

Resistencia al viento clase 2
(corresponde a fuerza de viento 5)

markilux MX-1

Una nueva dimensión en diseño y tecnología





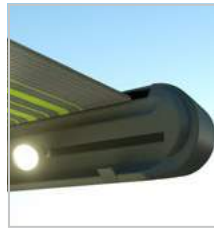
Vista lateral recogido



Súper-sombra (opcional) integrado en el perfil frontal



Articulación de giro para el ajuste de la inclinación de 5°–25°



markilux spots LED en el perfil frontal (opcional)



markilux LED iluminación ambiental en el perfil frontal (opcional)



markilux tubo de LED en el perfil frontal (opcional)



markilux spots LED en el cofre hacia abajo (opcional)



markilux spots LED en el cofre hacia arriba (opcional)



Tendón biónico y canalón de cable escondido en los brazos



Desagüe de agua escondido en el perfil frontal

Diseño

Un diseño galardonado con varios premios:

- Reddot Design Award 2015
- iF Product Design Award 2015
- Interior Innovation Award 2015

Toldo cofre de alta calidad con un diseño único

Opciones de combinaciones entre colores de cofres y colores de perfiles frontales convierten el MX-1 en un toldo personal e individualizado

Para una belleza duradera: El cofre y el herraje tienen un recubrimiento pulverizado

El cofre con voladizo protege ventanas y fachada

El perfil frontal está disponible en todos los colores Lounge y estándar

Tecnología

Cuando el toldo está recogido, los brazos están protegidos dentro del cofre

Transmisión de fuerza a través de la tecnología única de brazos con tendón biónico, hecho de fibras de alta tecnología. Probado por el instituto Fraunhofer

Perfil frontal equipado con canalón y desagüe de agua escondido

Fácil ajuste de la inclinación de 5°–25° a través de la articulación de giro

Equipado de serie con motor RTS y mando a distancia de 4 canales

Iluminación LED telecontrolada (opcional)

Extras

El súper-sombra con motor telecontrolado crea un espacio adicional. Protección vertical frente al sol y al viento y aporta intimidad

La iluminación LED crea un ambiente luminoso agradable

Spots LED en el perfil frontal

Tubo de LED en el perfil frontal

Iluminación LED ambiental en el perfil frontal

Spots LED disponibles en el voladizo hacia abajo y o hacia arriba

Toldo disponible en colores especiales

Colores lounge y colores estandares

Colores del herraje	RAL
Colores de los perfiles frontales	RAL

Blanco 9016
Blanco 9016



Gris aluminio 9006
Gris-piedra metálico 5215



Gris-piedra metálico 5215
Antracita-metálico 5204



Blanco-crema estructura 5233
Antracita-metálico 5204



Antracita-metálico 5204
Antracita-metálico 5204



Antracita-metálico 5204
Gris-piedra metálico 5215



Ejemplos: Se puede elegir para el perfil frontal entre todos los colores lounge y colores estándares, como contraste al color del toldo. Otras combinaciones disponibles sin recargo en el precio.

Colores del herraje	RAL
Iluminación LED ambiental	RAL

Marrón-Habana 5229
Marfil claro 1015



Gris-piedra metálico 5215
Amarillo 1003



Antracita-metálico 5204
Rojo 3003



Gris aluminio 9006
Blanco 9016



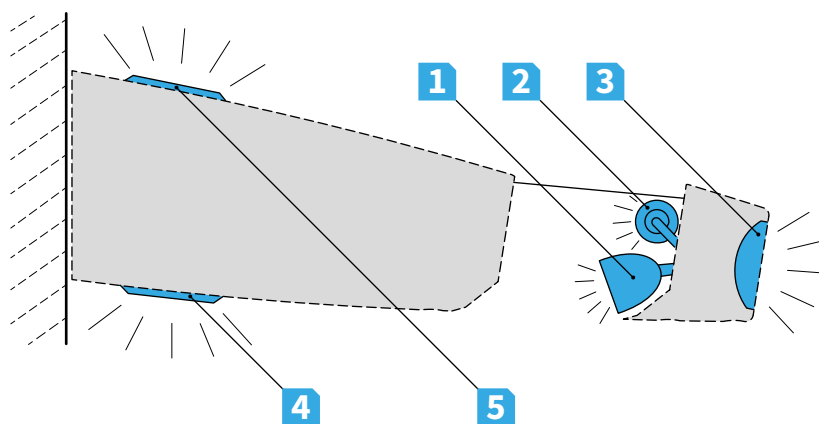
Antracita-metálico 5204
Verde 6018



Ejemplos de colores de la iluminación LED ambiental. Otras combinaciones disponibles sin recargo en el precio.

Color RAL similar. Salvo diferencias de colores en las ilustraciones.

Resumen: Opciones de iluminación



- 1* = Spots LED en el perfil frontal
- 2* = Tubo de LED en el perfil frontal
- 3 = Iluminación LED ambiental

- 4 = Spots LED (hacia abajo) en el voladizo
- 5 = Spots LED (hacia arriba) en el voladizo

* Spots LED en el perfil frontal (1) y tubo de LED en el perfil frontal (2) no se pueden combinar.

Resumen: Iluminación LED telecontrolada

		Somfy RTS (433 MHz)	Somfy io (868 MHz)
1	Spots LED en el perfil frontal	Encender / apagar / regulable	Encender / apagar / regulable
2	Tubo de LED en el perfil frontal		
3	Iluminación LED ambiental	Estándar	Opcional
4 y 5	Spots LED en el voladizo (hacia arriba / abajo)		

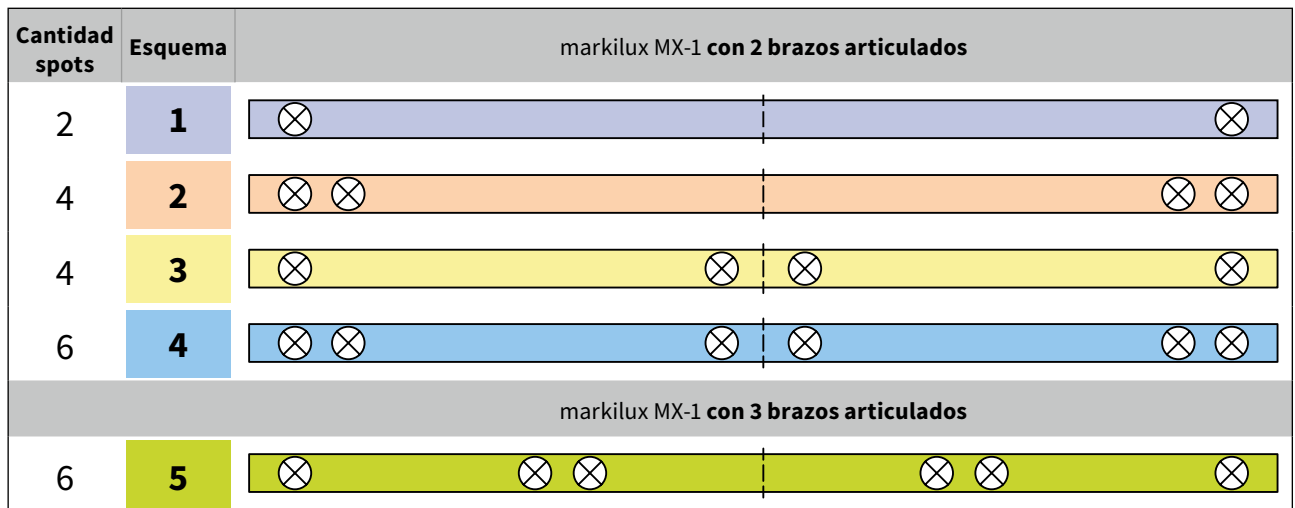
1 Spots LED en el perfil frontal



Datos técnicos markilux spots LED

Tensión de corriente	230 voltios, 50 Hz
Potencia por spot	5 vatios
Tipo de iluminación	LED (12 voltios)
Cantidad de transformadores	1 unidad
Color de la luz	2700 K
Clasificación IP	IP 44
Vida útil	aprox. 20.000 h

