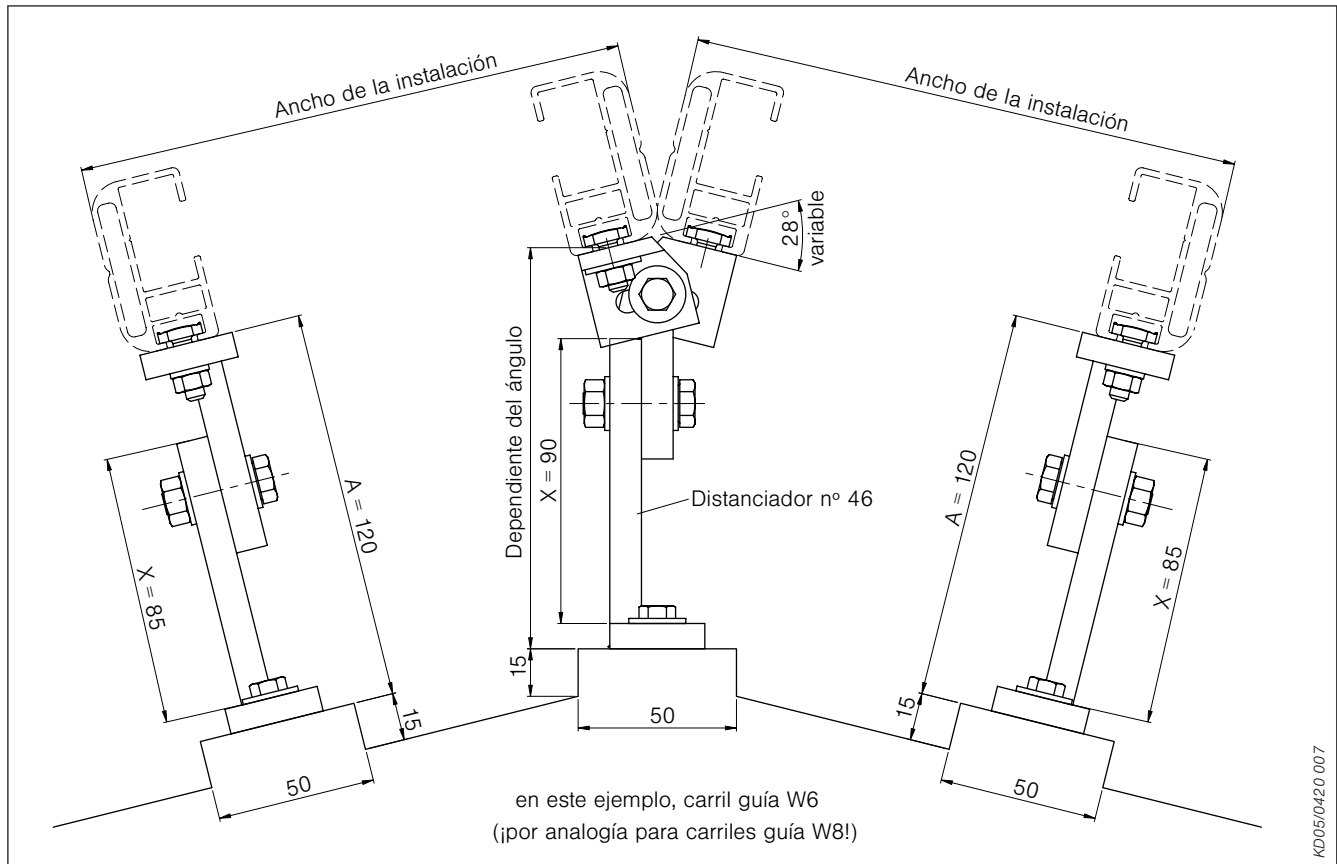


Fig. 256: Carriles guía con distanciador nº 46 sobre perfil de cresta

¡En las zonas angulares definidas a continuación se pueden utilizar carriles guía W6 con el distanciador 46, de modo que no se produzca ninguna rendija entre los dos carriles guía!

- con un ángulo exterior de 90° y una inclinación del tejado de $9^\circ-51^\circ$
- con un ángulo exterior de 120° y una inclinación del tejado de $13^\circ-65^\circ$
- con un ángulo exterior de 135° y una inclinación del tejado de $17^\circ-65^\circ$

(Definición del ángulo: ver croquis 1)

¡Con el distanciador nº 46 no se pueden realizar **inclinaciones del tejado más pequeñas!**

¡Con **inclinaciones del tejado más grandes** se produce una distancia entre los carriles guía (croquis 2), o las cubiertas protectoras se tocan en la zona angular!

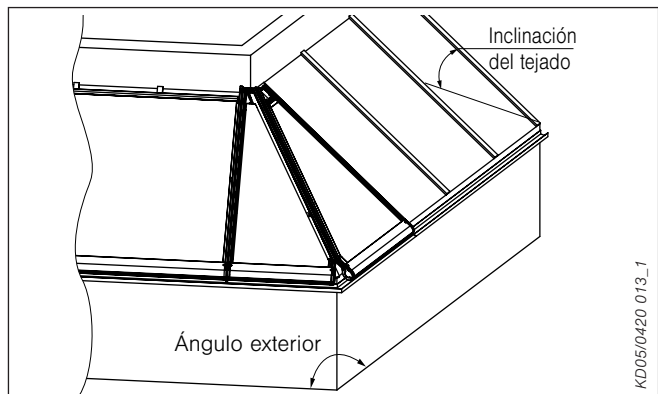


Fig. 257: Croquis 1

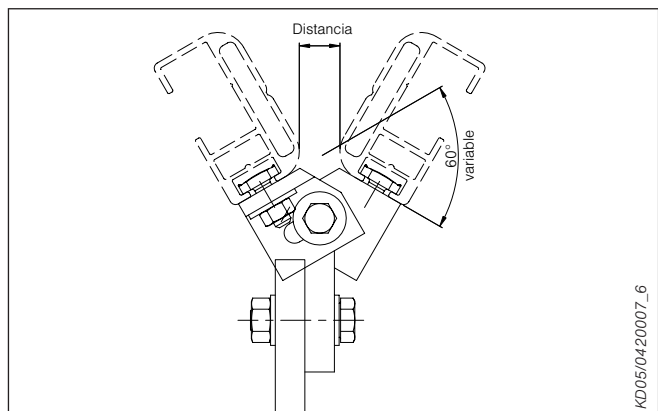
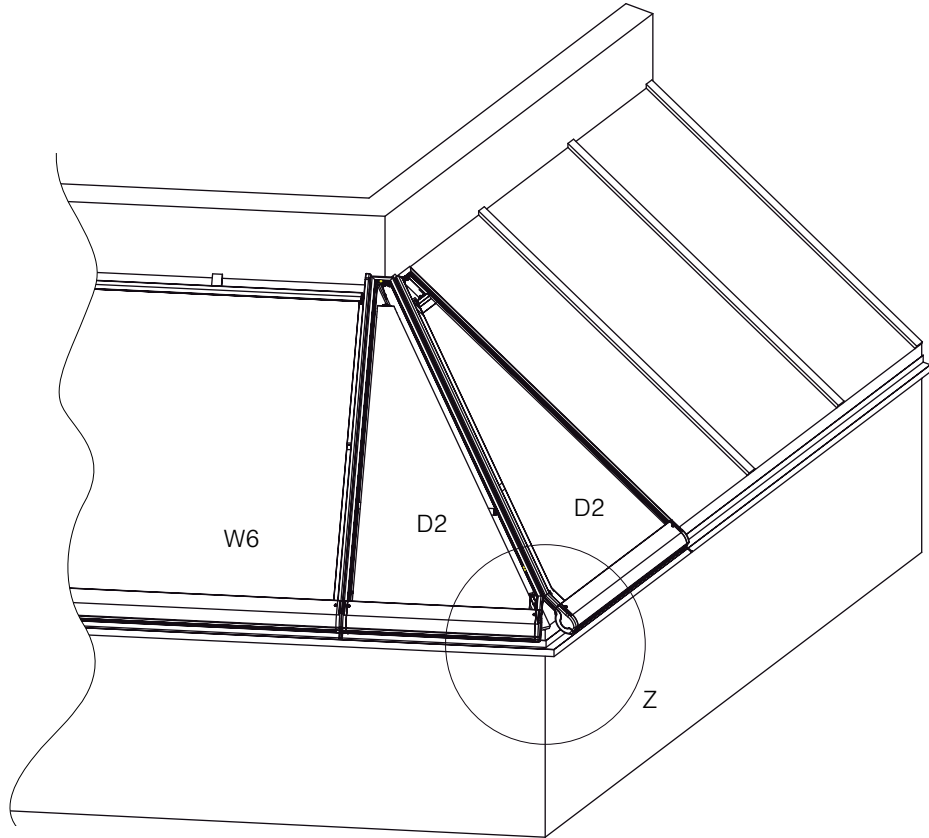


Fig. 258: Croquis 2 – Distanciador nº 46

Ejemplo de aplicación

Toldo para invernadero – Modelo D2

Montaje sobre perfil de cresta con soporte FS nº 46



¡Atención!
¡Las cubiertas protectoras no pueden formar un inglete en la zona de la esquina!

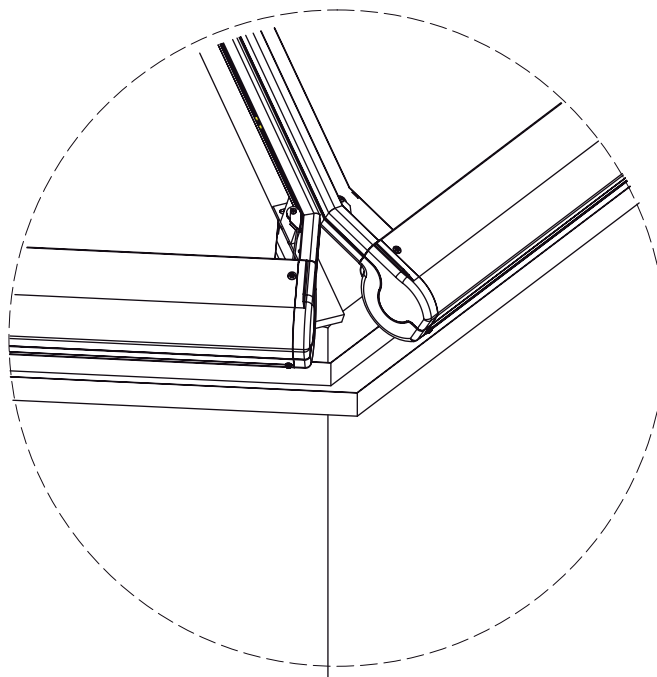


Fig. 259:

Indicaciones de pedido

Toldo para invernadero – Modelo D2

Datos del pedido

¡Todos los datos de pedido se tienen que indicar, visto desde el interior, en el sentido de marcha de la tela!

- Tipo
- Unidades
- Lona (número de diseño)
- Lado de accionamiento
- Versión de galería de protección y carriles guía (Modelo W6 o W8)
- Dimensiones
- Soporte del carril guía
- Trazado de la instalación (VUNO= de abajo hacia arriba o VONU= de arriba hacia abajo)
- Inclinación del tejado
- Ángulo exterior
- Base de montaje (muestra de perfil o plano)
- Ancho de la instalación (borde exterior consola del eje del tejido – borde exterior consola del eje del tejido)
- Longitud de la instalación (borde posterior protector – borde delantero carril guía)
- Acabado de la superficie
- Posición o ancho del tubo guía

A observar en la medida:

1. Posición de la protección solar en el edificio (en su caso, hacer fotos), sensibilidad al viento, patio interior, esquina de la casa, planta
2. Condiciones locales – elementos constructivos contiguos u obstáculos (pared de la casa, borde de vidrio, saliente del tejado, etc.)
3. ¿Existen buhardillas? (altura de elevación, construcción)
4. ¿Cuál es la construcción de los perfiles de cresta? – Listón de cubierta, base de fijación, medidas
5. ¿Cuál es el diseño de los demás perfiles? (realizar croquis=)
6. ¿Está garantizado el acceso para el montaje?
7. Definir las posiciones del motor
8. Inclinación del tejado (ángulo medido desde la horizontal)
9. Medir el vidrio (realizar croquis)

¡Todas las medidas son longitudes auténticas!

Deben contener:

- Ángulo del cristal, medidas de ancho y de altura, longitudes de los postes, distancia frente a obstáculos, salientes, obstáculos contiguos
- Trazar detalladamente las juntas de perfil, última posibilidad de fijación en el poste
- Detalle del canalón
- Representación ampliada de los detalles de los ángulos

Especialmente para pirámides

Punta **con cúpula** (realizar croquis)

- en caso de forma cónica, medir la altura de la envoltura y el diámetro
- en caso de forma de pirámide, número de lados, longitud de los bordes, longitud de los lados
- ¿Es móvil (elevación de la cúpula para la ventilación)?

Punta **sin cúpula** (realizar croquis)

- Dibujar la junta de perfil (importante para la fijación)

Para la conexión del Modelo D2 al Modelo W6 o W8 se pueden utilizar los soportes del carril guía estándar para 2 carriles guía simples del Modelo W6 y W8.

El soporte nº 46 permite el montaje sobre un perfil de cresta.

Datos del pedido

Toldo para invernadero – Modelo D2

Disposición de las consolas de carril guía (distanciadores) en la fachada acristalada

Consola para los carriles guía (FSCHK)

Longitud del carril guía [mm]	FSCHK por carril
hasta 2499	2
2500 a 4499	3
4500 a 6000	4

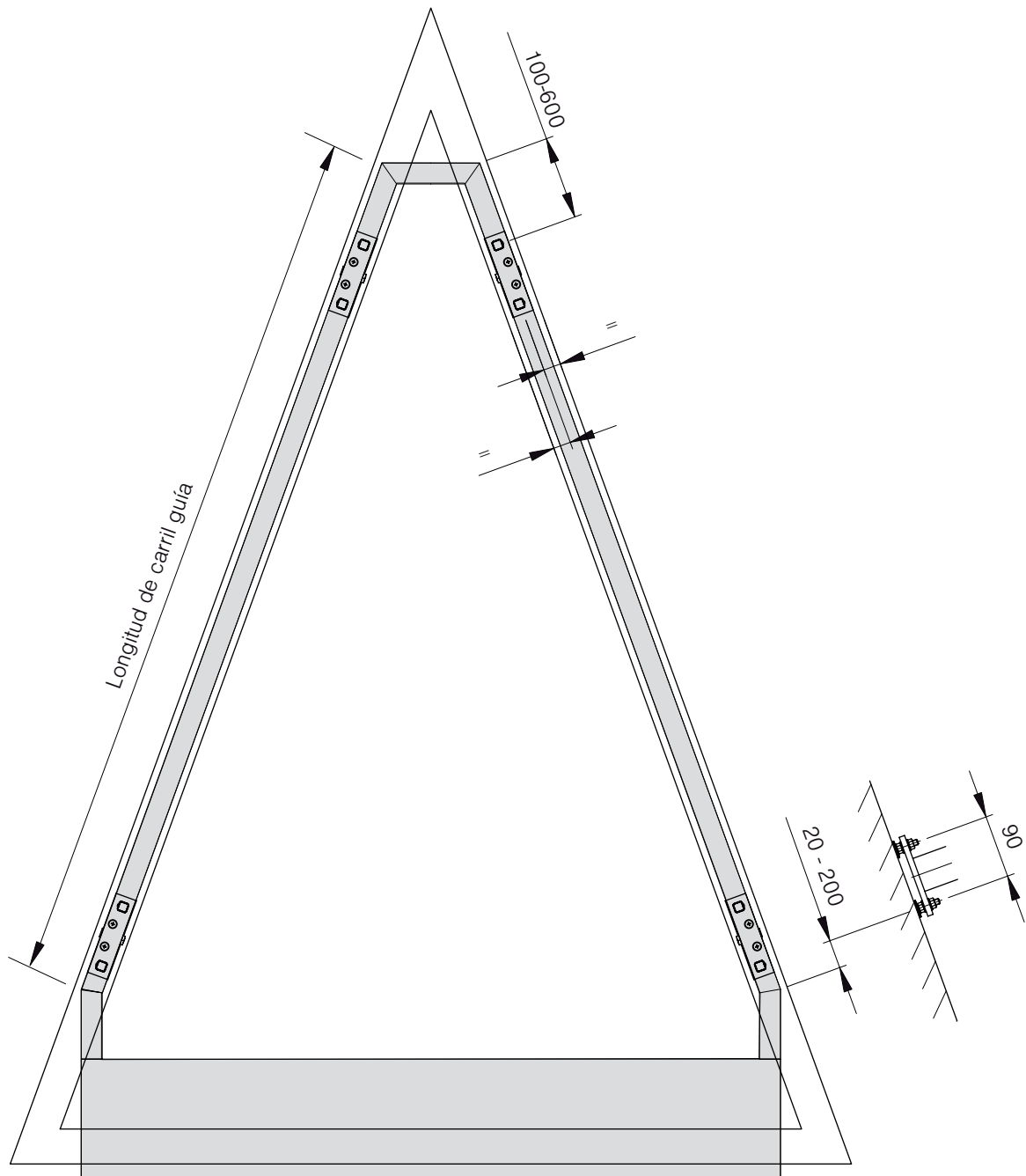


Fig. 260: Fachada acristalada

Ejemplo de montaje

Toldo para invernadero – Modelo D2

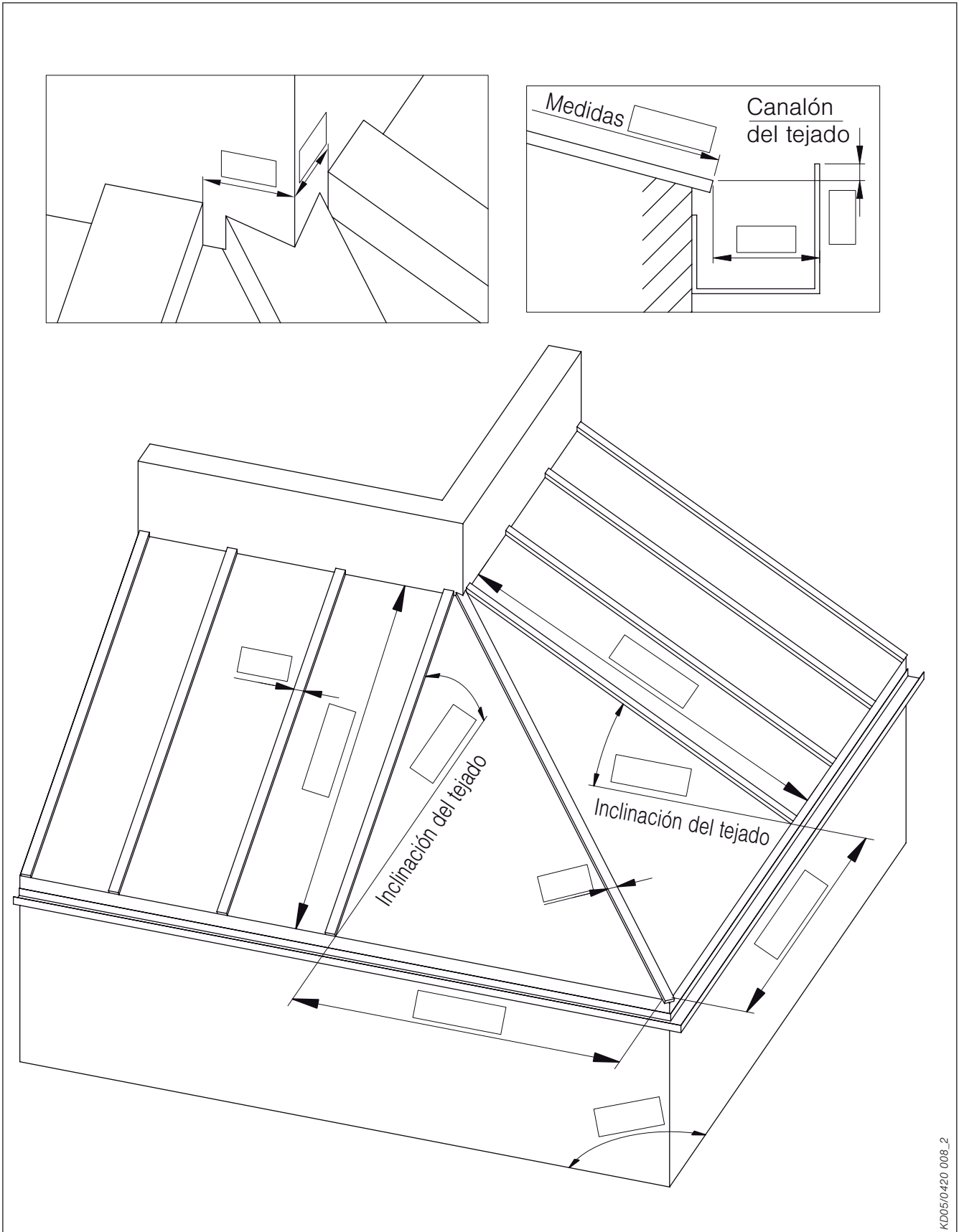
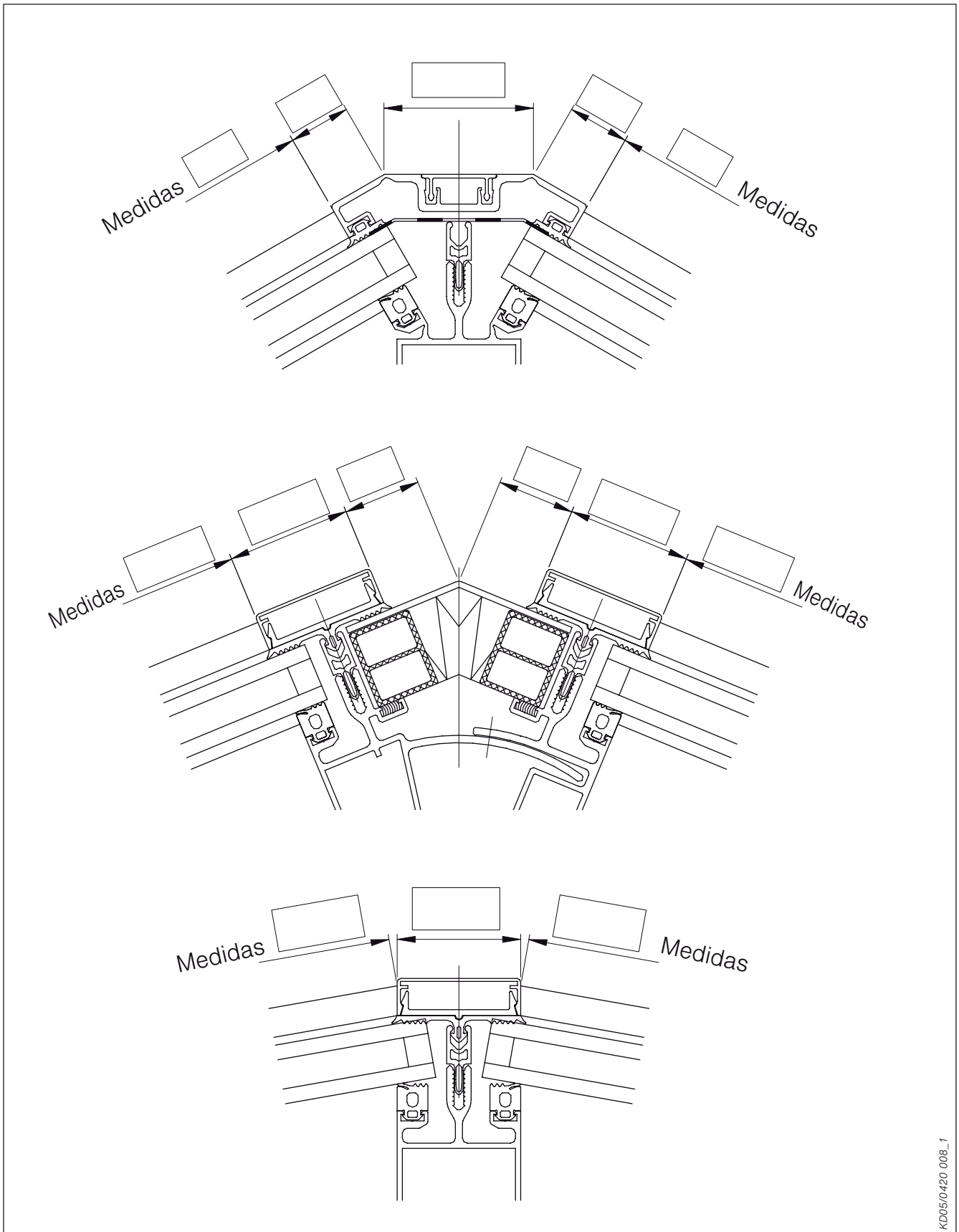


Fig. 261: Hoja de medidas



Toldos para invernaderos W6/W8/D2

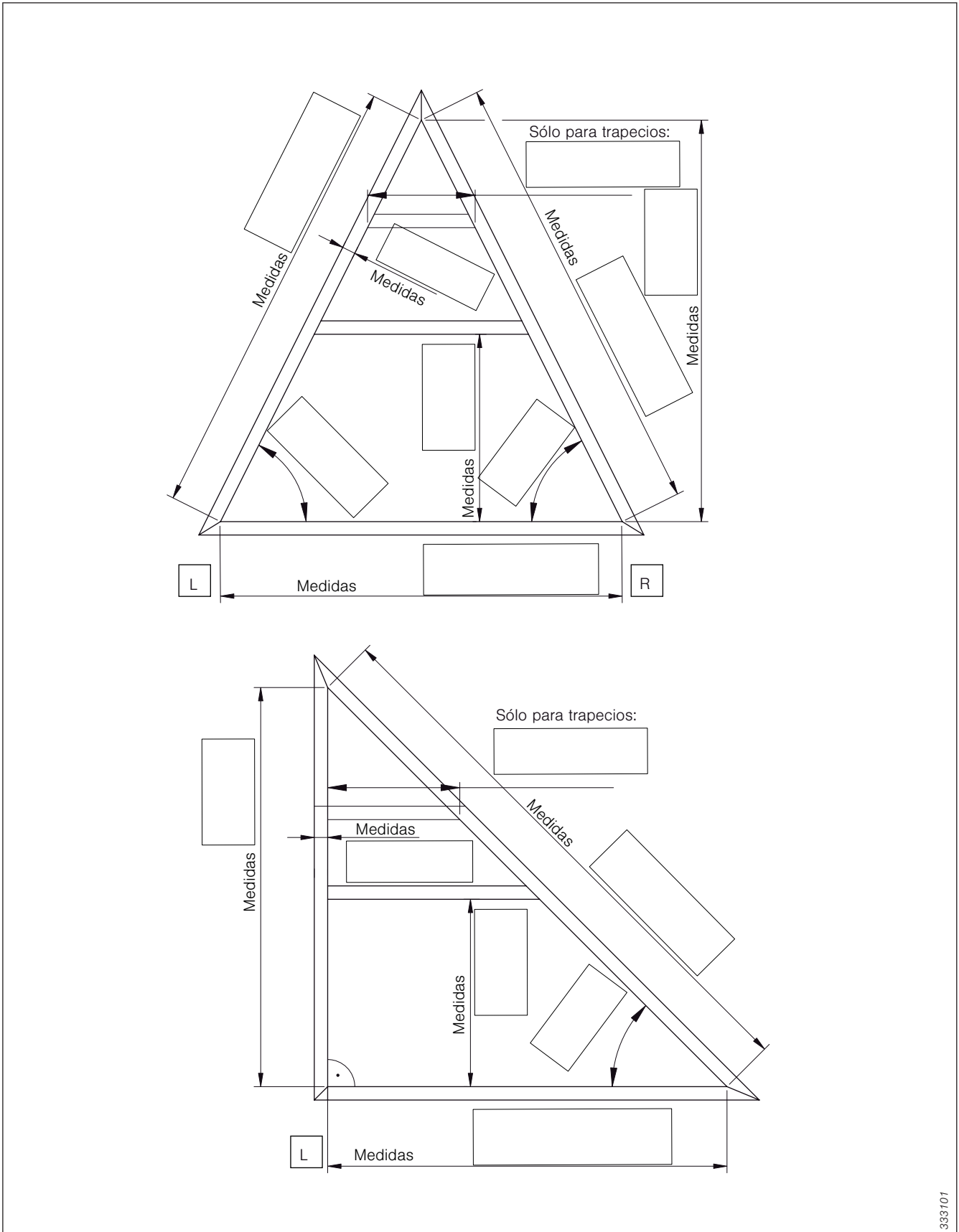
KD05/0420.008_1

Fig. 262: Hoja de medidas perfiles de cresta

Hoja de medidas

Toldo para invernadero – Modelo D2

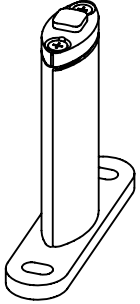
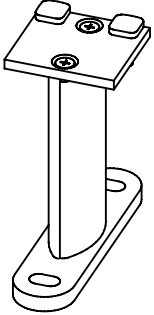
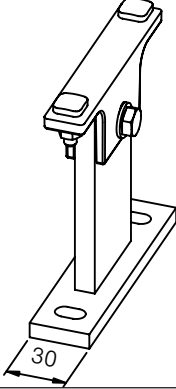
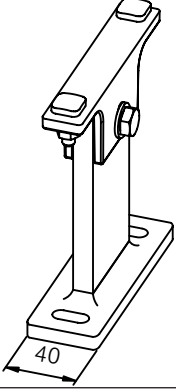
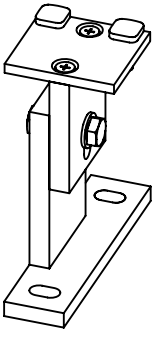
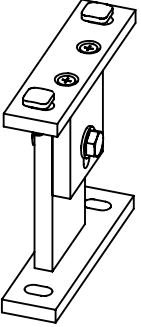
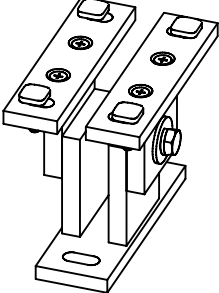
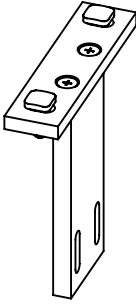
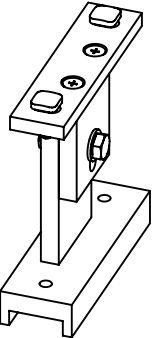
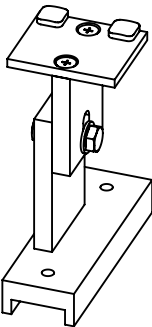
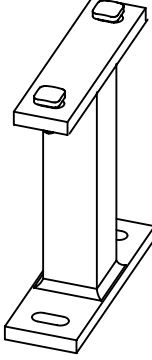
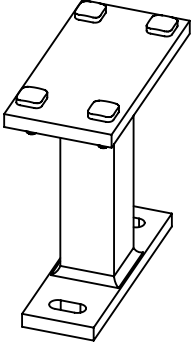
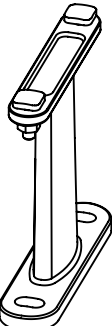
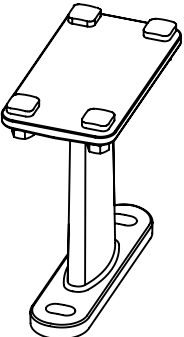
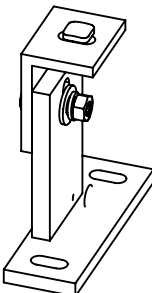
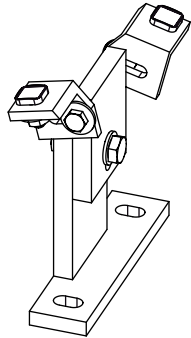
Perfiles de cresta



333101

Fig. 263: Hoja de medidas

Consolas para los carriles guía (distanciadores)
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2

<p>Nº de soporte 31 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 32 (W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>	<p>Nº de soporte H102 (W6/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte H101 (W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>
<p>Nº de soporte 33 (W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>	<p>Nº de soporte 34 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 35 (para junta de dilatación W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>	<p>Nº de soporte 36 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>
<p>Nº de soporte 37 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 38 (W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>	<p>Nº de soporte 39 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 40 (W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>
<p>Nº de soporte 41 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 42 (W6/W8/D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>	<p>Nº de soporte 11 (W6/W8/D2)</p>  <p>1x carril guía sencillo 1x carril guía doble</p>	<p>Nº de soporte 46 (D2)</p>  <p>2x carriles guía sencillos</p>

Toldos para invernaderos W6/W8/D2

KD05/0909 023-1

Fig. 264: Resumen consolas para los carriles guía

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciador nº 31 + 32

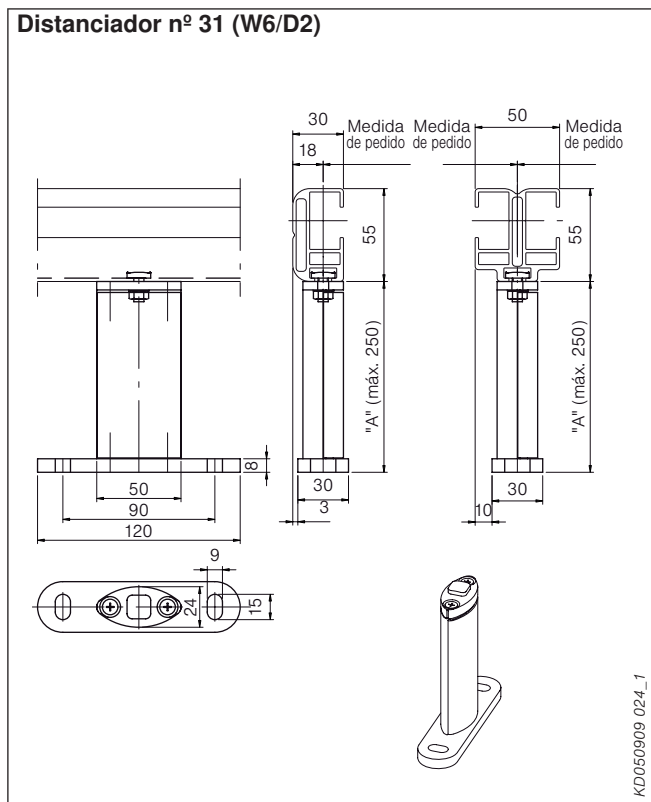


Fig. 265: Distanciador nº 31 (W6)

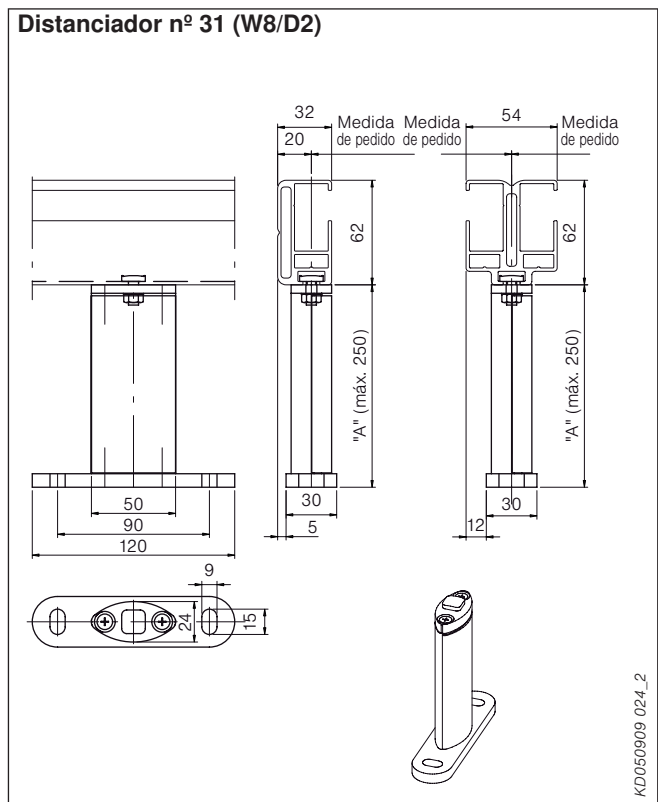


Fig. 266: Distanciador nº 31 (W8)

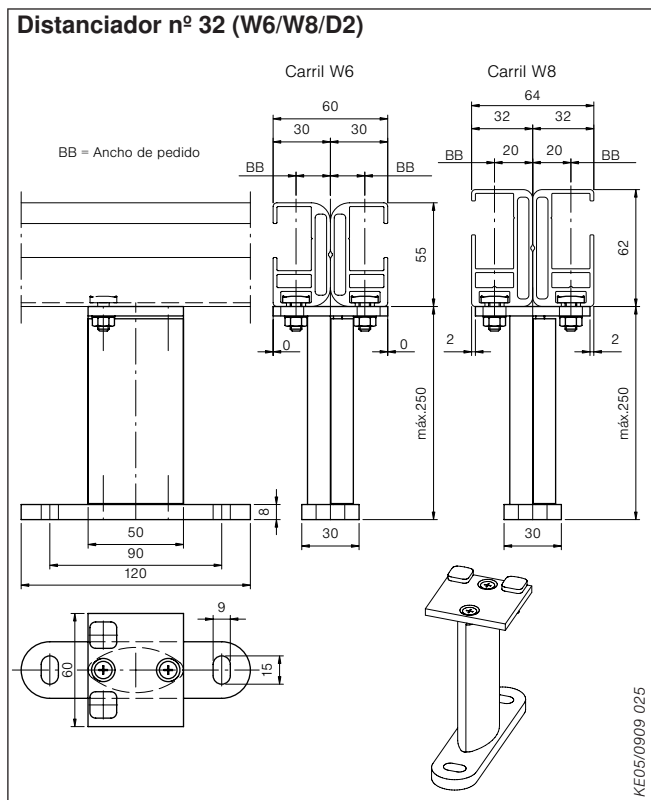
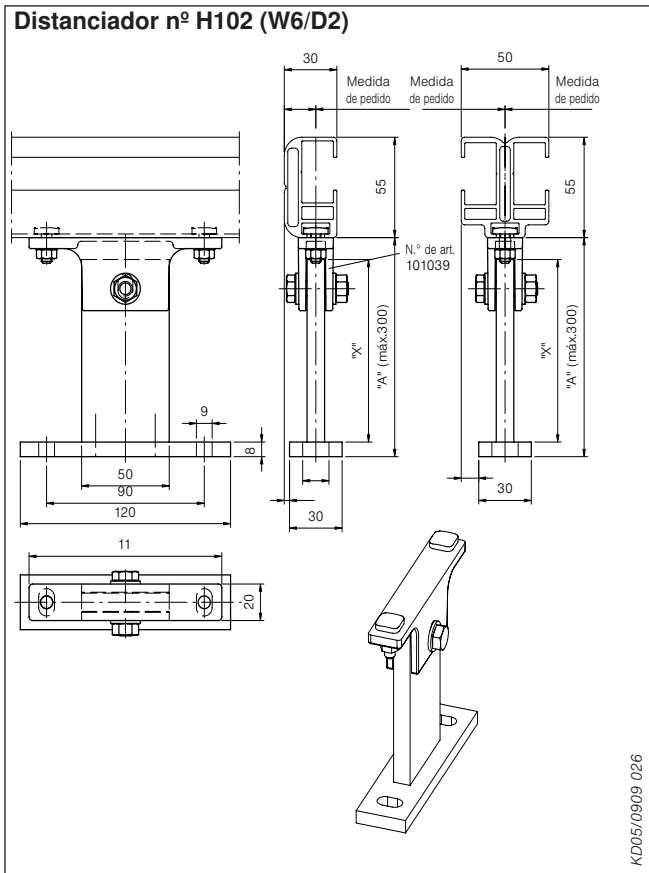