1 Posiciones de los spots LED



1 Cantidad spots LED y esquema

M ↓	H →	187	237	287	337	387	437
228-247	2	—	—	—	—	—	—
248-250	4	—	—	—	—	—	—
251-262	—	—	—	—	—	—	—
263-277	4	—	—	—	—	—	—
278-282	4	2	—	—	—	—	—
283-297	6	2	—	—	—	—	—
298-300	6	4	—	—	—	—	—
301-312	—	—	—	—	—	—	—
313-327	4	4	—	—	—	—	—
328-332	4	4	2	—	—	—	—
333-347	6	6	2	—	—	—	—
348-350	6	6	4	—	—	—	—
351-358	—	—	—	—	—	—	—
359-378	4	4	4	—	—	—	—
379-397	6	6	6	2	—	—	—
398-400	6	6	6	4	—	—	—
401-418	4	4	4	4	—	—	—
419-440	6	6	6	6	—	—	—
441-450	6	6	6	6	2	—	—
451-458	4	4	4	4	2	—	—
459-460	6	6	6	6	2	—	—
461-490	6	6	6	6	4	—	—
491-500	6	6	6	6	4	2	—
501-518	4	4	4	4	4	2	—
519-550	6	6	6	6	6	4	—
551-568	4	4	4	4	4	—	—
569-600	6	6	6	6	6	—	—
601-650	6	6	6	6	—	—	—
651-674	6	6	6	—	—	—	—
675-700	6	6	6	—	—	—	—

H = Salida

M = Ancho del toldo

Medidas en cm

= Esquema 1

= Esquema 2

= Esquema 3

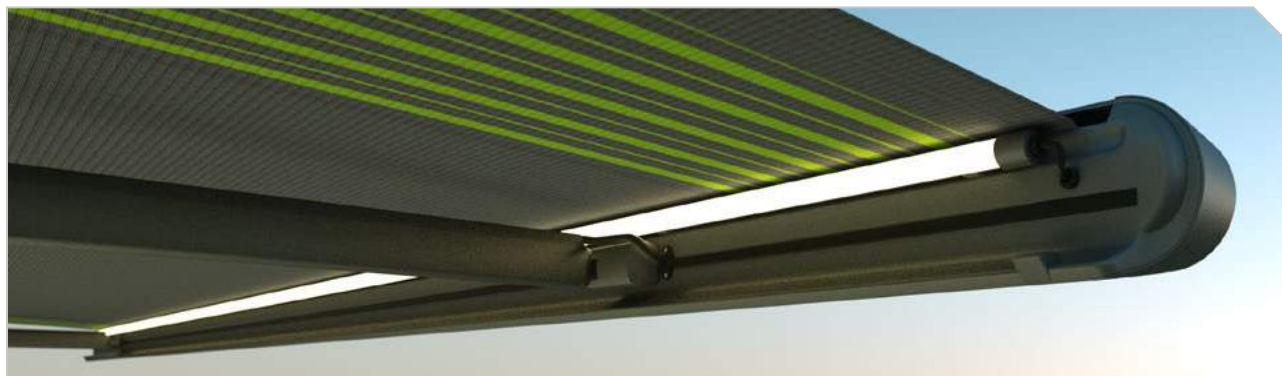
= Esquema 4

= Esquema 5

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22

2 Tubo de LED en el perfil frontal



3 Iluminación LED ambiental



Datos técnicos tubo de LED e iluminación LED ambiental

Tensión de corriente	230 voltios, 50 Hz
Potencia por metro	10 vatios ¹⁾
Tipo de iluminación	LED (12 voltios)
Cantidad de LED	120 unidades / m ²⁾
Cantidad de transformadores	1 unidad
Color de la luz	3200 K
Clasificación IP	IP 44
Vida útil	aprox. 15.000 h ³⁾

Controles tubo de LED e iluminación LED ambiental

	Estándar	Opcional
Telecontrolado RTS: Encender / apagar / regulable ⁴⁾	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Telecontrolado io: Encender / apagar / regulable ⁴⁾	-	<input checked="" type="checkbox"/>

1) Con iluminación desde **M** > 600 cm: 9 Vatios / m

2) Con iluminación desde **M** > 600 cm: 90 unidades / m

3) Con iluminación desde **M** > 600 cm: aprox. 20.000 h

4) "Encender / apagar / regulable" están integrados en una sola función

M = Ancho del toldo

4 Spots LED – en el voladizo hacia abajo



5 Spots LED – en el voladizo hacia arriba



Datos técnicos spots LED en el voladizo

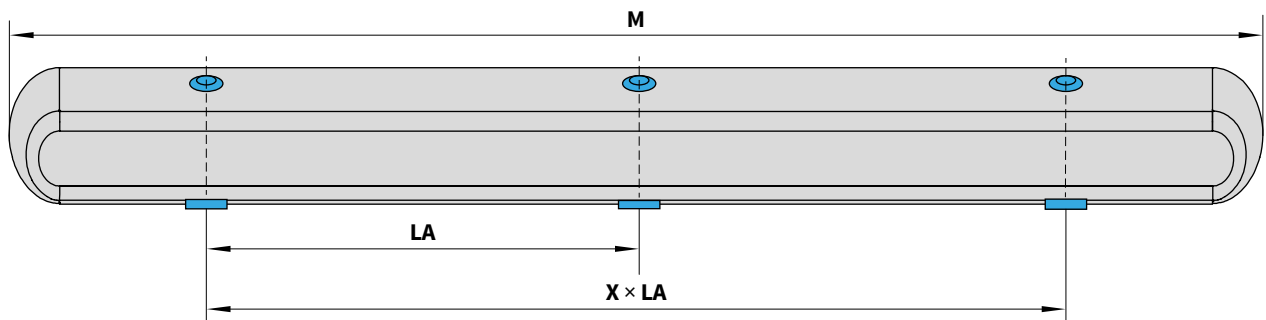
Tensión de corriente	230 voltios, 50 Hz
Potencia por spot	3,5 vatios
Tipo de iluminación	LED (12 voltios)
Cantidad de transformadores	1 unidad
Color de la luz	3200 K
Clasificación IP	IP 44
Vida útil	aprox. 15.000 h

Manejo Spots LED en el voladizo

	Estándar	Opcional
Telecontrolado RTS: Encender / apagar / regulable 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	–
Telecontrolado io: Encender / apagar / regulable 1)	–	<input checked="" type="checkbox"/>

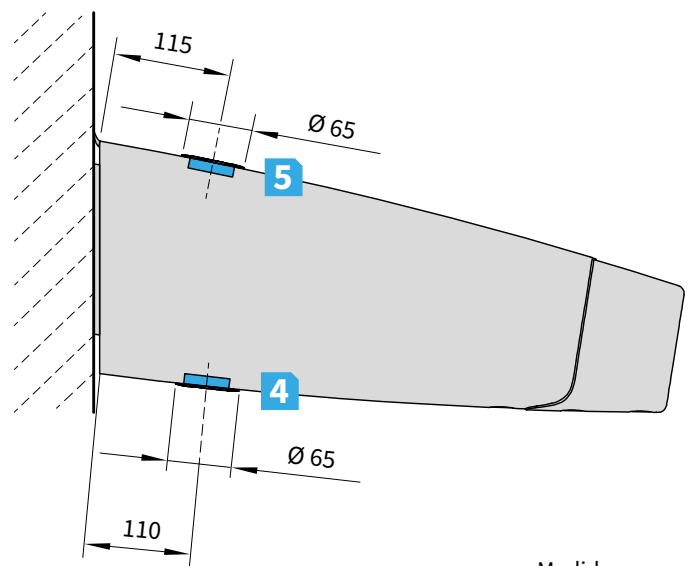
1) “Encender / apagar / regulable” están integrados en una sola función

Distribución de los markilux spots LED en el voladizo



Medidas / cantidad markilux spots LED en el voladizo

M	Cantidad spots	LA
2030–2500	3	750
2501–3000	3	980
3001–3500	3	980
3501–4000	4	980
4001–4500	4	980
4501–5000	5	980
5001–5500	5	980
5501–6000	6	980
6001–6500	6	980
6501–7000	7	980



Medidas en mm

LA = Distancia entre las luces

M = Ancho del toldo

X = Distancia entre los spots (dependiendo del ancho)

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Medidas y accesorios opcionales

		M									M min.				
		250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	2	+2	3	+3
		203 250	251 300	301 350	351 400	401 450	451 500	501 550	551 600	601 650	651 700	2	+2	3	+3
	187	1)										216	203	463	450
	237	—	1)									266	253	513	500
	287	—	—	1)								316	303	563	550
	337	—	—	—	1)							366	353	613	600
	387	—	—	—	—	1)					1)	429	416	663	650
	437 ²⁾	—	—	—	—	—	1)		—	—	1)	479	466	—	700

Medidas en cm



1) ¡Tenga en cuenta los anchos mínimos!