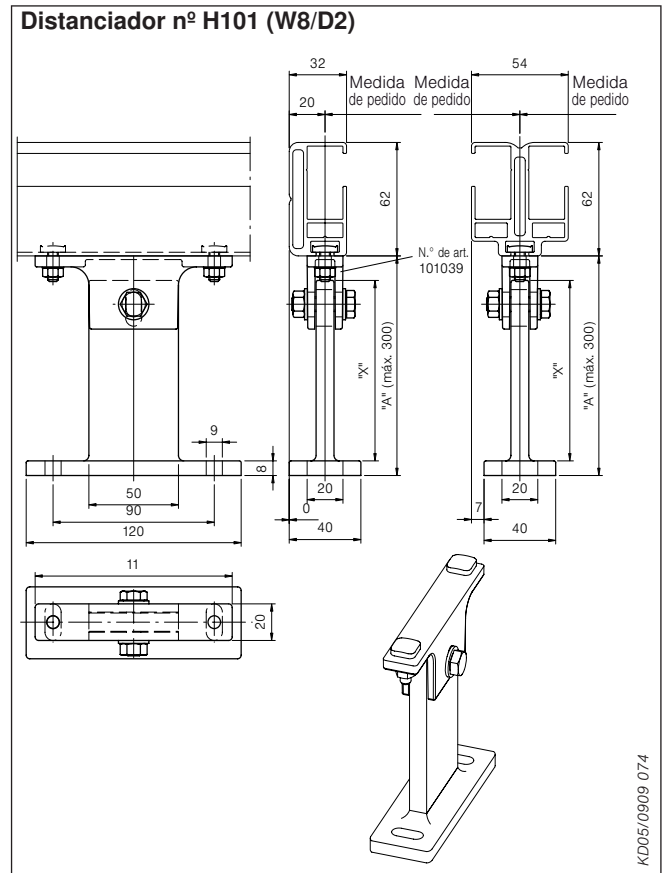
Fig. 267: Distanciador nº 32

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciador H102 + H101 + nº 33



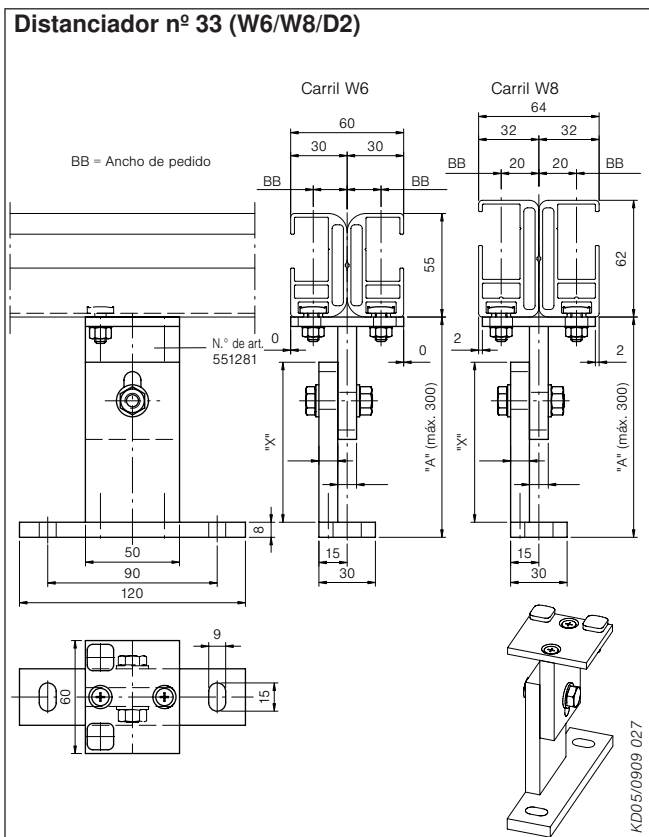
KD05/0909 026

Fig. 268: Distanciador nº H102



KD05/0909 074

Fig. 269: Distanciador nº H101



KD05/0909 027

Fig. 270: Distanciador nº 33

Toldos para invernaderos W6/W8/D2

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciadores nº 34 + 35 + 36

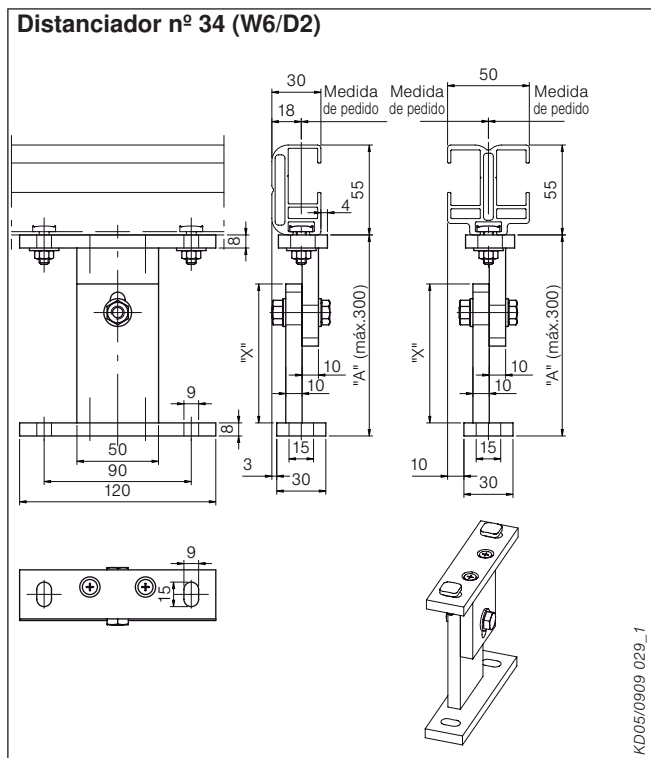


Fig. 271: Distanciador nº 34

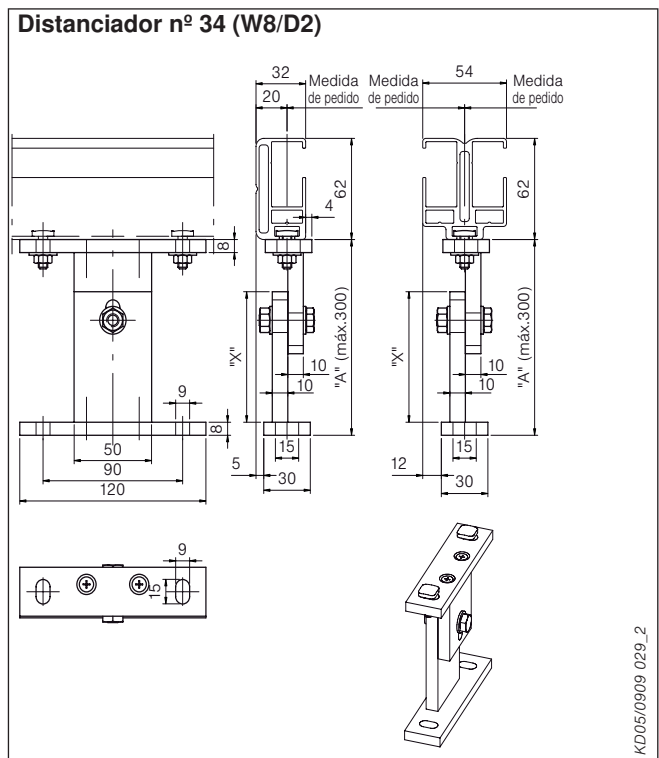


Fig. 272: Distanciador nº 34

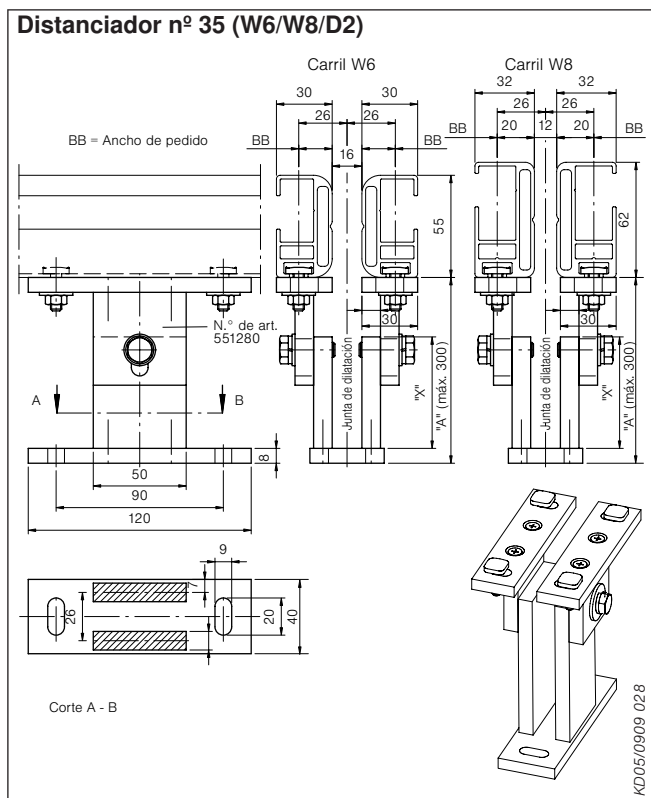


Fig. 273: Distanciador nº 35

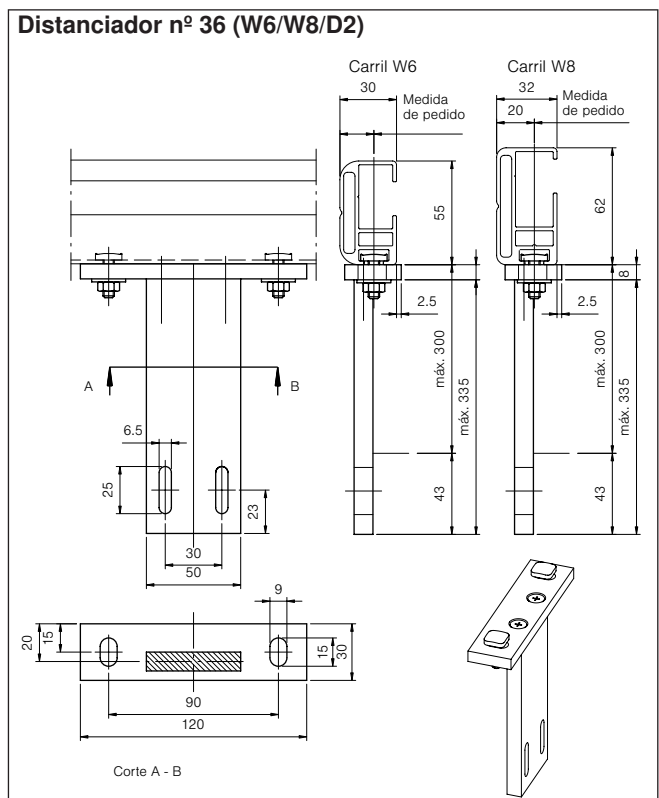


Fig. 274: Distanciador nº 36

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciador nº 37 + 38

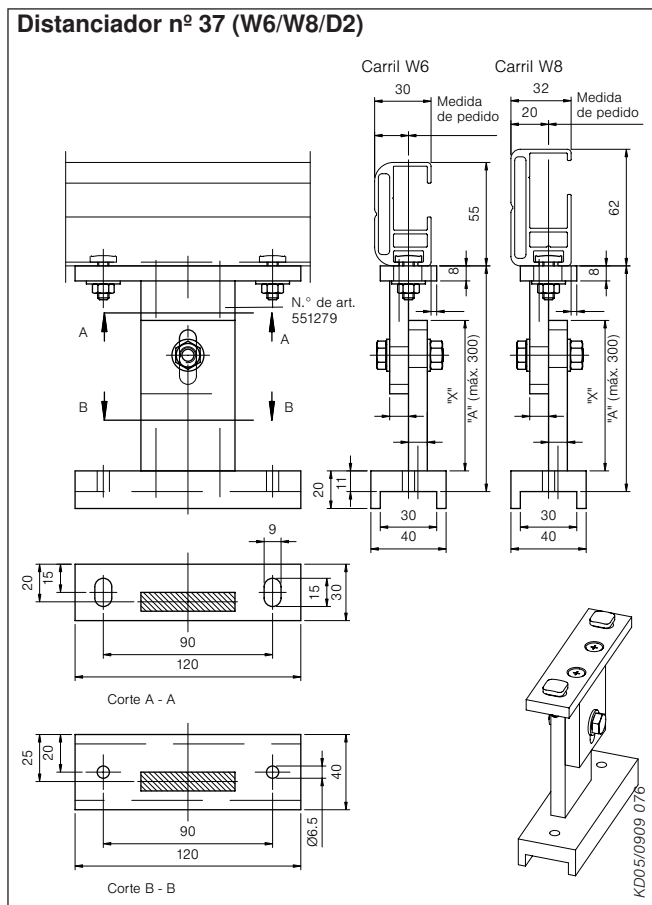


Fig. 275: Distanciador nº 37

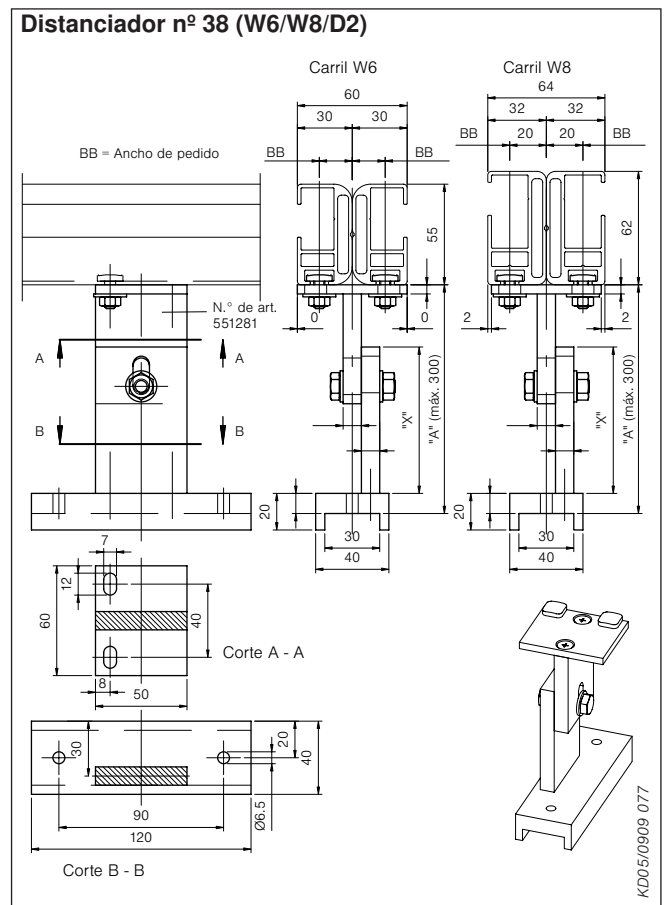


Fig. 276: Distanciador nº 38

Toldos para invernaderos W6/W8/D2

Consolas para los carriles guía/distanciadores

Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2

Distanciador nº 39 + 40

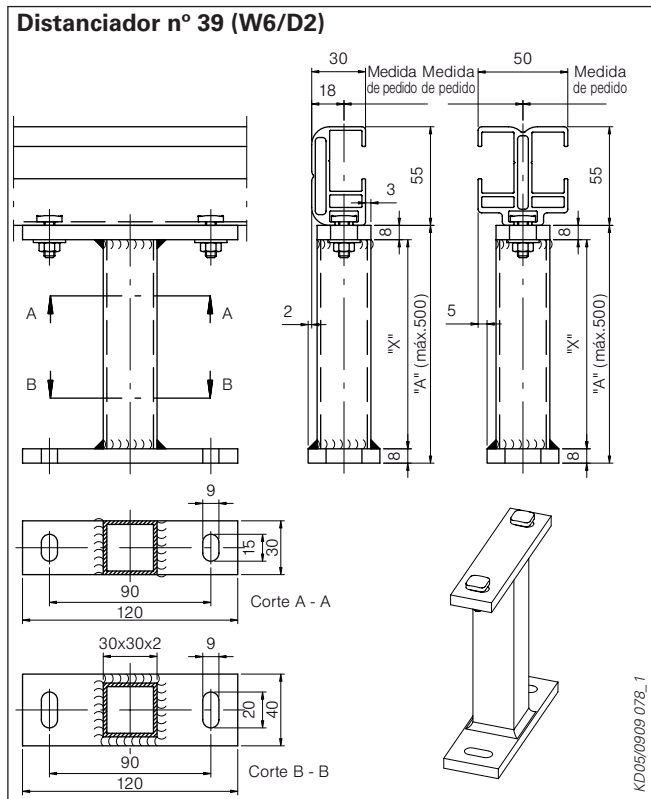


Fig. 277: Distanciador nº 39

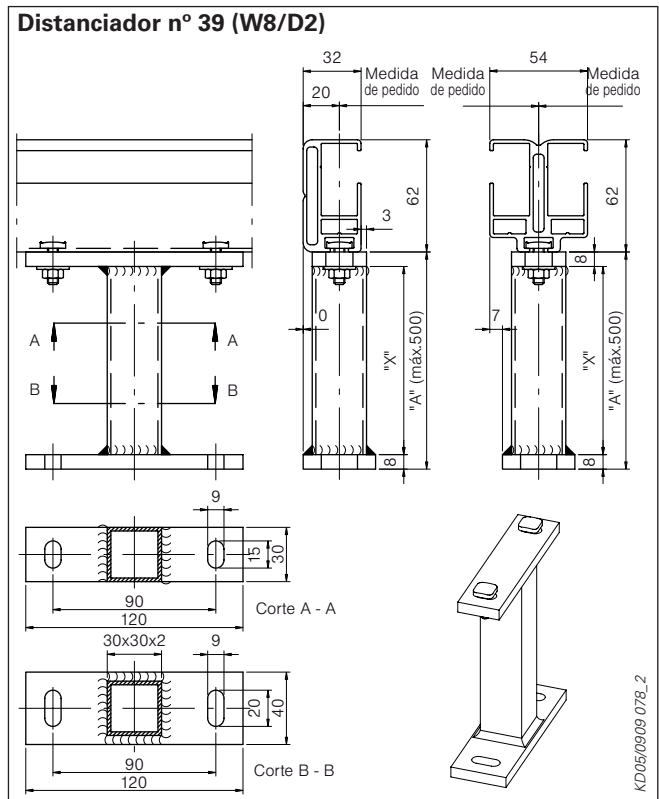


Fig. 278: Distanciador nº 39

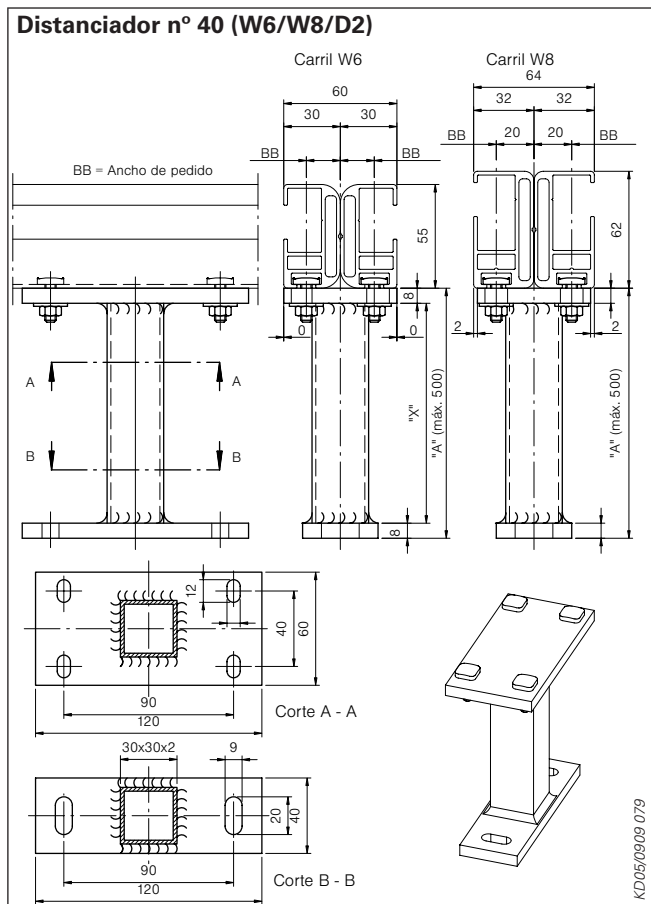
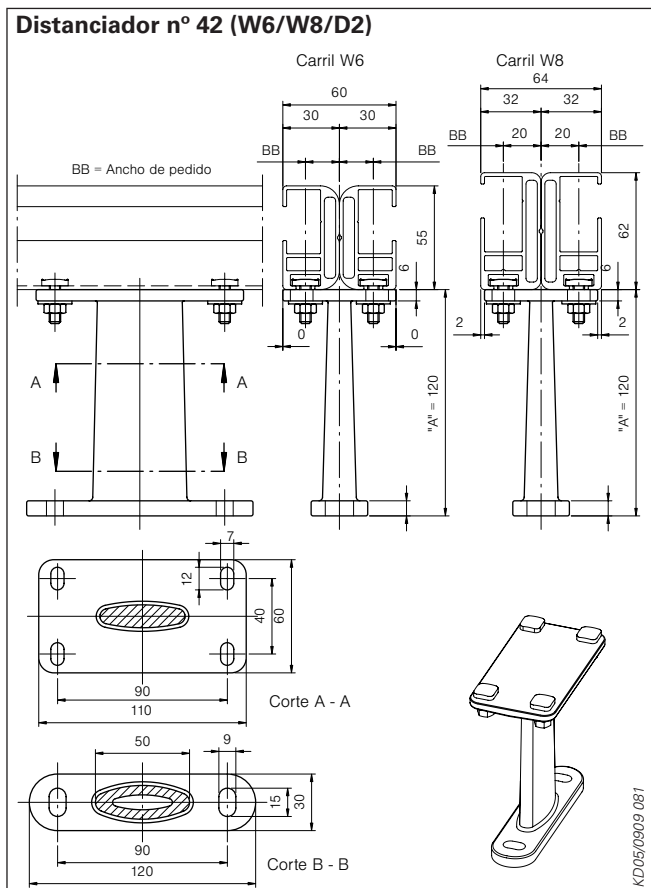
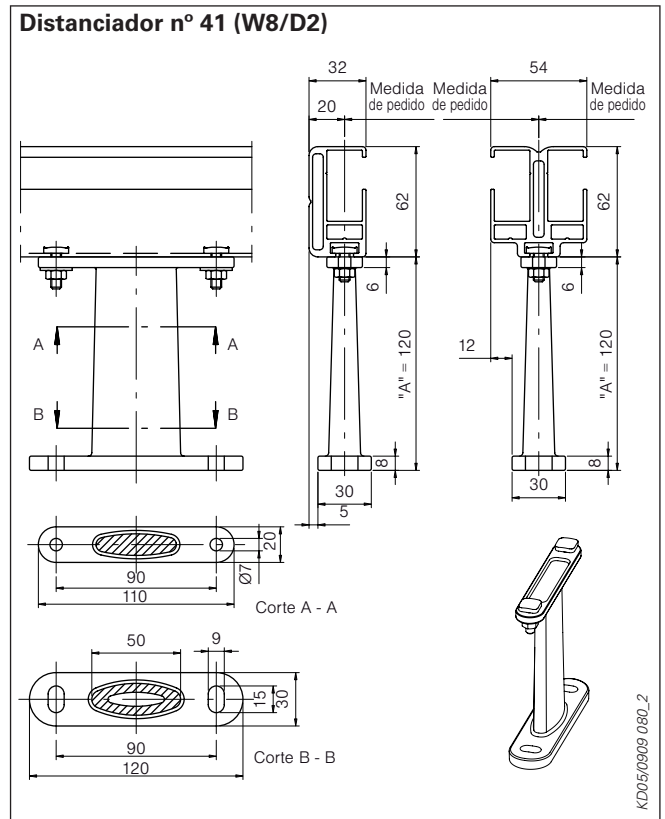
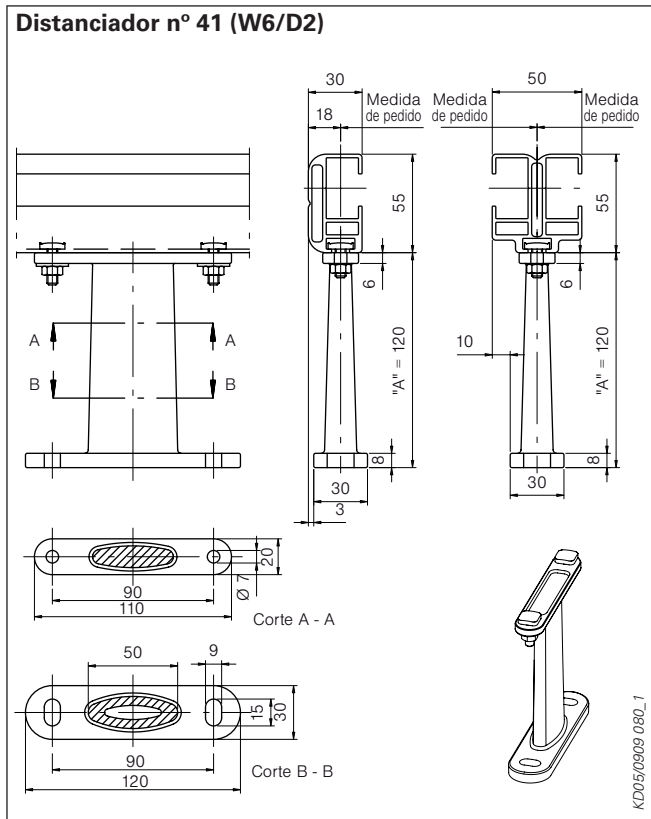


Fig. 279: Distanciador nº 40

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciador nº 41 + 42



Toldos para invernaderos W6/W8/D2

Consolas para los carriles guía/distanciadores
Toldo para invernadero – Modelos W6/W8/D2
Distanciador nº 11

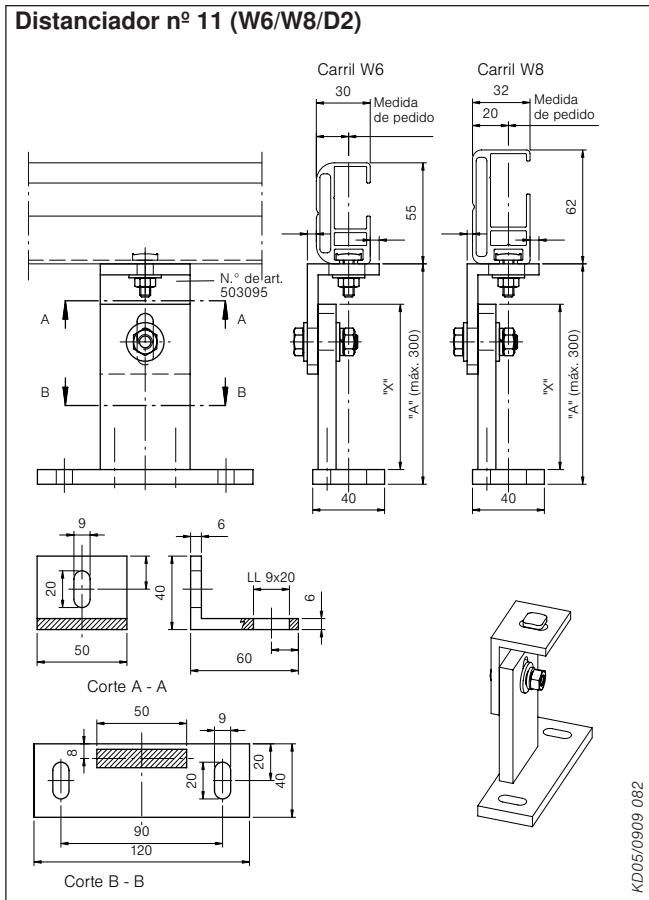


Fig. 283: Distanciador nº 11

Consolas para los carriles guía/distanciadores

Toldo para invernadero – Modelo D2

Distanciador nº 46

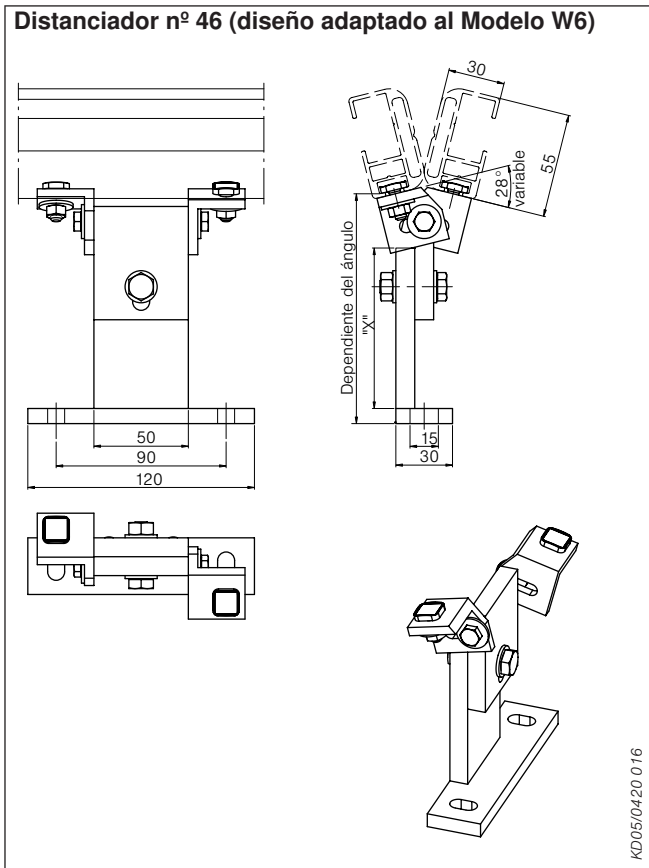


Fig. 284: Distanciador nº 46

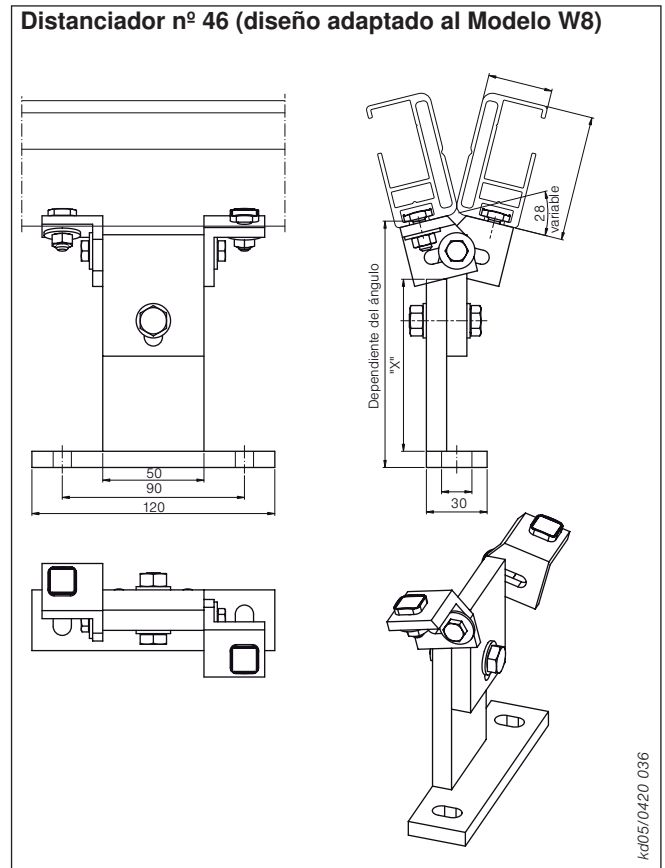


Fig. 285: Distanciador nº 46

Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelos W6/W8

Sujeción del carril guía

Ejemplo con carril guía W6

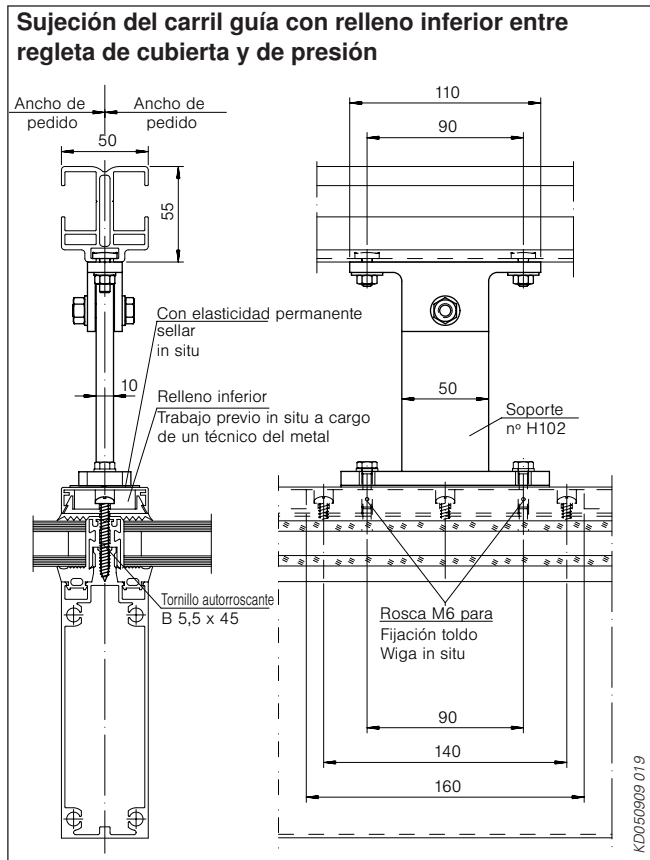


Fig. 286: Sujeción del carril guía con relleno inferior entre regleta de cubierta y de presión

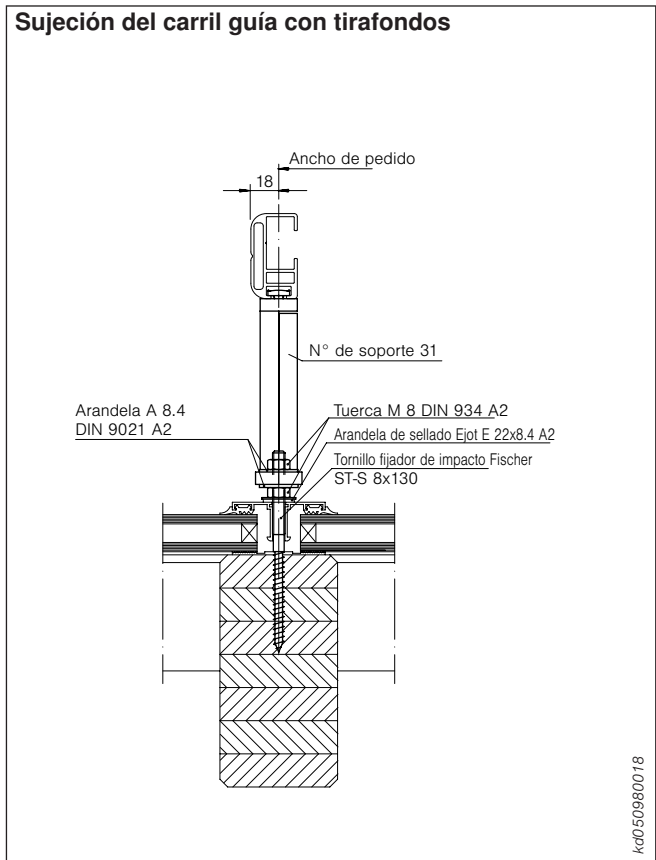


Fig. 287: Sujeción del carril guía con tirafondos

Ejemplos de montaje

Toldo para invernadero – Modelos W6/W8

Sujeción del carril guía

Ejemplo con carril guía W8

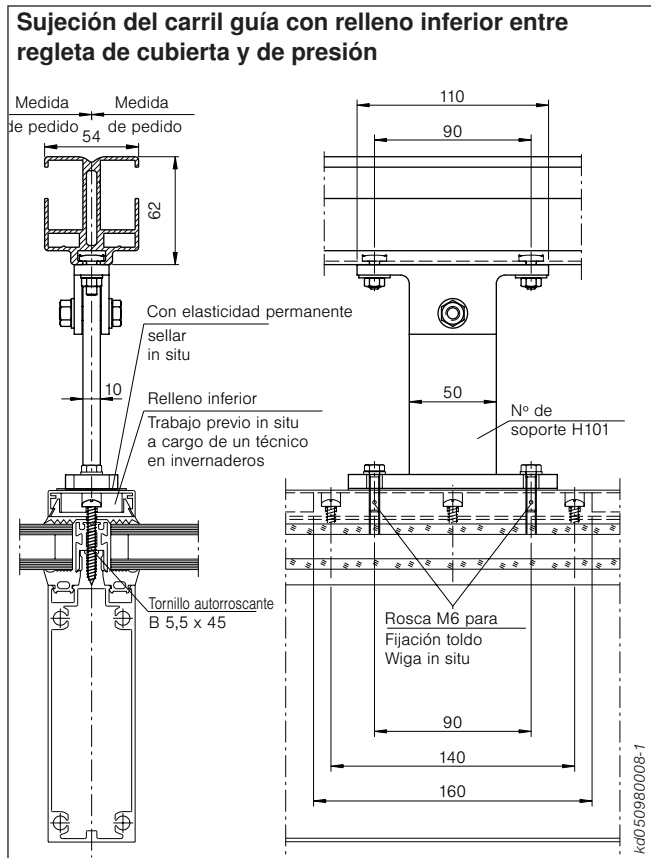


Fig. 288: Sujeción del carril guía con relleno inferior entre regleta de cubierta y de presión

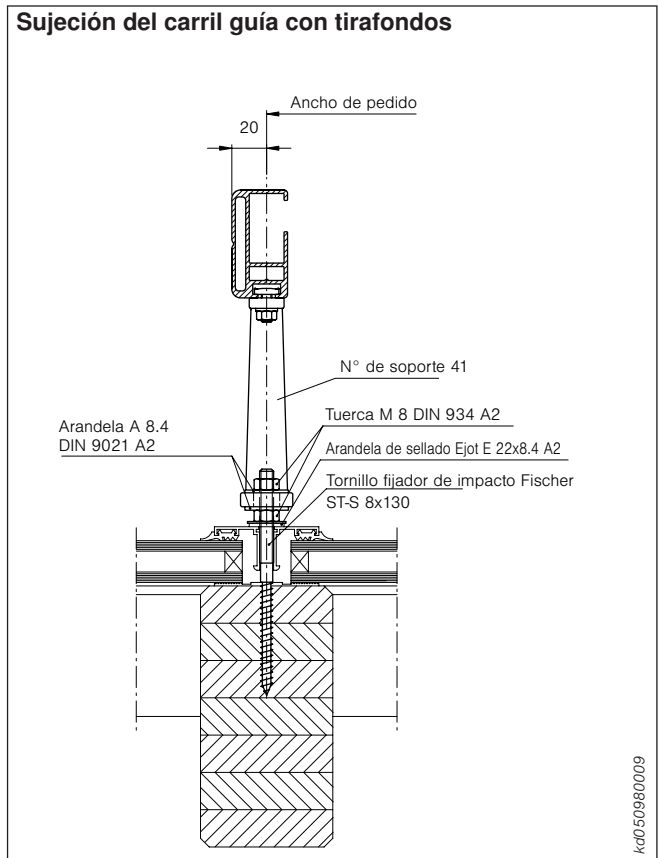


Fig. 289: Sujeción del carril guía con tirafondos

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W8

Apoyo con una altura de soporte de más de 300 mm

¡Apoyo con altura de soporte de más de 300 sólo posible en combinación con el Modelo W8!

Descripción

Con una altura de la consola para los carriles guía (altura del distanciador) de más de 300 mm se montan apoyos laterales en los carriles guía (FS) y por debajo de la caja.

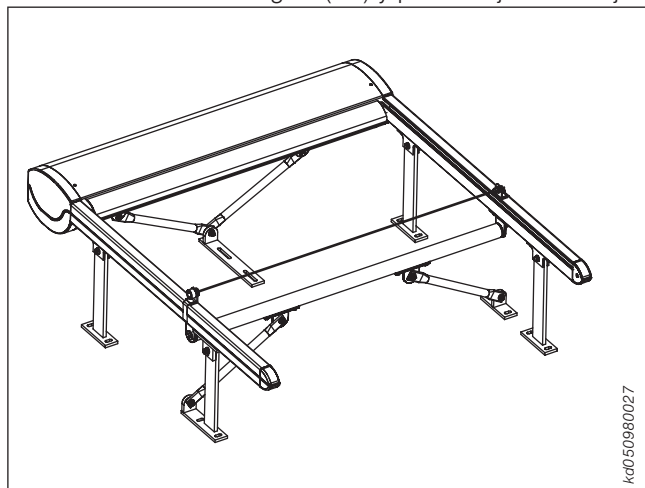


Fig. 290: Apoyo caja y apoyo FSCH

Los soportes especiales se distinguen de los soportes del programa estándar por una placa base más larga (170 mm en lugar de 120 mm) en el pie del soporte. Además, en la placa base hay atornillada una pequeña espada redondeada a la que está fijada la varilla acodada $\varnothing 20 \times 1 \text{ mm}$. El otro extremo de la barra se atornilla, si es posible, en el extremo del carril guía en un tubo guía rígido.

Como estándar se utiliza lo siguiente:

- Apoyo caja
- Soporte para barra redonda y
- Tubo guía rígido

A elección, se pueden suministrar las siguientes consolas para los carriles guía:

- Soporte soldado H101
- Soporte soldado 34
- Soporte soldado 39

El tubo guía rígido se instala en cada campo de instalaciones acopladas, así como en instalaciones en línea. En instalaciones en línea, los dos campos exteriores reciben el apoyo en la caja.

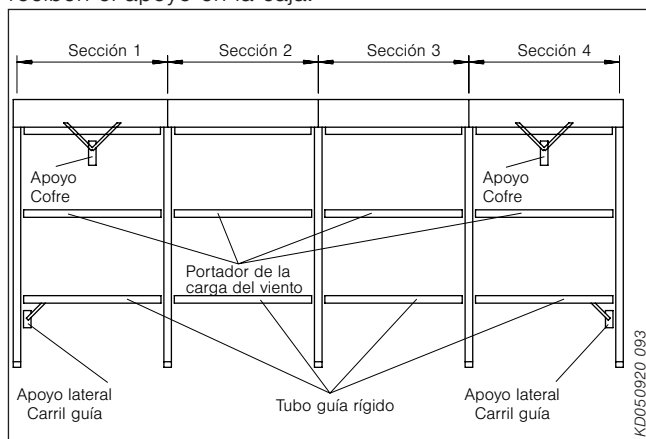
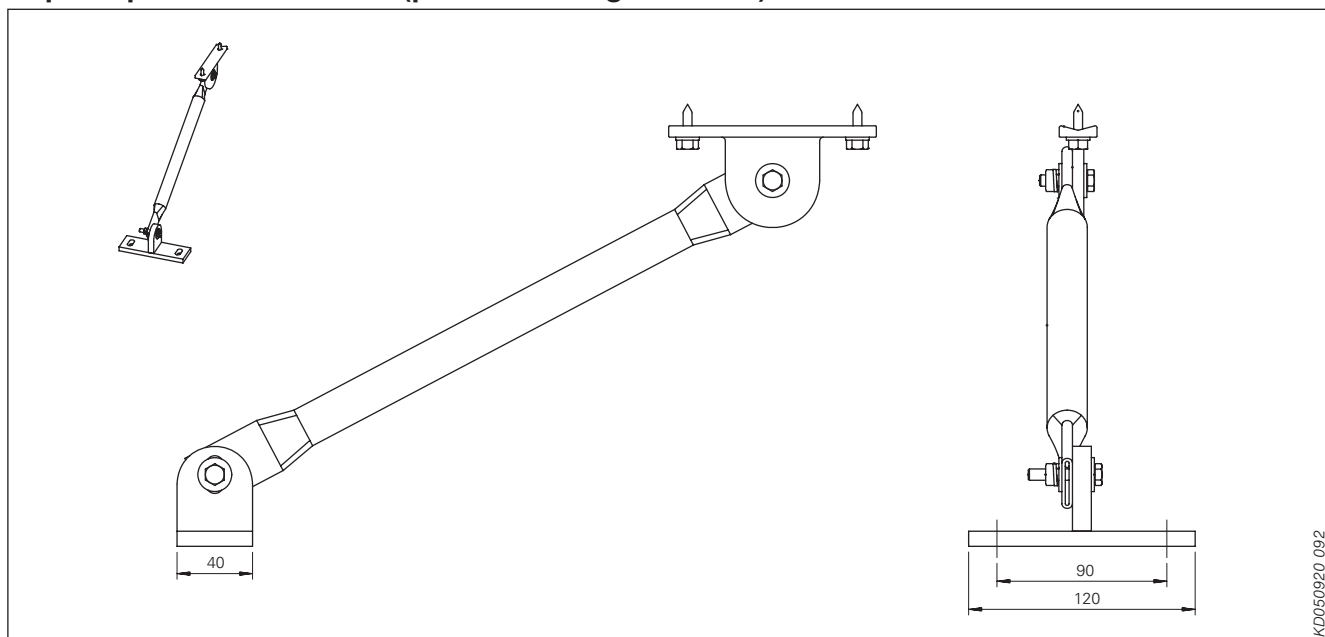


Fig. 291:

Opcionalmente, el tubo guía rígido del portador de la carga del viento se puede utilizar en combinación con una consola para los carriles guía en el extremo inferior de los carriles guía.

Soporte para barra redonda (placa base largo 120 mm)



Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8 Apoyo estándar (AS) con una altura de soporte de más de 300 mm

Fig. 292: Soporte para barra redonda

Soporte del carril guía nº 101 (soldado)

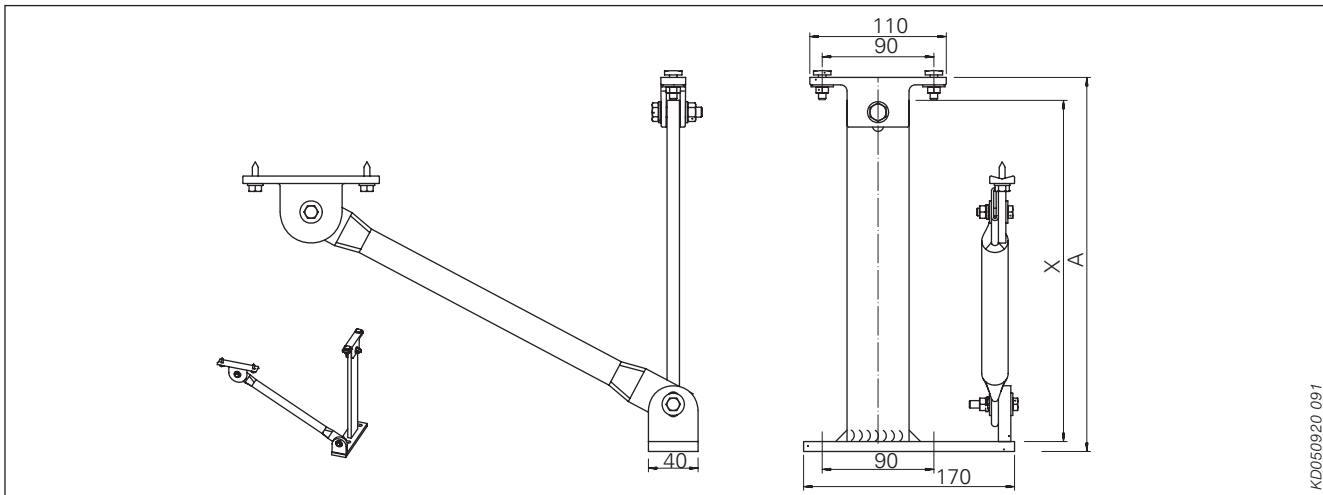


Fig. 293: Soporte del carril guía nº 101 (soldado)

Soporte del carril guía nº 34 (soldado)

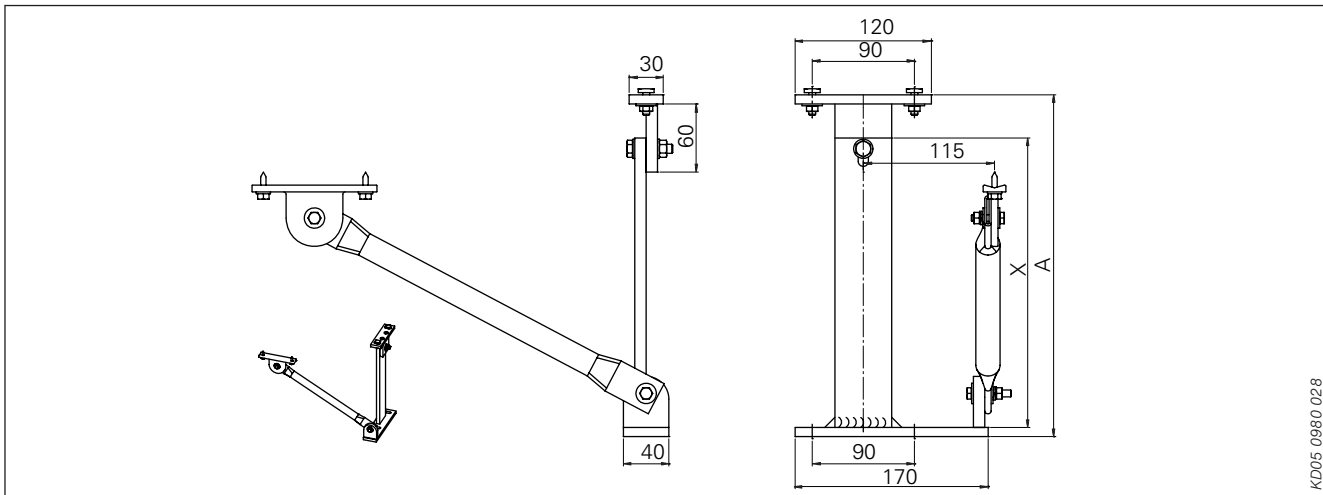


Fig. 294: Soporte del carril guía nº 34 (soldado)

Soporte del carril guía nº 39 (soldado)

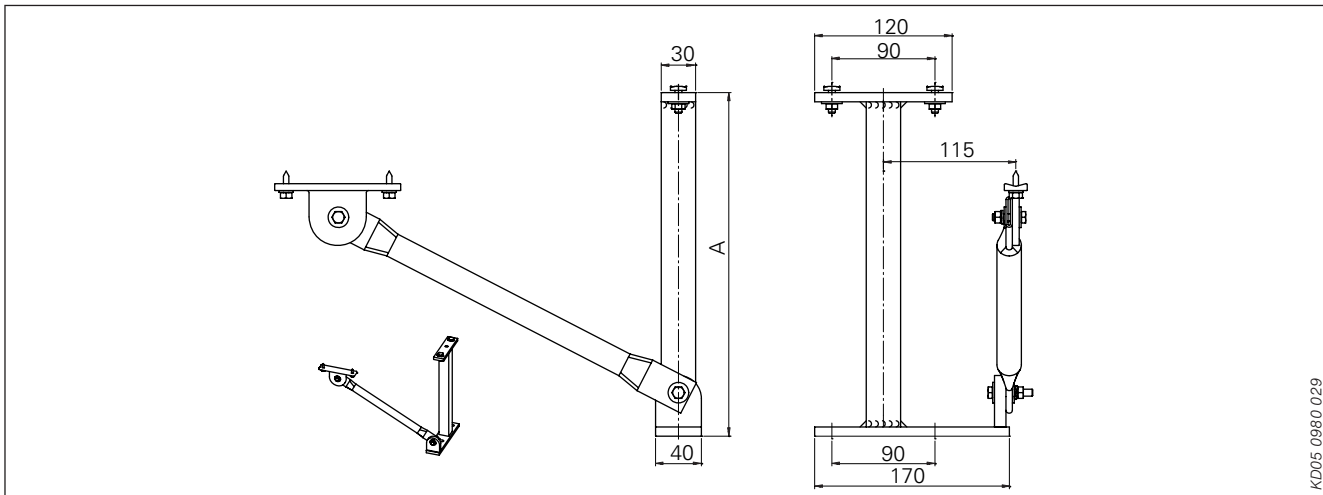


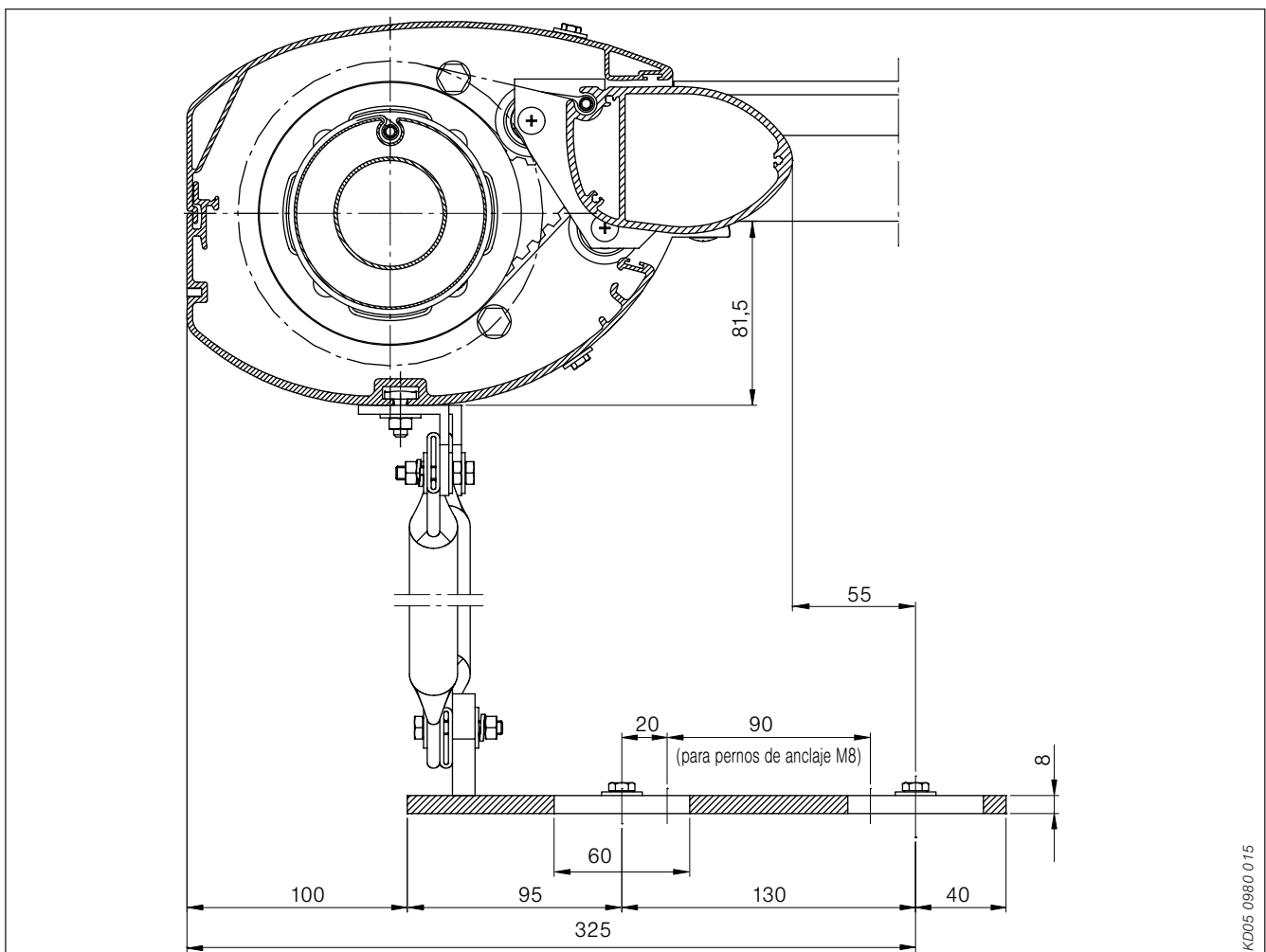
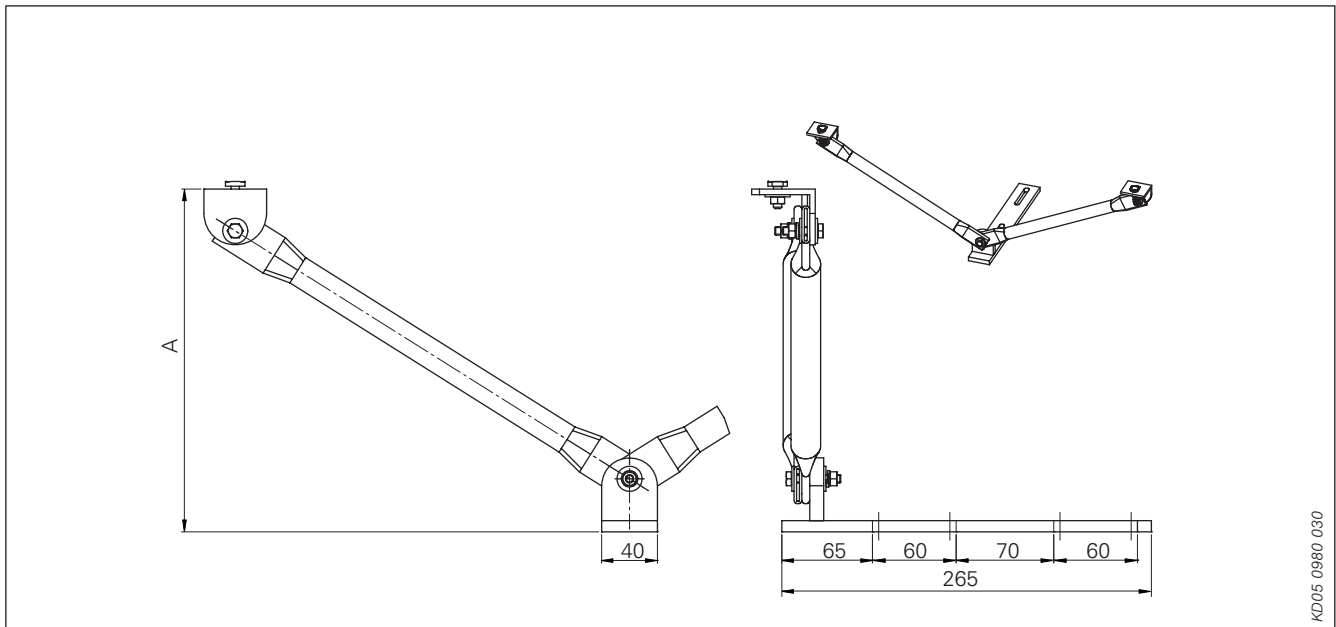
Fig. 295: Soporte del carril guía nº 39 (soldado)

Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W8

Apoyo caja

con una altura de soporte de más de 300 mm



Equipamiento

Toldo para invernadero – Modelos W5/W7

Leyenda: ● de serie ○ opcional – no es posible	Toldos para invernaderos	
	Modelo W5	Modelo W7
Accionamiento y manejo		
– Accionamiento por motor (incl. interruptor de mando)	●	●
– Motor con radiocontrol (incl. transmisor manual de 1 canal)	–	–
– Dispositivos sensores integrados	–	–
Colgaduras acopladas mecánicamente		
– 2 colgaduras	○	–
– 3 colgaduras	–	–
Dimensiones		
– Perfiles guía [mm]	57x55	73x63
– Galerías de protección [mm]	244x168	214x170
– Perfiles de salida [mm]	Ø85	84x64
Acabado de la superficie de los elementos de aluminio		
– Con recubrimiento de polvo sinterizado según estándar RAL.	●	●
– Recubrimiento especial	○	○
– Anodizado C0	○	–
– Anodizado en color	○	–
Tela		
– Tejido acrílico estándar	●	●
– Tejido acrílico All Weather	–	–
– Tejido acrílico Perfora	○	○
– Tejido acrílico Reflect	–	–
– Soltis 92	○	○
– Sunsilik FR	–	–
Situaciones especiales		
Brazo de soporte de 300 mm	–	–
Trazado de abajo a arriba	–	–
Montaje interno	–	–

Indicaciones generales sobre la calidad y el manejo Toldos para invernaderos

Distancias de seguridad en el funcionamiento automático



Advertencia

¡Peligro de lesiones por aplastamiento, arrastre y enrollamiento!

Si no se han previsto medidas de seguridad adicionales, p.ej. pantallas mecánicas, los movimientos en el manejo motorizado del toldo para invernadero para desplegar, cerrar y parar en una posición intermedia se tienen que poder ejecutar sin peligro alguno. Los movimientos de despliegue y repliegue deben ser dominados en permanencia por el usuario si se encuentra allí una zona transitable.

Se debería proceder con una precaución especial en zonas transitables donde se encuentren personas que no sepan evaluar correctamente los peligros.

Para el **funcionamiento automático sin vigilancia** de su toldo para invernadero, se deberán tomar medidas de seguridad especiales (p.ej. pantallas mecánicas, etc.) para la protección contra el peligro de aprisionamiento y lesiones si no se cumple la **distancia mínima Y** de **1,8 m** entre el perfil de salida y el área de tránsito. Durante las operaciones de despliegue y repliegue no se permite introducir las manos entre elementos móviles (p.ej. entre el perfil de salida y el carril guía o entre el perfil de salida y la caja) ni tirar del toldo.

La **distancia mínima X** entre el perfil de salida en despliegue y un objeto fijo o móvil tiene que ser de mín. **40 cm** si se encuentra una zona transitable entre ellos.

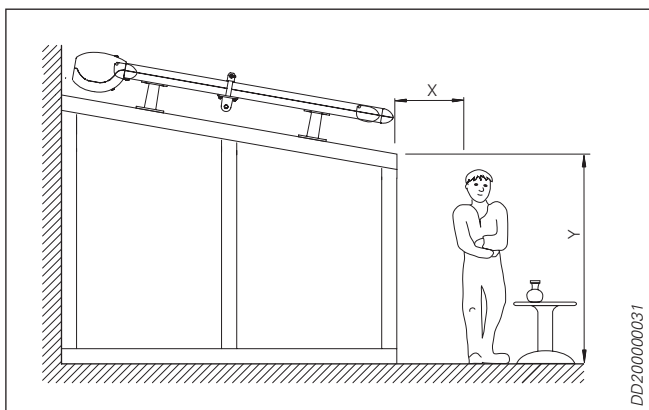


Fig. 298: Distancias de seguridad/mínimas (esquema)

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W5

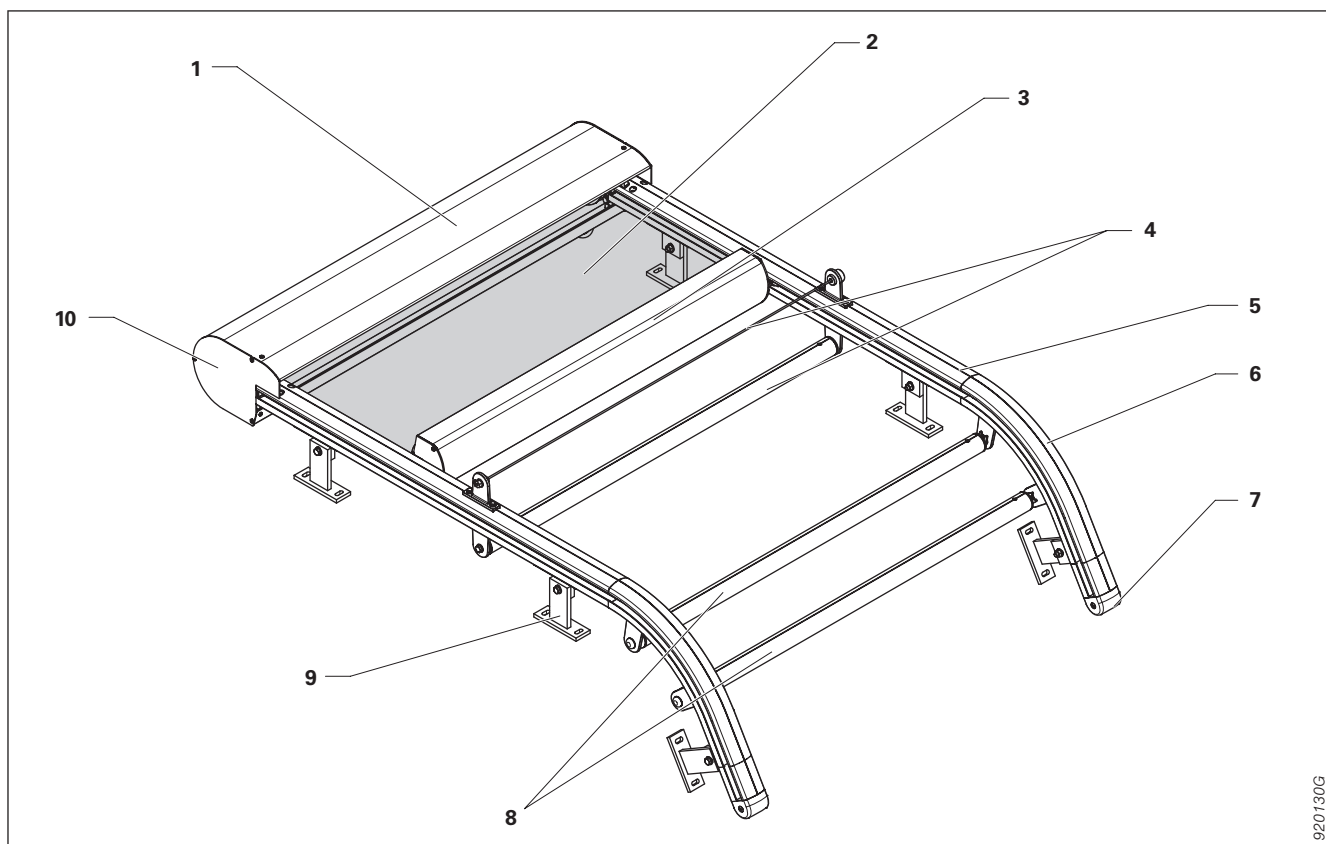


Fig. 299: Toldo para invernadero – Modelo W5

- 1 Galería de protección (tipo corto)
- 2 Colgadura (lona)
- 3 Perfil de salida con cubierta del perfil de salida
- 4 Portador de la carga del viento
- 5 Carril de guía
- 6 Segmento de arco
- 7 Caperuza con cojinete de desvío
- 8 Tubos guía
- 9 Consola para los carriles guía (distanciadores)
- 10 Piezas laterales de la caja

Descripción del funcionamiento

El funcionamiento de los toldos para invernadero como sistema de protección solar exterior se basa en el principio de la contratracción, es decir, durante el despliegue el eje de la lona desenrolla la colgadura y al mismo tiempo el elemento textil de tracción se enrolla. La diferencia entre los diferentes diámetros de bobinado la compensa el sistema mecánico de resorte, que está colocado en el perfil de salida. Además, con el tensado previo del sistema mecánico de resorte se consigue una tensión óptima de la lona.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado como eje de la lona Ø 85x1 mm. En instalaciones acopladas, acoplamiento de conexión de material hexagonal macizo SW 17. En este caso se puede producir un desplazamiento de unos pocos centímetros.

Galería de protección

Panel extrusionado de dos partes en forma redonda con las dimensiones 244x168 mm ó 294x168 mm. Los paneles están cerrados en los lados frontales con piezas laterales de la caja de 2 mm para cubrir las consolas de fundición de aluminio.

En el toldo para invernadero Modelo 900 W5 (versión estándar) con trazado **de abajo hacia arriba**, se recomienda en instalaciones con una inclinación de hasta aprox. 10° la tapa de revisión superior 294x168 mm.

Accionamiento

Motor tubular (motor LT), 230 V, 50 Hz, pares nominales según el caso de aplicación, clase de protección IP 44. El motor se desconecta automáticamente en la posición final superior e inferior. El cable del motor está dotado de un interruptor límite externo para la posición final superior. Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

es posible, en general,

- con radioconector intermedio
- con Wisotronic dialog

Carriles guía

De aluminio extrusionado, con ranura de montaje inferior. El perfil de guía doble tiene la medida 57x54 mm (Ancho xAlto).

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W5

Segmento de arco

De perfil y funcionamiento corresponde a los carriles guía, curvado con un radio de 300 mm. El ángulo de flexión se extiende de mín. 1° a máx. 80° (equivalente a una inclinación del tejado de 10° a 89°). Los extremos del segmento de arco van atornillados a los carriles guía rectos. En el segmento de arco se fijan los tubos guía para la inversión de la lona.

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

Estándar, exclusivo, Perfora.

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Los tejidos Soltis se pueden entregar con un ancho de máx. 3500 mm y una longitud de instalación de 4500 mm. Superficie total máx. 16 m².

Perfil de salida

Tubo ranurado de acero galvanizado con las medidas Ø85x1 mm.

Cubierta del perfil de salida

Opcionalmente se puede prescindir de la cubierta del perfil de salida con la medida del panel de 294x168 mm.

Tubos guía

Los tubos guía para la inversión de la lona son tubos de aluminio extrusionados de Ø 60 mm. Para evitar una flexión excesiva de los tubos guía, está previsto un apoyo del tubo guía en anchos de instalación de más de 3500 mm. Con una inclinación del tejado de 10°– 45° se utilizan dos tubos guía y a partir de una inclinación del tejado 46° un tubo guía en el segmento de arco.

Portador de la carga del viento (protección contra el viento)

Con longitudes de instalación a partir de 3000 mm en la inclinación se prevé un portador de la carga del viento, compuesto de un cable tensor y un perfil redondo de aluminio de Ø60 mm.

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Distanciadores

De aluminio, adaptados a las situaciones de fijación usuales, están incluidos en el volumen de suministro como versiones estándar (Página 204).

A partir de una altura de ménsula de 300 mm recomendamos apoyar lateralmente los carriles guía.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente. Estas piezas también se pueden suministrar con recargo con anodizado C0 E6/C0 o anodizadas en otros colores. Las piezas visibles de fundición de aluminio llevan entonces un recubrimiento de polvo sinterizado de un tono similar al anodizado. Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, de acero V2A o de aluminio.

Indicaciones:

Los tejidos especiales que no formen parte de la colección vigente requieren consulta previa y llevan recargo. Lo mismo rige para los recubrimientos de los elementos visibles fuera de nuestra tarjeta de colores estándar. Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

En el acoplamiento mecánico es posible que los perfiles de salida tengan una desalineación de unos pocos centímetros (por el juego de acoplamiento).

En los países con un suministro eléctrico de 110 V, está disponible la versión arqueada (W5) y la recta (W4).

Pesos/tiempos de funcionamiento

Toldo para invernadero – Modelo W5

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento de un toldo para invernadero Modelo W5

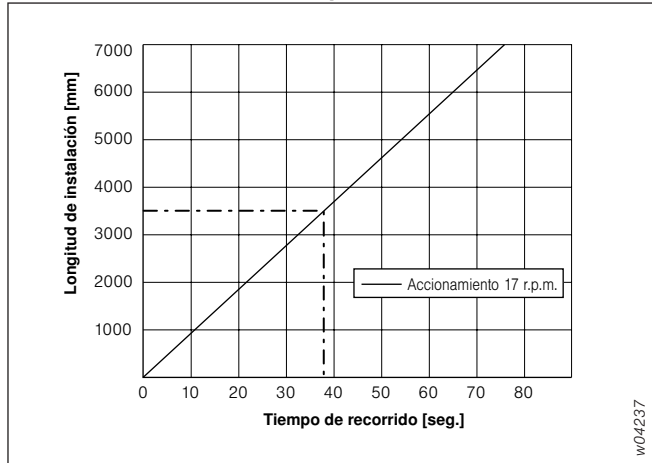


Fig. 300: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento en el Modelo W5

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de instalación de 3500 mm y una velocidad de accionamiento de 17 r.p.m. tiene un tiempo de funcionamiento de aprox. 38 seg.

Carril guía

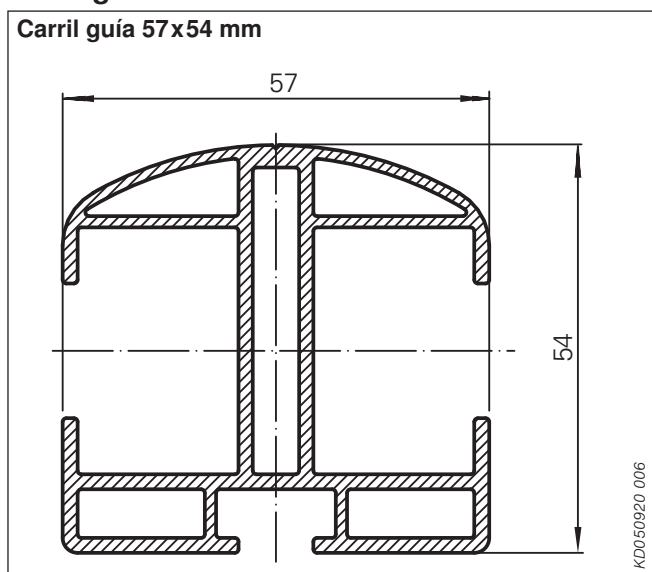


Fig. 301: Carril guía 57x54 mm

Diagrama para la determinación del peso de un toldo para invernadero Modelo W5 (instalación de motor)

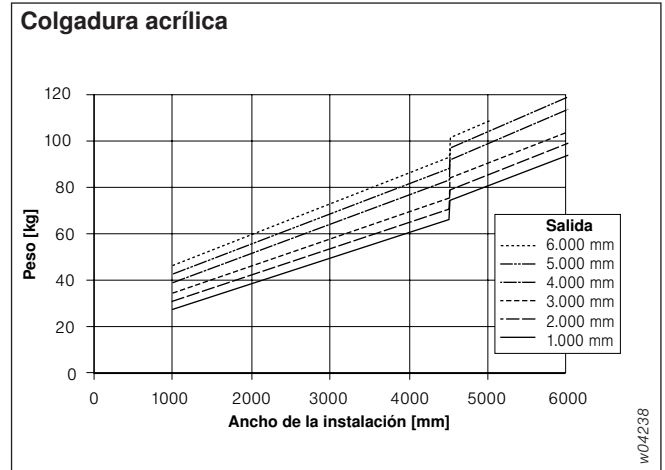


Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo W5

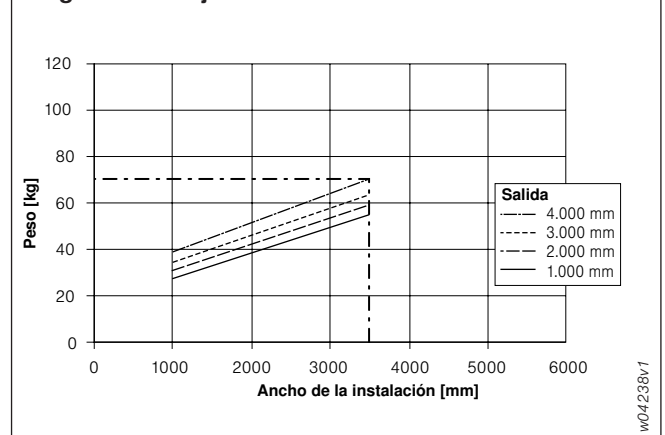


Fig. 302: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo W5

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de la instalación de 4000 mm, un ancho de la instalación de 3500 mm y una lona Soltis 92 tiene un peso de aprox. 70 kg.

Ejemplos de aplicación/tamaños/consola para carriles guía/datos del pedido

Toldo para invernadero – Modelo W5

Ejemplos de aplicación

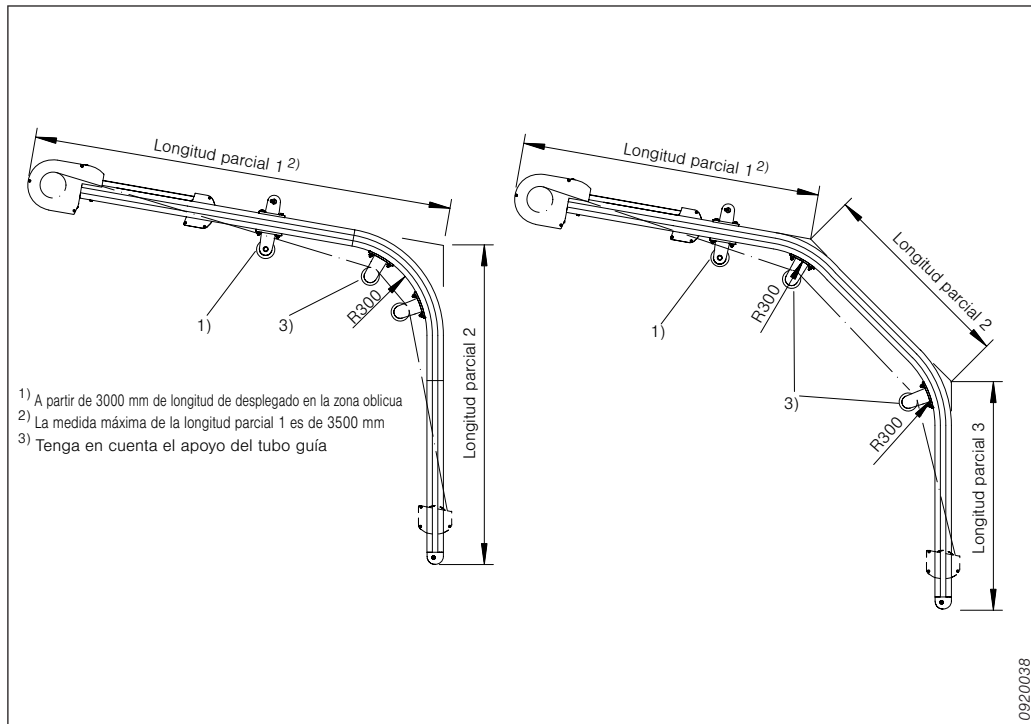


Fig. 303: Ejemplos de aplicación

Valores límite de construcción W5 (estándar)

Protección solar exterior	Clase de tejido	Instalaciones individuales	Colgaduras acopladas mecánicamente (recomendado a partir de una inclinación del tejado de 30°)	
			Motoriz.	Instalac. rotativa
Longitud máx. de la inst.	Tejido acrílico tejido Soltis	6000 mm 4500 mm	6000 mm 4500 mm	
Medida(s) de eje máx.	Tejido acrílico tejido Soltis	4500 mm 3500 mm	9000 mm 7000 mm	
Medida(s) de eje mín.	Tejido acrílico tejido Soltis	880 mm 880 mm	880 mm 880 mm	500 mm 500 mm
Superficie máx. de la inst.	Teji. acrílico tejido Soltis	25 m ² 16 m ²	50 m ² 32 m ²	
Cantidad máx. de colgaduras acopladas	Tejido acrílico tejido Soltis	– –	2 2	

Definiciones

El lado de accionamiento y el lado de manejo se entienden siempre con vista desde la galería de protección en la dirección de despliegue.

Medida de eje = del centro del carril guía al siguiente centro de carril guía = ancho de pedido.

Consola para los carriles guía (FSCHK)

Por cada carril se necesitan mín. 3 y máx. 4 soportes.

Número de distanciadores por longitud parcial

Longitud de instalación [mm]	FSCHK por carril
hasta 1000	1
de 1000 a 3300	2 (1 ^a)
de 3300 a 5000	3 (2 ^a)

^{a)} Los valores entre paréntesis se aplican si se colocan 4 soportes por carril.

Datos de pedido especiales

- Lado de accionamiento (en el sentido de salida)
- Tipo de distanciador
- Ancho de pedido = centro carril guía – centro carril guía = medida de eje
- Longitud de la instalación (borde superior caja – borde inferior caperuza final del carril guía)
- Ángulo de inclinación del tejado/ángulo de flexión del carril guía
- Cubierta del perfil de salida

Guía de medidas y hoja de datos

Toldo para invernadero – Modelo W5

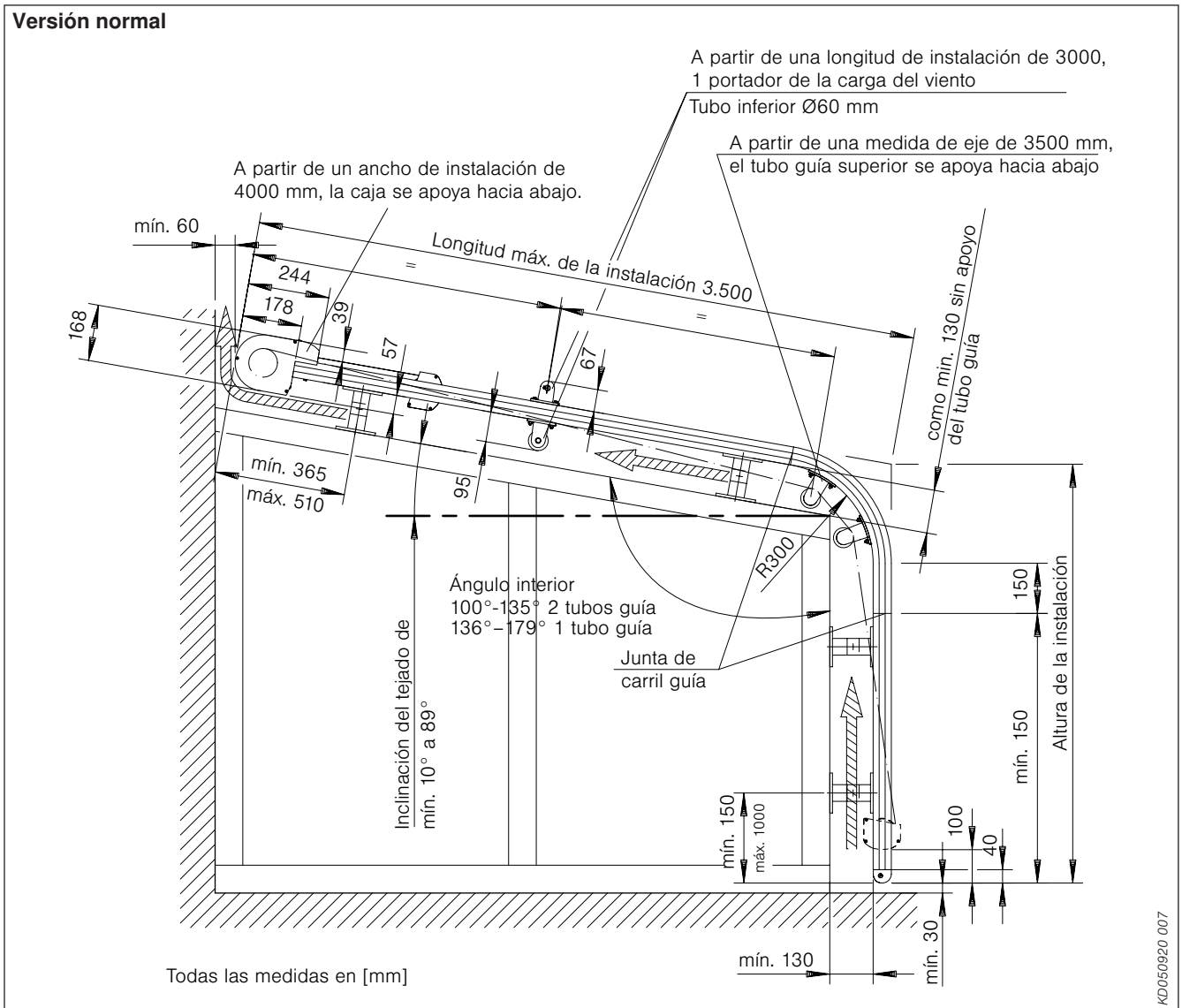


Fig. 304: Guía de medidas

Guía de medidas y hoja de datos

Toldo para invernadero – Modelo W5



¡Atención!

En instalaciones en línea, prever después de 15000 mm una junta de dilatación (2 carriles guía con un espacio de 20 mm) (con consola para los carriles guía nº 25).

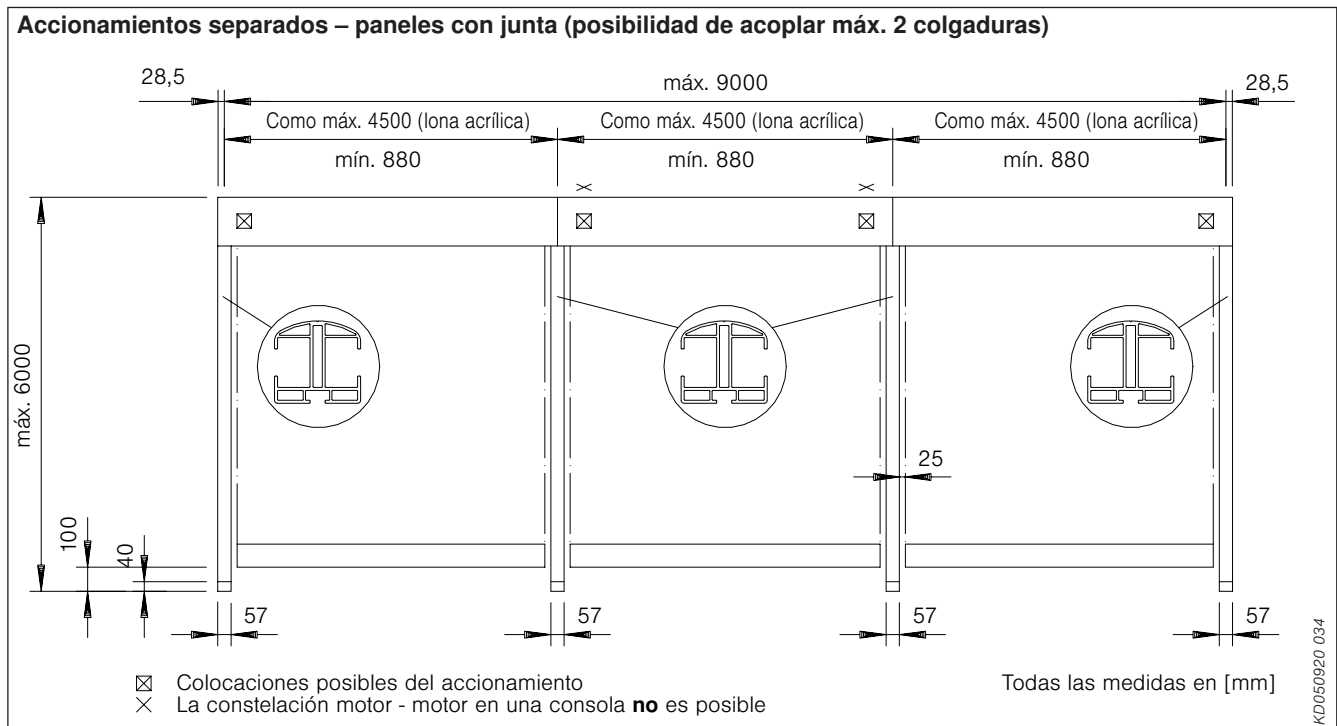
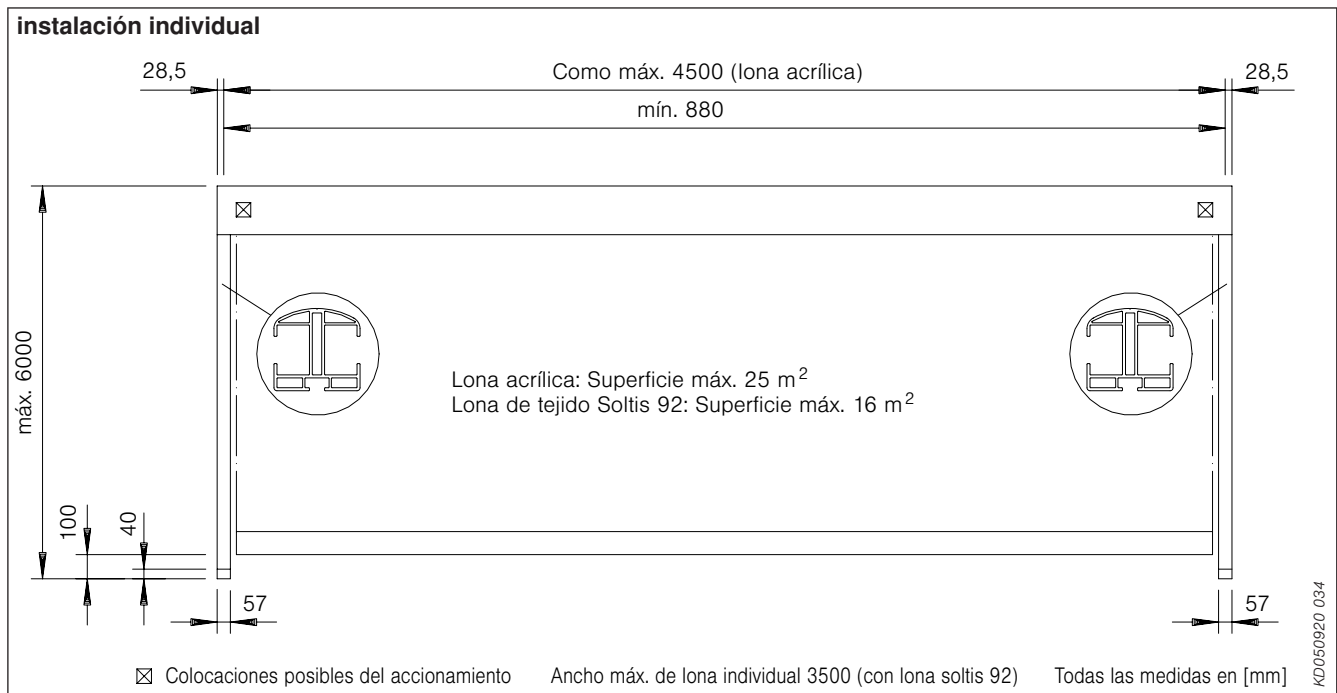


Fig. 305: Guía de medidas accionamientos

Detalles

Zona del arco con tubo guía Ø60 mm

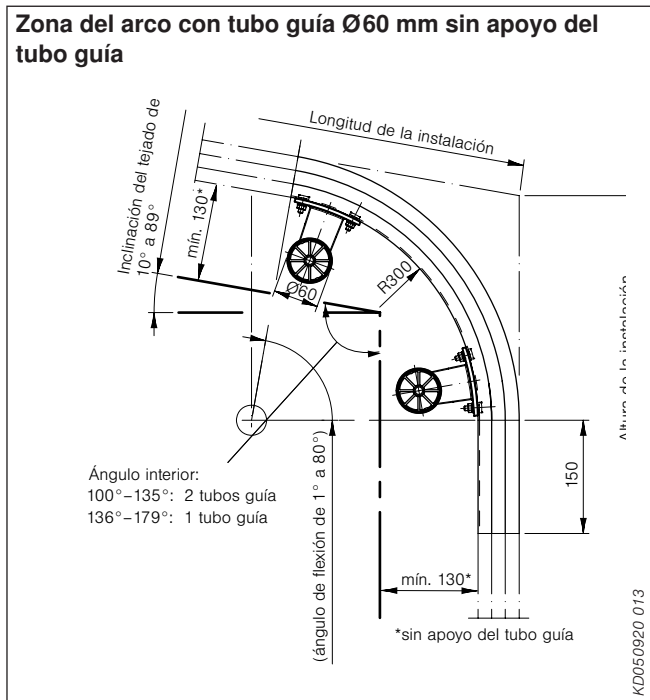


Fig. 306: Zona del arco con tubo guía (sin apoyo del tubo guía)

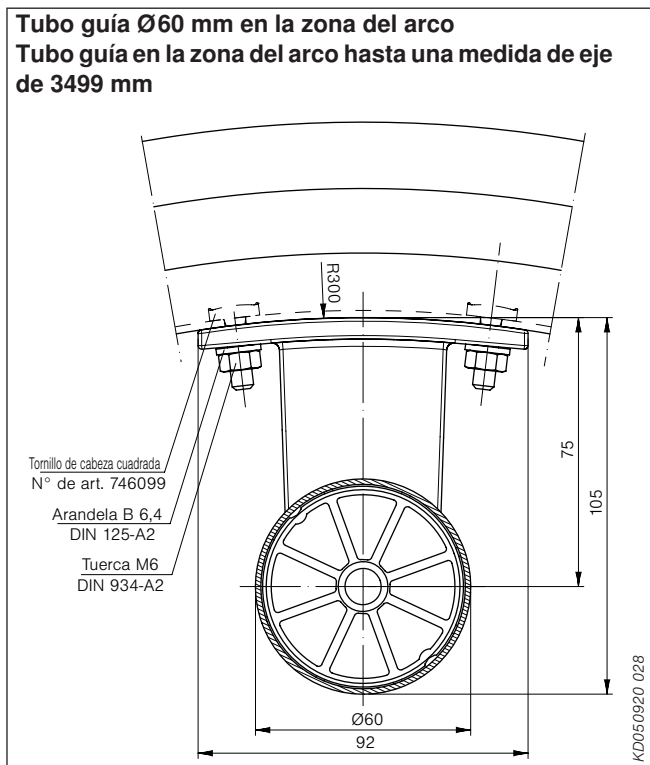


Fig. 307: Tubo guía en la zona del arco (hasta una medida de eje de 3500 mm)

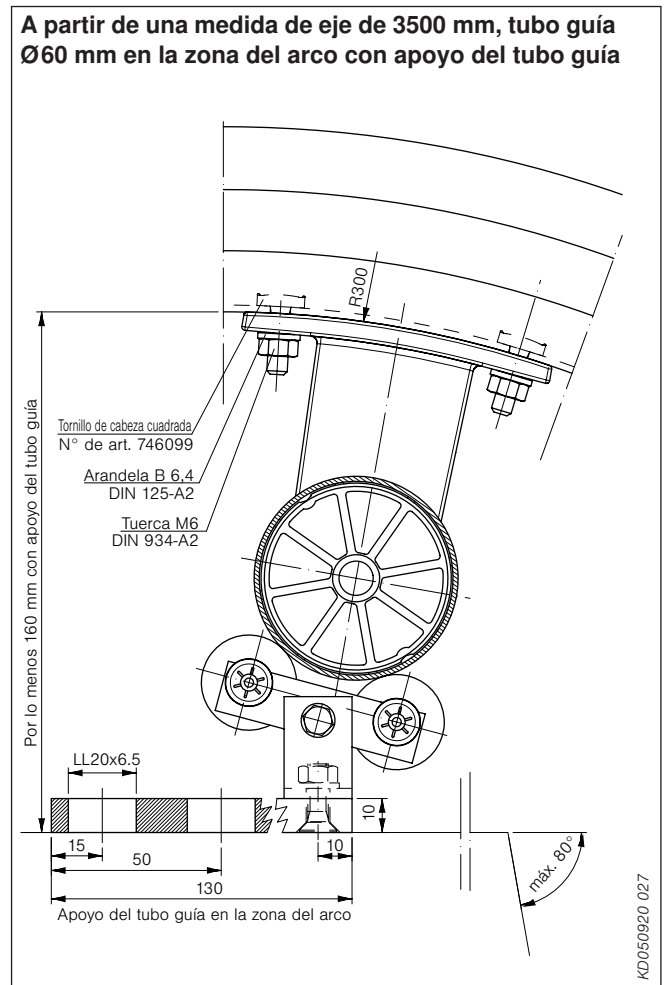


Fig. 308: Zona del arco con tubo guía (con apoyo del tubo guía)

Consolas para los carriles guía (distanciadores)
Toldo para invernadero – Modelo W5