2) No es posible súper-sombra

Por la forma compacta del toldo – dependiendo del ancho y la salida – al sacar y recoger el toldo, la lona puede rozar los brazos. Esto no afecta a la funcionalidad ni a la vida útil del toldo.

Colores del herraje

		Estándar	Opcional
Blanco	RAL 9016		
Gris aluminio	RAL 9006		
Blanco-crema estructura	5233		
Gris-piedra metálico	5215		
Antracita-metálico	5204		
Marrón-Habana-estructurado	5229		
Recubrimiento especial			

Accionamiento

	Estándar	Opcional
Motor telecontrolado incl. mando a distancia de 4 canales	<input checked="" type="checkbox"/>	—
Motor telecontrolado io	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Motor telecontrolado silentec	—	<input checked="" type="checkbox"/> ³⁾

3) Toldos con máx. 2 brazos articulados

Lonas

	Ref. de diseño	Estándar	Opcional
sunsilk snc	324 .. / 328 .. / 369 ..	<input checked="" type="checkbox"/>	—
sunsilk perla FR	374 ..	—	<input checked="" type="checkbox"/>
sunvas snc	310 .. / 311 .. 313 .. — 315 ..	<input checked="" type="checkbox"/>	—
sunvas perla	370 ..	—	<input checked="" type="checkbox"/>

Medidas y tolerancias

	Ancho	Salida
Tolerancia del cofre	+5 / -5 mm	±40 mm
Ancho de la lona = Ancho	-300 mm	
Salida de la lona = Salida		+100 mm

Accionamiento súper-sombra

	Estándar	Opcional
Motor telecontrolado	<input checked="" type="checkbox"/>	—

= Cantidad de brazos
 = Cantidad de soportes
 M = Ancho del toldo
 = Cantidad de rodillos textiles (currón)
 = Cantidad de brazos especiales
 M mín. = Anchos mínimos
 H = Salida

Color RAL similar. Salvo diferencias de colores en las ilustraciones.

Súper-sombra



Definición salida súper-sombra:

La salida del súper-sombra se mide desde el borde inferior del perfil del súper-sombra hasta el borde inferior del perfil frontal del toldo. Debido a tolerancias de grosor en los tejidos, la salida puede ser hasta 5 cm más corta.

Salida del súper-sombra: máx. 170 cm.

El súper-sombra no es posible con lonas perla FR ni con lonas de PVC.

Manejo estándar súper-sombra: Motor RTS, tecnología io no es posible para motor telecontrolado en el súper-sombra.

Otros

	Estándar	Opcional
Motor telecontrolado incluido mando a distancia de 4 canales	<input checked="" type="checkbox"/>	—
Telecontrolado io	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Súper-sombra (manivela)	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Súper-sombra con motor telecontrolado	<input checked="" type="checkbox"/>	—
Tendón biónico	<input checked="" type="checkbox"/>	—
Spots LED en el voladizo (hacia abajo y / o hacia arriba)	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Tubo de LED ¹⁾	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Spots LED en el perfil frontal ¹⁾	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Iluminación LED ambiental	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Sensor de sol y viento	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Volante (bambalina) ²⁾	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Vibrabox / Sensor solar radioccontrolado Sunis Wirefree	—	<input checked="" type="checkbox"/>

Información adicional

La lona del toldo siempre es **más estrecha** que el ancho del toldo. Medidas de la lona del toldo en toldos con más de 2 brazos previa solicitud.

Área de ajuste de la inclinación: 5°—25°
(medidas respectivas desde la horizontal).

Definición de salida: véase la imagen al final del capítulo.

Con accionamiento motorizado, **aprox. cada 12 segundos** el toldo sale un metro.

Los componentes telecontrolados solamente se pueden combinar con componentes RTS y los componentes io solamente con componentes io.

Este modelo solo está disponible como equipo individual, no acoplado.

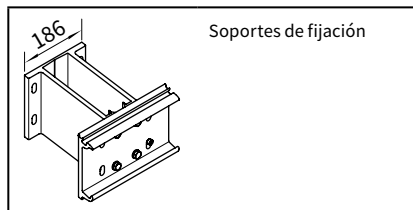
Permiso de obra: Atención – tenga en cuenta que los sistemas de sombreado pueden requerir permisos de obra, en función de la región donde sean instalados.

1) Tubo de LED y spots LED en el perfil frontal no son combinables

2) Solamente con súper-sombra

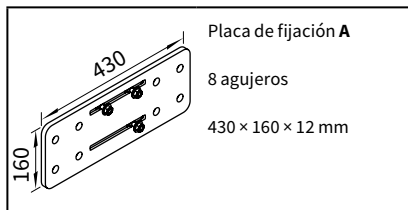
Fijaciones y accesorios

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22



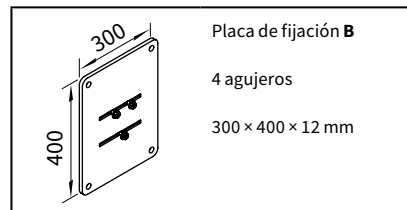
Soportes de fijación

72618.



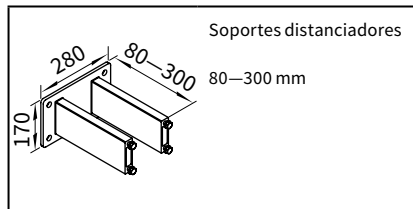
Placa de fijación A
8 agujeros
430 × 160 × 12 mm

75326.



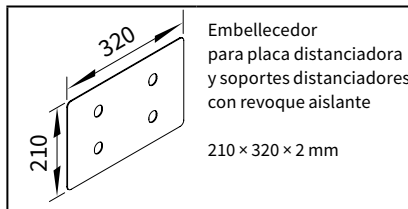
Placa de fijación B
4 agujeros
300 × 400 × 12 mm

75325.



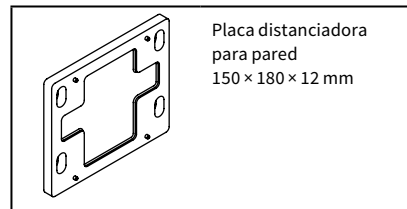
Soportes distanciadores
80–300 mm

77970.



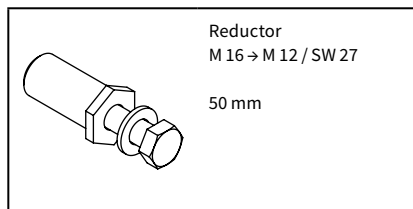
Embellecedor
para placa distanciadora
y soportes distanciadores
con revoque aislante
210 × 320 × 2 mm

71842.



Placa distanciadora
para pared
150 × 180 × 12 mm

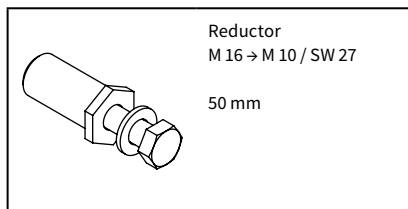
74989.



Reductor
M 16 → M 12 / SW 27

50 mm

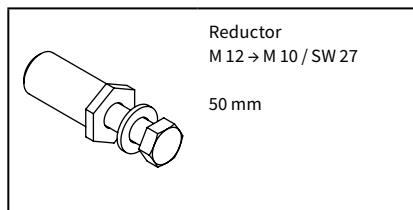
753891



Reductor
M 16 → M 10 / SW 27

50 mm

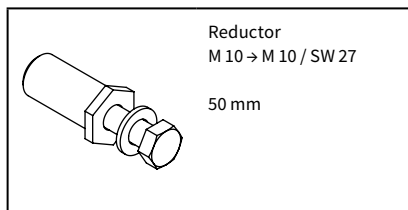
754921



Reductor
M 12 → M 10 / SW 27

50 mm

754911



Reductor
M 10 → M 10 / SW 27

50 mm

754901

. = Indicar no. RAL

Fijación a la pared

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana											Superficie no llana										
M [cm]											M [cm]										
250 300 350 400 450 500 550 600 650 700											250 300 350 400 450 500 550 600 650 700										
H [cm]	FB [N]										FB [N]										
187	857	1001	1145	1289	1433	1577	1721	1865	2009	1721	1114	1301	1488	1676	1863	2050	2237	2424	2611	2238	
237	—	1436	1637	1837	2038	2238	2439	2639	2840	2525	—	1867	2128	2389	2649	2910	3171	3431	3692	3282	
287	—	—	2175	2439	2704	2968	3233	3497	4102	3745	—	—	2827	3171	3515	3859	4203	4547	5333	4869	
337	—	—	—	3081	3417	3753	4484	4858	5231	4843	—	—	—	4005	4442	4878	5829	6315	6801	6296	
387	—	—	—	—	4320	5208	5672	6137	5817	6250	—	—	—	—	5617	6770	7374	7978	7562	8125	
437	—	—	—	—	—	6296	6861	—	—	7486	—	—	—	—	—	8185	8920	—	—	9732	
HT BHT	2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm				2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm				
BM	8			12			16				8			12			16				

La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **100 mm** (distancia entre ejes = distancia centro—centro pieza de fijación). Si la distancia entre ejes es menor, la fuerza de extracción aumenta en un **11 % para superficies llanas** y en un **34 % para superficies no llanas**.

M = Ancho del toldo

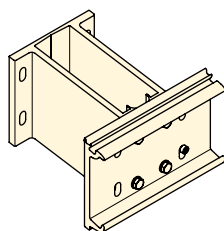
H = Salida

FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación

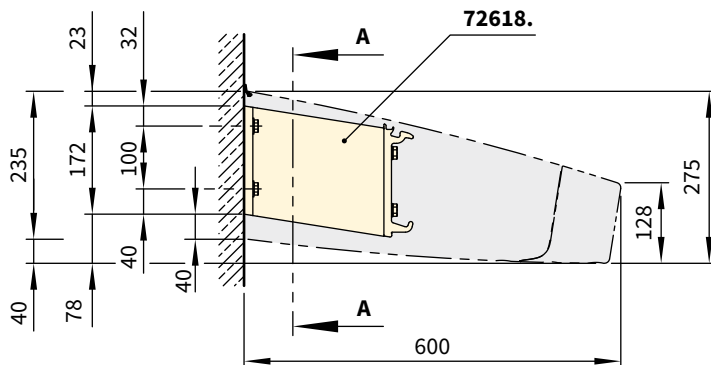
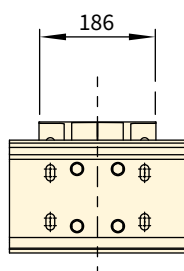
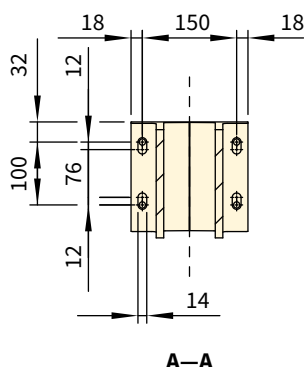
HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte

BM = Cantidad de piezas de fijación

72618. = Soportes de fijación



72618.



Medidas en mm

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Fijación a la pared con placas de fijación A

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Superficie no llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

H [cm]

FB [N]

187	520	607	695	782	870	957	1044	1132	1219	1045
237	—	871	992	1114	1235	1356	1478	1599	1721	1530
287	—	—	1317	1477	1637	1797	1957	2117	2484	2268
337	—	—	—	1864	2067	2270	2713	2939	3165	2930
387	—	—	—	—	2612	3149	3430	3711	3518	3779
437	—	—	—	—	—	3806	4147	—	—	4525

FB [N]

739	863	987	1111	1236	1360	1484	1608	1732	1484
—	1237	1410	1582	1755	1928	2100	2273	2445	2174
—	—	1871	2099	2326	2554	2781	3009	3530	3223
—	—	—	2649	2937	3226	3855	4177	4498	4164
—	—	—	—	3712	4475	4874	5274	4999	5371
—	—	—	—	—	5408	5893	—	—	6430

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

BP	2	2	3
DP	—	1	1
BM	16	20	28

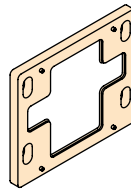
BP	2	2	3
DP	—	1	1
BM	16	20	28

La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **76 mm** entre las piezas de fijación superiores e inferiores.

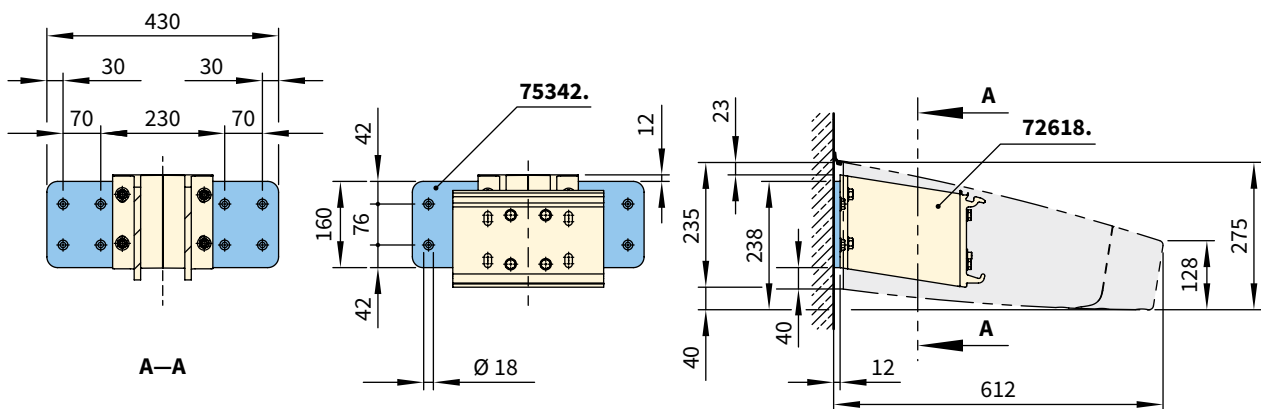
En las placas de fijación se coloca una arandela DIN 9021.

- M = Ancho del toldo
- H = Salida
- FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación
- HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte
- BP = Cantidad de placas de fijación

- DP = Cantidad de placas distanciadoras
- BM = Cantidad de piezas de fijación
- 75342. = Placa de fijación A
- 72618. = Soportes de fijación
- 74989. = Placa distanciadora para pared



74989.