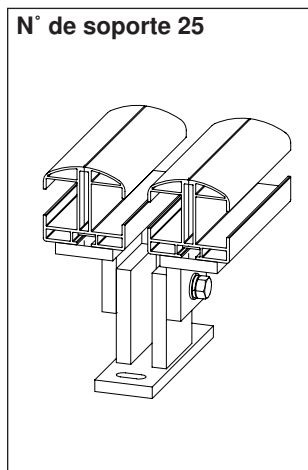
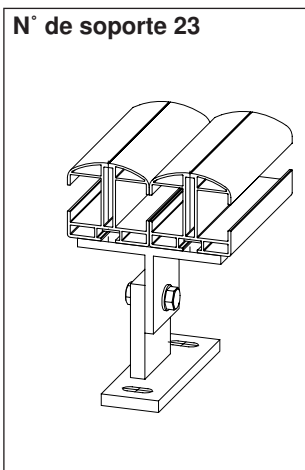
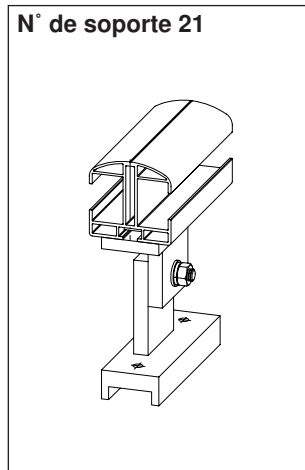
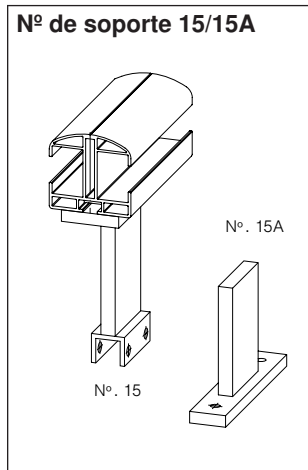
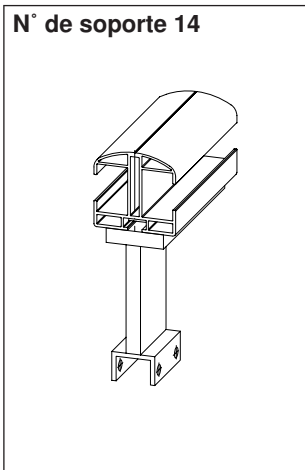
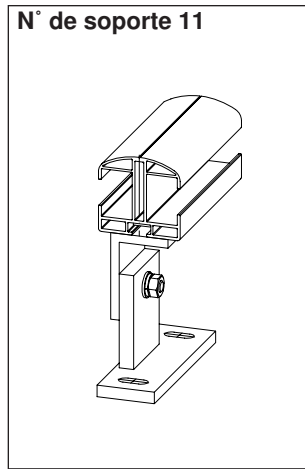
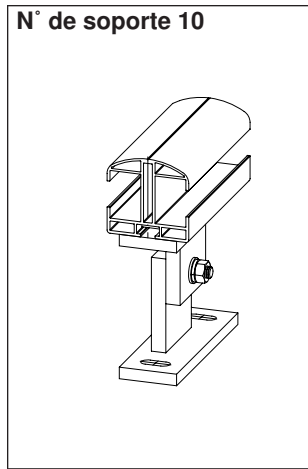
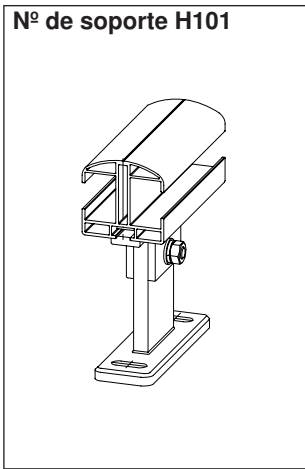


Fig. 309: Resumen consolas para los carriles guía

Distanciadores

Toldo para invernadero – Modelo W5

Distanciadores nº 3 + 6 + 10 + 11

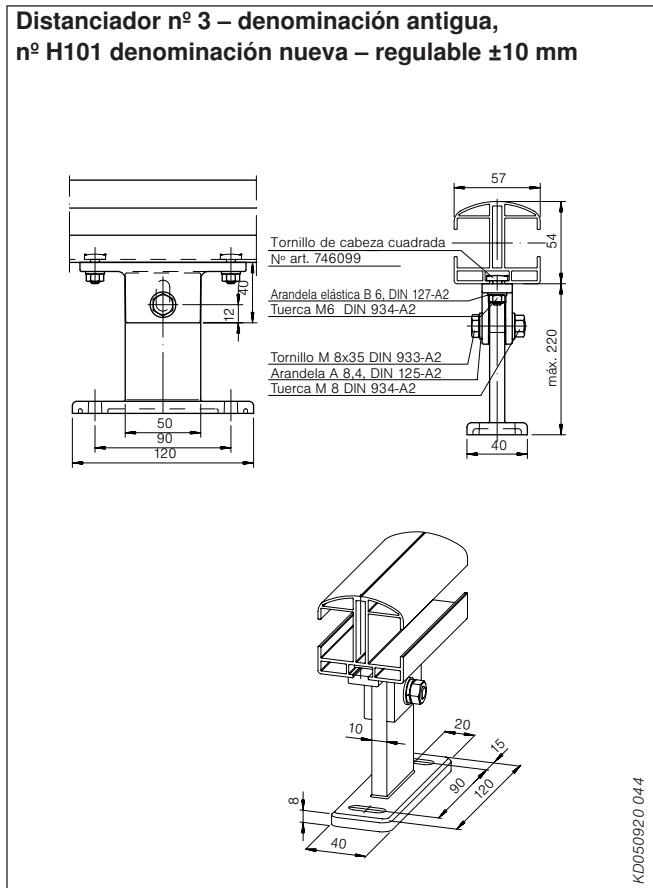


Fig. 310: Distanciador nº 3

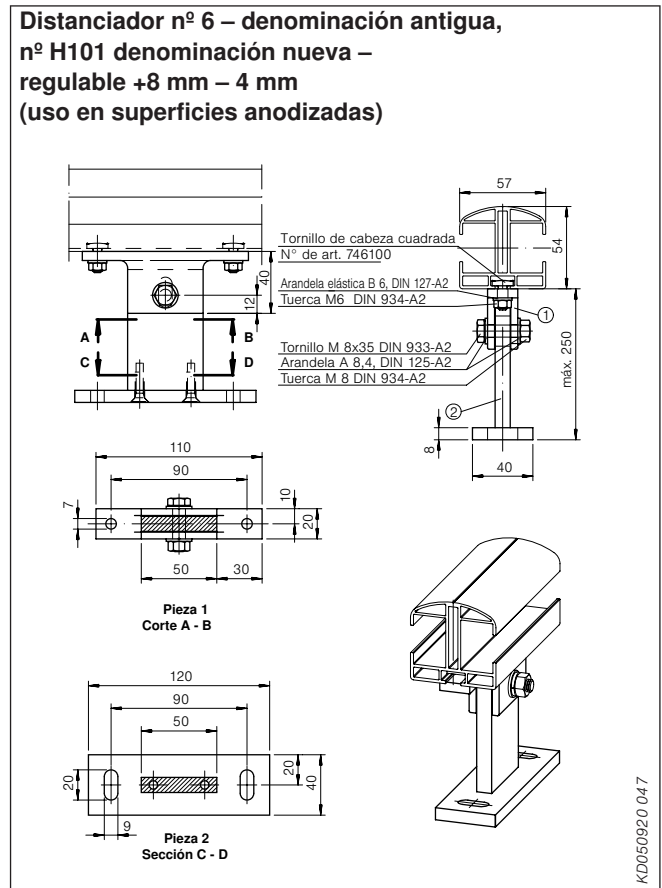


Fig. 311: Distanciador nº 6

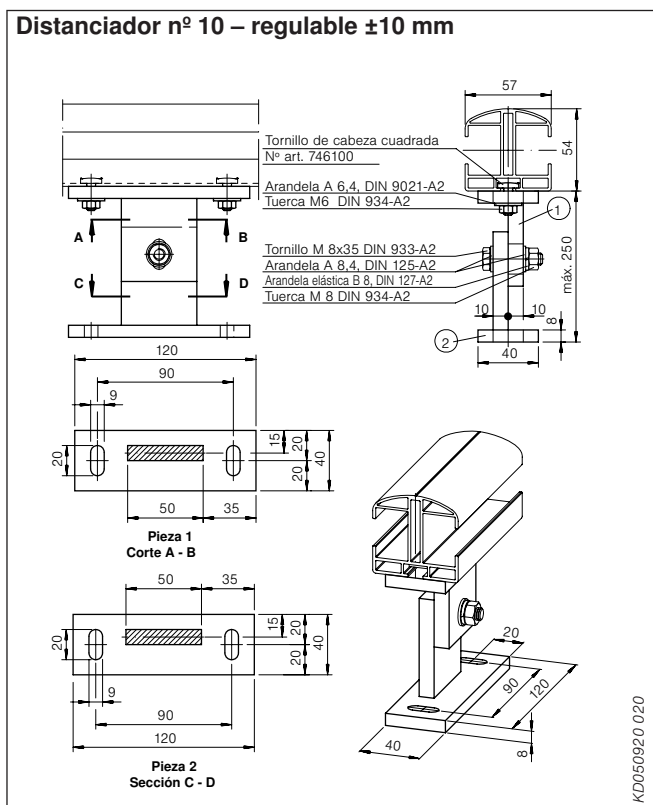


Fig. 312: Distanciador nº 10

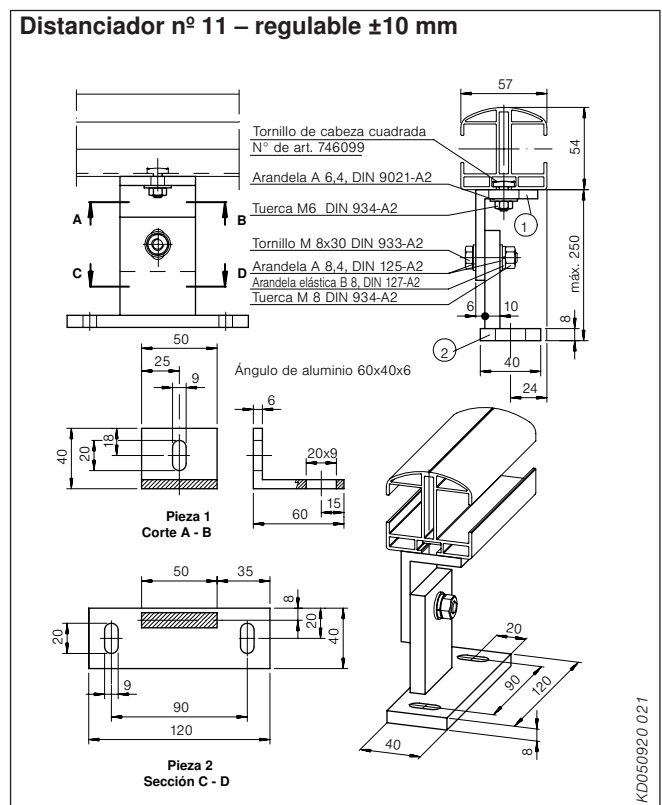
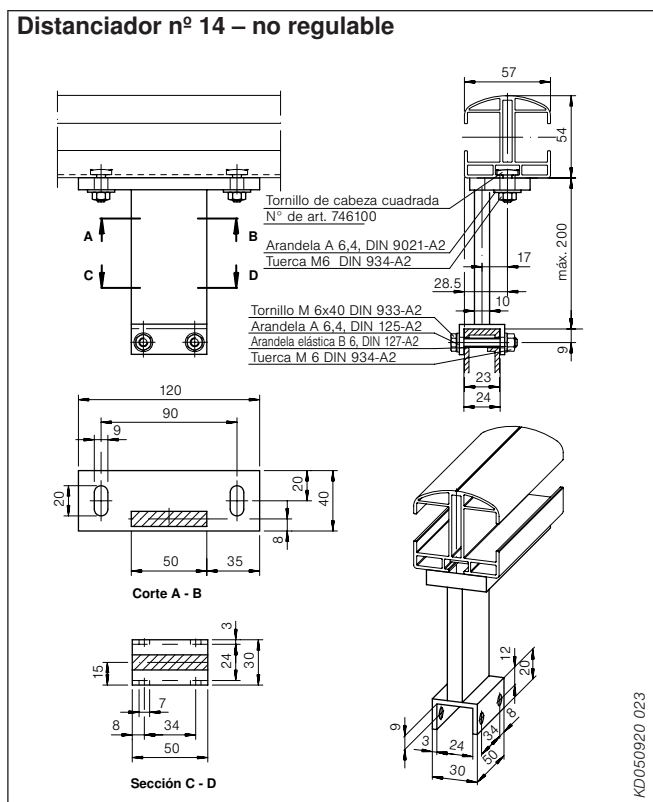


Fig. 313: Distanciador nº 11

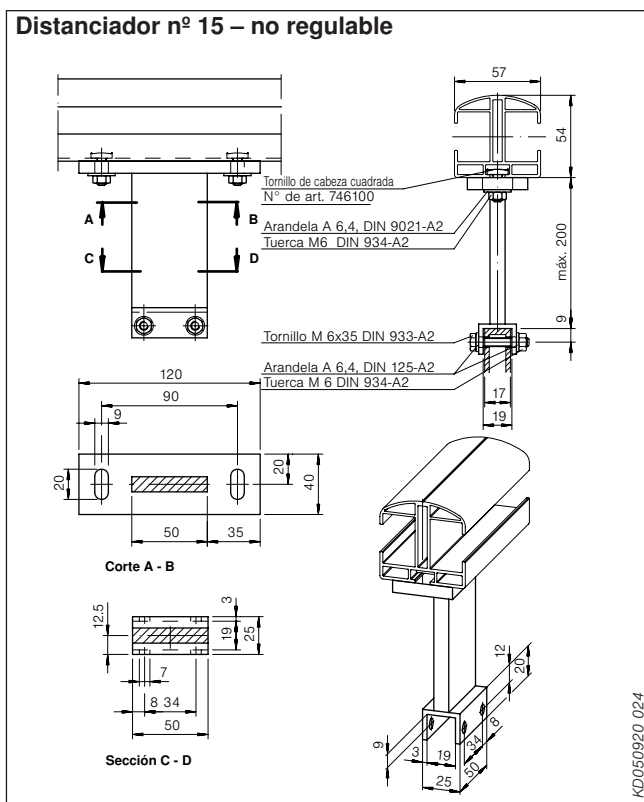
Distanciadores

Toldo para invernadero – Modelo W5

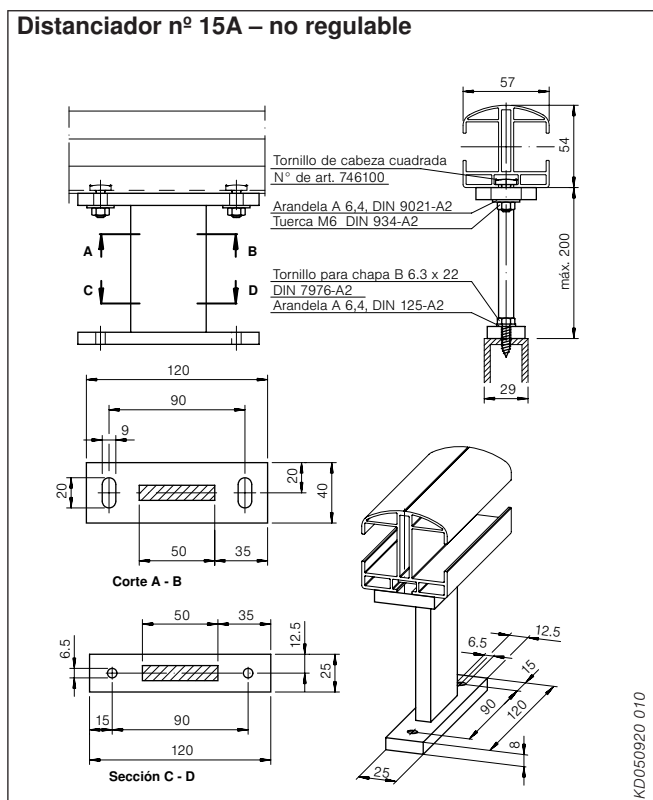
Distanciadores nº 14 + 15 + 15A



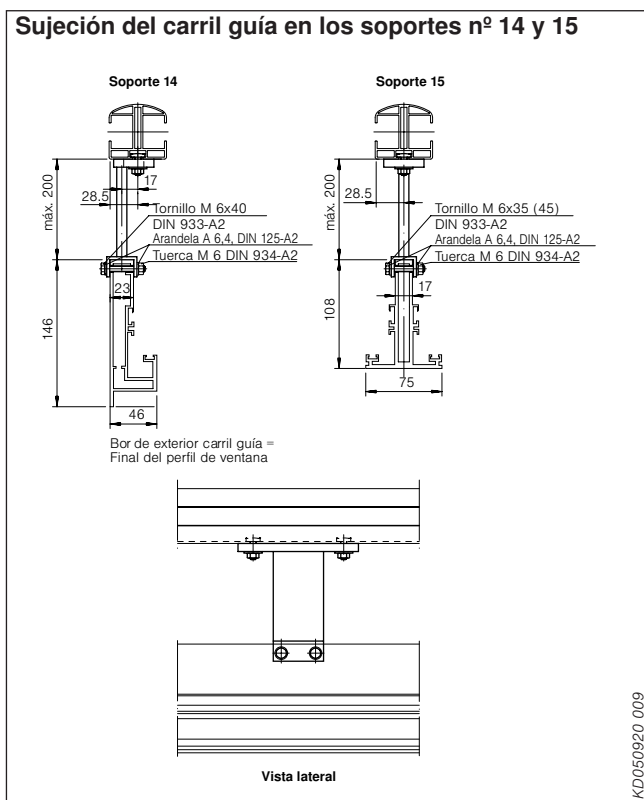
KD050920 023



KD050920 024



KD050920 010



KD050920 009

Distanciadores

Toldo para invernadero – Modelo W5 Distanciadores nº 21 + 23 + 25

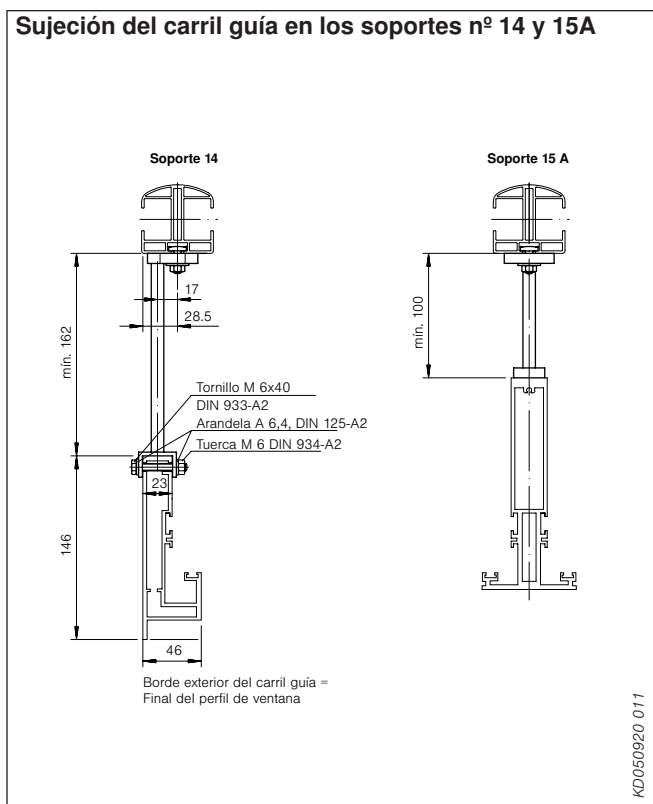


Fig. 318: Distanciador nº 14 y 15A

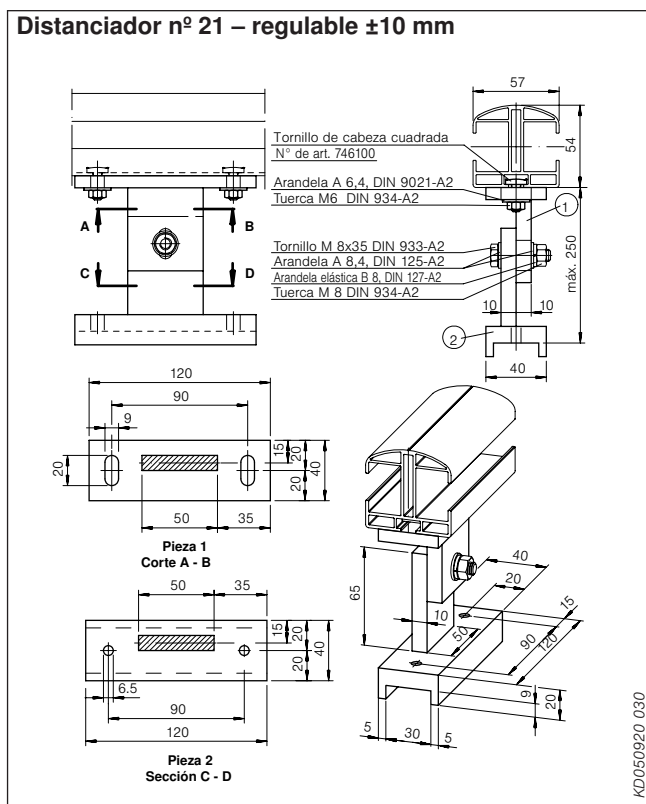


Fig. 319: Distanciador nº 21

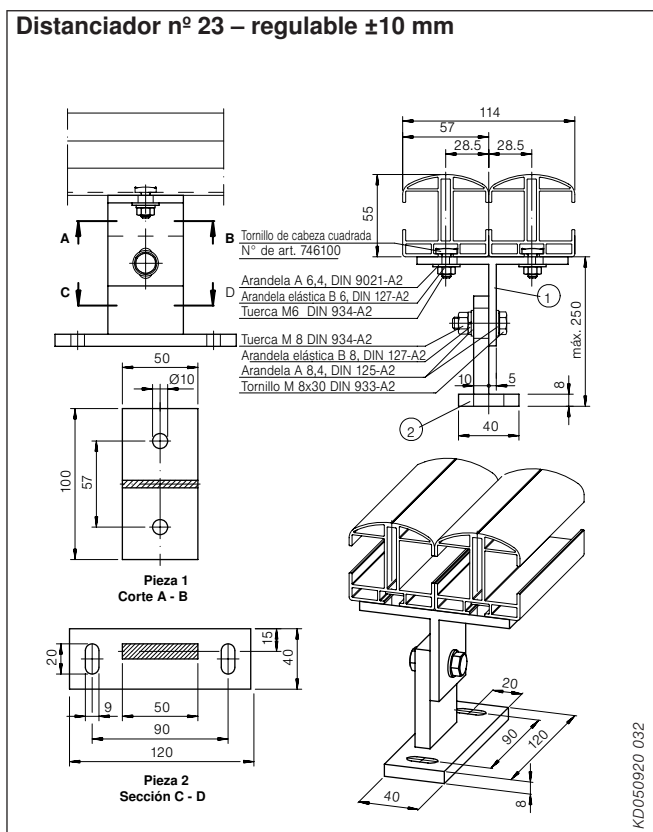


Fig. 320: Distanciador nº 23

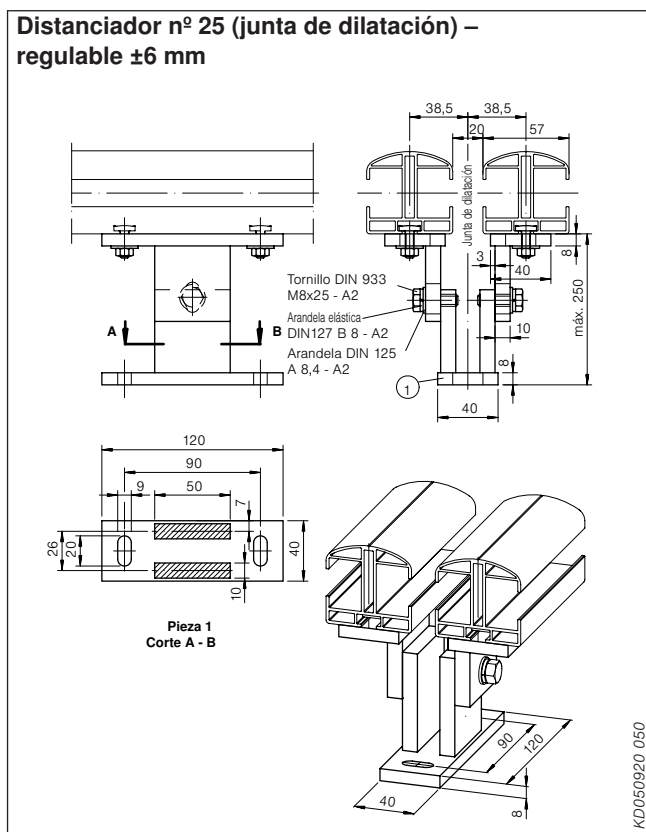


Fig. 321: Distanciador nº 25

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

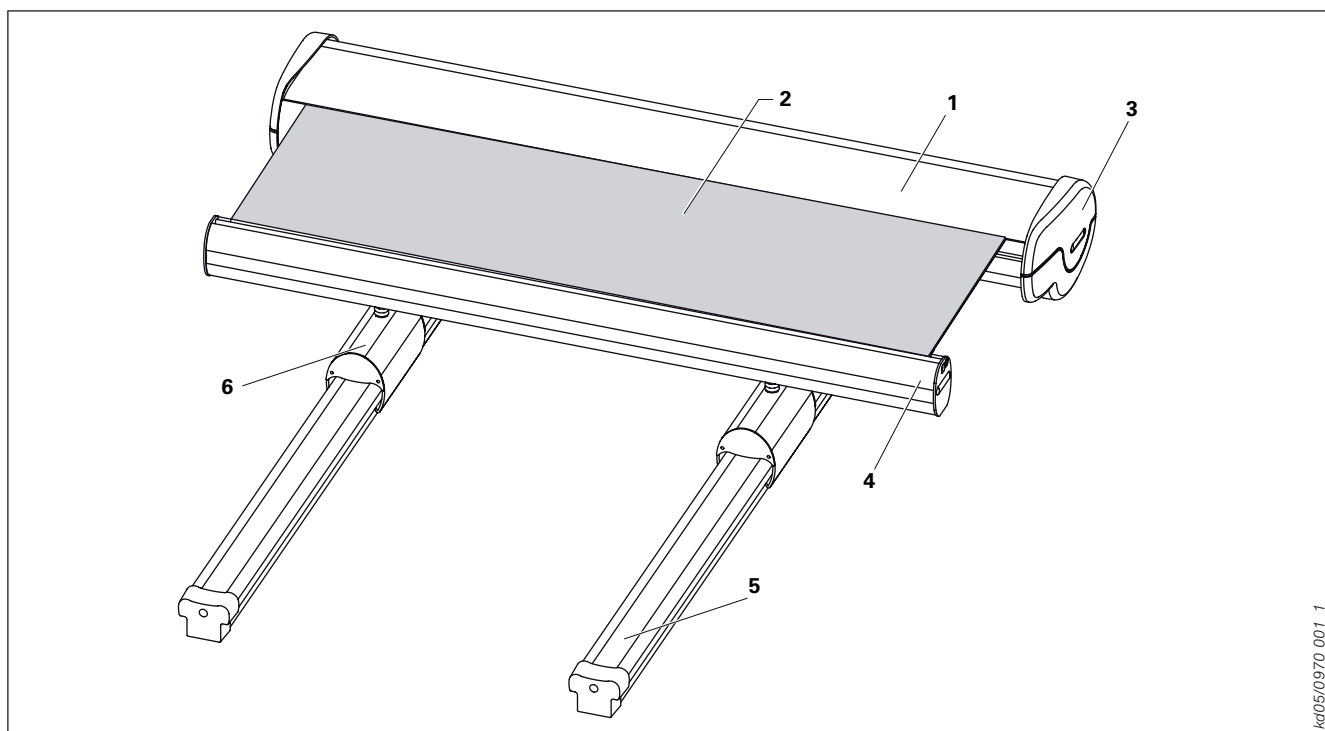


Fig. 322: Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

- 1 Galería de protección
- 2 Colgadura (tejidos)
- 3 Pieza lateral de la caja
- 4 Perfil de salida
- 5 Carril guía
- 6 Pieza deslizante

Descripción del funcionamiento

El toldo para invernadero WAREMA Modelo W7 EF está previsto para instalarlo como protección solar exterior en jardines de invierno con tejados a varias aguas o achaflanados.

El funcionamiento del toldo para invernadero W7 EF se basa en el principio de la contratracción. Con los resortes de gas en los carriles guía se consigue una tensión óptima de la lona.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado como eje de la lona (Ø85x1mm).

Galería de protección

Panel extrusionado de dos partes en forma redonda con las dimensiones 214x157 mm. Los protectores están cerrados en los lados frontales con las piezas laterales de la caja de aluminio.

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, desconexión por par de giro integrada en el movimiento de entrada (detección de obstáculos), clase de protección IP 44. El motor se desconecta automáticamente en la posición final superior e inferior.

Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

- es posible, en general,
- con radioconector intermedio
 - con Wisotronic dialog

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

Estándar, exclusivo, Perfora.

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Los tejidos Soltis se pueden suministrar hasta un ancho máximo de 4000 mm y una longitud máxima de instalación de 4000 mm. Superficie total máx. 16 m².

Indicación:

Con anchos de la instalación a partir de 1800 mm, las lonas son reforzadas con varillas de fibra de vidrio en la zona de las costuras transversales.

La tensión óptima de la lona se consigue a partir de una inclinación del tejado de 15°.

Con inclinaciones menores del tejado puede ocurrir que la lona se apoye sobre el carril guía.

Recomendación:

Extender el toldo siempre al máximo, dado que, al alcanzar el punto final inferior, se produce automáticamente un impulso de retroceso del motor que retensa la lona. A ser posible, acoplar los carriles guía siempre de forma simétrica, también en invernaderos con inclinación unilateral.

Descripción

Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

Carriles guía

De aluminio extrusionado, con perfil de montaje.

El carril guía tiene una medida de 75x63 mm (Ancho x Alto) y se monta, por regla general, directamente en el perfil del invernadero. Con distanciadores adicionales (con suplemento de precio) se pueden realizar unas distancias de hasta 300 mm.

El saliente de la caja a la derecha o a la izquierda debe ser simétrico, si es posible. El delta máximo permitido con respecto a la simetría es de 200 mm en los tejidos acrílicos. Con tela Soltis, los carriles guía tienen que estar acoplados obligatoriamente de forma paralela para conseguir una tensión uniforme de la lona.

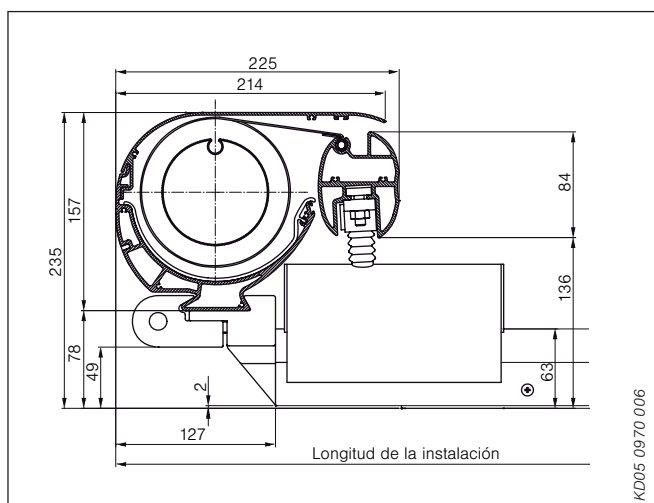


Fig. 323: Toldo para invernadero W7 EF

Perfil de salida (visible)

Compuesto de aluminio extrusionado 84x64 mm con junta de reborde para la fijación del tejido. Recubrimiento en el color del bastidor.

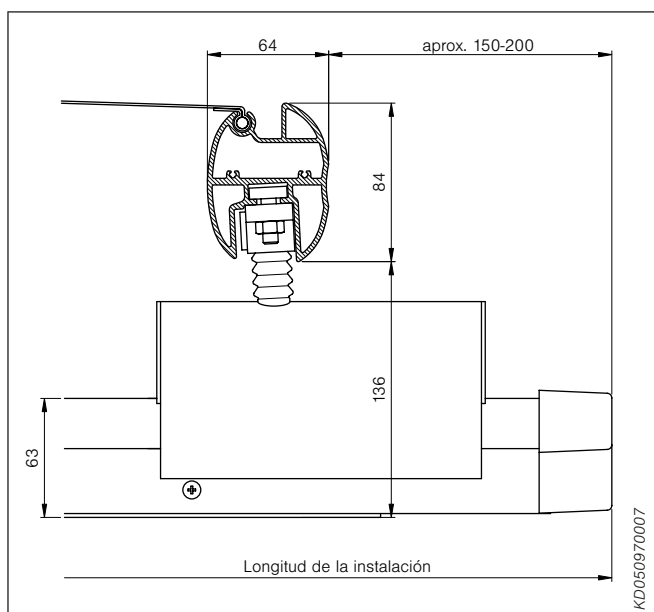


Fig. 324: Perfil de salida

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente. En este caso, anodizado E6/C0 o anodizado de color no son posibles.

Indicaciones:

Los tejidos especiales fuera de la colección vigente en cada momento sólo están disponibles a petición y con suplemento de precio.

Este principio también se aplica a los acabados de las piezas visibles que no estén incluidos en nuestra gama de colores estándar.

Todos los elementos de plástico visibles son negros.

Valores límite de construcción/pesos/tiempos de funcionamiento

Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

Límites constructivos

Valores máximos	Clase de tejido	Colgadura individual
Longitud máx. de la instalación	Tejido acrílico	4500 mm, ^{a)} verticalmente
Longitud mín. de la instalación	Tejido acrílico	1000 mm
Ancho máx. de la instalación	Tejido acrílico	6000 mm ^{b)} verticalmente
Ancho mín. de la instalación	Tejido acrílico	800 mm
Superficie máx. de la instalación	Tejido acrílico	24 m ²
	tejido Soltis	16 m ²

^{a)} Ancho máx. de la instalación 5000 mm

^{b)} Longitud máx. de la instalación 4000 mm

Definiciones

Un toldo para invernadero WAREMA del Modelo W7 EF siempre está accionado por motor y se enrolla a la derecha. El lado de accionamiento y el lado de manejo se entienden siempre con vista desde la galería de protección en la dirección de despliegue.

Indicación:

- No se pueden emplear colgaduras acopladas mecánicamente
- El dispositivo de sensores sólo es posible en combinación con W6 y W8, ¡no con W7 EF

Datos de pedido especiales

- Lado de accionamiento
- Base de montaje (ev. muestra o plano)
- Longitud de la instalación (borde posterior de la galería de protección – borde delantero caperuza final del carril guía)
- Ancho de la instalación (borde exterior parte lateral – borde exterior parte lateral)

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento de un toldo para invernadero Modelo W7 EF

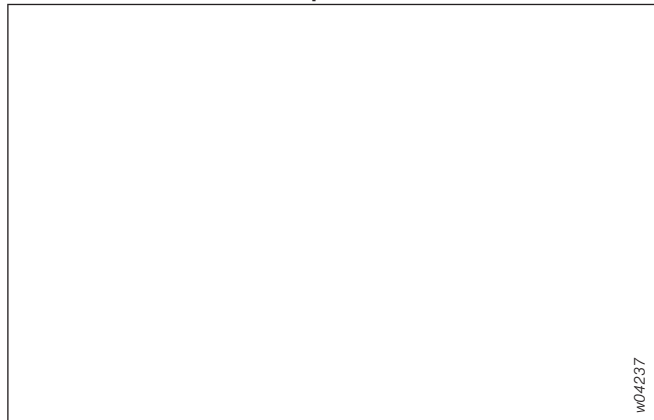


Fig. 325: Diagrama para la determ. del tiempo de funciona. en el Modelo W7 EF

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de instalación de 3500 mm y una velocidad de accionamiento de 17 r.p.m. tiene un tiempo de funcionamiento de aprox. 38 seg.

Diagrama para la determinación del peso de un toldo para invernadero Modelo W7 EF

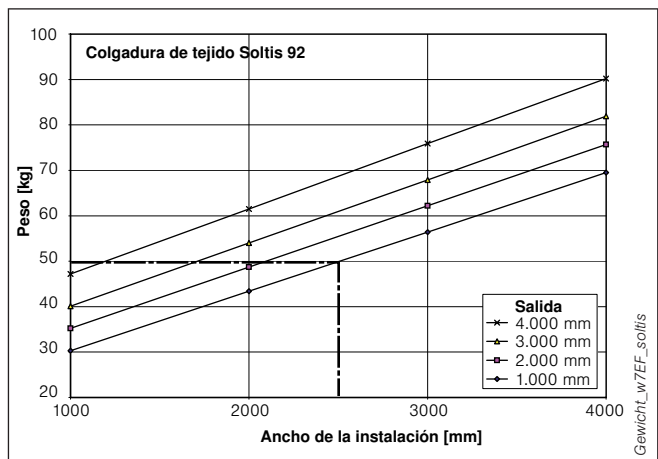
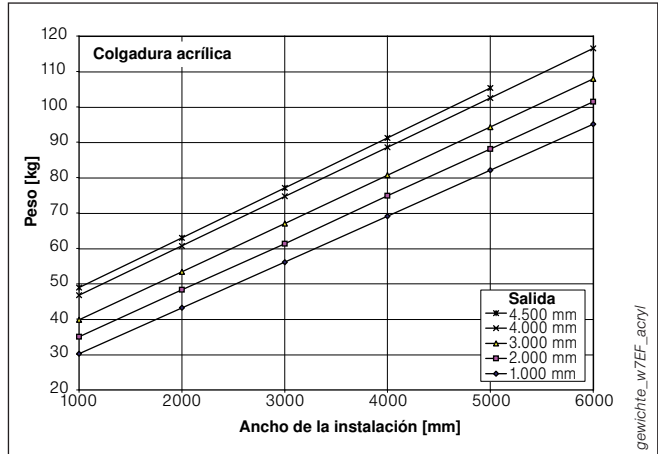


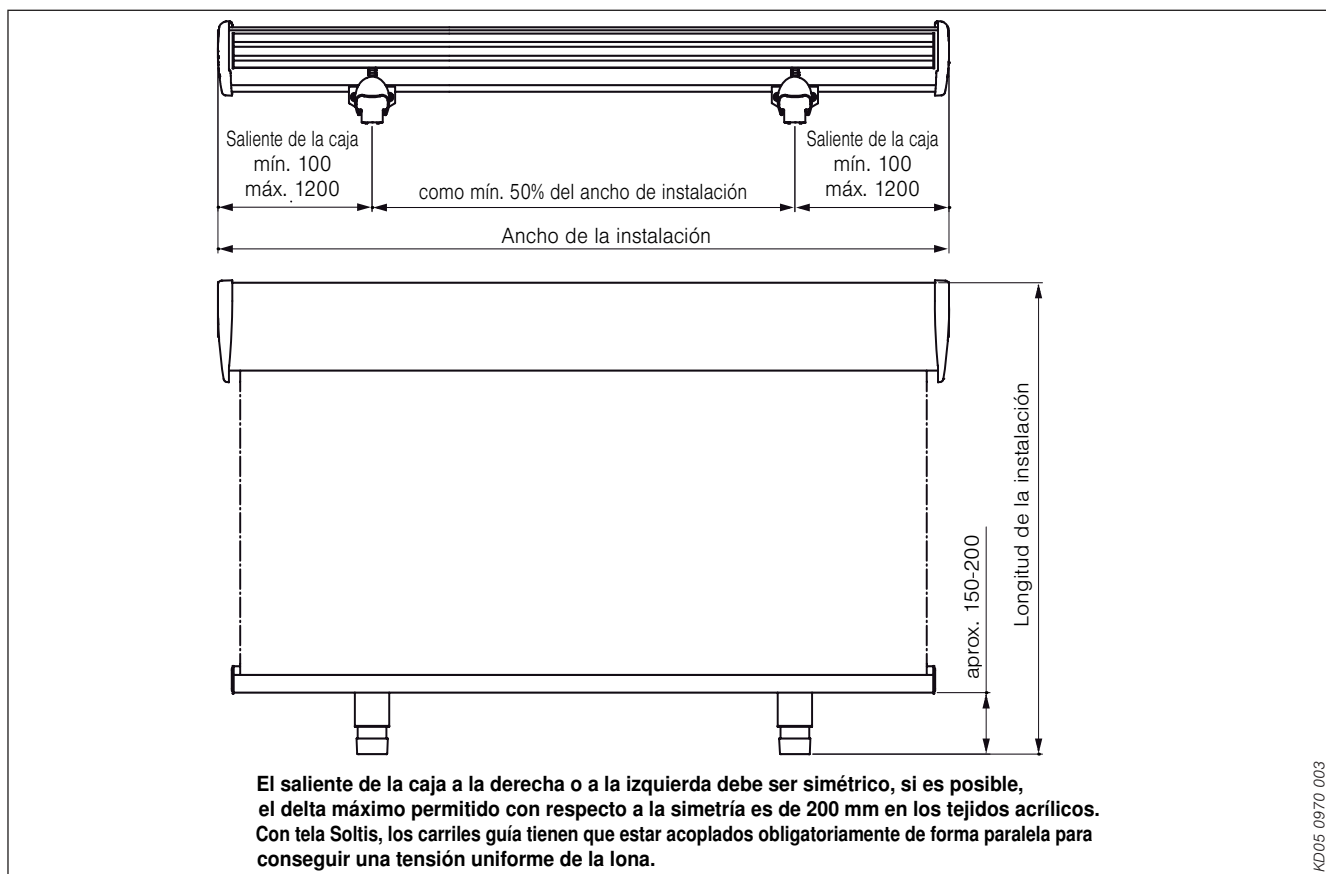
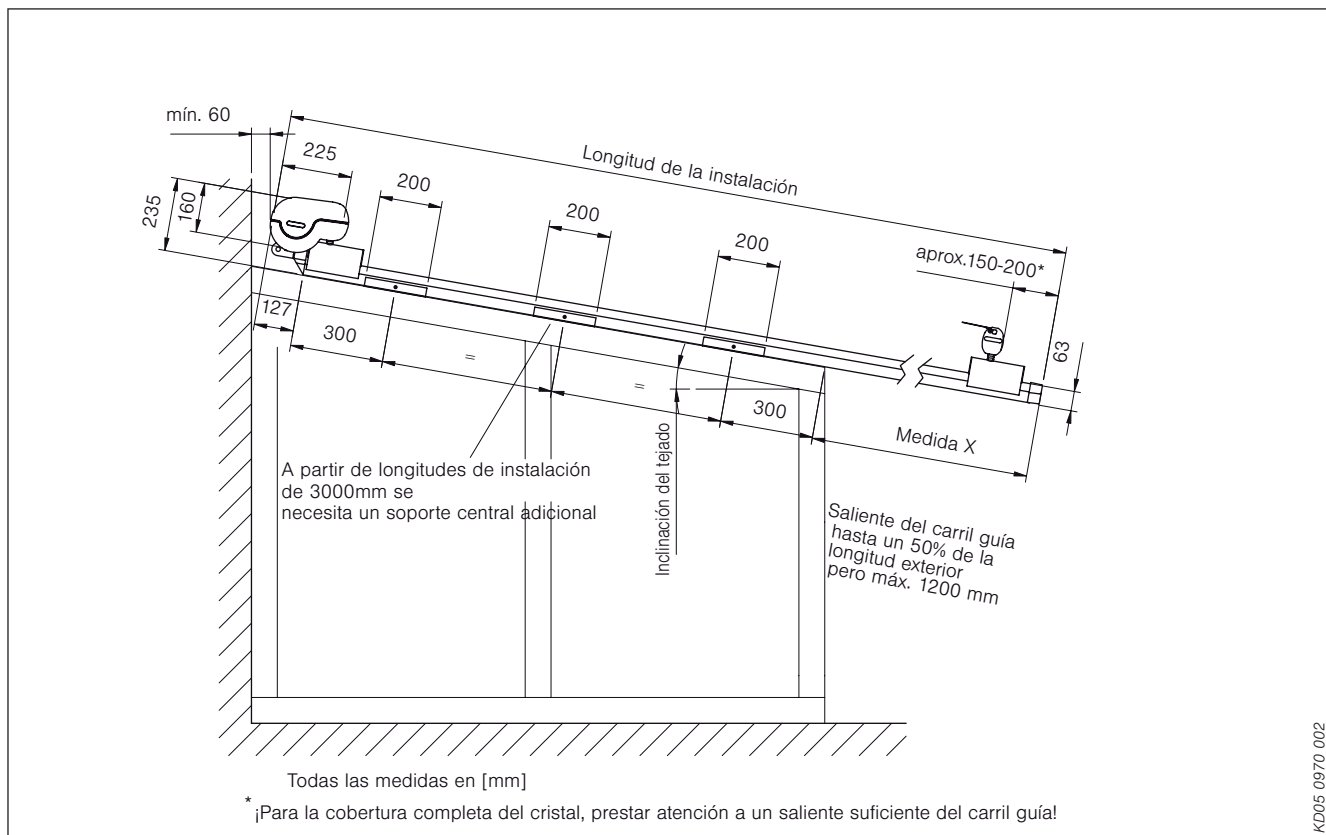
Fig. 326: Diagramas para la determinación de los pesos en el Modelo W7 EF

Ejemplo de lectura:

Un toldo con una longitud de la instalación de 1000 mm, un ancho de la instalación de 2500 mm y una lona Soltis 92 tiene un peso de aprox. 50 kg.