Medidas en mm

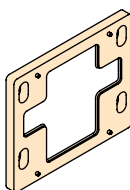
Fijación a la pared con placas de fijación B

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

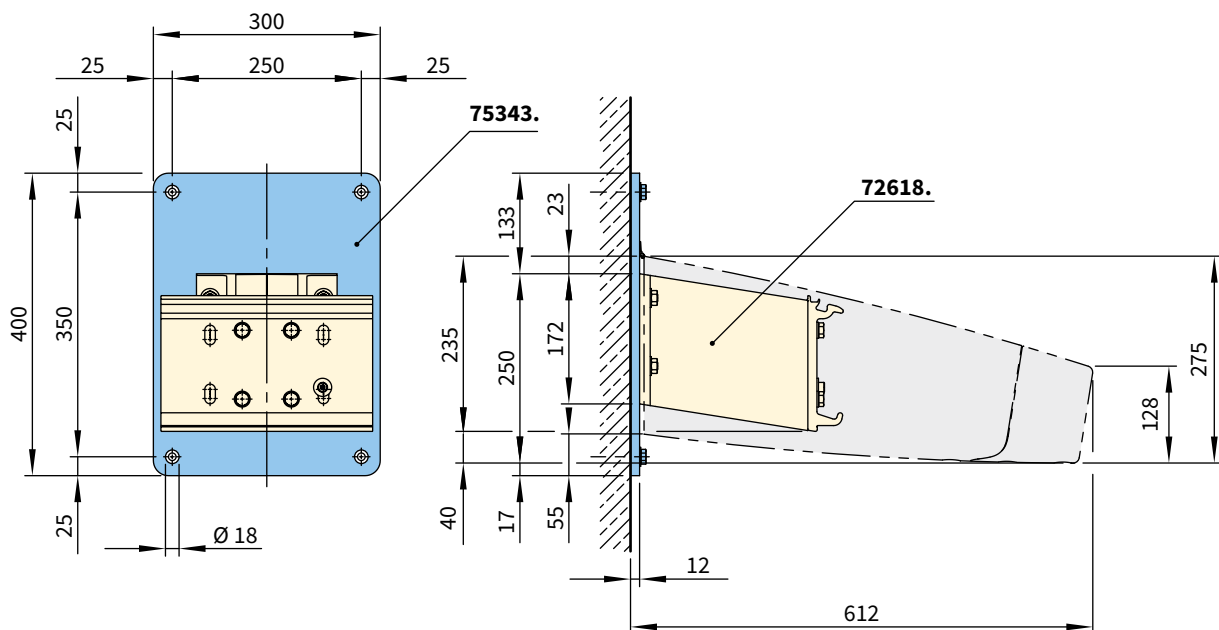
Superficie llana										Superficie no llana										
M [cm]										M [cm]										
250 300 350 400 450 500 550 600 650 700										250 300 350 400 450 500 550 600 650 700										
H [cm]	FB [N]									FB [N]										
187	308	359	411	463	515	566	618	670	721	618	321	375	429	483	537	591	644	698	752	645
237	—	515	587	659	731	803	875	946	1018	906	—	537	612	687	762	837	912	987	1062	944
287	—	—	779	874	969	1063	1158	1253	1470	1342	—	—	813	911	1010	1109	1208	1307	1533	1400
337	—	—	—	1103	1223	1343	1605	1739	1873	1734	—	—	—	1150	1276	1401	1674	1814	1953	1808
387	—	—	—	—	1546	1864	2030	2196	2082	2237	—	—	—	—	1612	1943	2117	2290	2171	2332
437	—	—	—	—	—	2252	2454	—	—	2678	—	—	—	—	—	2349	2559	—	—	2793
HT BHT	2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm			2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm				
BP	2			2			3			2			2			3				
DP	—			1			1			—			1			1				
BM	8			12			16			8			12			16				

La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **350 mm** entre las piezas de fijación superiores e inferiores. En las placas de fijación se coloca una arandela DIN 9021.

- M = Ancho del toldo
- H = Salida
- FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación
- HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte
- BP = Cantidad de placas de fijación
- DP = Cantidad de placas distanciadoras
- BM = Cantidad de piezas de fijación
- 75343. = Placa de fijación B
- 72618. = Soportes de fijación
- 74989. = Placa distanciadora para pared



74989.



Medidas en mm

Fijación a la pared con distanciadores

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Superficie no llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

H [cm] FB [N]

H [cm]	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
187	1000	1167	1333	1499	1666	1832	1998	2165	2331	2001
237	—	1626	1851	2076	2301	2526	2751	2976	3201	2851
287	—	—	2407	2698	2989	3280	3572	3863	4154	4153
337	—	—	—	3354	3718	4082	4446	4810	5174	5283
387	—	—	—	—	4646	5610	6110	6609	7109	6736
437	—	—	—	—	—	6714	7315	—	—	7986

FB [N]

H [cm]	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
1125	1312	1500	1687	1874	2061	2248	2435	2623	2810	2251
—	1829	2082	2335	2589	2842	3095	3348	3602	3855	3208
—	—	2708	3036	3363	3691	4018	4345	4672	5000	4672
—	—	—	3773	4182	4592	5001	5411	5820	6230	5944
—	—	—	—	5227	6312	6873	7435	7996	8558	7578
—	—	—	—	—	—	7553	8229	—	—	8984

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

77970.	2	3	4
BM	8	12	16

77970.	2	3	4
BM	8	12	16

La fuerza de extracción se basa en una distancia vertical de **120 mm** entre las piezas de fijación.

En los distanciadores se coloca una arandela DIN 9021.

M = Ancho del toldo

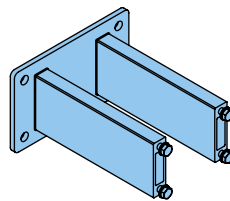
H = Salida

FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación

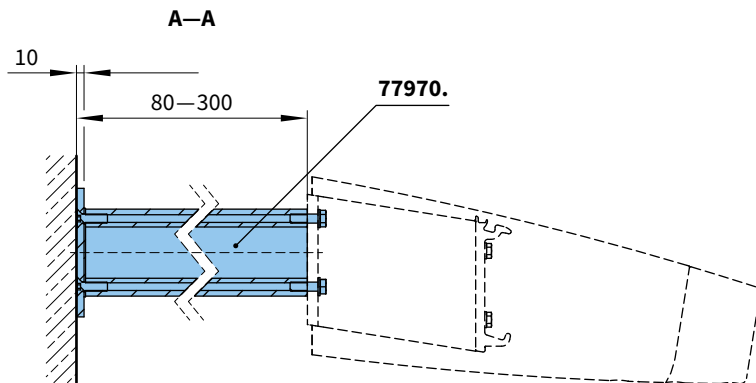
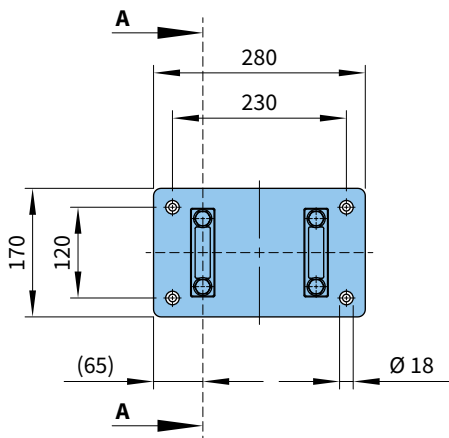
HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte

BM = Cantidad de piezas de fijación

77970. = Soportes distanciadores



77970.



Medidas en mm

Fijación a la pared con súper-sombra

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana											Superficie no llana										
M [cm]											M [cm]										
250 300 350 400 450 500 550 600 650 700											250 300 350 400 450 500 550 600 650 700										
H [cm]	FB [N]										FB [N]										
187	1051	1234	1417	1599	1782	1965	2148	2330	2513	2140	1366	1604	1842	2079	2317	2554	2792	3030	3267	2781	
237	—	1731	1981	2231	2481	2730	2980	3230	3479	3072	—	2251	2576	2900	3225	3549	3874	4198	4523	3993	
287	—	—	2592	2916	3240	3564	3888	4212	4877	4426	—	—	3369	3791	4212	4633	5054	5476	6340	5753	
337	—	—	—	3640	4046	4452	5253	5697	6141	5654	—	—	—	4732	5260	5788	6829	7406	7983	7350	
387	—	—	—	—	5043	6011	6556	7101	6690	7197	—	—	—	—	6556	7814	8523	9231	8697	9356	
HT BHT	2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm				2 186 mm			3 186 mm			4 186 mm				
BM	8			12			16				8			12			16				

La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **100 mm** (distancia entre ejes = distancia centro—centro de la pieza de fijación). Si la distancia entre ejes es menor, la fuerza de extracción aumenta en un **11 % para superficies llanas** y en un **34 % para superficies no llanas**.

M = Ancho del toldo

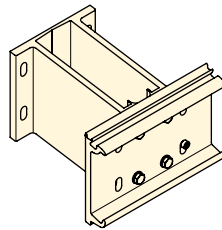
H = Salida

FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación

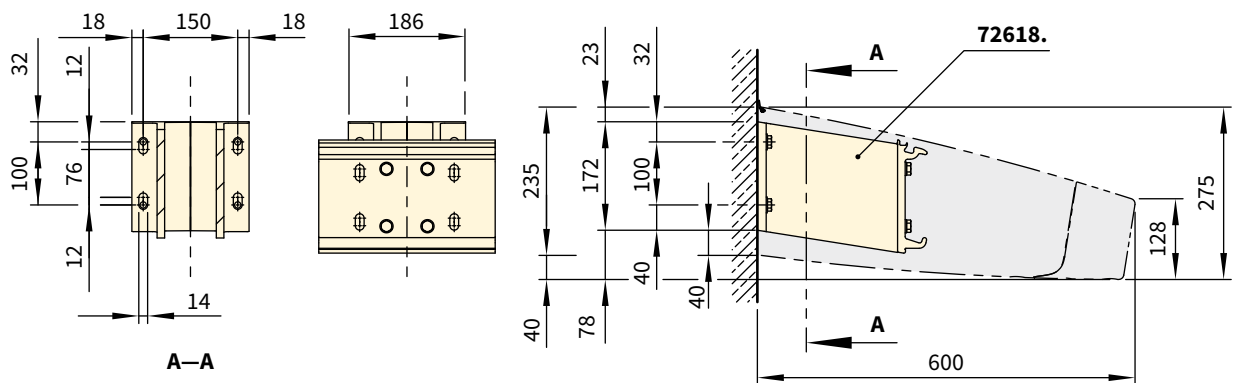
HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte

BM = Cantidad de piezas de fijación

72618. = Soportes de fijación



72618.



Medidas en mm

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Fijación a la pared con súper-sombra y placas de fijación A

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Superficie llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

H [cm] FB [N]

187	638	749	859	970	1081	1192	1303	1414	1524	1298
237	—	1049	1200	1352	1503	1654	1805	1956	2108	1861
287	—	—	1569	1765	1961	2157	2353	2549	2952	2679
337	—	—	—	2202	2447	2693	3178	3446	3714	3420
387	—	—	—	—	3049	3634	3964	4293	4045	4351

FB [N]

906	1064	1221	1379	1536	1694	1851	2009	2166	1844
—	1491	1706	1921	2135	2350	2565	2780	2995	2644
—	—	2229	2508	2787	3065	3344	3623	4195	3807
—	—	—	3129	3478	3826	4515	4897	5278	4860
—	—	—	—	4332	5164	5632	6101	5747	6183

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
------------	------------	------------

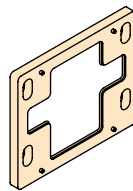
BP	2	2	3
DP	—	1	1
BM	16	20	28

2	2	3
—	1	1
16	20	28

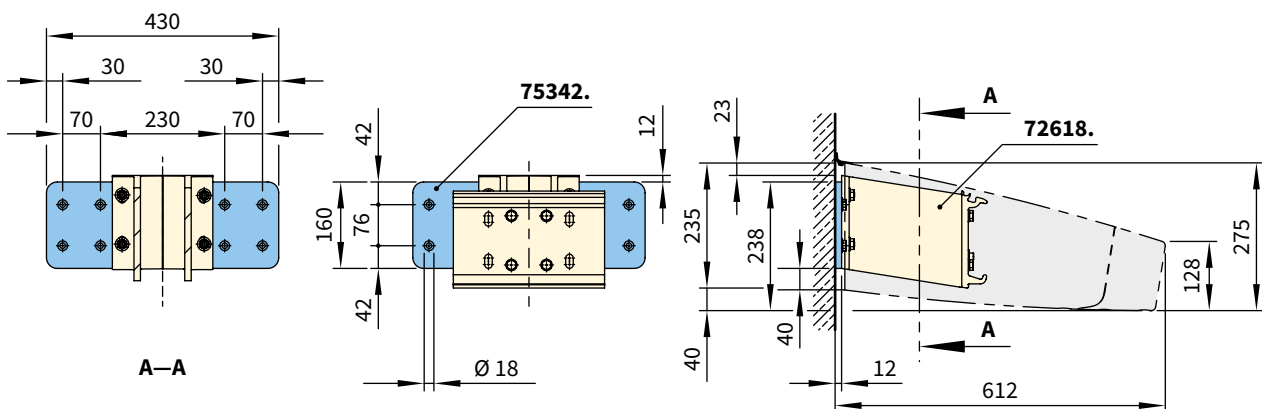
La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **76 mm** entre las piezas de fijación superiores e inferiores.

En las placas de fijación se deben colocar las arandelas DIN 9021.

- M = Ancho del toldo
- H = Salida
- FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación
- HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte
- BP = Cantidad de placas de fijación
- DP = Cantidad de placas distanciadoras
- BM = Cantidad de piezas de fijación
- 75342. = Placa de fijación A
- 72618. = Soportes de fijación
- 74989. = Placa distanciadora para pared



74989.



Medidas en mm

Fijación a la pared con súper-sombra y placas de fijación B

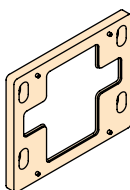
Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana M [cm]										Superficie llana M [cm]										
H [cm]										H [cm]										
FB [N]										FB [N]										
187	377	443	509	574	640	705	771	837	902	768	394	462	530	599	667	736	804	872	941	801
237	—	621	710	800	889	979	1068	1158	1247	1101	—	647	741	834	927	1021	1114	1207	1301	1148
287	—	—	928	1044	1160	1276	1393	1509	1747	1585	—	—	968	1089	1210	1331	1452	1573	1822	1653
337	—	—	—	1303	1448	1593	1880	2039	2198	2024	—	—	—	1359	1510	1662	1961	2127	2292	2111
387	—	—	—	—	1804	2151	2346	2541	2393	2575	—	—	—	—	1882	2243	2446	2649	2496	2685

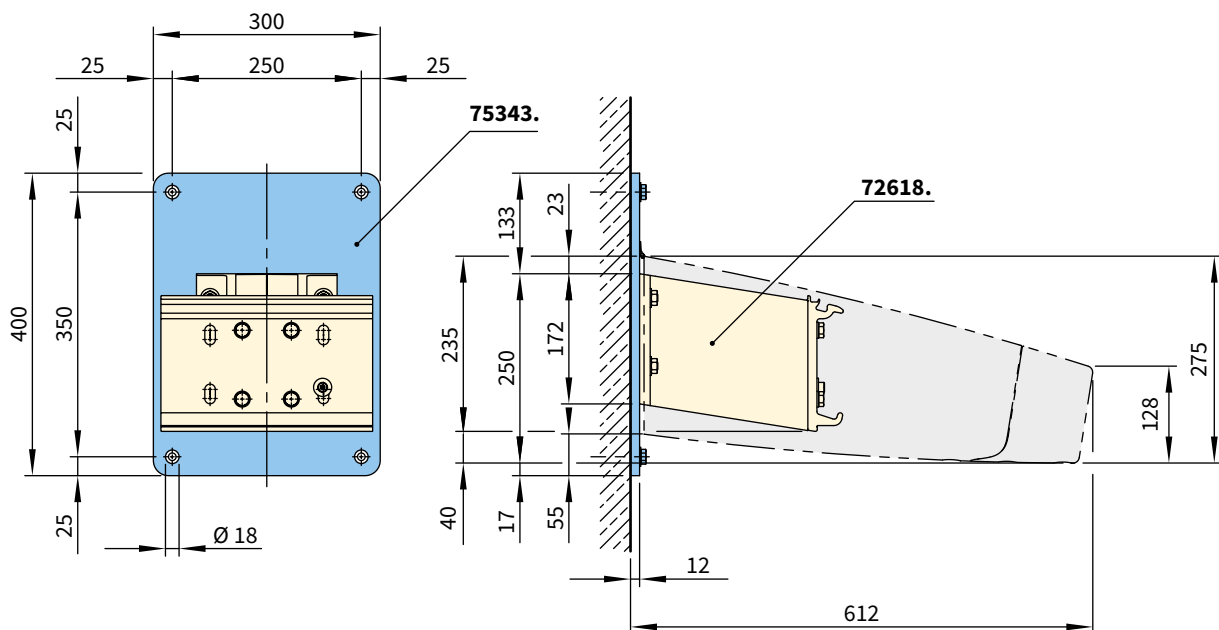
HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
BP	2	2	3	2	2	3
DP	—	1	1	—	1	1
BM	8	12	16	8	12	16

La fuerza de extracción se basa en la distancia entre ejes de **350 mm** entre las piezas de fijación superiores e inferiores. En las placas de fijación se deben colocar las arandelas DIN 9021.