Guía de medidas y hoja de datos

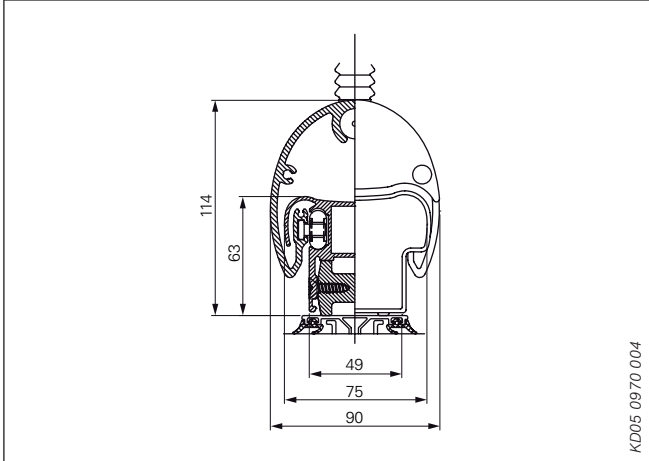
Toldo para invernadero – Modelo W7 EF



Detalles

Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

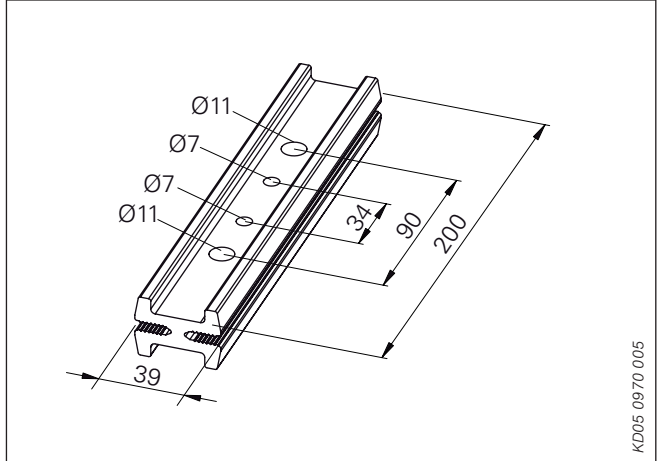
Carro guía



KD05 0970 004

Fig. 329: Carros guía y carriles guía

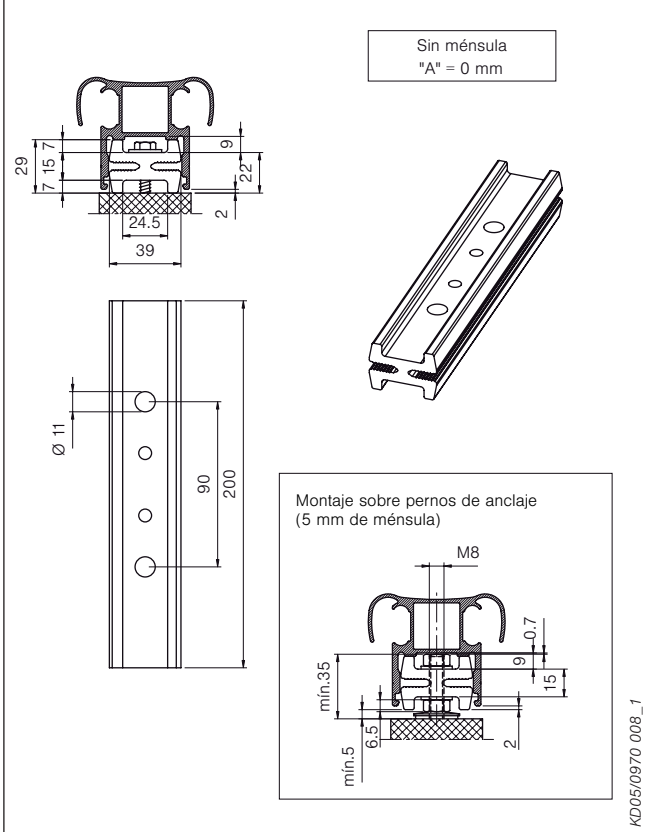
Perfil de montaje



KD05 0970 005

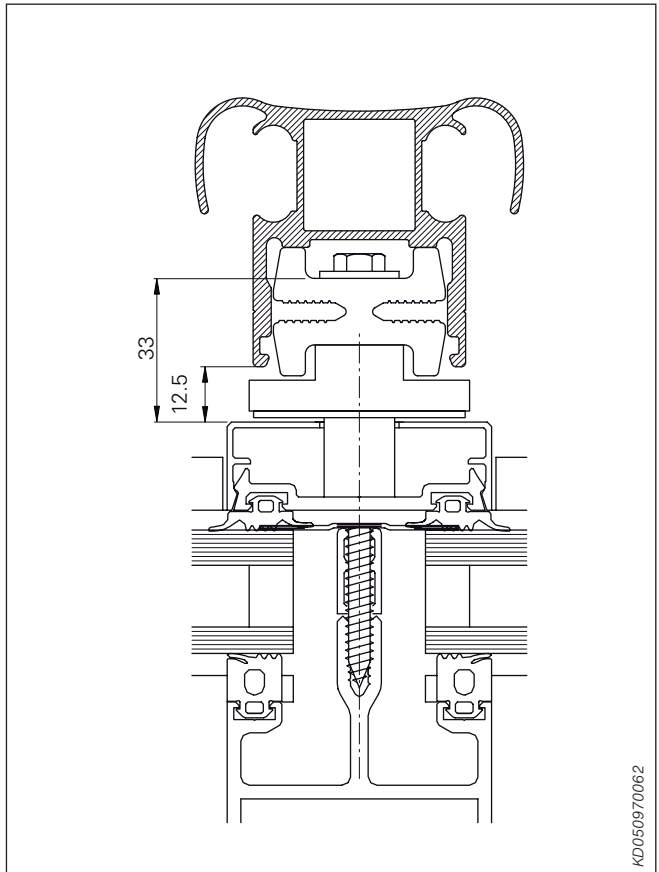
Fig. 331: Perfil de montaje

Perfil de montaje estándar



KD05/0970 008_1

Fig. 330: Toldo para invernadero – Modelo W7 EF



KD050970062

Fig. 332: Ejemplo de aplicación

Situación de montaje

Toldo para invernadero – Modelo W7 EF

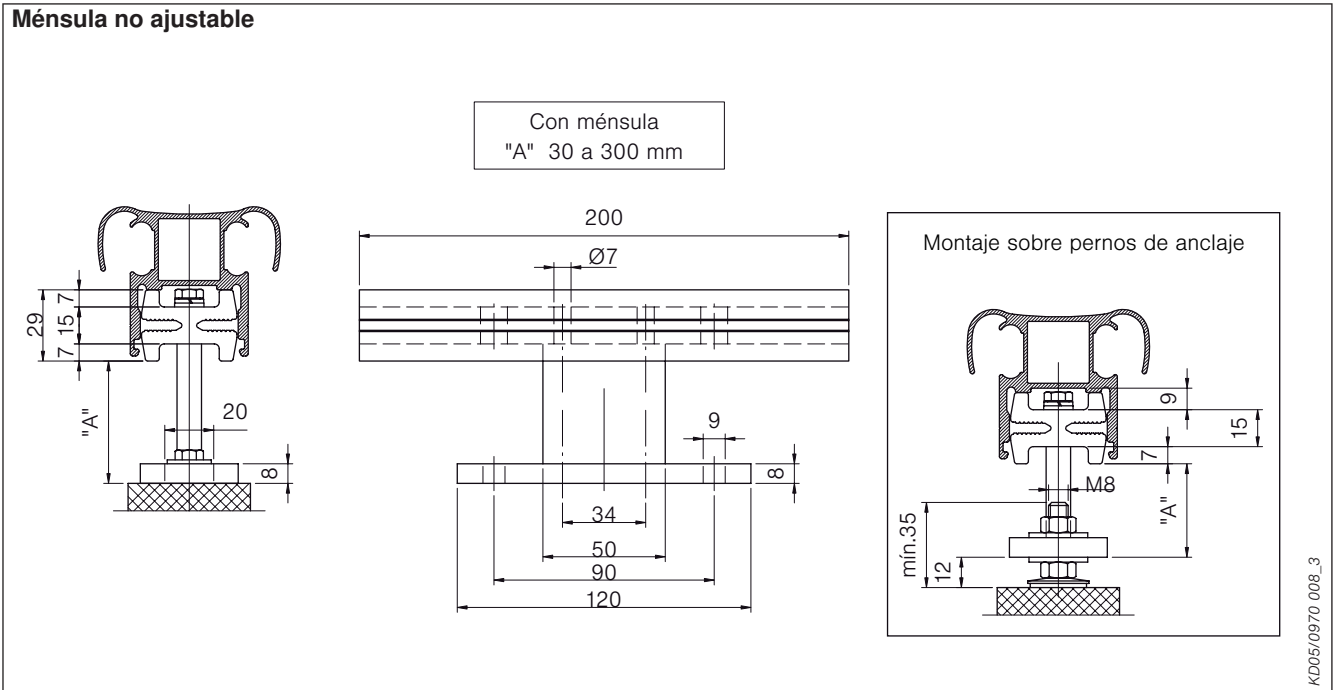


Fig. 333: Ménsula no ajustable

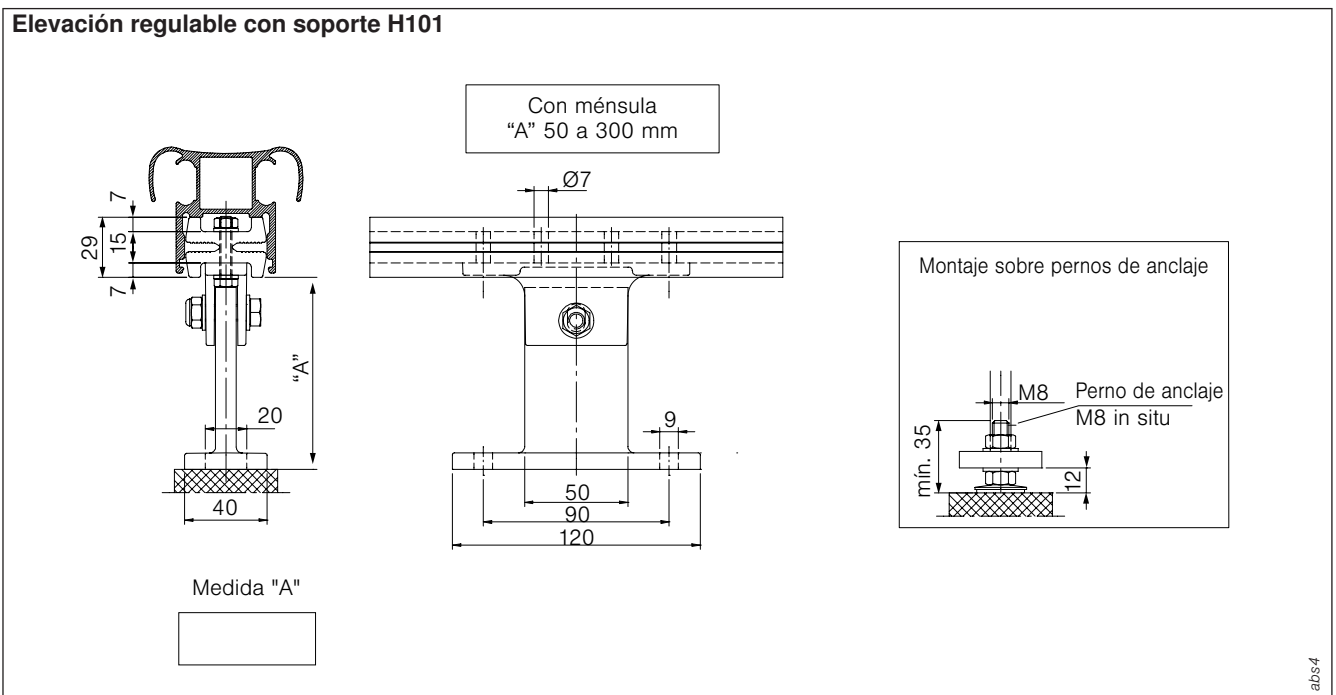


Fig. 334: Elevación regulable con soporte H101

Descripción

Toldo horizontal – Modelo H1 y H2 Protección solar interior

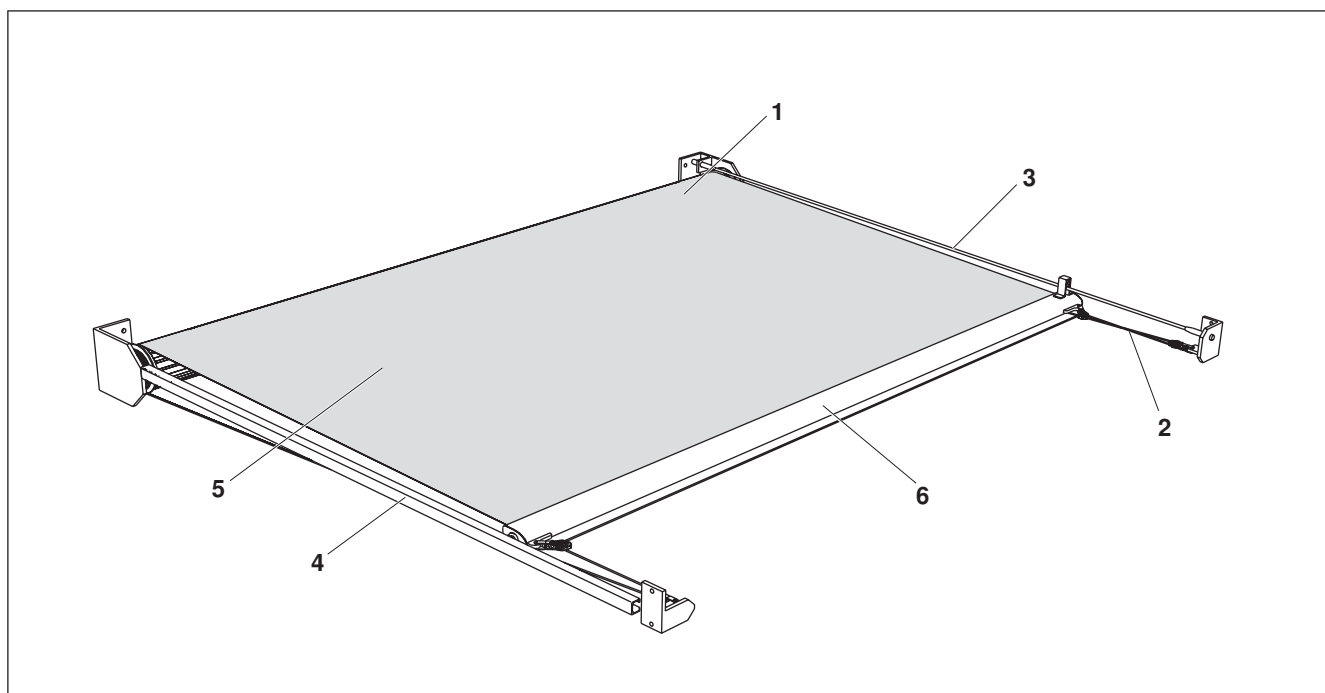


Fig. 335: Toldo horizontal Modelo H1 y H2

- 1 Sistema de ejes
- 2 Cable de tracción
- 3 Guía lateral – cable de soporte Ø8 mm
- 4 Guía lateral – carril guía 30x25 mm ó 20x40 mm
- 5 Lona
- 6 Varilla de tracción 75x45 mm

Ámbito de aplicación

Los toldos horizontales se montan como protección solar interior para el sombreado de grandes superficies de construcciones acristaladas o atrios.

Sistema de ejes

Tubo ranurado de acero galvanizado Ø86x1,5 mm como eje de la lona. En función de la anchura y la salida se utiliza un eje de la lona de Ø120x3 mm.

Cubierta protectora

Opcionalmente se puede suministrar una cubierta protectora canteada. Ejecución según la situación constructiva

Accionamiento

Motor tubular, 230 V, 50 Hz, clase de protección IP 44. El motor se desconecta automáticamente en la posición final superior e inferior. Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

Posible con radioconector intermedio.

Cable de tracción

Compuesto de fibras DYNEEMA, de extensibilidad extremadamente reducida, con envoltura de doble trenzado de hilo sinfín de 100% poliéster, resistente al agua salada, color blanco.

Guía

Modelo H1: Cable de soporte de acero inoxidable Ø6 mm con envoltura de plástico transparente, diámetro total 8 mm.

Modelo H2: Carriles guía de aluminio extrusionado. El carril guía individual tiene unas dimensiones de 30x25 mm ó 20x40 mm.

Lona difícilmente inflamable

Tejido Soltis 92 (Página 239)

En la costura transversal que se produce al cabo de aprox. 1700 mm se incorporan varillas de apuntalamiento de fibra de vidrio.

Tejidos especiales son posibles previa consulta con nuestro departamento de Técnica de aplicación.

Varilla de tracción

Compuesta de aluminio extrusionado 75x45 mm, con junta de reborde para la fijación del tejido.

Tubo guía

Sólo es posible en combinación con carriles guía. Cantidad y ejecución dependen de la construcción.

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente. Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

Cuidado y mantenimiento

El toldo deberá ser revisado regularmente, al menos una vez al año, por una empresa especializada. ¡Se deberá prestar atención al movimiento suave del toldo!

Límites constructivos

Toldo horizontal – Modelo H1 y H2 Protección solar interior

Límites constructivos H1 y H2

	Clase de tejido	Instalaciones individuales	
		Eje Ø86x1,5 mm	Eje Ø120x3 mm
Salida máx. [mm]	Soltis 92	7000	10000
Anchura máx. del toldo [mm]		3500	4500
Anchura mín. del toldo [mm]		1000	1000
Superficie máx. del toldo [m ²]		20	30
Inclinación máx. de la instalación [°] con trazado de la instalación desde arriba hacia abajo		30	30
Inclinación máx. de la instalación [°] con trazado de la instalación desde abajo hacia arriba		15	15

Indicaciones:

- ¡No es posible el acoplamiento mecánico de las lonas!
¡Sólo se pueden ejecutar instalaciones individuales!
- Fuerza del cable por punto de fijación 6 kN (sólo en el Modelo H1)

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento

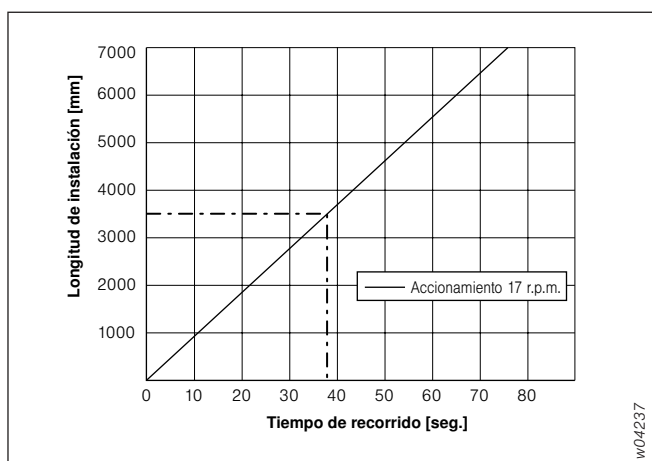


Fig. 336: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento

Diagrama para la determinación del peso

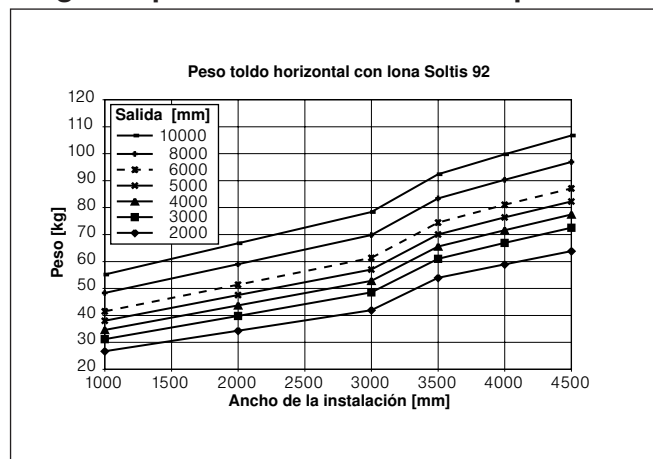


Fig. 337: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo H1 y H2 con lona Soltis 92

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H1 Protección solar interior

Ejemplo de aplicación

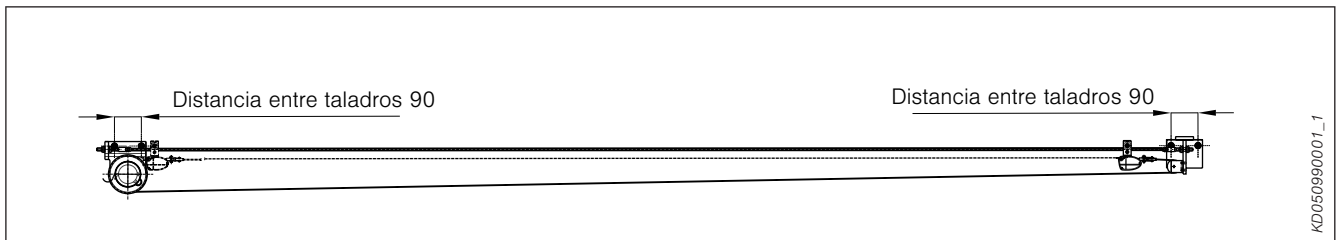


Fig. 338: Toldo horizontal, enrollado – con guía de cable

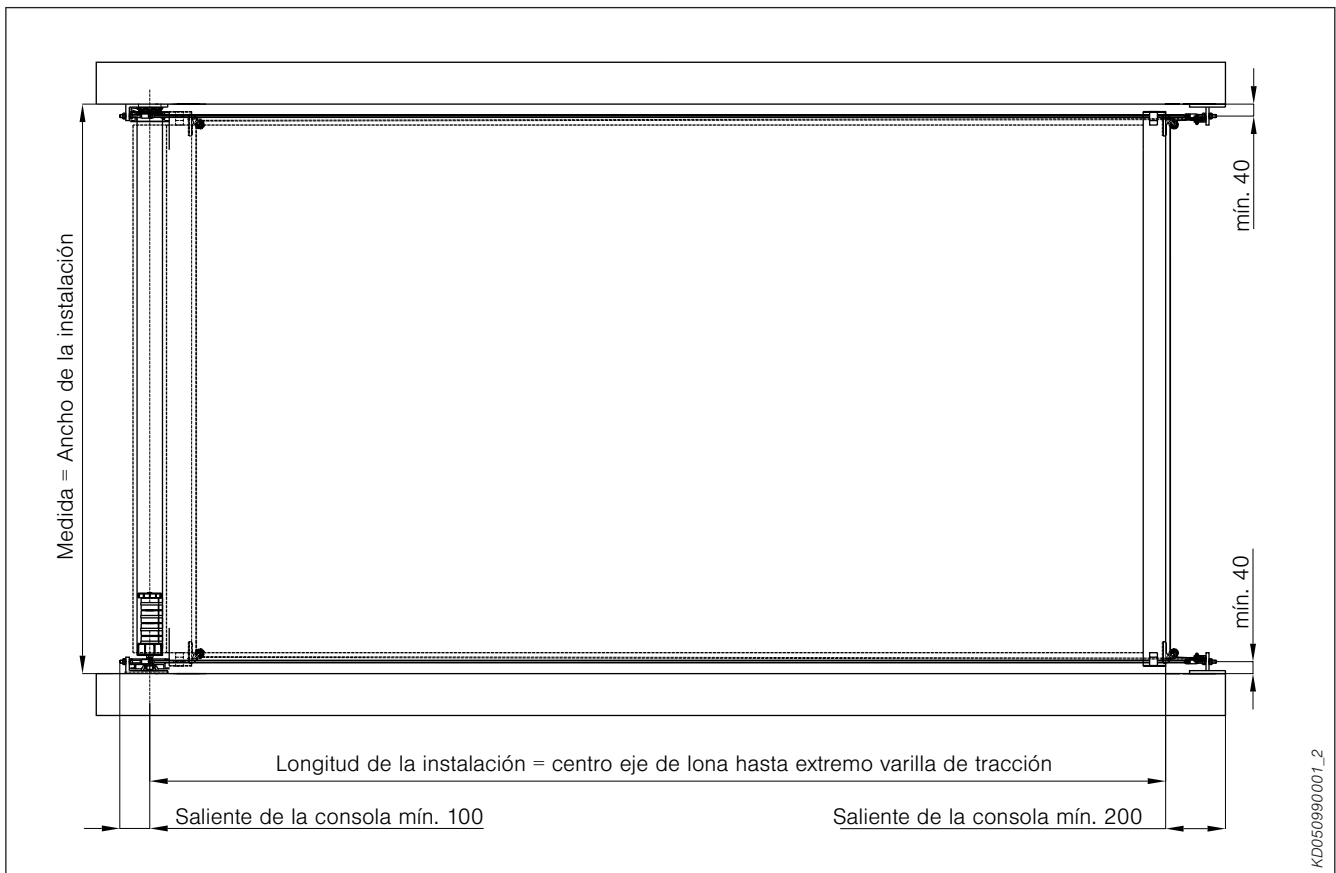


Fig. 339: Vista en planta – Estructura esquemática del sistema

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H1 Protección solar interior

Sección del sistema – Zona del eje del tejido y zona de inversión

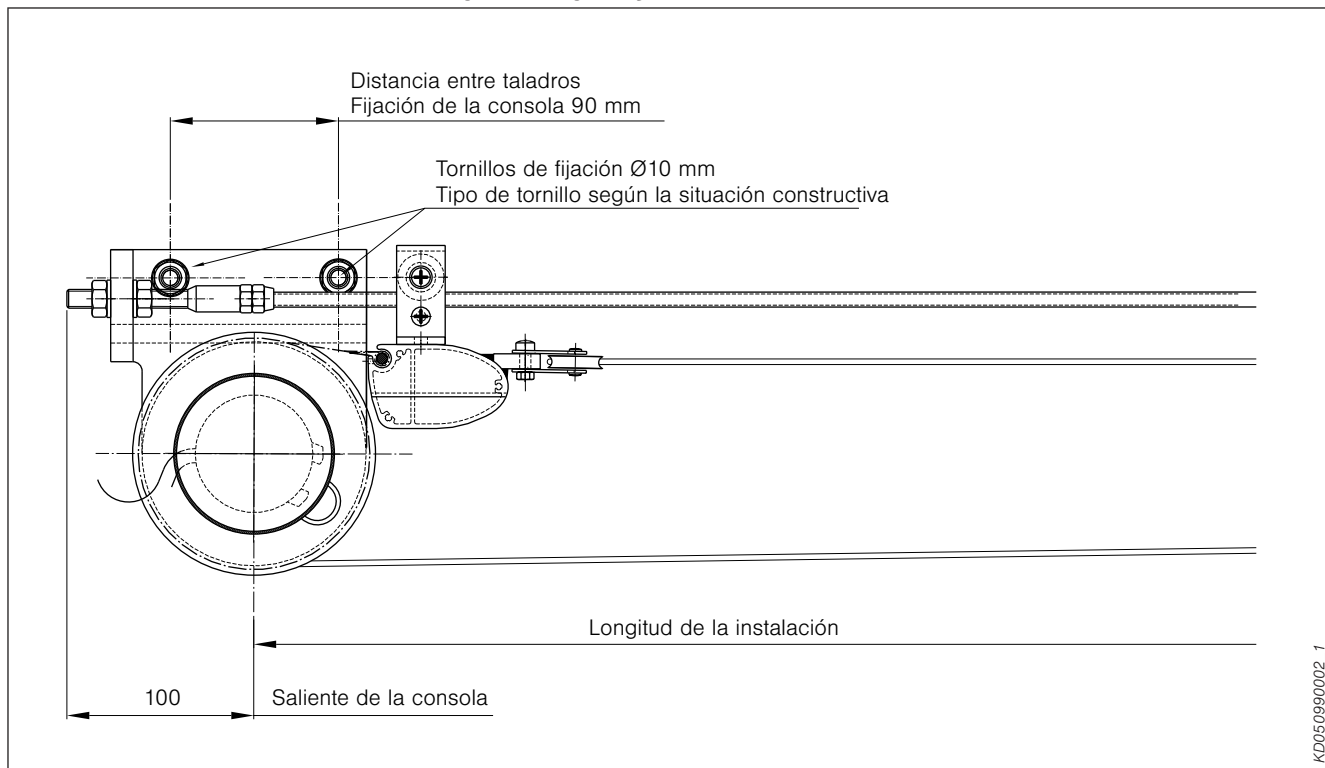


Fig. 340: Sección del sistema – Zona del eje del tejido

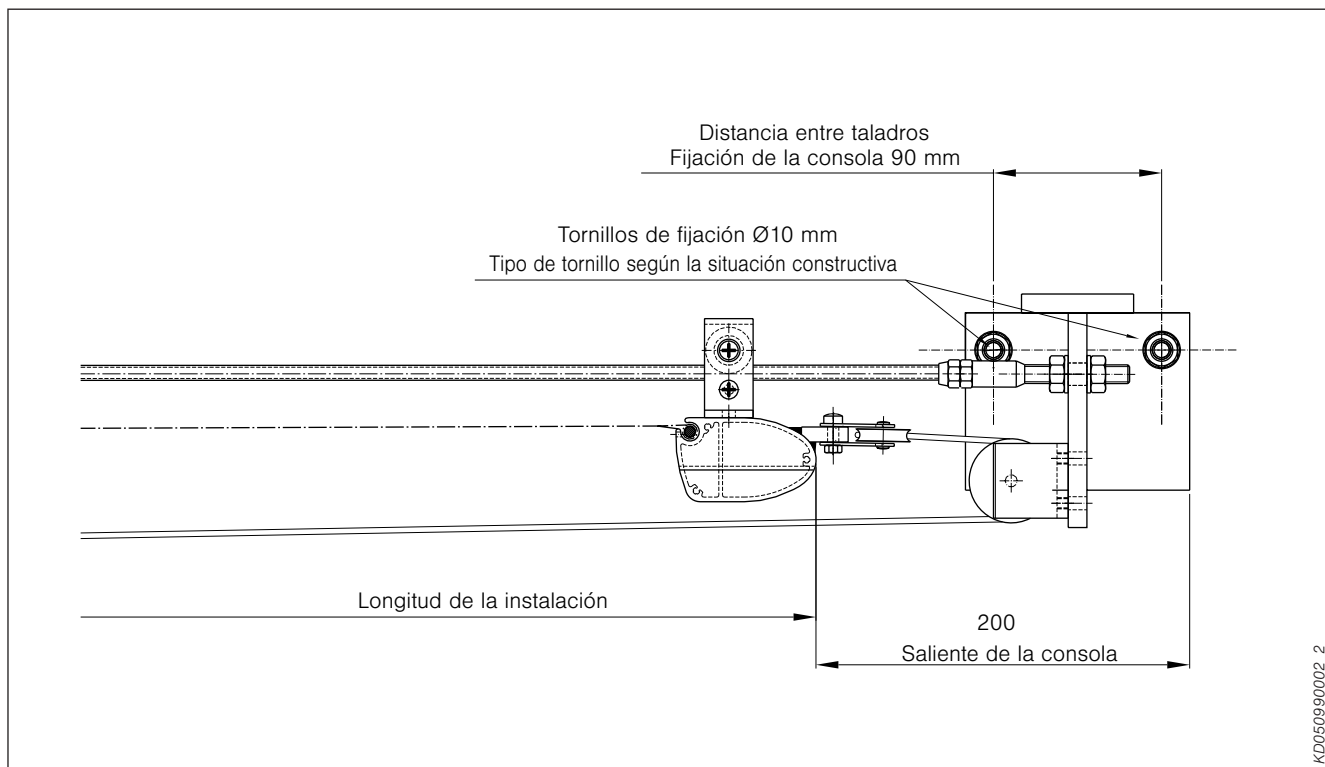


Fig. 341: Sección del sistema – Zona de inversión

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H1 Protección solar interior

Sección del sistema

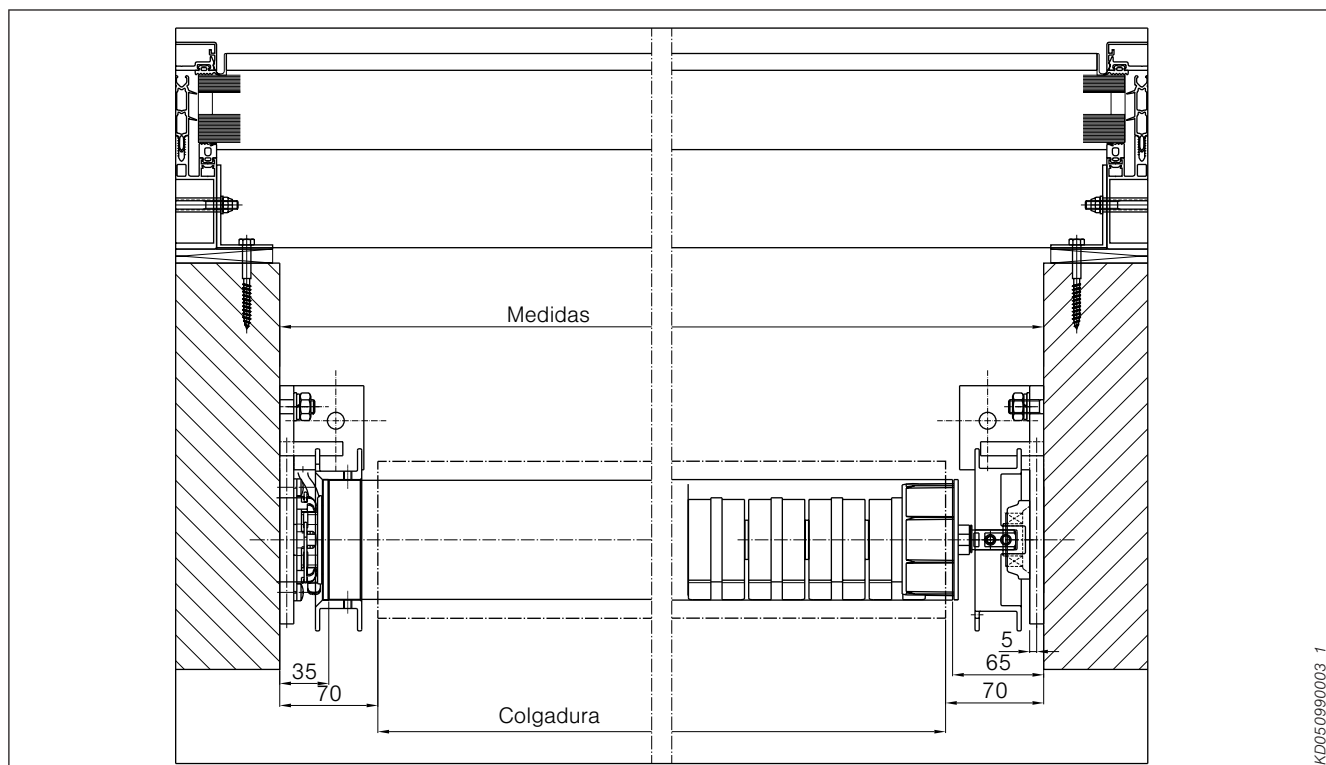


Fig. 342: Sección del sistema – Cojinete del eje del tejido en la viga laminada

Esquema de instalación

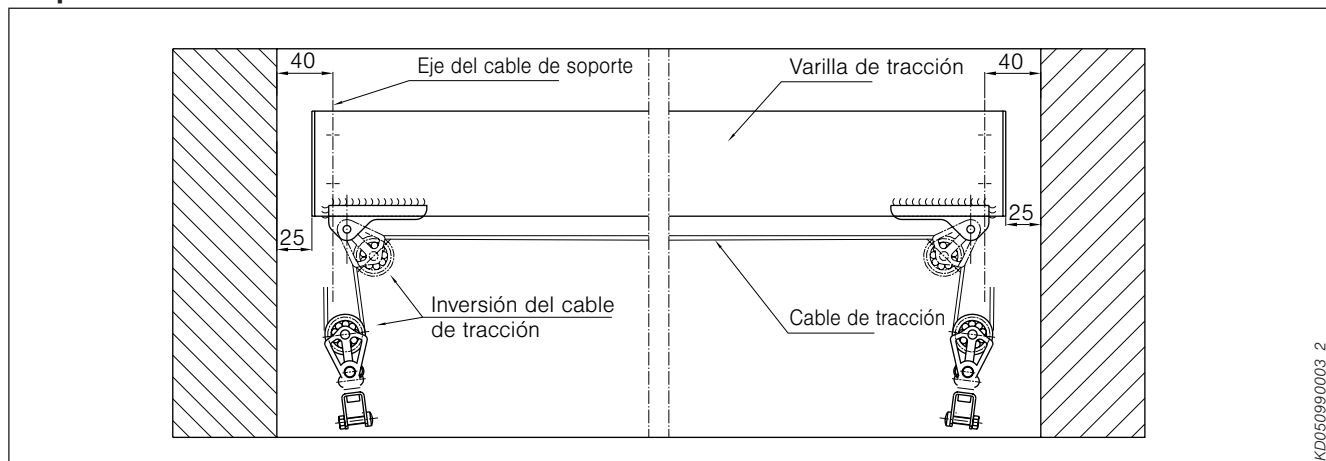


Fig. 343: Esquema de instalación – Varilla de tracción con inversión del cable de tracción

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H1 y H2 Protección solar interior

Instalación en línea

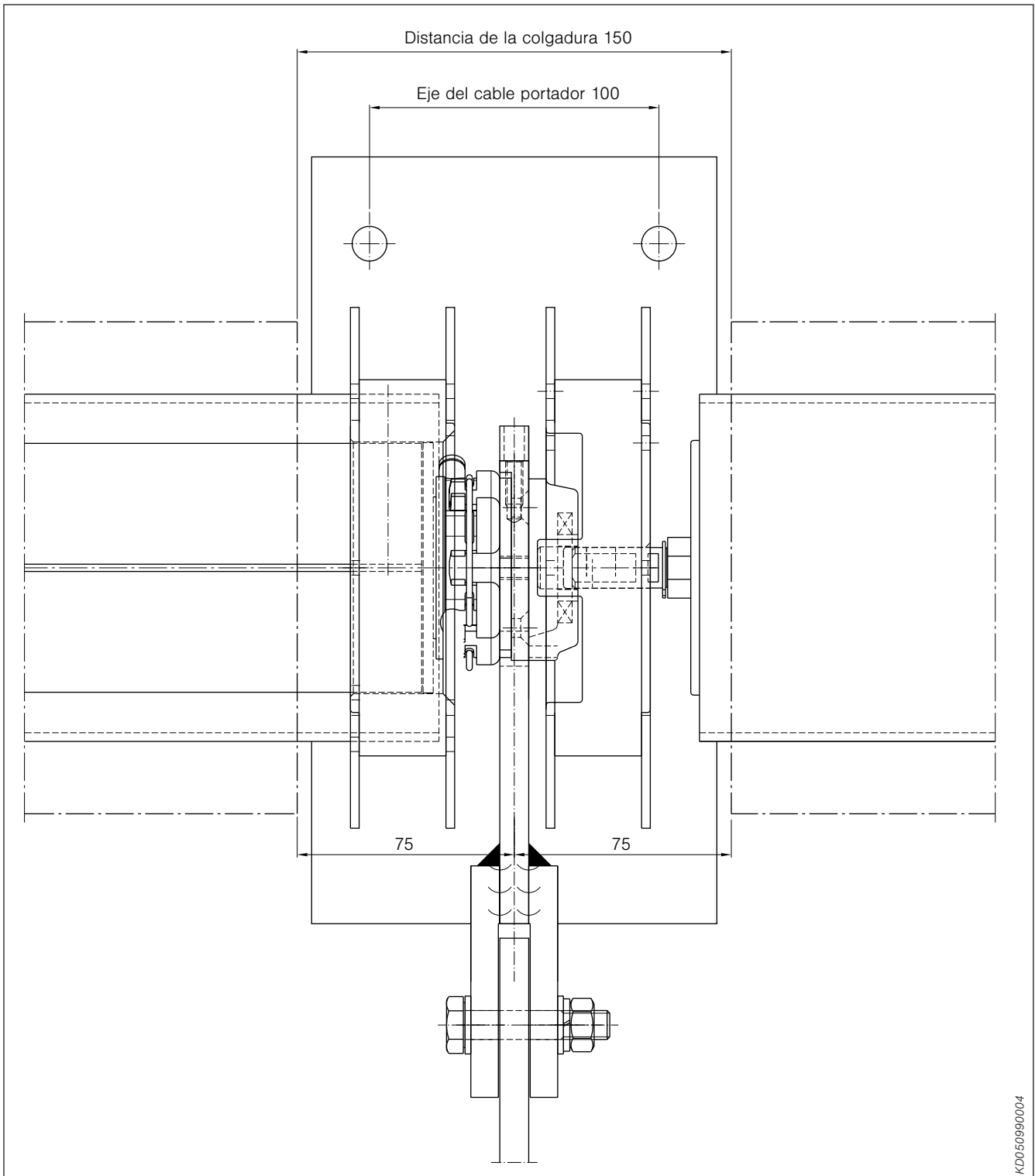


Fig. 344: Sección del sistema – Eje del tejido de 120 en espada de acero

Indicación:

¡No es posible el acoplamiento mecánico de las lonas!
¡Sólo se pueden ejecutar instalaciones individuales!

Descripción

Toldo horizontal – Modelo H3 y H4 Protección solar interior

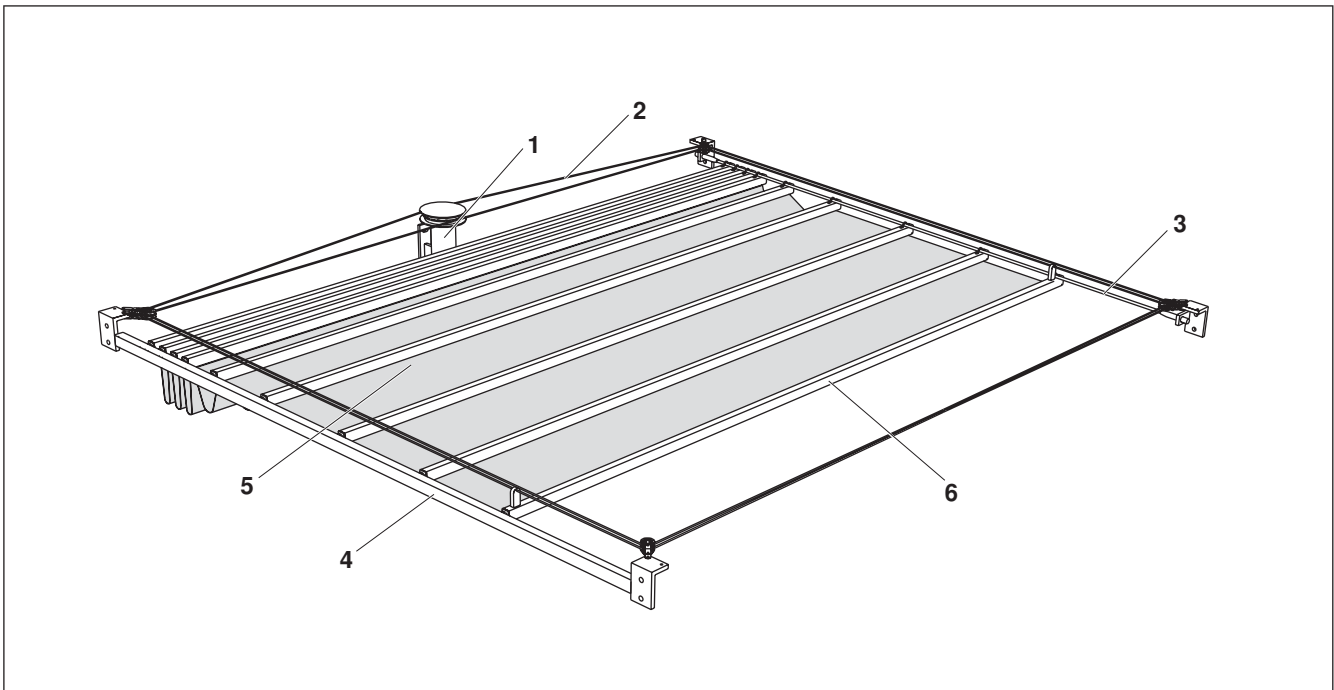


Fig. 345: Toldo horizontal Modelo H3 y H4

- 1 Accionamiento
- 2 Cable de tracción
- 3 Guía lateral – cable de soporte Ø8 mm
- 4 Guía lateral – carril guía 30x25 mm ó 20x40 mm
- 5 Colgadura (lona)
- 6 Barra de soporte 31x20 mm

Ámbito de aplicación

Los toldos horizontales se montan como protección solar interior horizontal para el sombreado de grandes superficies de construcciones acristaladas o atrios.

Accionamiento

Motor en bloque, 230 V, 50 Hz.

Acoplamiento insertable: para la conexión in situ. Incluye la carcasa para el acoplamiento insertable.

Mando a distancia inalámbrico

Posible con radioconector intermedio.

Cable de tracción

Horizontal, tendido por encima de las colgaduras, compuesto de fibras DYNEEMA, de extensibilidad extremadamente reducida, con envoltura de doble trenzado de hilo sinfín de 100% poliéster, resistente al agua salada, color blanco.

Guía

Modelo H3: Cable de soporte de acero inoxidable Ø6 mm con envoltura de plástico transparente, diámetro total 8 mm.

Modelo H4: Carriles guía de aluminio extrusionado. El carril guía individual tiene unas dimensiones de 30x25 mm ó 20x40 mm.

Colgadura difícilmente inflamable

Tejido Soltis 92 (Página 239)

Cada instalación consiste de bandas de tejido individuales recogidas. Éstas son conducidas y recogidas en forma de nube a través de barras de soporte de aluminio transversales con los cables de acero inoxidable; es decir que se puede ver un perfil transversal aprox. cada 80 cm. De ello resulta una altura del bucle de aprox. 40 cm.

Tejidos especiales son posibles previa consulta con nuestro departamento de Técnica de aplicación.

Barra de soporte

Perfil de aluminio extrusionado, 31x20 mm con junta de reborde doble para el alojamiento del tejido. La cantidad de barras de soporte depende de la salida y de la altura del bucle.

Piezas de sujeción y de fijación

Dentro de la instalación, son de acero V2A o de aluminio.

Acabado de la superficie

Todos los elementos de aluminio visibles son dotados de un recubrimiento de polvo según la tarjeta de colores vigente.

Todas las piezas sintéticas visibles son negras.

Cuidado y mantenimiento

El toldo deberá ser revisado regularmente, al menos una vez al año, por una empresa especializada. ¡Se deberá prestar atención al movimiento suave del toldo!

Límites constructivos

Toldo horizontal – Modelo H3 y H4 Protección solar interior

Límites constructivos H3 y H4

	Clase de tejido	Recogida	
		1 pieza	2 piezas
Salida máx. [mm]	Soltis 92	10000	14000
Anchura máx. del toldo [mm]		4000	4000
Anchura mín. del toldo [mm]		1000	1000
Superficie máx. del toldo [m ²]		30	45
Inclinación máx. de la instalación [°] con trazado de la instalación desde arriba hacia abajo		0	0
Inclinación máx. de la instalación [°] con trazado de la instalación desde abajo hacia arriba		5	0

Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento

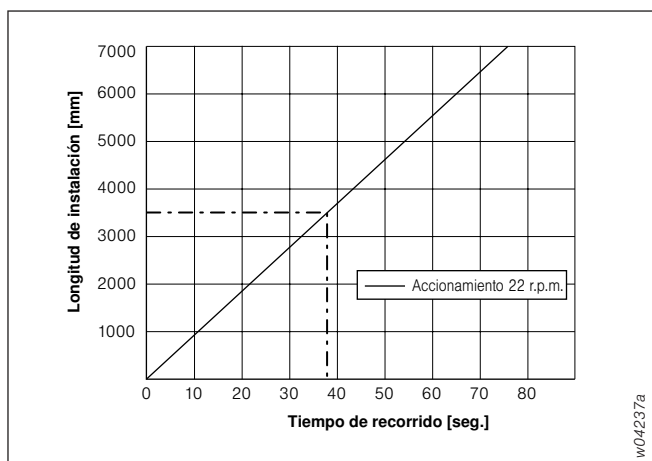


Fig. 346: Diagrama para la determinación del tiempo de funcionamiento

Indicaciones:

- ¡No es posible el acoplamiento mecánico de las colgaduras! ¡Sólo se pueden ejecutar instalaciones individuales!
- Fuerza del cable por punto de fijación 6 kN (sólo en el Modelo H3).

Diagrama para la determinación del peso

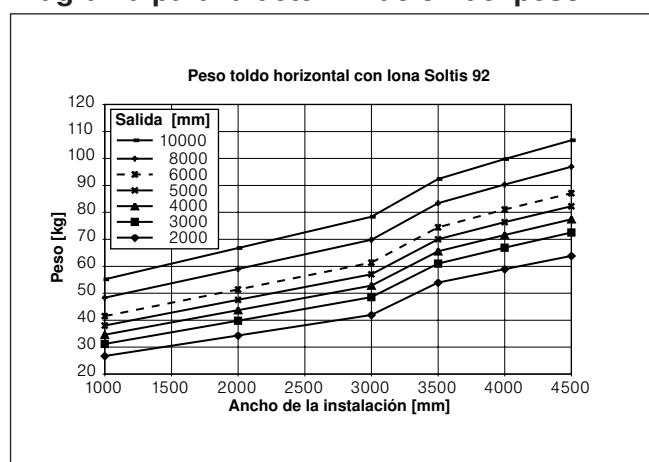


Fig. 347: Diagrama para la determinación de los pesos en el Modelo H3 y H4 con colgadura Soltis 92

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H3 y H4 Protección solar interior

Ejemplo de aplicación, recogida en 1 pieza

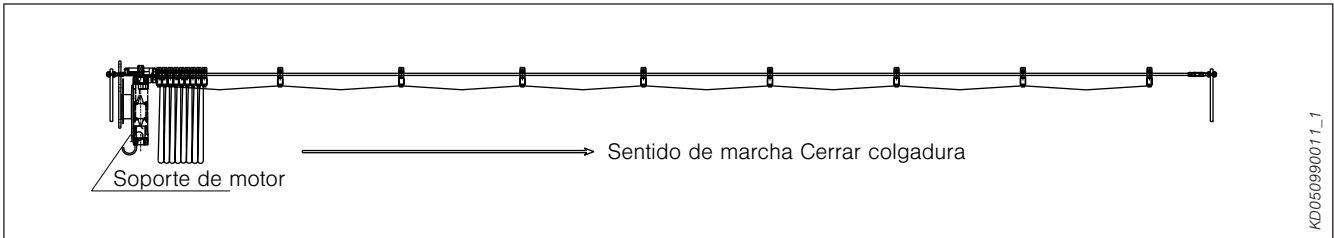


Fig. 348: Toldo horizontal recogido – Recogida en 1 pieza

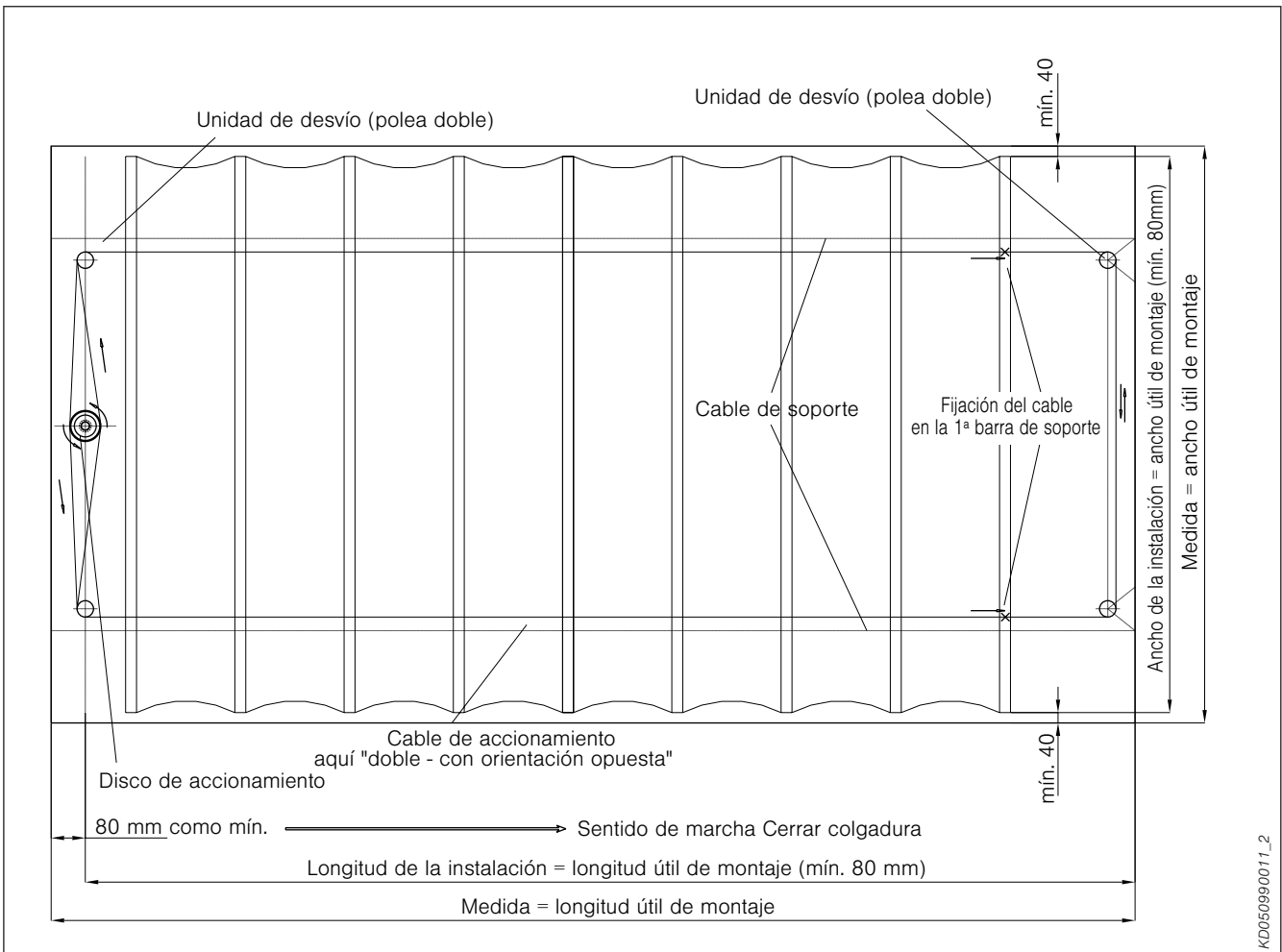


Fig. 349: Sistema de accionamiento, esquemático

Detalles

Toldo horizontal – Modelo H3 y H4 Protección solar interior

Ejemplo de aplicación, recogida en 2 piezas

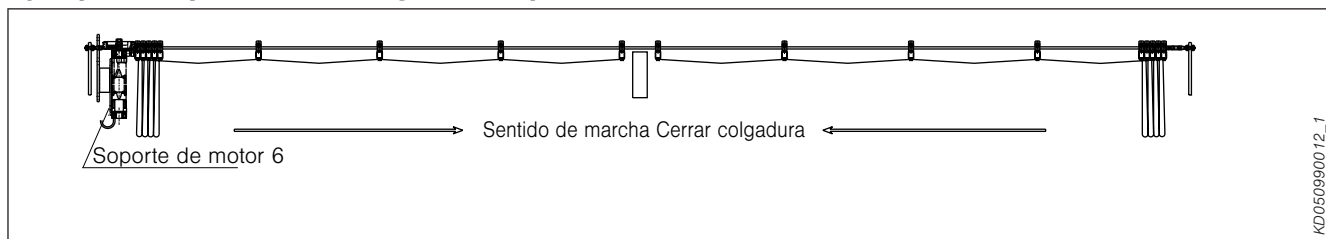


Fig. 350: Toldo horizontal recogido – Recogida en 2 piezas

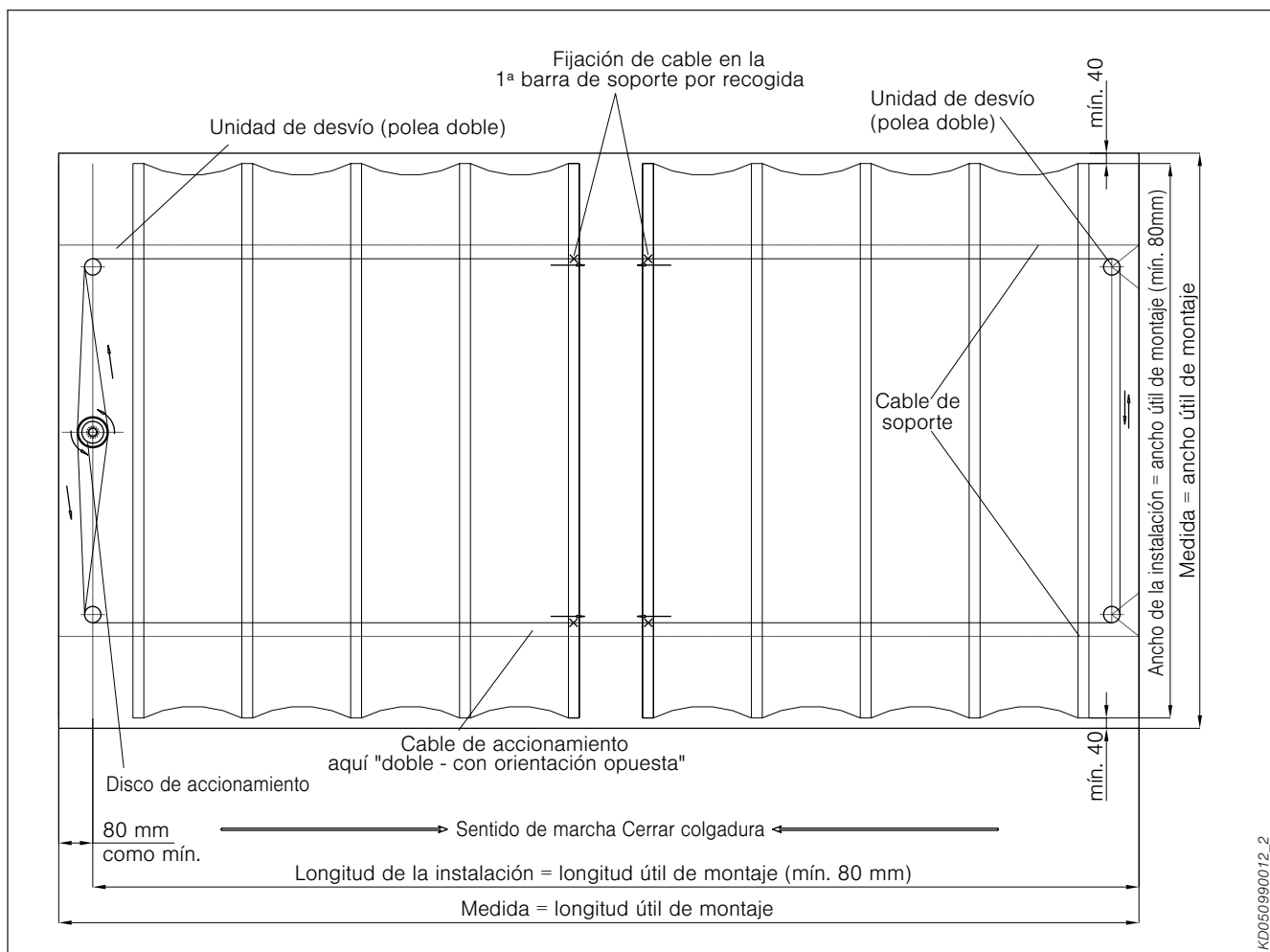


Fig. 351: Sistema de accionamiento, esquemático

Toldo horizontal – Modelo H3 y H4
Protección solar interior

Accionamiento con colgadura recogida

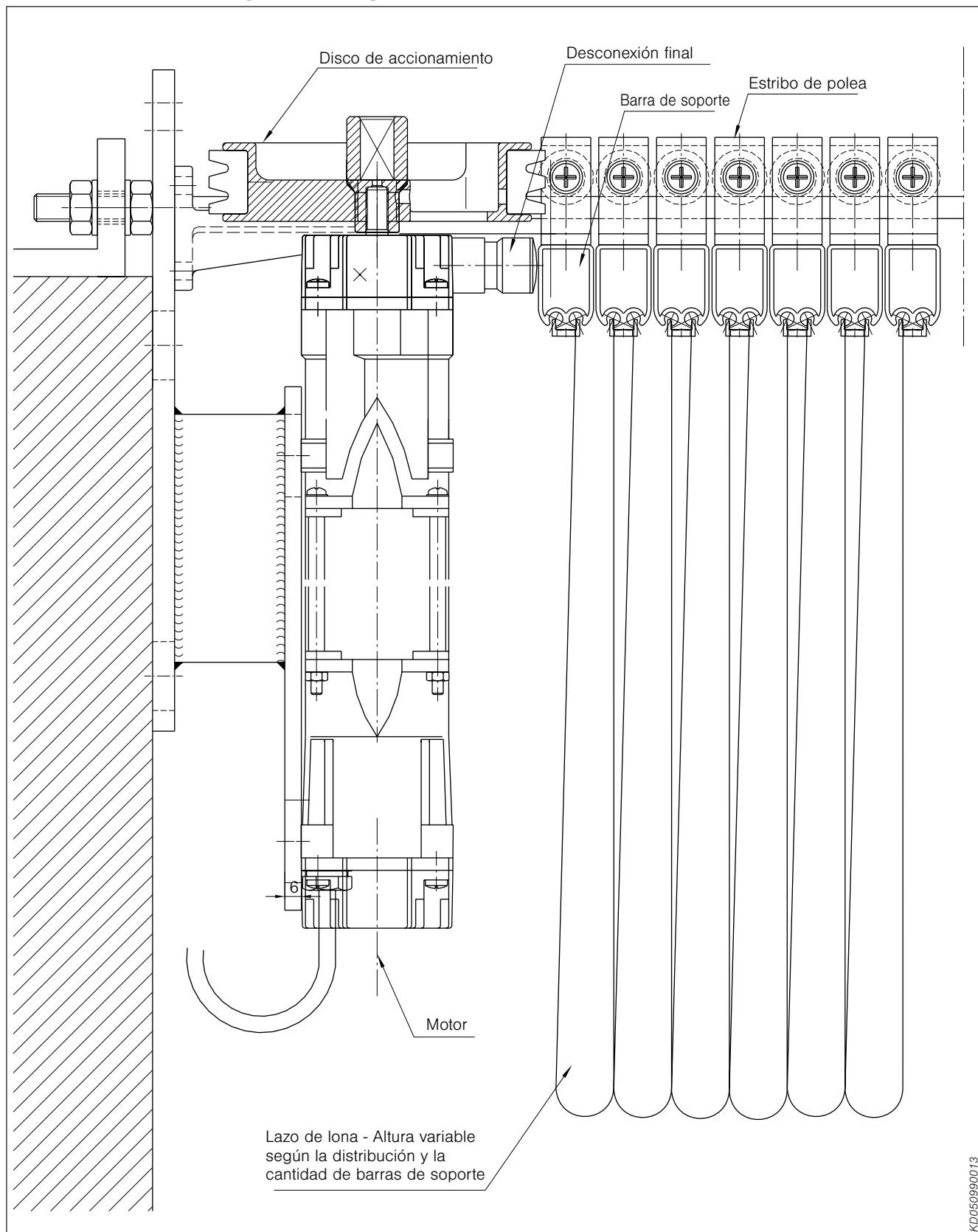


Fig. 352: Accionamiento con colgadura recogida

KD050990013

Detalles/datos de pedido

Toldo horizontal

Protección solar interior

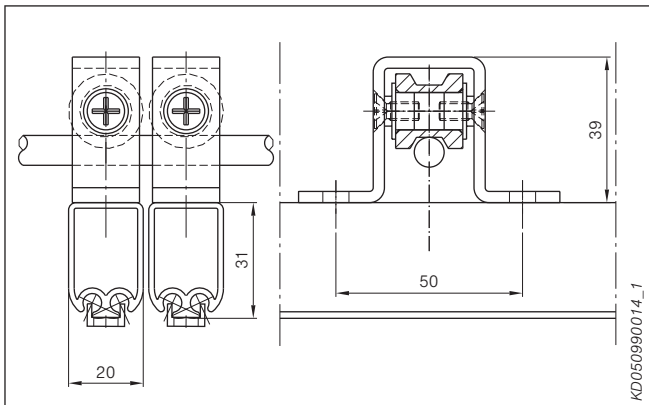


Fig. 353: Estribo de polea en cable de soporte

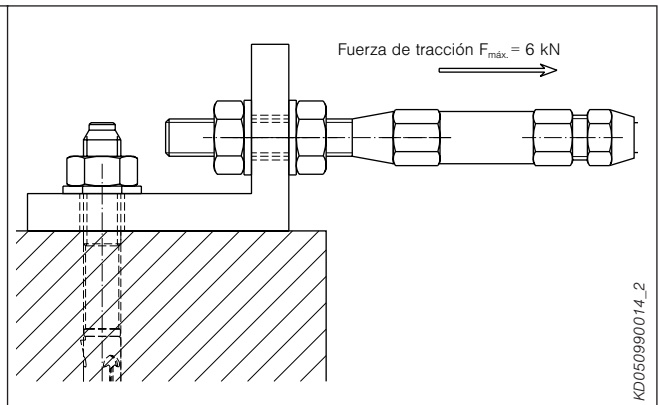


Fig. 354: Atornilladura del cable de soporte

Datos del pedido

¡Todos los datos de pedido se tienen que indicar, visto desde el interior,

en el sentido de marcha de la tela!

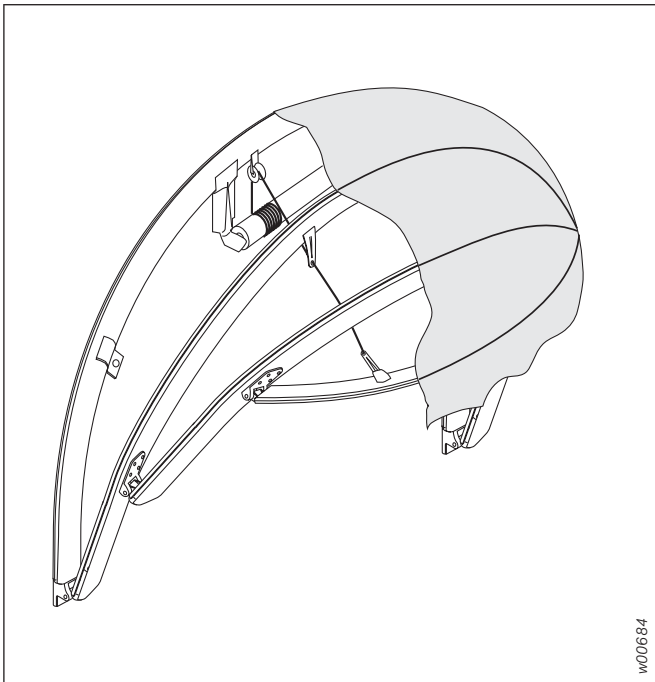
- Tipo
- Unidades
- Colgadura (número de diseño)
- Lado de accionamiento
- Galería de protección
- Dimensiones
- Versión de guía
- Soporte del carril guía
- Trazado de la instalación (VUNO= de abajo hacia arriba o VONU= de arriba hacia abajo)
- Inclinación del tejado
- Base de montaje (muestra de perfil o plano)
- Acabado de la superficie
- Posición o ancho del tubo guía
- Representación ampliada de los detalles de los ángulos

A observar en la medida:

1. Posición de la protección solar en el edificio (en su caso, hacer fotos) – patio interior, planta
2. Condiciones locales – elementos constructivos contiguos u obstáculos (pared de la casa, anclajes anulares, ático, etc.)
3. ¿Existen buhardillas? (altura de elevación, construcción)
4. ¿Cuál es la situación de fijación? – Listón de cubierta, base de montaje, medidas
5. ¿Cuál es el diseño de los demás perfiles? (realizar croquis=
6. ¿Está garantizado el acceso para el montaje y la revisión?
7. Definir las posiciones del motor
8. Inclinación del tejado (ángulo medido desde la horizontal)

Descripción

Marquesina



Las marquesinas están disponibles en cuatro formas distintas que se distinguen por la altura de la capota y la disposición de las cerchas.

Tipos

Modelo 711 con cerchas horizontales. La altura constructiva corresponde a la altura de la capota. Disponible en cinco versiones, fijas o plegables.

Modelo 712 con cerchas horizontales. La altura de la capota es inferior a la altura constructiva, lo cual permite una mayor altura de paso. Disponible en cinco versiones, fijas o plegables.

Modelo 713 con cerchas verticales. La altura constructiva corresponde a la altura de la capota. Disponible en 8 versiones. Debido al sentido de las cerchas, sólo se puede suministrar en versión fija.

Modelo 714 con cerchas horizontales. Sólo versión fija. El campo de aplicación principal está formado por cubiertas, zonas de entrada, baldaquines, etc.

Perfiles de cercha

Perfiles de aluminio extrusionado, grosor de la pared 1,5 mm, uso según las dimensiones de la marquesina. Los tamaños con un ancho de más de 4600 mm se fabrican generalmente con un apoyo intermedio.

Formas de cercha

Once formas de cercha distintas con racores angulares de fundición en coquilla de aluminio, como perfiles de cercha curvados o cortadas a inglete, con conectores giratorios de fundición en coquilla de aluminio altamente resistente.

Superficie

A elección, perfiles de aluminio anodizado C0, piezas de fundición en bruto o con recubrimiento de polvo sinterizado en 50 colores según la tarjeta de colores WAREMA para toldos.

Posibilidades de fijación

Montaje mural mediante soportes de fundición en coquilla de aluminio altamente resistente. Dimensiones 60 x 40 mm. El número de soportes varía según el ancho y la altura constructiva de la marquesina y se entrega como estándar.

Montaje en el techo mediante ángulos de montaje de acero galvanizado que se combinan con los soportes de pared. Las irregularidades en la pared o salientes se pueden compensar con tubos distanciadores o construcciones especiales. Los paramentos y huecos se puentean con tubos distanciadores o tacos extensibles de acero. (Ejecución según plano o croquis, precios a petición.)

Tela

A elección, lona de tejido lacado Arcade, tela acrílica, Valmex-Sol o rayas gruesas "blockstripes". Más información en Página 239.

Básicamente, en las marquesinas se parte del supuesto de que ciertas tensiones en el bastidor (montaje no alineado), así como variaciones de la temperatura pueden causar una limitada ondulación de la lona. Sobre todo en el volante, la ondulación resulta a menudo inevitable, ya que sólo se tensa en un lado y, además, se tiene que conducir con frecuencia por unos radios muy estrechos.

Ribetes

en 22 colores distintos. 6 formas de volante Página 243.

Cintas de recubrimiento

En 16 colores distintos, fabricadas de PVC blando.

La asignación de los ribetes y las cintas de recubrimiento se realiza conforme a la colección vigente o a petición.

Rótulo

Las marquesinas son unos magníficos soportes publicitarios. Las fuentes propuestas representan una pequeña muestra de las numerosas posibilidades de rotulación a nuestra disposición. Ver Rotulación de lonas de toldo Página 246.

Posibilidades de manejo

Fijas

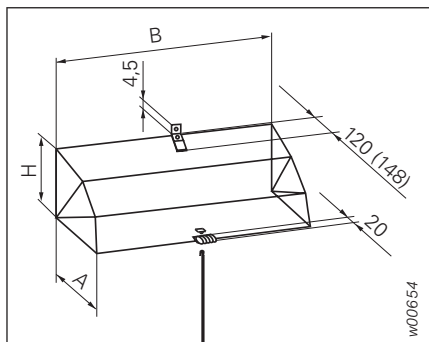
Para el refuerzo de marquesinas fijas se utiliza un perfil de aluminio macizo. De este modo se consigue la tensión óptima de la lona.

Posibilidades de manejo

Marquesina

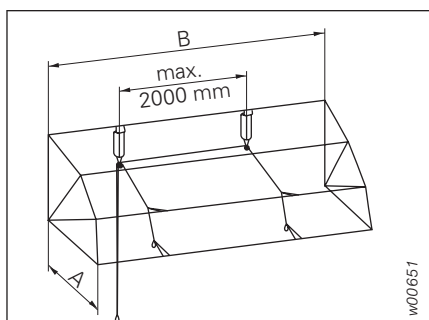
Soporte de sujeción

(sólo perfil 28 x18 y 45 x18). El manejo se realiza a través de una barra de aluminio amovible con un gancho de acero. El cierre elástico se monta en fábrica en una posición centrada en la cercha de pared y la cercha delantera.



Manejo por tirador de cordón

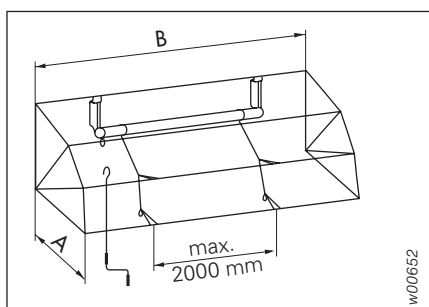
El manejo tiene lugar a través de uno o dos cordones que se conducen a través de todas las cerchas hacia arriba en unas guías de latón. El cordón de manejo se desvía con poleas de latón, con lo cual el lado de manejo se puede colocar, a elección, a la derecha, en el centro o a la izquierda.



Accionam. manivela

El manejo tiene lugar mediante un engranaje cónico incorporado en un eje de aluminio de 50 x 1,5 mm. En el eje se enrollan cordones que se conducen en unas guías de latón por todas las cerchas. La longitud del eje resulta del ancho de la marquesina.

El lado de manejo puede ser, a elección, el lado derecho o izquierdo. La varilla de manivela está disponible con unas longitudes de 1000, 1200, 1400, 1600, 1800 y 2000 mm. Salvo indicación contraria en el pedido, la manivela se entrega con una longitud de 1400 mm.



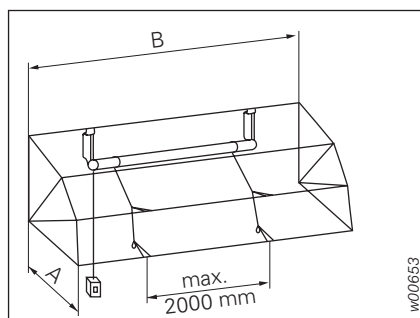
Accionamiento eléctrico

El manejo tiene lugar mediante un motor tubular de 230 V, 50 Hz incorporado en un eje de aluminio de 50 x1,5 mm (potencia nominal adaptada a las dimensiones de la instalación), clase de protección IP44, con protección térmica y condensador integrado, el motor se desconecta automáticamente en las posiciones finales inferior y superior. Acoplamiento insertable: Clavija empalmada al cable del motor, acoplamiento para la conexión in situ.

En el eje se enrollan cordones que se conducen en unas guías de latón por todas las cerchas. La longitud del eje resulta del ancho de la marquesina.

El lado de manejo puede ser, a elección, el lado derecho o izquierdo. A elección, interruptor saliente o empotrado.

Como estándar se entrega un interruptor saliente.



¡Importante!

Las marquesinas WAREMA se producen en base a unas normas de fabricación unitarias.

Se realizan formas especiales y diseños propios en la medida de lo posible.

Para la ejecución sólo es vinculante el plano de Modelo que se encuentra en nuestro poder o el croquis de fabricación confirmado por nuestra empresa (en caso de formas especiales).

Observe estrictamente las normativas locales para la instalación de marquesinas.

La resistencia a la carga de nieve se tiene que comprobar mediante un cálculo según las disposiciones de los países en cuestión.

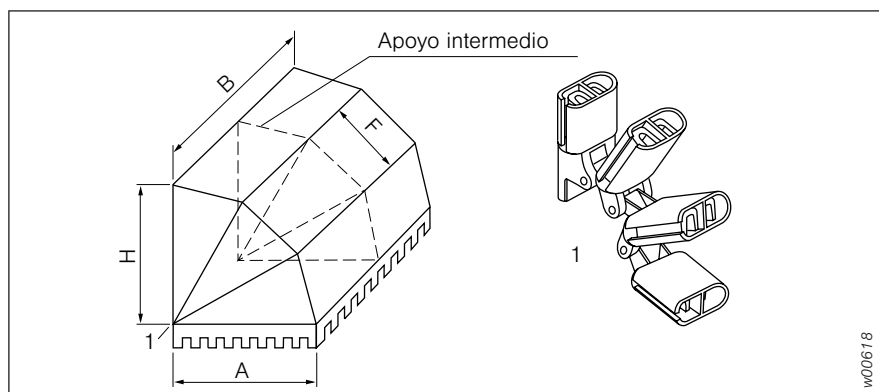
Todas las medidas son medidas exteriores. Las cintas cobertoras y los clavos decorativos producen un aumento de aprox. 10 mm en cada lado.

Para marquesinas que se tienen que adaptar a formas existentes en la obra se deberá adjuntar un croquis de medidas detallado. Además, se tiene que indicar si el montaje se realiza dentro o delante del intradós.

Todos los datos referentes a los lados se indican vistos desde delante y desde el exterior.

Variantes de ejecución

Marquesina – Modelo 711

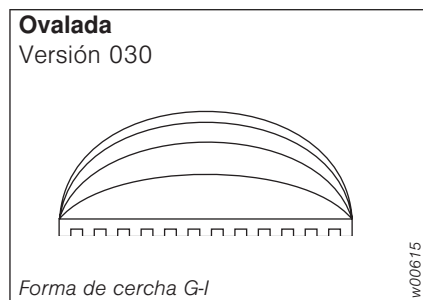
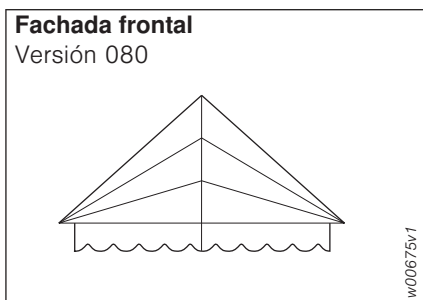
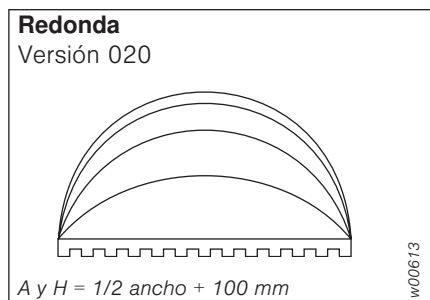
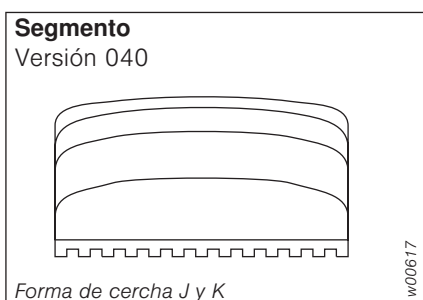
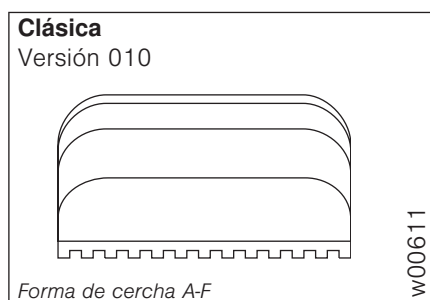


Medidas máximas

Ancho B hasta 7000 mm
Salida A hasta 1600 mm

Apoyo intermedio a partir de un ancho de 4600 mm. El apoyo se dispone, como estándar, en posición centrada. En Modelos plegables, la altura y la salida de la marquesina tienen que ser iguales.

Salvo indicación contraria aplicaremos la relación ideal para la altura (ver tabla).

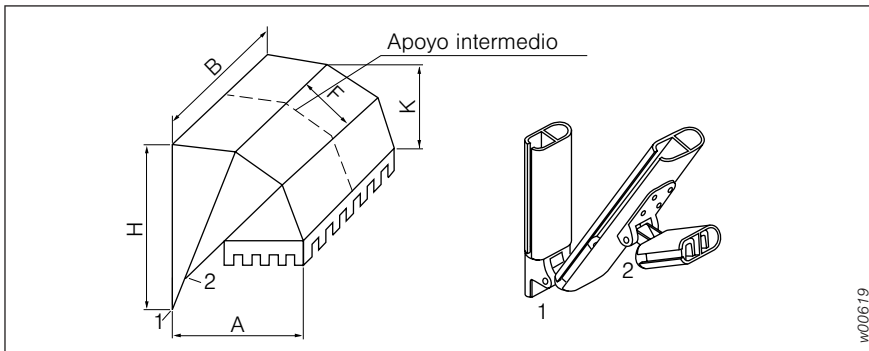


Formas ideales

Medidas [mm]	fija		plegable		Número de secciones
	A	H	F	H	
600	510	290	600	314	3
700	595	338	700	366	3
800	680	386	800	419	3
900	765	435	900	471	3
1000	850	365	1000	393	4
1100	935	401	1100	432	4
1200	1020	438	1200	471	4
1300	1105	474	1300	510	4
1400	1190	412	1400	440	5
1500	1275	441	1500	471	5
1600	1360	471	1600	502	5

Variantes de ejecución

Marquesina – Modelo 712

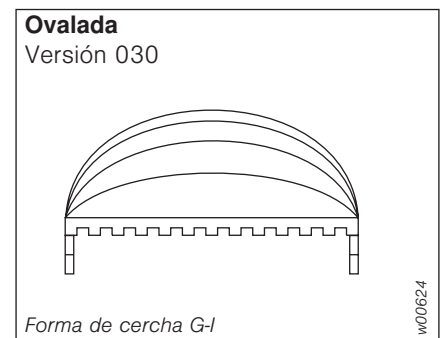
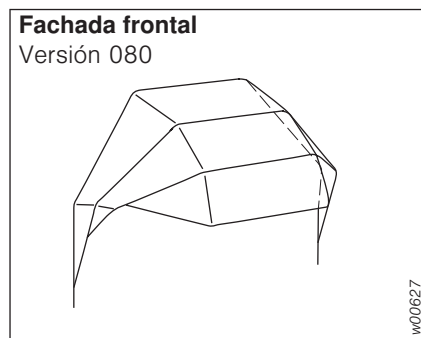
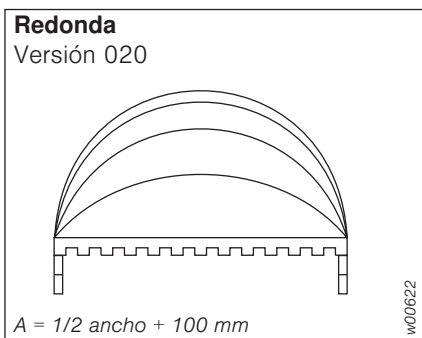
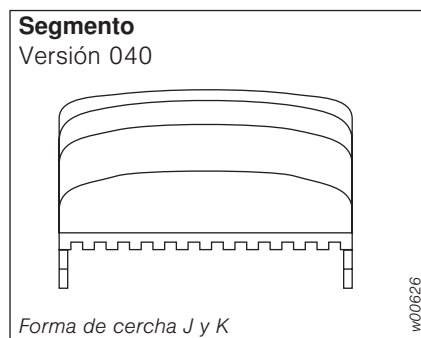
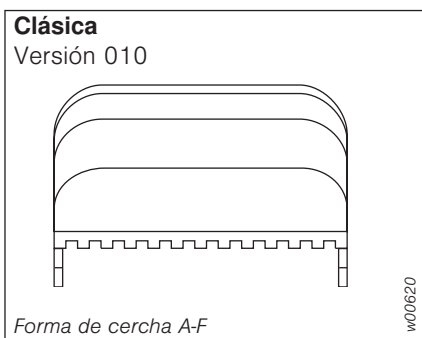


Medidas máximas

Ancho B hasta 7000 mm
Salida A hasta 1600 mm

Apoyo intermedio a partir de anchos de 4600 mm. El apoyo se dispone, como estándar, en posición centrada. En marquesinas plegables:

Altura de la capota = salida x 0,7 y altura constructiva \geq salida x 1,3. Salvo indicación contraria aplicaremos la relación ideal para la altura (ver tabla).

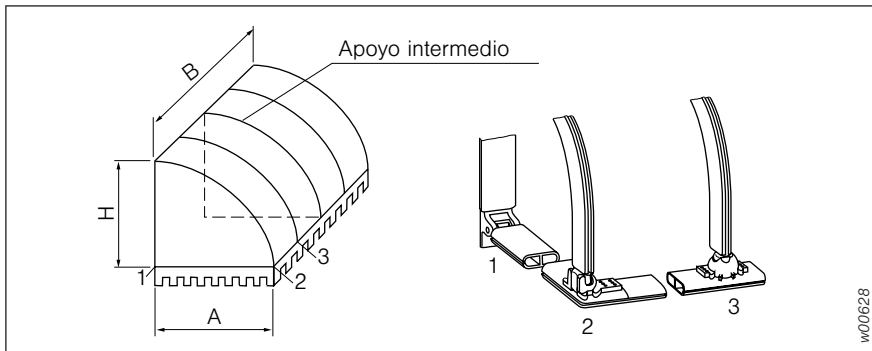


Formas ideales

Medidas [mm]	fija			plegable			Número de secciones
	A	H	K	F	H	K	
600	840	420	275	804	402	255	3
700	980	490	320	938	469	298	3
800	1120	560	360	1072	536	340	3
900	1260	630	410	1206	603	383	3
1000	1400	700	340	1340	670	323	4
1100	1540	770	375	1474	737	355	4
1200	1680	840	412	1608	804	387	4
1300	1820	910	445	1742	871	420	4
1400	1960	980	385	1876	938	452	5
1500	2100	1050	412	2010	1005	484	5
1600	2240	1120	440	2144	1072	416	5

Variantes de ejecución

Marquesina – Modelo 713

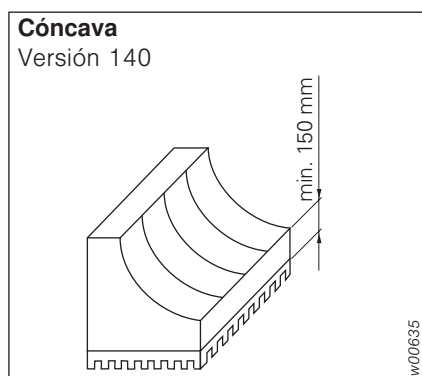
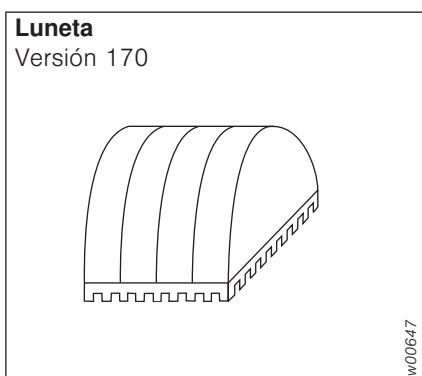
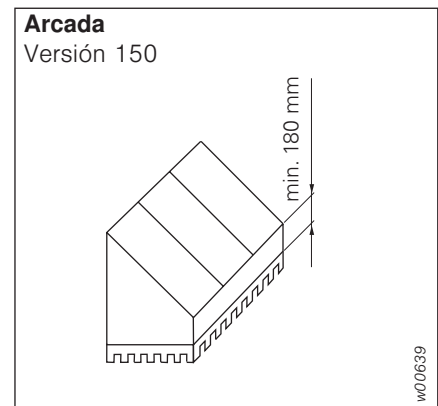
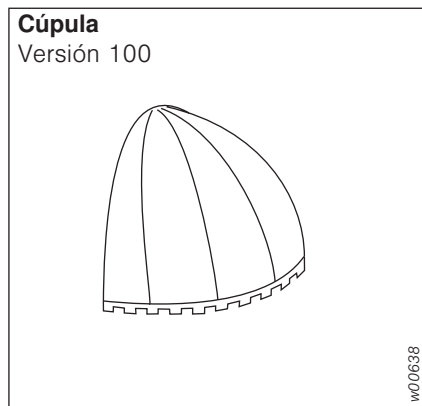
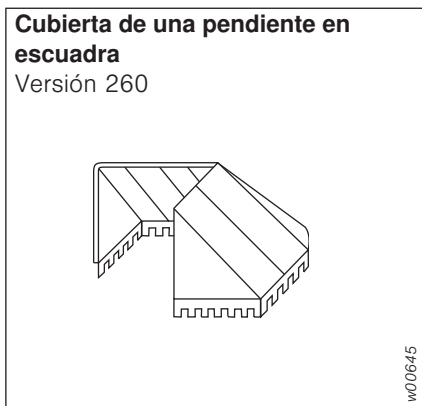
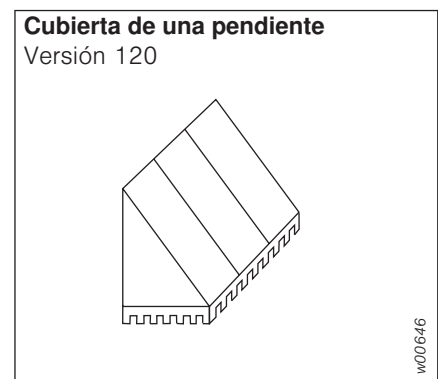
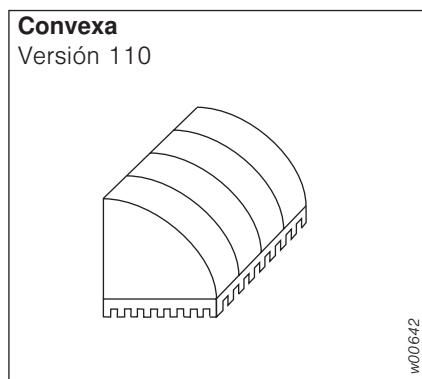
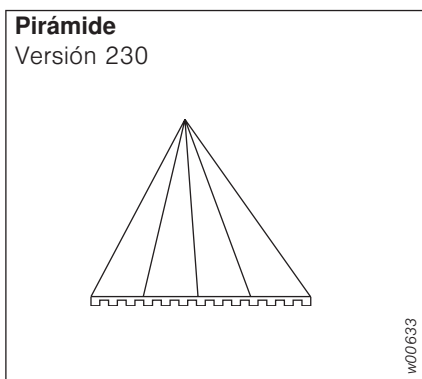


Medidas máximas

Ancho B hasta 7000 mm
Salida A hasta 2000 mm

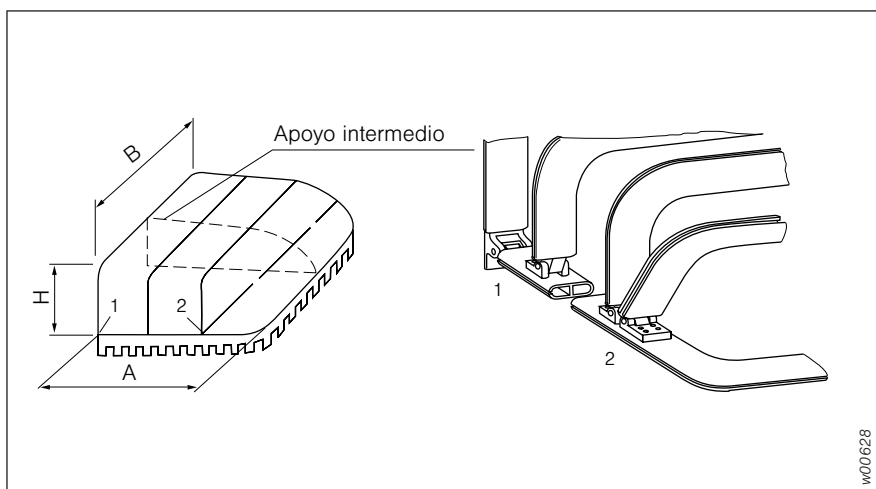
Apoyo intermedio a partir de anchos de 4600 mm. El apoyo se dispone, como estándar, en posición centrada.