- M = Ancho del toldo
- H = Salida
- FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación
- HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte
- BP = Cantidad de placas de fijación
- DP = Cantidad de placas distanciadoras
- BM = Cantidad de piezas de fijación
- 75343. = Placa de fijación B
- 72618. = Soportes de fijación
- 74989 = Placa distanciadora para pared



74989.



Medidas en mm

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Fijación a la pared con súper-sombra y con distanciadores

Fuerza de extracción [N=newton] por pieza de fijación según la normativa DIN EN 13561, resistencia al viento 2

Superficie llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Superficie no llana
M [cm]

250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

H [cm]

FB [N]

187	1217	1427	1636	1846	2056	2266	2475	2685	2895	2469
237	—	1946	2224	2503	2781	3060	3338	3617	3895	3444
287	—	—	2851	3205	3560	3914	4268	4623	5367	4877
337	—	—	—	3940	4378	4815	5695	6175	6655	6133
387	—	—	—	—	5396	6444	7026	7609	7176	7718

FB [N]

1369	1605	1841	2077	2313	2549	2785	3021	3257	2777
—	2189	2502	2815	3129	3442	3755	4069	4382	3875
—	—	3207	3606	4005	4403	4802	5201	6037	5486
—	—	—	4433	4925	5417	6407	6947	7487	6900
—	—	—	—	6070	7249	7905	8560	8073	8683

HT BHT	2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
----------	------------	------------	------------

2 186 mm	3 186 mm	4 186 mm
------------	------------	------------

77970.	2	3	4
BM	8	12	16

2	3	4
8	12	16

La fuerza de extracción se basa en una distancia vertical de 120 mm entre las piezas de fijación.

En los distanciadores se coloca una arandela DIN 9021.

M = Ancho del toldo

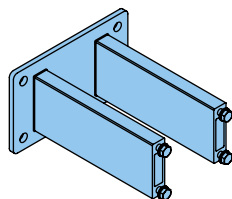
H = Salida

FB = Fuerza de extracción por pieza de fijación

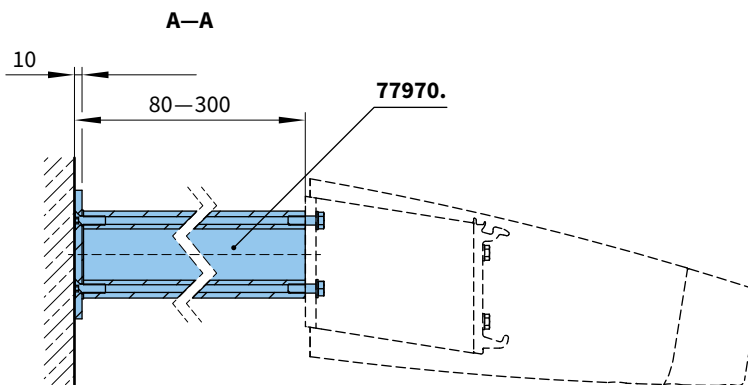
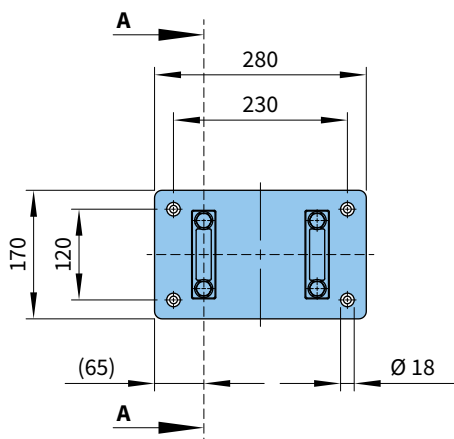
HT | BHT = Cantidad | Ancho del soporte

BM = Cantidad de piezas de fijación

77970. = Soportes distanciadores

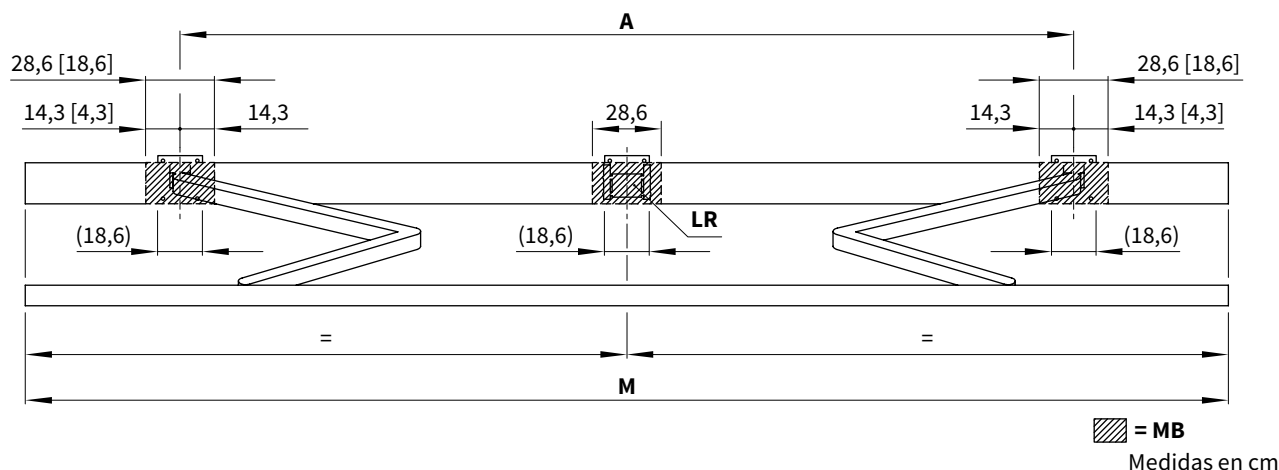


77970.



Medidas en mm

Posición de fijación de los soportes para toldos con 2 brazos articulados



M →	SB →	250	300	350	400	450	500	550	600	650
	ZB →	203	251	301	351	401	451	501	551	601
		250	300	350	400	450	500	550	600	650

H ↓	A ↓									KM ↓	KM* ↓
187	169 ¹⁾	204	254	300	340	380	440	490	510	216	203
237	—	219 ¹⁾	254	300	340	380	440	490	510	266	253
287	—	—	269 ¹⁾	300	340	380	440	490	510	316	303
337	—	—	—	319 ¹⁾	340	380	440	490	510	366	353
387	—	—	—	—	382 ¹⁾	390	440	490	—	429	416
437	—	—	—	—	—	432 ¹⁾	440	—	—	479	466

W →	BHT ↓	HT ↓	HT ↓
	18,6		2

Medidas en cm

1) ¡La medida A es únicamente válida para brazos estándar! Con brazos especiales: **A** menos 13 cm.