Sólo se puede suministrar en versión fija.



Variantes de ejecución

Marquesina – Modelo 714



Medidas máximas

Ancho B hasta 6400 mm
Salida A hasta 2450 mm
a petición del cliente

Apoyo intermedio a partir de un ancho de 4600 mm. El apoyo se dispone, como estándar, en posición centrada.

Sólo se puede suministrar en versión fija.

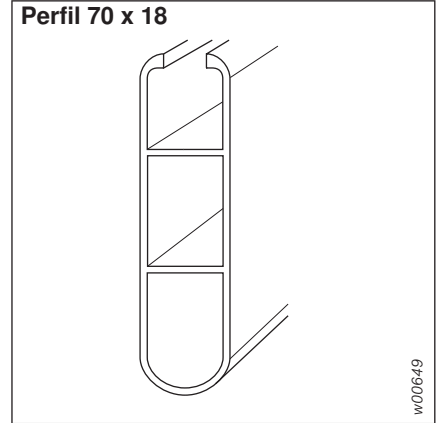
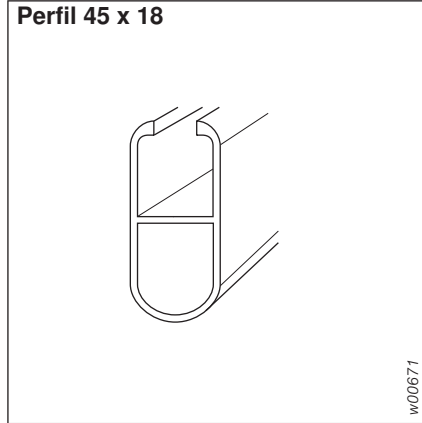
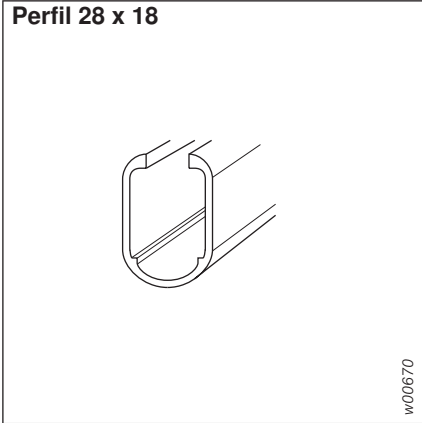
Formas ideales

Medidas [mm], fija		Número de secciones
A	H	
950	490	3
1450	530	4
1950	570	5
2450	610	6

Valores límites de construcción

Marquesina

Tamaños/perfiles



Formas de cercha

Marquesina

Perfil	28 x 18	45 x 18	70 x 18
Peso	330 g/m ²	520 g/m ²	840 g/m ²
Tamaños (mm) (Ancho/salida)	hasta 2000/ 700	hasta 4600/ 1000 ^{a)}	más de 4600/ 1000 ^{a)}

^{a)} Con apoyo intermedio

Perfiles de aluminio extrusionado, grosor de la pared 1,5 mm, uso según las dimensiones de la marquesina.

Medidas máximas [mm]

Ejecución		Modelo 711	Modelo 712	Modelo 713	Modelo 714
Fija:					
Anchura	B	7000	7000	7000	6400
Salida	A	1600	1700	2000	2450 ^{a)}
Plegable con:				No es posible	
Soporte de sujeción	B x A	2400 x 1000			
Cable de tracción	B	hasta 3000			
	A	hasta 800			
Manivela	B	hasta 4500			
	A	hasta 1700			
Eléctrico	B	hasta 4500			
	A	hasta 1700			
Apoyo intermedio generalmente a partir de un ancho de 4600 mm					

^{a)} O a petición del cliente

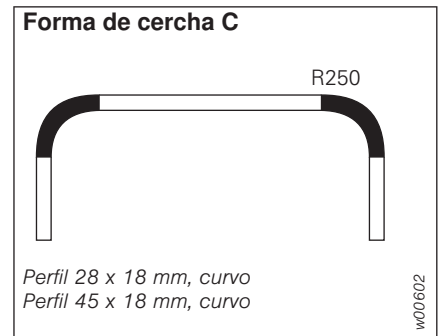
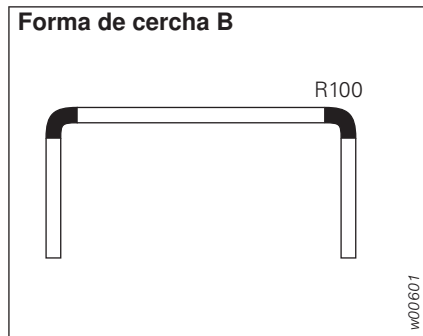
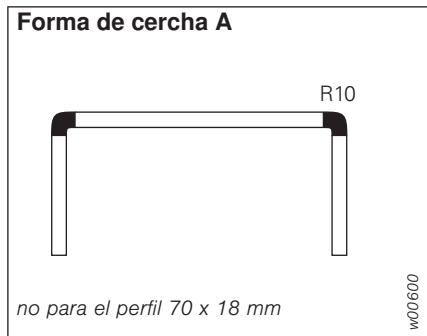
Indicación:

¡El tamaño constructivo no corresponde al tamaño de transporte!

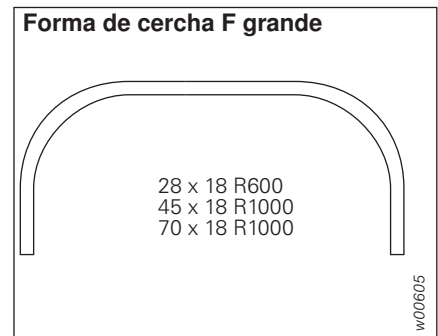
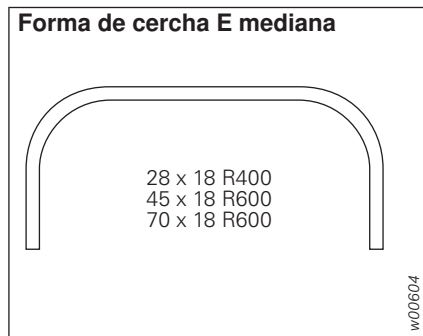
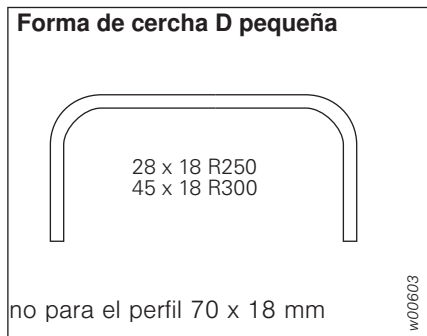
Guía de medidas e instrucciones de montaje

Marquesina

Racor angular



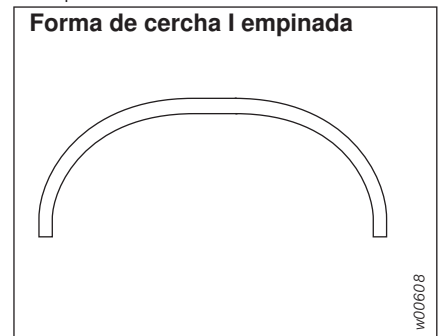
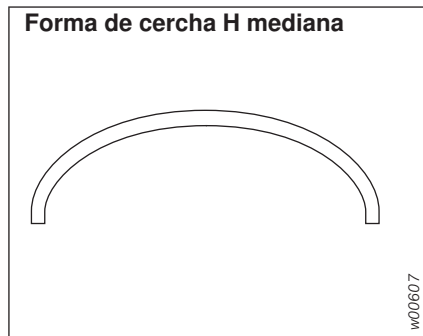
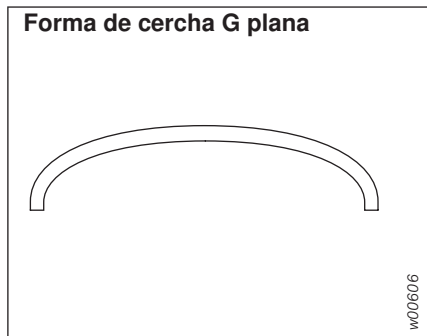
Radios estándar curvos



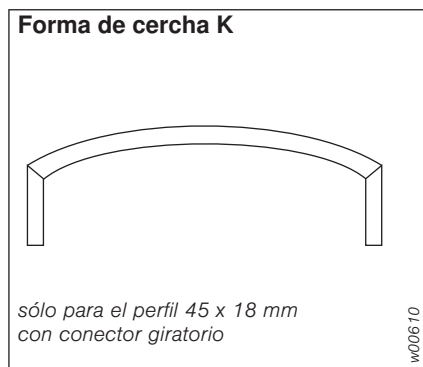
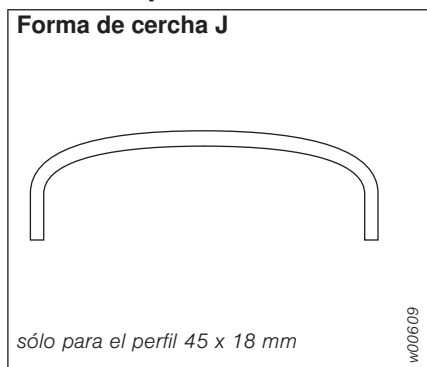
Elipses estándar curvas

La forma de elipse se refiere a la parte lateral. En el centro se produce

un tramo recto de mín. 200 mm que aumenta en función del ancho de la marquesina.



Forma de plátano estándar curva



Anchos y salidas mínimas [mm]	Forma de cercha (Ancho/salida o altura)		
	G	H	I
Perfil 28 x 18	1460/ 500	1770/ 600	- -
Perfil 45 x 18	1790/ 600	2160/ 810	2740/ 810
Perfil 70 x 18	2100/ 750	2720/ 780	3240/ 930

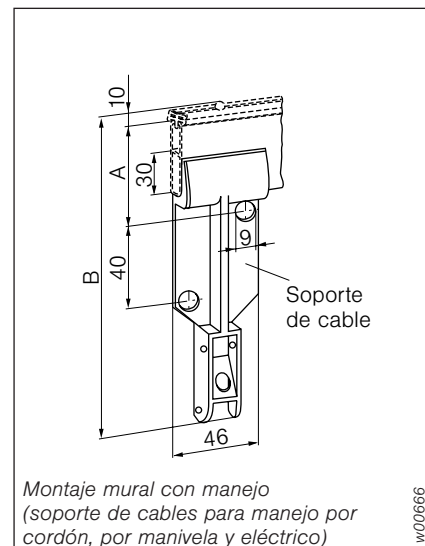
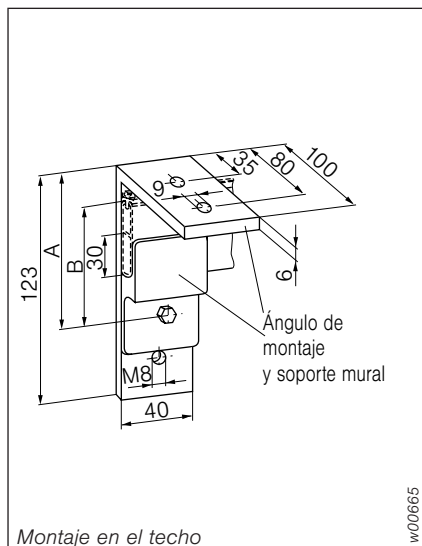
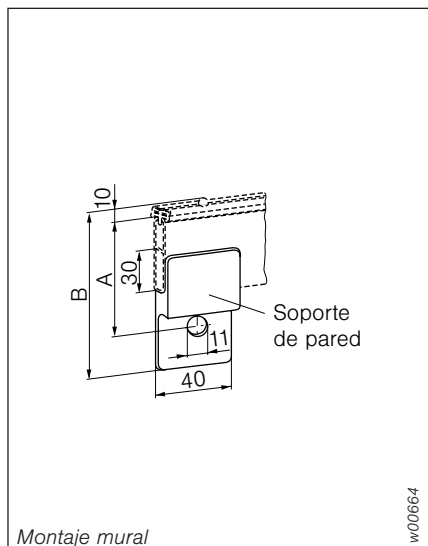
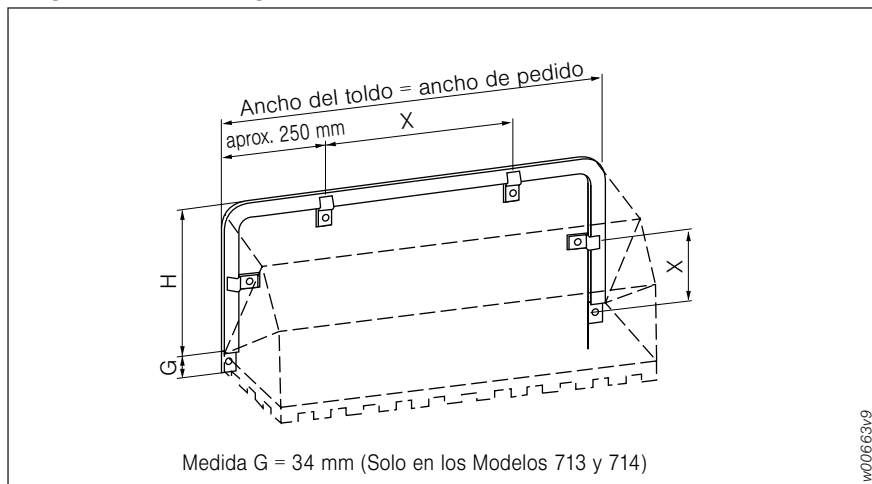
Guía de medidas e instrucciones de montaje

Marquesina

Distancias recomendadas de los soportes de marquesina

Salida [mm]	Medida X [mm]	
	Soporte de pared	Soporte de techo
hasta 1000	1000	900
1010-2000	800	700
2010-2450	600	500

En marquesinas con un ancho a partir de 4600 mm se instala por regla general un apoyo intermedio. Salvo indicación contraria en el pedido, el apoyo se coloca en posición centrada.



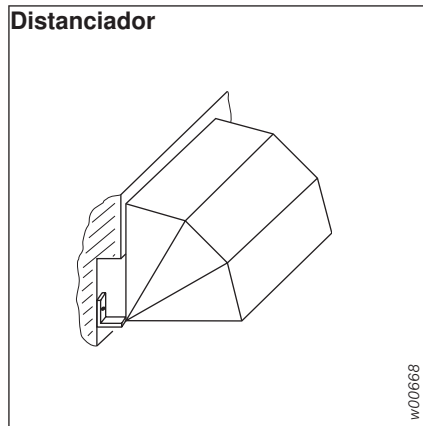
Distancias [mm]

Soporte de marquesina para	Medid a	Perfil		
		28x18	45x18	70x18
Montaje mural	A	45	62	87
	B	78	95	120
Montaje en el techo	A	61	78	103
	B	45	62	87
Montaje mural ^{a)} con manejo	A	45	62	87
	B	162	179	204

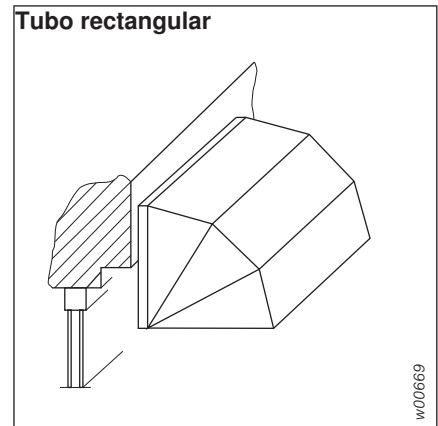
^{a)} excepto con soporte de sujeción



Las irregularidades en la pared o salientes se pueden compensar con tubos distanciadores o construcciones especiales.



Los paramentos y huecos se puentean con distanciadores o tacos extensibles de acero.



Ejecución según plano o croquis con suplemento de precio.

Instrucciones de montaje

Montaje mural y de techo

- Medir las distancias de los soportes (tomar de la guía de medidas).
- Ejecutar los taladros de Ø10 mm con una profundidad de 70 mm. Colocar los tacos S 10 y fijar los soportes con tornillos Ø8 x 80 DIN 571.
- Enganchar la marquesina en los soportes.
- Asegurar la marquesina enroscando los tornillos de fijación en las bisagras murales.

Los tornillos y tacos de fijación adjuntos están dimensionados para una calidad mínima del hormigón de B 25.

Con otras bases de montaje, reducir las distancias de los soportes o utilizar placas base especiales con una superficie de apoyo mayor y mayores distancias de tornillos, o pedir material de fijación especial.

Descripción

Toldo lateral – Modelo 380

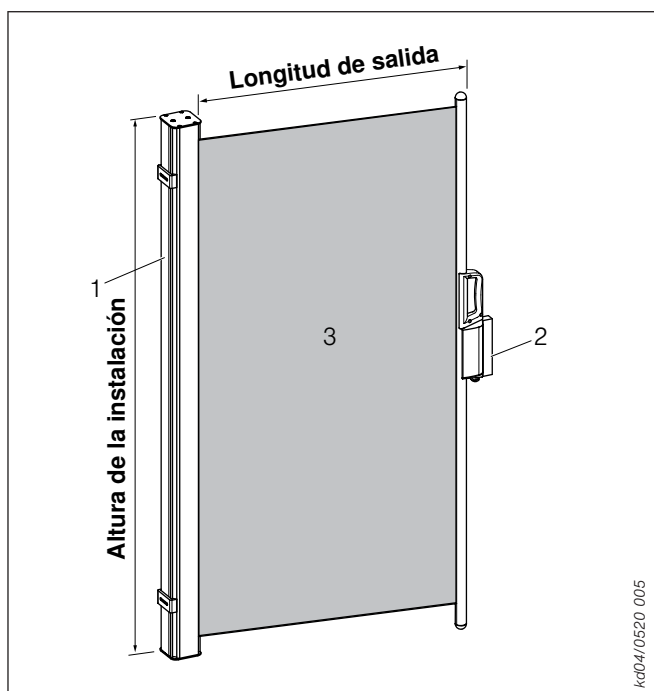


Fig. 355: Resumen

- 1 Cofre
- 2 Soporte de pared
a elección (opcional)
Poste de sujeción con placa base
Poste de sujeción con manguito del suelo
- 3 Revestimiento del toldo

Cofre

Cofre cerrado por todos los laterales de aluminio extrusionado, de 94 x 94 con ranura de montaje en todo el perímetro y dos consolas universales de aluminio de 84 x 40 mm para el montaje lateral o hacia atrás.

Soporte de sujeción para el perfil de tracción

- Soporte mural de aluminio para el montaje en una pared, largo 175 mm
- Poste de sujeción con una altura de aprox. 950 mm, con panel de suelo de aluminio extrusionado con panel de suelo de 130 x 100 mm
- Poste de sujeción con una altura de 950 mm de aluminio extrusionado con manguito del suelo de 300 mm de largo, diámetro 48 mm

Colgadura

Tejido acrílico (Página 239)

El sentido de las rayas es siempre vertical.

Soltis 92 (Página 239)

Sunsilk FR (Página 239)

Indicación:

Al aumentar la salida no se puede evitar una mayor ondulación. Este fenómeno se manifiesta especialmente en tela acrílica.

Acabado de la superficie

- Piezas de aluminio con recubrimiento de polvo sinterizado según nuestra carta de colores para toldos vigente en todo momento
- Recubrimiento de polvo sinterizado según la carta de colores RAL, con suplemento de precio

Límites constructivos

Modelos 380	Instalaciones en mm
Altura mín.	1250
Extensión mín.	1000
Altura máxima	
– Tejido acrílico	2100
– Tejido soltis 92	2100
Extensión máxima	
– Tejido acrílico	4000
– Tejido soltis 92	4000

Fijación

Toldo lateral – Modelo 380

Fijación del soporte para el perfil de tracción

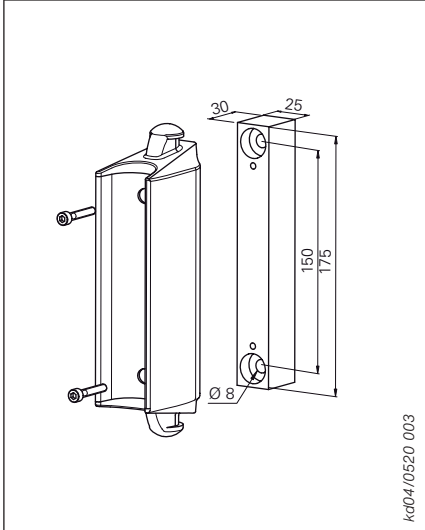


Fig. 356: Soporte de pared

Kd04/0520 003

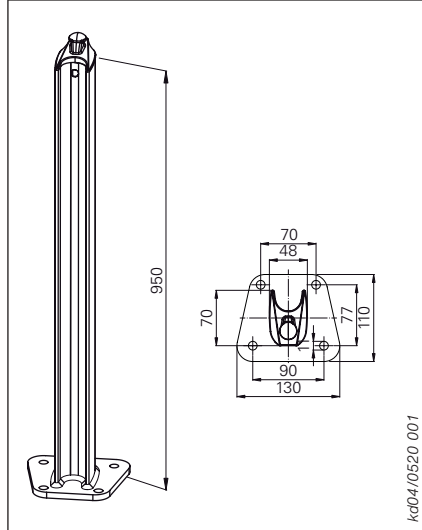


Fig. 357: Poste de sujeción con placa base

Kd04/0520 001

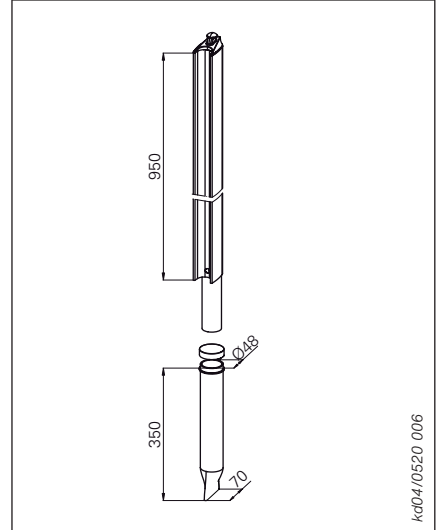


Fig. 358: Poste de sujeción con manguito del suelo

Kd04/0520 006

Fijación cofre

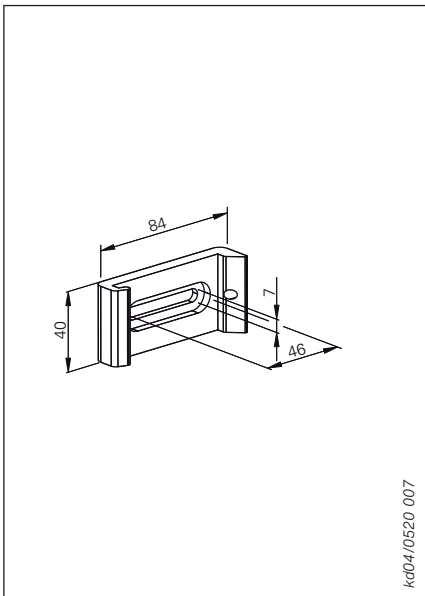


Fig. 359: Soporte universal

Kd04/0520 007

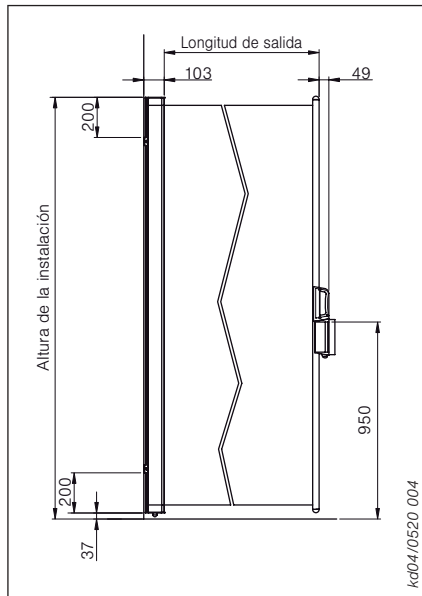


Fig. 360: Vista lateral toldo lateral Modelo 380

Kd04/0520 004

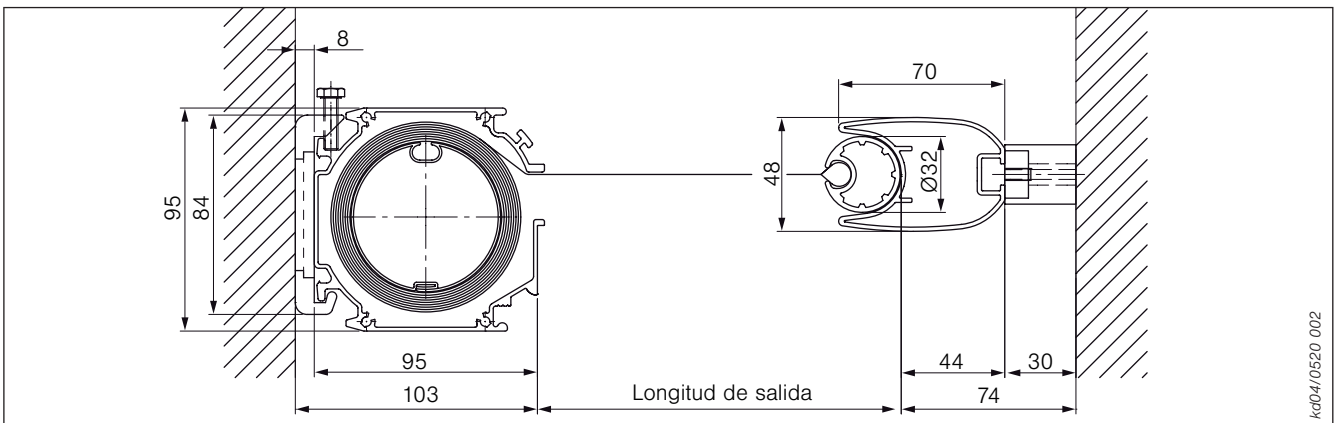


Fig. 361: Vista en planta toldo lateral Modelo 380

Kd04/0520 002

Descripción/valores límite de construcción

Lonas de toldo

Descripción de los tipos de material de las lonas

Tejido acrílico estándar/exclusivo – grupo de precio 1

100% acrílico de marca, coloreado mediante tobera de hilar, resistente a la intemperie y al desgarro. Las lonas reciben una impregnación que repele la suciedad, evita que se estropee el tejido, es permeable al aire e hidrófuga. Los colores disponibles son los de nuestra colección vigente. Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 300 g/m². Ancho de tela 1200 mm. Las lonas de más de 1200 mm se entregan en varias bandas individuales.

Tejido acrílico All Weather¹⁾ – grupo de precio 2

100% acrílico de marca, con recubrimiento de acrilato transparente en la cara exterior. El tejido es impermeable prácticamente 100% (columna de agua 800 mm). Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 330 g/m². Ancho de tela de 1200 mm.

Tejido acrílico Perfora – grupo de precio 2

100% acrílico de marca con perforación para una mayor visibilidad y transparencia. La perforación reduce la acumulación de calor y el riesgo de formación de bolsas de agua en la lona del toldo. La perforación uniforme presta al tejido una estética elegante y de alta calidad. Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 270 g/m². Ancho de tela de 1200 mm.

Tejido acrílico Reflect¹⁾ – grupo de precio 3

100% acrílico de marca con recubrimiento reflectante e impermeable de acrilato y poliuretano (columna de agua 1000 mm) en la cara exterior. El recubrimiento confiere al tejido una superficie con un brillo metálico que reduce considerablemente el grado de transmisión de la luz y la radiación y aumenta la absorción. De este modo mejora la protección térmica estival del tejido. Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 360 g/m². Ancho de tela de 1400 mm.

Tejido lacado Arcade - grupo de precio 1

Tejido lacado Arcade, tejido portante de malla de poliéster al 100% con recubrimiento satinado. En los colores claros se puede obtener un efecto de luminosidad. Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 550 g/m². Ancho de tela 1500 mm.

Valmex-Sol¹⁾ – grupo de precio 2

Calidad de lacado con tejido intercalado y malla de poliéster, con un recubrimiento satinado o de alto brillo. En los colores claros se puede obtener un efecto de luminosidad. Grado de inflamabilidad normal. El peso de de la tela es de aprox. 480 g/m². Ancho de tela 1600 mm.

Tejido de PVC con dibujo de rayas gruesas¹⁾ – grupo de precio 2

Película de tejido lacado con dibujo de rayas gruesas, compuesto de un tejido base revestido de PVC con un recubrimiento satinado y provisto por ambos lados de un estampado de rayas gruesas (blockstripes). Difícilmente inflamable según DIN 4102 B1. El peso de de la tela es de aprox. 590 g/m². Ancho de tela 1800 mm.

Sunsilk FR¹⁾ – grupo de precio 3

Tejido de poliéster, con apresto de teflón, teñido en hilo, con estructura de tejido lisa en la cara exterior. Gracias al recubrimiento de poliuretano adicional en la cara interior, el tejido es impermeable (columna de agua 2000 mm) y difícilmente inflamable según EN 4102 B1. En esta calidad de tejido existe la posibilidad de colores especiales en función del proyecto. Las costuras longitudinales se ejecutan por principio como costuras soldadas engomadas.

El peso de de la tela es de aprox. 340 g/m². Ancho de tela de 1200 mm.

Soltis 92¹⁾ – grupo de precio 3

Tejido base de poliéster de alta resistencia a la rotura, con un revestimiento de PVC, resistente a los rayos UVA, superficie tratada con laca acrílica con efecto repelente a la suciedad y refractario según la norma francesa M2. El tejido presenta una alta resistencia a la tracción en dirección de la urdimbre y de la trama y también una gran estabilidad en las líneas diagonales, porque el revestimiento se aplica con el tejido pretensado. Los tejidos se sueldan en dirección transversal. Los colores disponibles son los de nuestra colección vigente.

Difícilmente inflamable según DIN 4102 B1 según el certificado del Instituto Otto Graf de la Universidad de Stuttgart.

Observar las indicaciones para el uso en los modelos en cuestión. El peso de de la tela es de aprox. 420 g/m². Ancho de tela 1770 mm

A partir de un ancho de instalación de 1800 mm, las telas Soltis son soldadas transversalmente. Entonces, todas las lonas se deberían colocar en sentido transversal para obtener una estética uniforme en todo el edificio.

Tejido screen – grupo de precio 4

Fibra de vidrio cubierta de PVC. Tejido denso y de calidad Los bordes están reforzados lateralmente mediante un procedimiento termoplástico. Los tejidos screen con un peso inferior no están autorizados para el uso en el exterior. Los colores disponibles son los de nuestra colección vigente. El ancho máximo de la instalación está limitado a 2500 mm. Difícilmente inflamable según DIN 4102 B1, o autoextinguible.

El peso de de la tela es de aprox. 525 g/m². Ancho de tela: 2500 mm.

¹⁾ Debido al mayor peso de la tela, el tejido puede colgar más que los tejidos estándar, con lo cual queda aplicado antes en los tubos guía o los brazos invisibles. ¡Esto no influye en el funcionamiento de los toldos!

Confección de lonas de toldo

Lonas de toldo

Posibilidades de aplicación

Tejido para toldos	Tipo de toldo											Confección
	Toldo de brazo articulado	Toldo cofre	Toldos para invernaderos W6/W8	Toldos para invernaderos W5/W7	Estor triangular ^{a)}	Toldo vertical	Toldo para fachada	Marquiseleta	Toldo de brazo proyector	Toldo lateral	Marquesina	
Legenda: ● posible (hay que tener en cuenta los valores límite de obra aplicables) - no es posible												
Acrílico estándar/Exclusivo												
- Rayas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n, k
- Liso	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n, k
Acrílico, colección especial												
- All-Weather	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	n
- Reflect	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	n
- Perfora	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n, k
Tejido screen	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	s
Soltis 92	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	s
Sunsilk FR	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	k
Tejido lacado Arcade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	s
Tejido de PVC con dibujo de rayas gruesas	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	s
Valmex-Sol	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	s

^{a)} No es posible la unión por adherencia de las lonas

Medidas de fabricación máx.

Clase de lona	Confección	Ancho de tela [mm]	Revestimientos de toldo		Revestimiento de terraza		Lonas especiales/formas especiales	
			Ancho máx. de la lona acabada [mm]	Salida máx. de la lona acabada [mm]	Ancho máx. de la lona acabada [mm]	Salida máx. de la lona acabada [mm]	Ancho máx. de la lona acabada [mm]	Salida máx. de la lona acabada [mm]
Acrílico estándar/Exclusivo, Acrílico Perfora	Tiras de tela cosidas o pegadas	1200	13000	4300	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Acrílico All Weather	Las tiras de tela están cosidas	1200	13000	4300	8000	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Acrílico Reflect	Las tiras de tela están cosidas	1400	13000	3800	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Sunsilk FR	Tiras pegadas	1200	13000	3800	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Soltis 92	Tiras soldadas	1770	5500	2800	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Valmex-Sol	Tiras soldadas	1600	5500	2800	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}
Tejido de PVC con dibujo de rayas gruesas	Tiras soldadas	1800	5500	2800	8000 ^{a)}	8000 ^{a)}	5000 ^{b)}	6000 ^{b)}

^{a)} Superficie máx. 30 m²

^{b)} Superficie máx. 20 m²

Tolerancias de medidas

Tenga por favor en cuenta que en la confección de lonas de toldo pueden producirse tolerancias de ± 10 mm por razones de fabricación, tanto en la anchura como en la altura.

Pegada: Opcionalmente, las costuras longitudinales de las lonas acrílicas estándar/exclusivo y Perfora también están disponibles con costura soldada engomada. Las costuras transversales están ejecutadas también en este caso con hilo Tenara.

Unión de las lonas

Cosida: Todas las costuras y dobladillos están cosidos con un hilo de PTFE (teflón) "Tenara" de extrema durabilidad, de color blanco crudo y mediante los robots de coser más modernos.

Confección de lonas de toldo

Lonas de toldo

Ejecución estándar

Sólo lona de toldo

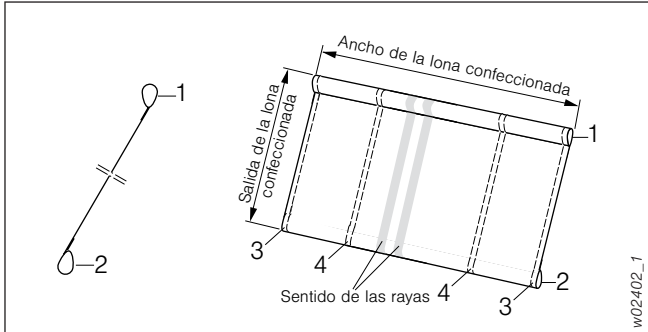


Fig. 362: Ejecución A: Sólo lona de toldo

- 1 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al eje del tejido (medida plana de 30 mm, paso interno de 25 mm)
- 2 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al tubo de caída (medida plana de 30 mm, paso interno de 25 mm)
- 3 Doblado lateral, medida plana de 30 mm
- 4 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm

Lona de toldo con volante, desmontable por separado

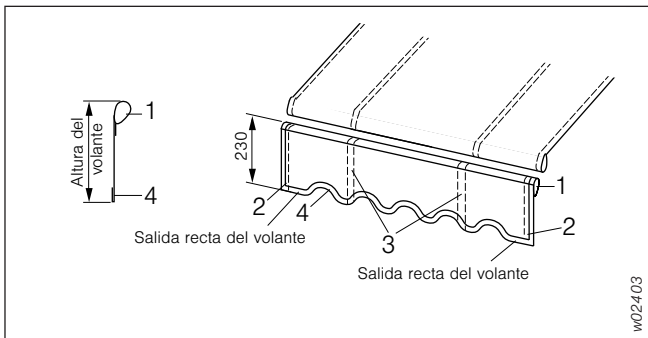


Fig. 363: Ejecución B: Lona de toldo (variante A) con volante

- 1 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al tubo de caída (medida plana de 30 mm, paso interno de 25 mm)
- 2 Doblado lateral, medida plana de 30 mm
- 3 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm
- 4 Cinta de ribete (cosida con una costura en zig-zag)

Confección de lonas de toldo

Lonas de toldo

Otras variantes de ejecución

Lona para toldo enrollable de volante – tiras de tela cosidas unas a otras

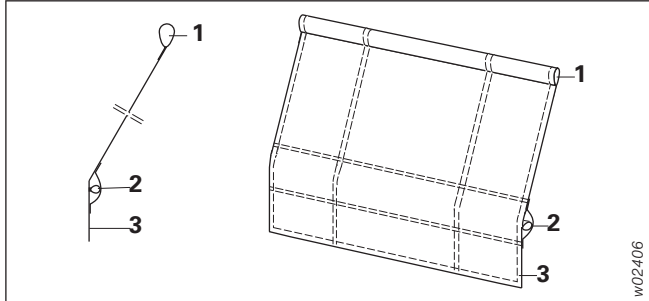


Fig. 364: Ejecución C: Lona con tiras de tela cosidas unas a otras

- 1 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al eje del toldo enrollable (medida plana de 30 mm, paso interno de 15 mm)
- 2 Lazo para tubo de aluminio, 16 mm, redondo
- 3 El volante está cosido, la altura depende del tipo de toldo

Tubo de caída forrado de tela, sin volante

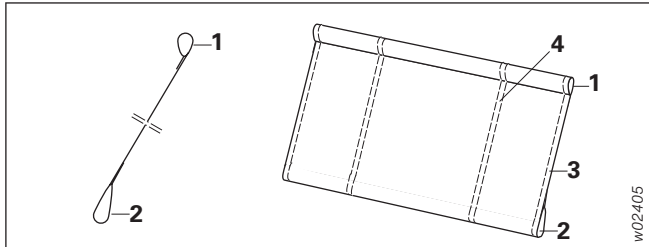


Fig. 365: Ejecución D: Tubo de caída forrado de tela, sin volante

- 1 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al eje del tejido (medida plana de 30 mm, paso interno de 15 mm)
- 2 Lazo para tubo de caída (medida plana de 100 mm, paso interno de Ø 40 mm)
- 3 Dobladillo lateral, medida plana de 30 mm
- 4 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm

Volante – lazo cosido para junta de reborde

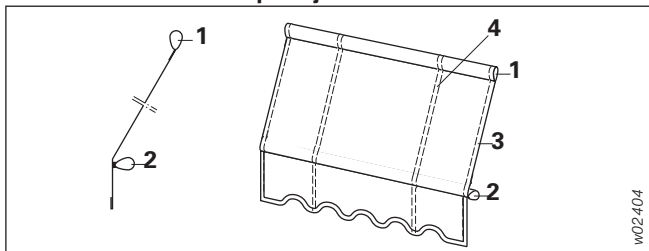


Fig. 366: Ejecución E: Volante – lazo cosido para junta de reborde

- 1 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al eje del tejido (medida plana de 50 mm, paso interno de 15 mm)
- 2 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al tubo de caída (medida plana de 30 mm, paso interno de 15 mm), opcionalmente las tiras de tela pueden estar cosidas
- 3 Dobladillo lateral, medida plana de 30 mm
- 4 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm

Junta de mordazas magnéticas cosida

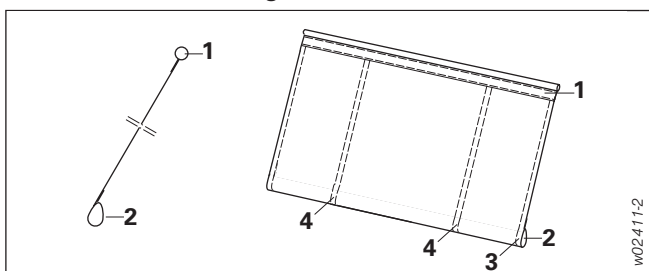


Fig. 367: Junta de mordazas magnéticas cosida

- 1 Junta de mordazas magnéticas cosida
- 2 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al tubo de caída (medida plana de 50 mm, paso interno de 15 mm)
- 3 Dobladillo lateral, medida plana de 30 mm
- 4 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm

Indicación: Esta junta sólo se puede utilizar para la fijación en el eje de la lona, dado que la fijación tiene lugar a través del arrollamiento de seguridad de la lona.

Junta de reborde de PVC, cosida

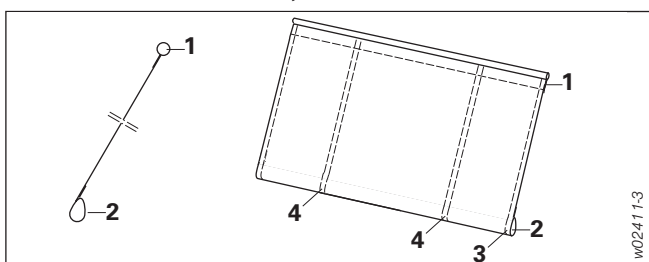


Fig. 368: Junta de reborde de PVC, cosida

- 1 Junta de reborde de PVC, cosida
- 2 Lazo para una sujeción de 6 mm de las juntas al tubo de caída (medida plana de 50 mm, paso interno de 15 mm)
- 3 Dobladillo lateral, medida plana de 30 mm
- 4 Costura en telas estrechas, borde de superposición de 24 mm

Indicación: Recomendamos emplear la junta de reborde cosida solo para la sujeción al eje del tejido. Dependiendo de la forma geométrica del tubo de caída, la junta de reborde podría resultar visible en este tubo.

Confección de lonas de toldo/formas del volante

Lonas de toldo

Doblados estándar

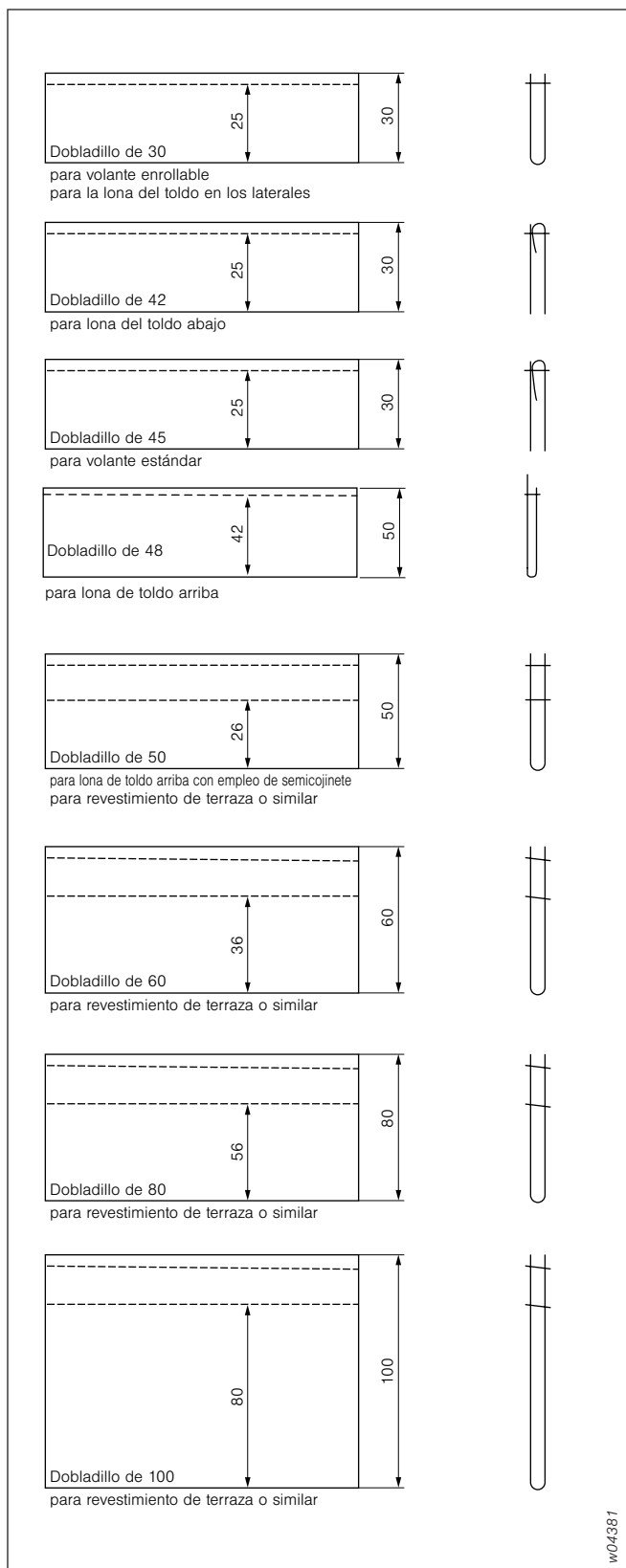


Fig. 369: Doblados estándar

Formas del volante

El volante se puede suministrar, a opción del cliente, recto o con pliegues ondulados. Está ribeteado a medida y se puede desmontar por separado respecto a la lona del toldo.

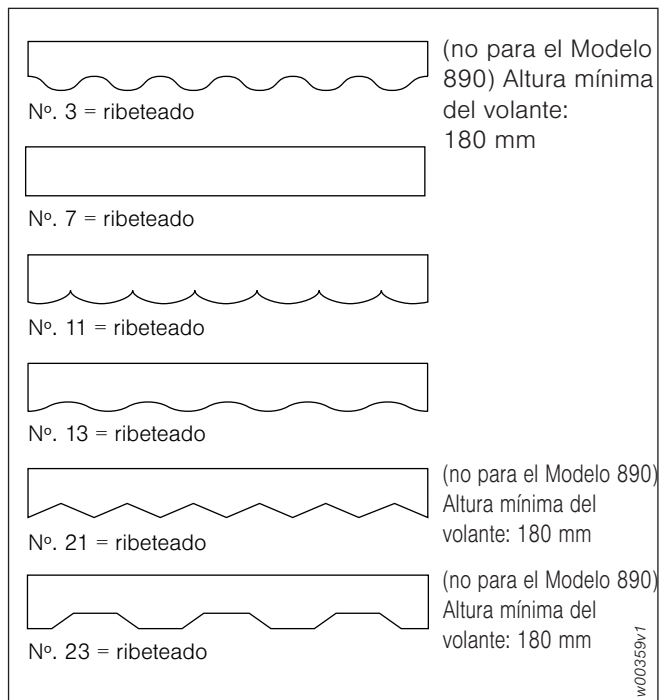


Fig. 370: Formas del volante

Toldo/serie de Modelo	Altura del volante [mm]
Toldos de brazo invisible	
- Modelo 530	180
- Modelo 530 LB	270
- Modelo 630	180
- Modelo 630 LB	270
- Modelo 730/740	180
- Modelo 730/740 LB	270
- Modelo 650	180
- Modelo 650 LB	270
- Modelo 750	180
- Modelo 750 LB	270
Toldos de cofre	
- Modelo 550	95
- Modelo 580	95
- Modelo 680	95
- Modelo 890	85
Toldos de brazo proyector	
- Modelos 310/314	180
- Modelo 350	180
Marquesina	
- Modelo 711/712/713/714	150

Fig. 371: Alturas estándar de volante

Revestimientos de terraza

Lonas de toldo

Revestimientos de terraza

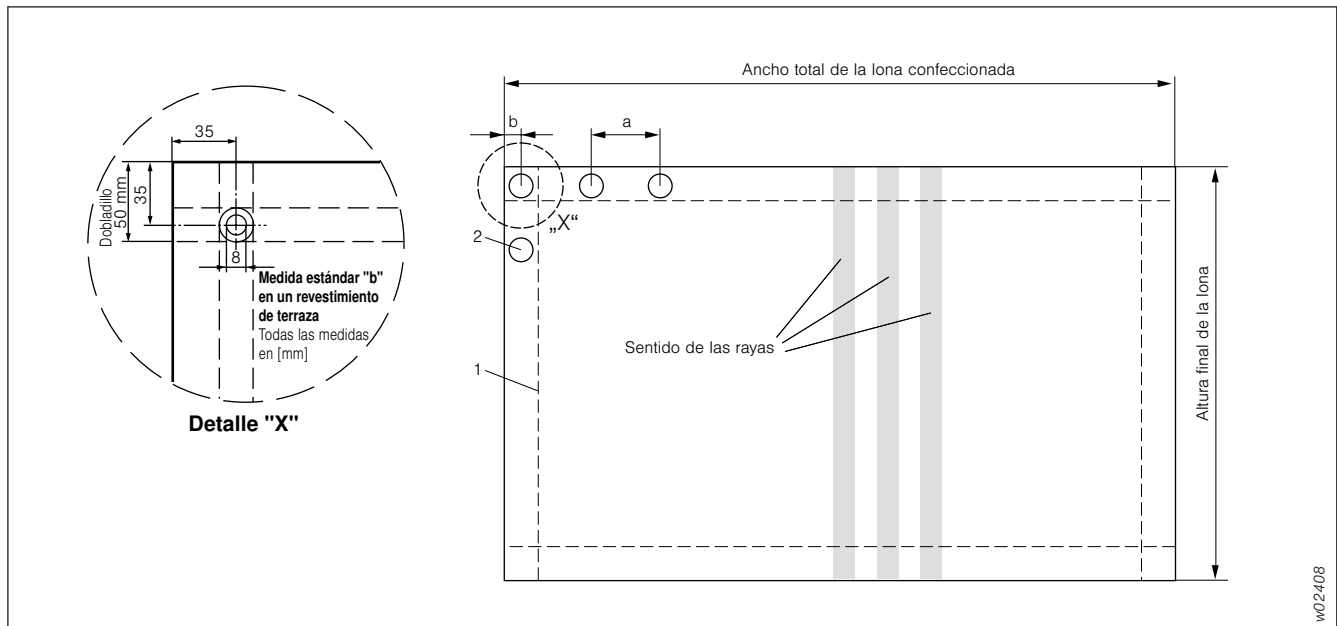


Fig. 372: Terraza (vista en planta) y revestimiento de terraza (desarrollo)

- 1 Costura de dobladillo, 50 mm, medición plana
- 2 Gancho de oreja de latón de Ø8,0 mm, punzonado, opcionalmente botones Tenax
- 1 Distancia de los ganchos de oreja en los distintos segmentos (se calcula el valor medio)
- 2 Distancia del gancho de oreja desde el borde exterior de la lona 35 mm

Ejecución estándar

Revestimiento de terraza de tejido acrílico, ya cosido, con dobladillo en todo el contorno de medida plana de 50 mm y con ganchos de oreja de latón punzonados (interior Ø8,0 mm, exterior Ø15 mm).

Formas especiales

Por supuesto, también confeccionamos las lonas de terraza según los deseos del cliente. Para ello envíenos un croquis a escala que contenga las medidas necesarias, como las dimensiones de acabado, las distancias de los ganchos de oreja, el ángulo, etc.

Indicaciones de pedido

- Anchura
 - Altura
 - N° de diseño
 - Número de ganchos de oreja o distancia entre los ganchos
 - Sentido de las rayas (vertical u horizontal)
- Indicación:** Si las rayas van en sentido horizontal la altura de acabado estará limitada a 1100 mm como máximo.
- Accesorios como por ej., cordón de PVC o cordel
 - La longitud del cordón de PVC o de cordel necesarios para la sujeción se calcula según la siguiente fórmula empírica: Perímetro de la lona x 1,5)

Indicación:

Los ganchos de oreja se tienen que punzonar a máx. 100 mm del borde exterior.

Accesorios disponibles

- 5,2 mm con cordón de PVC totalmente redondo N° art.: 301 001
- Cordel de 3,0 mm, blanco N° art.: 408 010
- Abrazadera para cables N° art.: 802 220
- Cinta de velcro de frisa N° art.: 403 046
- Cinta de velcro de frisa autoadhesiva N° art.: 403 039
- Cinta de velcro adherente N° art.: 403 047
- Botón tenax:
 - Pieza superior (Fig. 373) N° art.: 747 007
 - Tornillo para tejido (pieza inferior) (Fig. 374) N° art.: 747 003
 - Tornillo autorroscante (pieza inferior) (Fig. 375) N° art.: 747 004
 - Pieza inferior atornillable (Fig. 376) N° art.: 747 041
- Gancho de oreja de latón, diámetro 8 mm (Fig. 377)



Fig. 373:



Fig. 374:

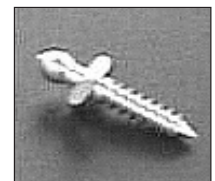


Fig. 375:



Fig. 376:



Fig. 377:

Piezas laterales de lona/funda de protección de tela para toldo de brazo invisible

Lonas de toldo

Piezas laterales de lona

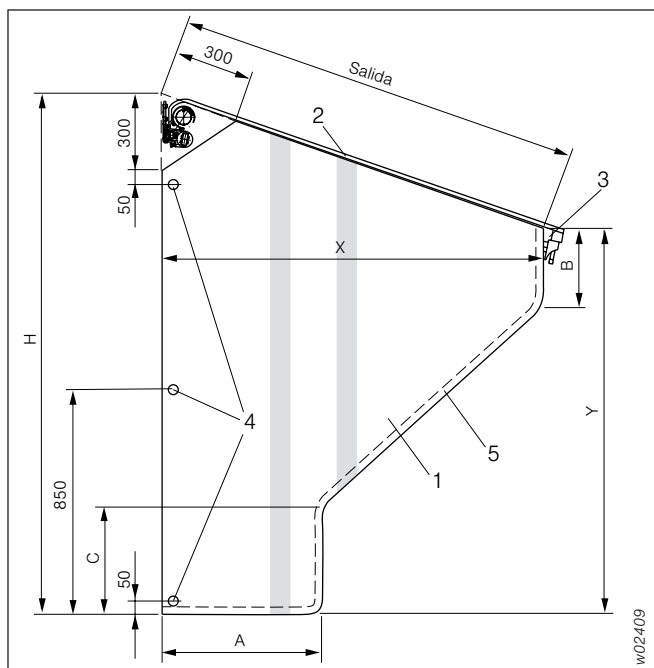


Fig. 378: Pieza lateral de lona en forma estándar

- 1 Pieza lateral de tejido con lazo en la parte superior
- 2 Barra de sujeción de aluminio, Ø16 x 1 mm, doblada en la parte superior para fijar el eje de tejido y provista en la parte inferior de un gancho de oreja para colgar el tubo de caída. Se suministra en dos piezas para compensar las tolerancias
- 3 Gancho beffen para sujetar la barra de la pieza lateral al tubo de caída
- 4 Botones tenax para la sujeción mural
- 5 Cinta de ribete, cosida

Descripción

Las piezas laterales de lona protegen de la incidencia lateral de los rayos del sol. Tenga en cuenta que estos "parasoles rígidos" tienen que descolgarse antes de plegar el toldo.

Ejecución estándar

Para toldos de los Modelos 750, 740, 730, 630, 650 y 530:
Ajuste del ángulo de inclinación de 10°.
Medidas: B = 300 mm, C = 400 mm, H = 2000 mm.

Salida del toldo [mm]	Medida A [mm]
1500	550
1600	600
2000	600
2500	700
3100	800
3500	900
4000	1000

Datos del pedido

- N° de diseño
- Lado de colocación, desde el exterior
- Salida del toldo
- Tipo de toldo

Formas especiales

Para poder fabricar las piezas laterales de lona con una forma especial necesitamos que el cliente nos proporcione

un croquis de confección detallado que contenga la siguiente información:

- Medida x, y, H, A, B, C
- Botones tenax o ganchos de oreja

Funda de protección de tela

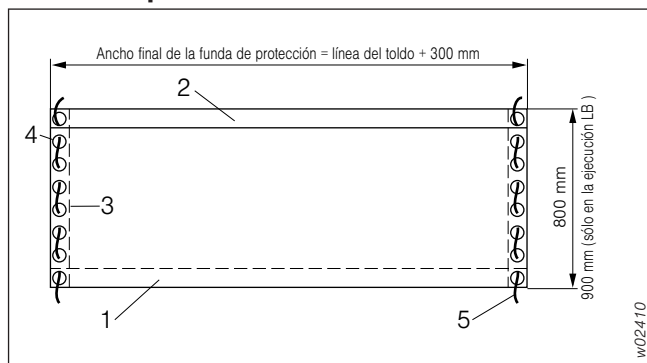


Fig. 379: Funda de protección de tela para toldos de brazo invisible

- 1 Cinta de velcro de friso cosida por la parte posterior
- 2 Cinta velcro adherente, cosida
- 3 Dobladillo lateral, medida plana de 50 mm
- 4 Ganchos de oreja de latón de Ø8,0 mm, punzonados
- 5 Cinta de ribete

Indicaciones de pedido

- ancho del toldo
- N° de diseño o diseño a nuestra elección

Indicación: En los toldos de ejecución LB se necesita una funda de una altura de 900 mm. Por favor mencione la denominación del Modelo al efectuar el pedido

Rotulación de la lona

Lonas de toldo

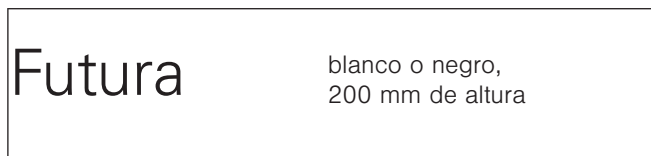


Fig. 380: Tipo estándar de letra



Fig. 381: Otros tipos de letra

Rotulación/serigrafía

Las marquesinas, las lonas de toldo y los volantes son magníficos soportes publicitarios y se pueden rotular por serigrafía en prácticamente todos los colores RAL y numerosas variantes de letras y logotipos individuales.

Las fuentes propuestas mostradas aquí representan una pequeña muestra de las numerosas posibilidades de rotulación a nuestra disposición.

Como originales son apropiados los archivos en formato eps, CorelDRAW® o Adobe Illustrator®.

Sunprint/impresión digital

La impresión digital de grandes superficies sobre toldos, de nuevo desarrollo, ofrece múltiples posibilidades de aplicación en el ámbito particular y comercial.

Este procedimiento novedoso permite realizar impresiones amplias en toda la superficie del toldo o en determinadas zonas.

La impresión digital en una tela acrílica (color base blanco) con un tratamiento de superficie especial garantiza un resultado de impresión fotorrealista.

Para este fin se necesitan imágenes originales con una densidad de mín. 40 x 40 dpi; se recomienda 70 x 70 dpi en el tamaño original (corresponde al tamaño de la impresión). Como formatos de imagen son apropiados archivos JPG y EPS.

Con el tiempo se deberá prever una atenuación del color. (Grado de resistencia a la intemperie 6 de una escala de 8 según DIN 54071). En caso de uso en toldos con semicajinete, se deberá prever un mayor ensuciamiento y el consiguiente deterioro de la impresión en la zona de las costuras.

Las imágenes se imprimen en las proporciones establecidas por el original. En consecuencia, se pueden producir bordes sin impresión en el toldo. A requerimiento, estos bordes se rellenan con colores lisos. Indíquenos el tono de color deseado según Pantone o mediante una muestra de color.

La impresión digital Sunprint no se puede utilizar en toldos para invernadero Modelo W5, W7 y D2 y en marquesinas.

Descripción

Sistemas de control

EWFS – Sistema uniforme de radiocontrol



Fig. 382: EWFS – Sistema uniforme de radiocontrol WAREMA

El sistema uniforme de radiocontrol WAREMA le ofrece la posibilidad de controlar el accionamiento para protección solar o la luz con un trabajo de instalación mínimo. El sistema continuo permite la ampliación individual de la unidad de mando y abre la posibilidad de equiparla en todo momento con componentes adicionales. WAREMA ofrece la solución EWFS adecuada para las distintas necesidades de mando de los productos de protección solar. De este modo, los productos de láminas se pueden controlar cómodamente con la lógica temporal de radiotransmisión y las persianas y los toldos con lógica permanente. Sea para la modernización o para el primer equipamiento: el sistema uniforme de radiocontrol WAREMA es la unidad de mando ideal con su instalación de cables compacta.

WAREMA

Mandos de control externos



Fig. 383: Wisotronic dialog

Wisotronic dialog

Control totalmente automatizado del toldo en función del viento, del sol y de la hora a través de WAREMA Wisotronic dialog. El radiotelemando está incluido como estándar en el volumen de suministro. Opcionalmente se incluyen también un detector de lluvia, sensores de temperatura interior y exterior, así como un transmisor de valores de medición de la humedad del aire en el interior.



Fig. 384: Minitronic

Minitronic dialog

Control totalmente automatizado de un toldo en función del viento y del sol a través de WAREMA Minitronic. A elección, también se pueden suministrar un mando a distancia y un detector de lluvia.

Información detallada sobre las unidades de mando WAREMA se encuentran en la documentación de planificación Sistemas de control.

Descripción

Sistemas de control

WAREMA climatronic®



Fig. 385: WAREMA climatronic®

WAREMA climatronic® es una nueva unidad de mando para sistemas de protección solar basada en el sistema de bus independiente WAREMA climabus. La central está concebida especialmente para las necesidades de un invernadero moderno y puede controlar, además de los productos de protección solar, luminarias, ventiladores, ventanas y sistemas de calefacción o de refrigeración. En luminarias existe, opcionalmente, la posibilidad de atenuar la luz artificial, además de su conmutación. Asimismo, se pueden controlar ventiladores en escalones, así como de forma continua. WAREMA climatronic® puede controlar en 32 canales de mando posibles hasta 1200 consumidores a través de distintos actuadores de control.

De este modo, WAREMA climatronic® es también el control óptimo para instalaciones de mayor envergadura, dado que cada salida de motor de los actuadores de control múltiples se puede asignar individualmente a los distintos canales de mando. Así, en la planificación se puede partir simplemente del número de consumidores a controlar; la distribución posterior en grupos tiene lugar a través de la parametrización en el aparato de manejo o en el PC. El volumen de suministro incluye el software de manejo WAREMA climatronic studio. Para facilitar la puesta en servicio se dispone de un Asistente para la puesta en servicio, tanto en el aparato de manejo como también en el software de PC.

Los detectores para el interior y el exterior se incorporan igualmente en el WAREMA climabus y no precisan de un cable de alimentación separado.

Información detallada sobre las unidades de mando WAREMA se encuentran en la documentación de planificación Sistemas de control.

Esquemas de cableado

Sistemas de control

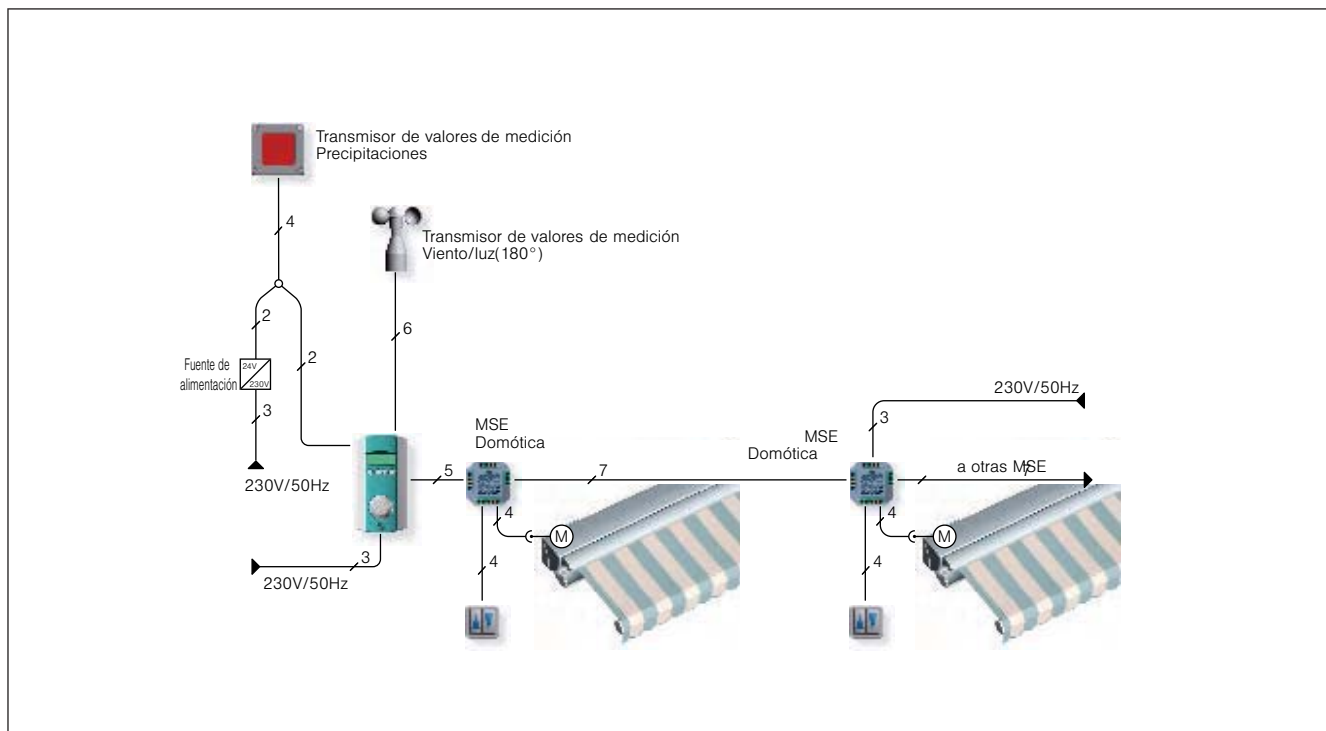


Fig. 386: Ejemplo de aplicación: Wisotronic dialog 1 canal con unidad de mando del motor Domótica

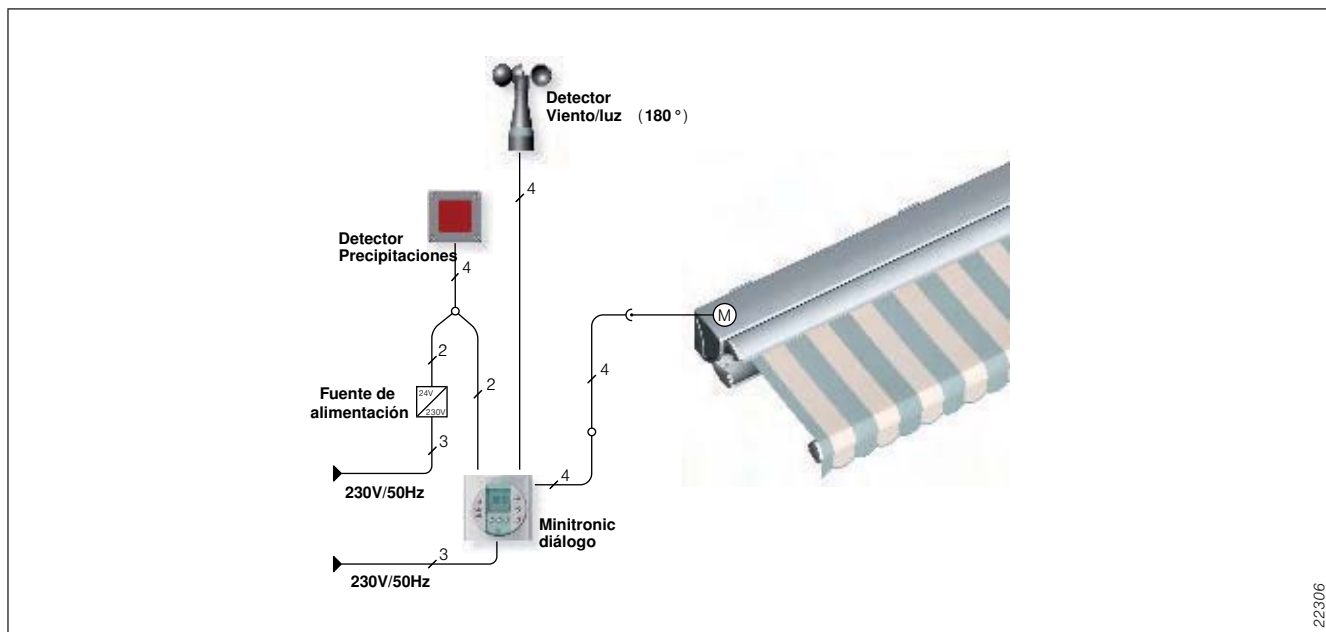


Fig. 387: Ejemplo de aplicación: Control de un accionamiento con la central de mando Minitronic dialog

Los cables indicados en los esquemas de cableado son secciones mínimas dimensionadas para cobre, sin tener en cuenta la longitud y las consiguientes caídas de tensión. Los cables indicados son recomendaciones.

El cumplimiento de las prescripciones de la empresa productora de energía o de las normas VDE competente, según se estipula en VDE 0022 al instalador de los equipos eléctricos.

Descripción de los accesorios

Sistemas de control

Toldos de brazo invisible o de cofre con toldo enrollable de volante, accionamiento eléctrico en versión "Confort" o "Básica"

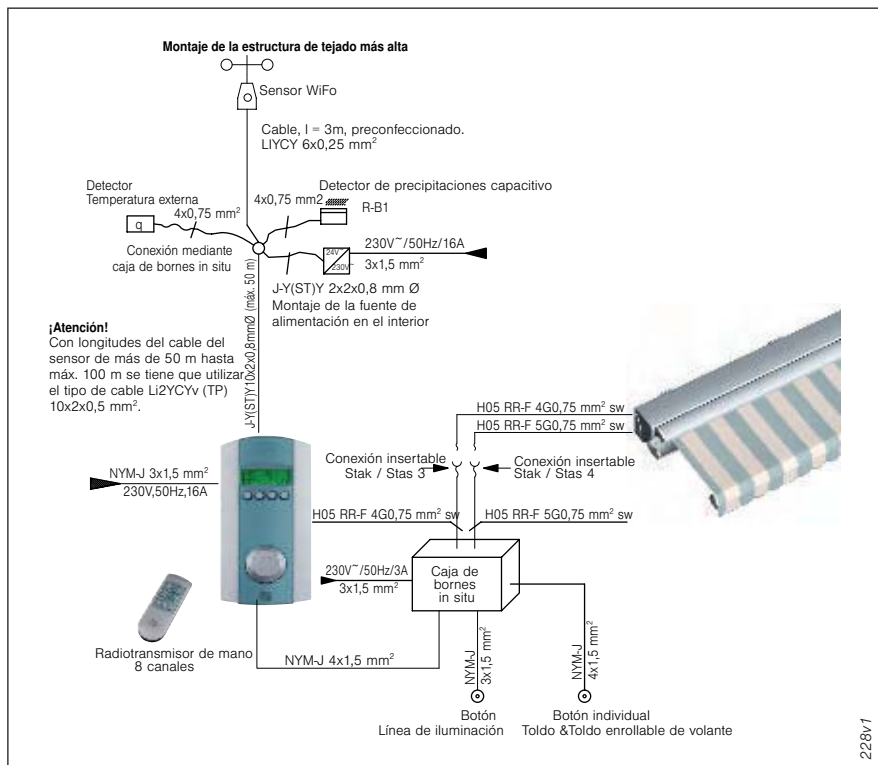


Fig. 388: Esquema de cableado toldo enrollable de volante con accionamiento eléctrico y unidad de mando "Confort"

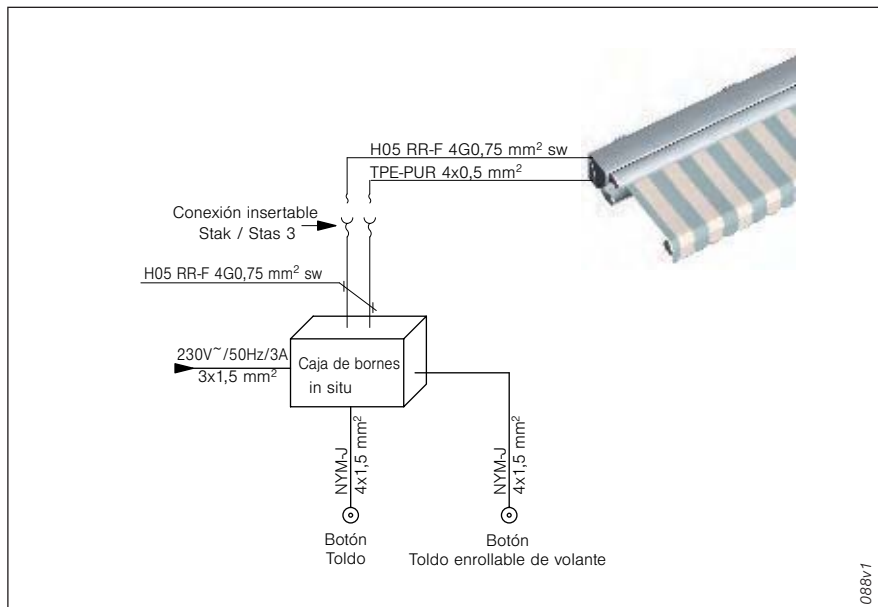


Fig. 389: Esquema de cableado toldo enrollable de volante con accionamiento eléctrico y versión "Básica"

Indicación:

Si un toldo compuesto de un toldo enrollable de volante eléctrico y unidad de mando de confort se controla en función de las condiciones meteorológicas (p.ej. a través de Wisotronic), el toldo enrollable de volante no se puede desplegar y replugar a través del mando electrónico central. Encontrarán una descripción de las versiones "Confort" o "Básica" en Página 119.

Los cables indicados en los esquemas de cableado son secciones mínimas dimensionadas para cobre, sin tener en cuenta la longitud y las consiguientes caídas de tensión. Los cables indicados son recomendaciones.

El cumplimiento de las prescripciones de la empresa productora de energía o de las normas VDE compete, según se estipula en VDE 0022 al instalador de los equipos eléctricos.

Indicación:

Toldos enrollables de volante

en versión "Básica" se tienen que replugar antes de cerrar el toldo de cofre; de lo contrario existe el peligro de daños en la lona y en los protectores frontales. En toldos enrollables de volante con unidad de mando "Confort", una unidad de mando del motor incorporada asegura que ambos motores se puedan manejar a través de un radiotelemando. En instalaciones individuales, se repliega primero el toldo enrollable de volante y después el toldo en caso de aviso de viento de la unidad de mando. Las instalaciones en grupo no incluyen ninguna función de aviso de viento.

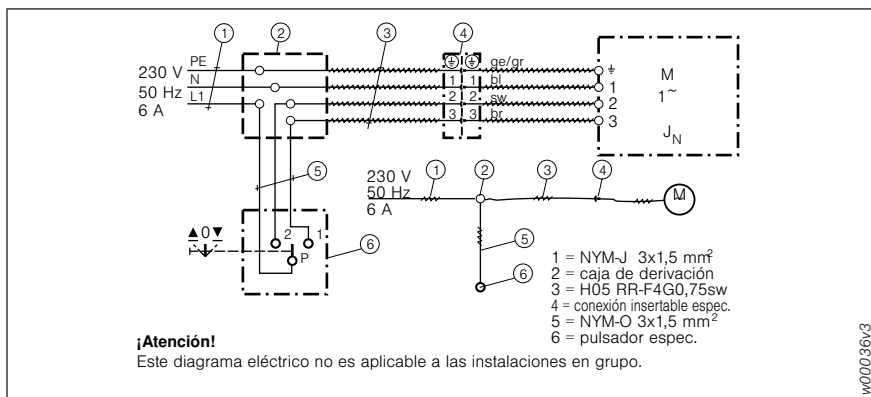


Fig. 390: Esquema de conexiones para un motor mediante un interruptor de 1 polo

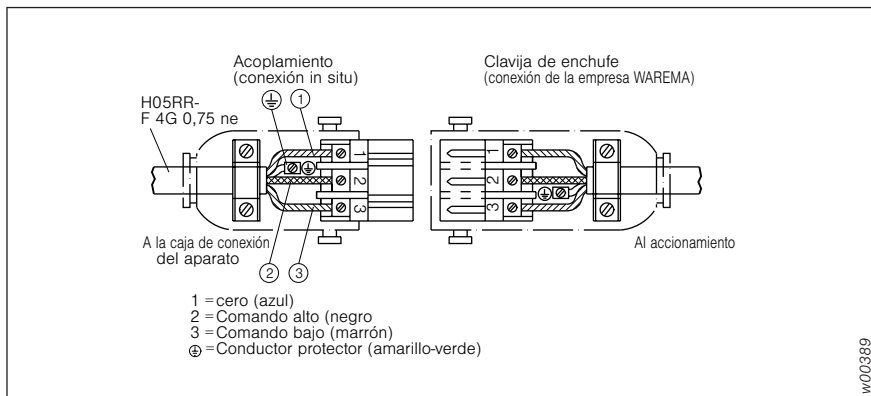


Fig. 391: Esquema de conexiones acoplamiento insertable, en caso de manejo mediante un interruptor de 1 polo

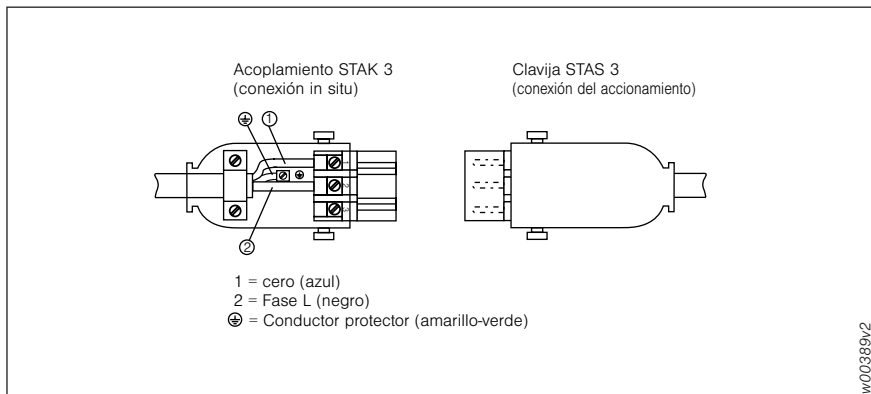


Fig. 392: Esquema de conexiones acoplamiento insertable, en caso de uso del motor con radiocontrol

Motor/motor con radiocontrol ¡Atención!

Observar exactamente la conexión; de lo contrario se daña el motor. No podemos asumir ninguna responsabilidad en caso de daños causados por una instalación incorrecta. Los trabajos de conexión de aparatos eléctricos deben ser ejecutados únicamente por técnicos cualificados (electricistas cualificados). De esta forma se garantiza que se cumplan las normas legales y las condiciones de conexión de la compañía eléctrica local. En caso de conexión incorrecta se pueden producir peligros considerables para el usuario.

Indicación:

¡Para la conexión de los accionamientos se tiene que observar VDE 0700!

¡Para los trabajos de instalación eléctricos, observe VDE 0100, las prescripciones de la empresa productora de energía local, de la mutua de prevención de accidentes, así como las normas de prevención de accidentes laborales!

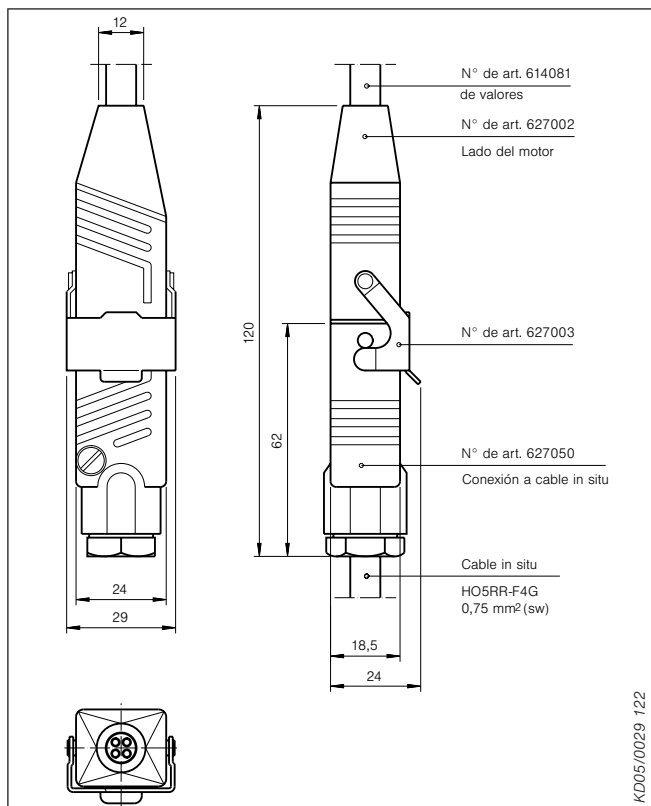
Intensidad nominal de los tipos de motor

Motor con mando de interruptor

Gemini 25/17I_n = 0,8 A
Orion 40/17I_n = 1,2 A
Sirius 80/12I_n = 1,6 A
Mariner 40/17I_n = 1,1 A

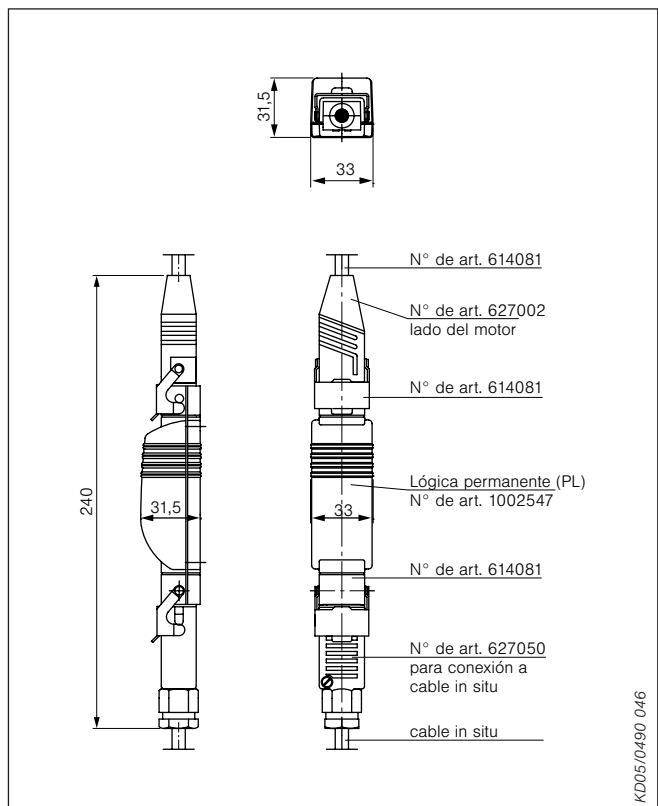
Motor con radiocontrol

WAREMA 25/17I_n = 0,87 A
WAREMA 40/17I_n = 0,87 A



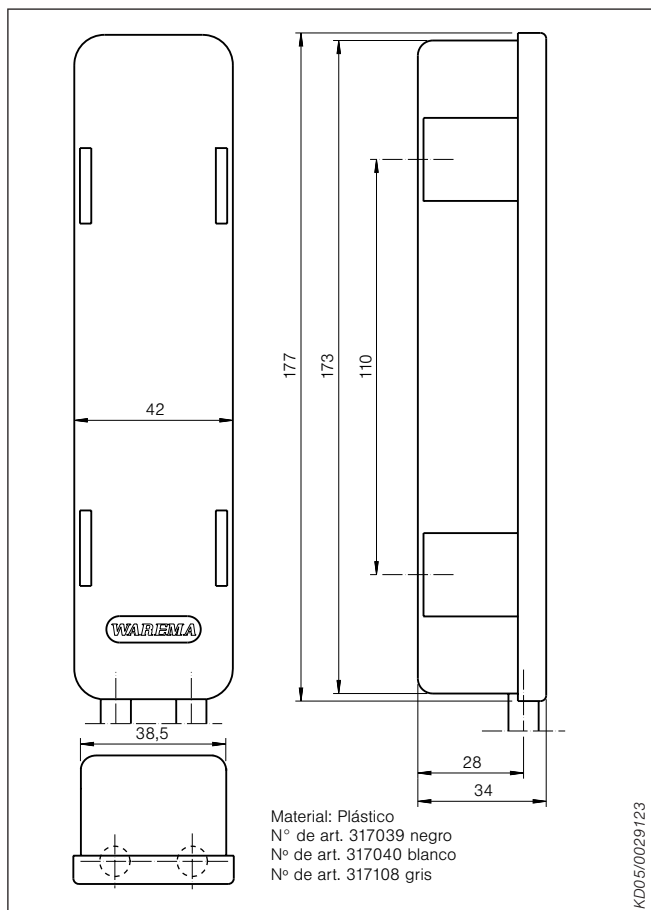
KD05/0029 122

Fig. 393: Acoplamiento de inserción



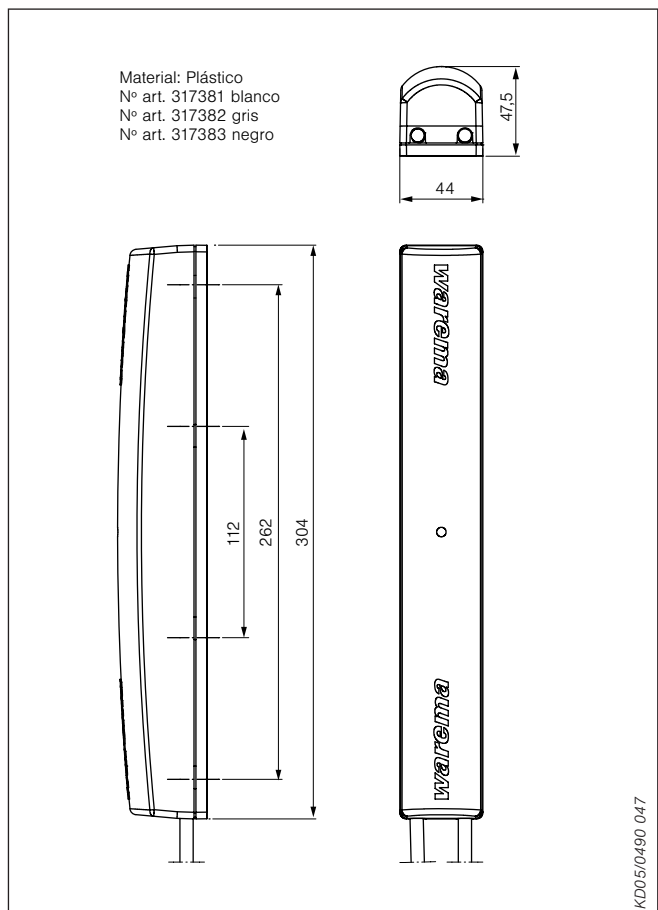
KD05/0490 046

Fig. 394: Enchufe intermedio inalámbrico EWFS



KD05/0029123

Fig. 395: Caja para acoplamiento insertable



KD05/0490 047

Fig. 396: Caja para el enchufe intermedio inalámbrico EWFS

La unión hace la fuerza

El grupo WAREMA y sus empresas actúan en común y con sinergia. Los más de 2000 empleados de WAREMA Renkhoff GmbH, WAREMA

Sonnenschutztechnik GmbH, WAREMA Kunststofftechnik und Maschinenbau GmbH y WAREMA electronic GmbH en las localidades de Marktheidenfeld y Limbach-Oberfrohna forman un equipo fuerte y competente. En el centro de la estrategia común, orientada al futuro, se encuentra el enfoque en nuestra especialidad: el sol.

Sede central

WAREMA Renkhoff GmbH
Hans-Wilhelm-Renkhoff-
Straße 2
97828 Marktheidenfeld/Main

Postfach 13 55
97822 Marktheidenfeld/Main
Teléfono: +49 93 91 20-0
Telefax: +49 93 91 20-4299
<http://www.warema.de>

Planta de Limbach

WAREMA
Sonnenschutztechnik GmbH
Ostring 6
09212 Limbach-Oberfrohna
Teléfono: +49 37 22 710-0
Telefax: +49 37 22 710-409



Vista aérea de WAREMA, Marktheidenfeld



WAREMA, Limbach-Oberfrohna

Centro de clientes

Toldos de brazo articulado y de cofre, marquesinas, toldos laterales, lonas paratoldos

Exportaciones

Teléfono: +49 93 91/20-3440;
Telefax: +49 93 91/20-3449

Centro de clientes

Toldos para invernaderos, estores triangulares

Exportaciones

Teléfono: +49 93 91/20-3340;
Telefax: +49 93 91/20-3349

Centro de clientes

Unidades de mando

Teléfono: +49 93 91/20-3760 y 3780;
Telefax: +49 93 91/20-3769 y 3789



WAREMA Renkhoff GmbH
 Hans-Wilhelm-Renkhoff Straße 2 • 97828 Marktheidenfeld • Germany
 Telefon +49 9391 20-0 • Telefax -4299
 info@warema.com • www.warema.com

WAREMA International GmbH
 Hans-Wilhelm-Renkhoff Straße 2 • 97828 Marktheidenfeld • Germany
 Telefon +49 9391 20-0 • Telefax -4299
 info@warema.com • www.warema.com

WAREMA Austria GmbH
 Zaunweg 6 • 5071 Wals bei Salzburg • Austria
 Telefon +43 662 853015-0 • Telefax +43 662 853015-99
 info.austria@warema.at • www.warema.at

WAREMA Iberia S.L.
 C/ Juan Ramón Jiménez, 8 - 1a planta Complejo Eurobuilding
 28036 Madrid • Spain
 Telefon +34 91 1819158 • Telefax +34 91 1819159
 info.iberia@warema.es • www.warema.es

WAREMA International Middle East
 Best Homes Business Centre • Office No. 103, 1st Floor
 Near Off Road Motors, between 2nd & 3rd interchange
 Sheikh Zayed Road • Dubai • United Arab Emirates
 Telefon +971 (4) 3390200 • Telefax +971 (4) 3390890
 info.dubai@warema.ae • www.warema.ae

WAREMA Schweiz GmbH
 Staldenhof 1a • 6014 Littau • Switzerland
 Telefon +41 41 25912-20 • Telefax: +41 41 25912-49
 info.schweiz@warema.ch • www.warema.ch

WAREMA Sun Shading Systems (Shanghai) Co., Ltd.
 999 Songhua Road, SQIZ • 201700 Shanghai • P.R.China
 Telefon +86 21 5986 9288-0 • Telefax +86 21 5986 9288-100
 info.china@warema.cn • www.warema.cn

WAREMA Sun Shading Systems (Shanghai) Co., Ltd.
 Beijing Office • Room 803 Building 11 • Jianwai SOHO
 39 East 3rd-Ring Road • Chao Yang District • 100022 Beijing • P.R.China
 Telefon +86 10 5869 4230/31 - 108 • Telefax +86 10 5869 4223
 info.china@warema.cn • www.warema.cn



WAREMA International GmbH · Hans-Wilhelm-Renkhoﬀ-Straße 2 · 97828 Marktheidenfeld
www.warema.com · e-mail: info@warema.com



871146