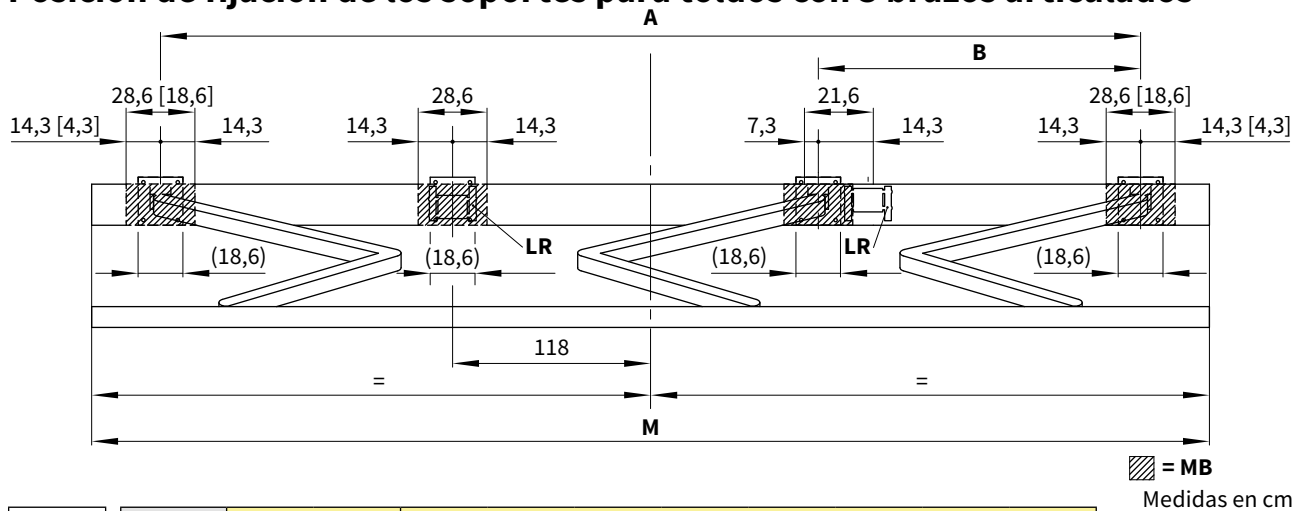
¡Tenga en cuenta los anchos mínimos!

¡Si la fijación de los soportes no es posible según la tabla, por favor indique las medidas divergentes al hacer el pedido!

- [...] = Medidas solo válidas para los anchos mínimos
- (...) = Ancho de los soportes de fijación estándares
- * = Brazos especiales
- A = Posición de brazos
- BHT = Ancho del soporte
- H = Salida
- HT = Cantidad de soportes
- KM = Ancho mínimo viable del toldo
- LR = Rodillo textil (currón) con soporte, siempre centrado debajo de la costura central (depende de las medidas)
- M = Ancho del toldo
- MB = Área de montaje del soporte
- SB = Ancho estándar
- W = Fijación a la pared
- ZB = Ancho intermedio

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Posición de fijación de los soportes para toldos con 3 brazos articulados



▨ = MB
Medidas en cm

M →	SB →	650	700			
	ZB →	650	651—674	675—700	651—662	663—700

H ↓	A ↓	B ↓	A ↓	B ↓	A ↓	B ↓	A ↓	B ↓	A ↓	B ↓	KM ↓	KM* ↓
187	—	—	570	184	590	194	—	—	—	—	463	450
237	—	—	570	184	590	194	—	—	—	—	513	500
287	—	—	570	184	590	194	—	—	—	—	563	550
337	—	—	570	184	590	194	—	—	—	—	613	600
387	603 ¹⁾	200 ¹⁾	—	—	—	—	604 ¹⁾	201 ¹⁾	616	207	663	650
437	—	—	—	—	—	—	—	—	653 ¹⁾	225 ¹⁾	—	700

W →	BHT ↓	HT ↓			
	18,6	4			

Medidas en cm

1) ¡Tenga en cuenta los anchos mínimos!

¡Si la fijación de los soportes no es posible según la tabla, por favor indique las medidas divergentes al hacer el pedido!

[...] = Medidas solo válidas para los anchos mínimos

(...) = Ancho de los soportes de fijación estándares

* = Brazos especiales

A = Posición de brazos

B = Posición de brazos

BHT = Ancho del soporte

H = Salida

HT = Cantidad de soportes

KM = Ancho mínimo viable del toldo

LR = Rodillo textil (currón) con soporte, siempre centrado debajo de la costura central (depende de las medidas)

M = Ancho del toldo

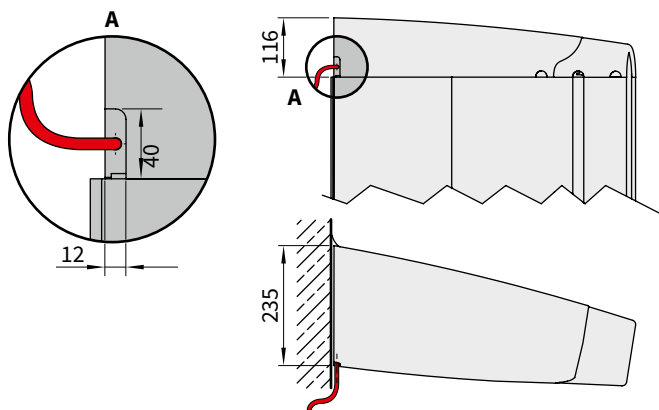
MB = Área de montaje del soporte

SB = Ancho estándar

W = Fijación a la pared

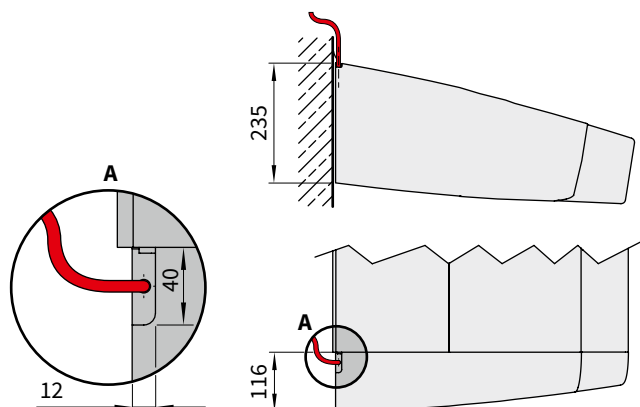
ZB = Ancho intermedio

Salida del cable por debajo (estándar)



Medidas en mm

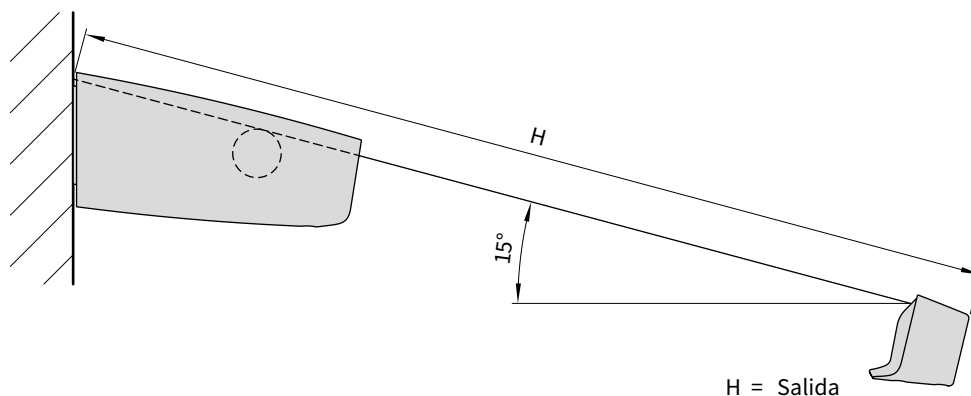
Salida del cable por arriba (opcional)



Medidas en mm

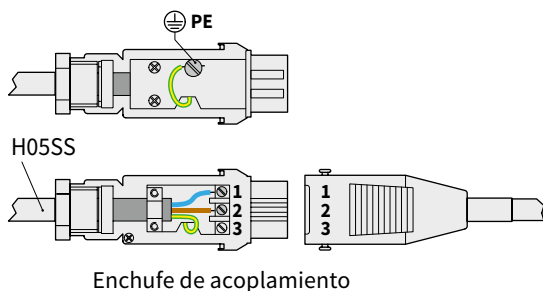
Definición de salida

La salida indicada se mide con el toldo sacado y una inclinación de 15° desde la parte trasera del soporte de pared hasta la parte exterior del perfil frontal. La tolerancia de salida es +40/-40 mm.



Plano de conexiones del markilux MX-1

El toldo se conecta con **un cable** con enchufe de acoplamiento (también con equipamiento opcional de iluminación y súper-sombra).



3 × 1,0 mm²

1 = Cero (azúl)

2 = Fase L (marrón)

3 = libre

PE = Conductor protector (verde / amarillo)

Enchufe de acoplamiento

01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

- 01
- 02
- 03
- 04**
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22