

# Exclusivo Vela solar

*de expertos en yates*



[sunfurl.eu](https://sunfurl.eu)

**Lo más destacado de la vela solar 2024**

Experimente las posibilidades de los toldos de alta calidad



Spirit Yachts | Espíritu 52 | Anthony Morris

**imprimir**

Editorial: BARTELS GmbH  
Keltenschanze 5 | 88677 Markdorf  
[www.sunfurl.eu](http://www.sunfurl.eu)

**autor de la foto**  
BARTELS GmbH

**disposición**  
Christian Schäfler, [www.christianschaeffler.de](http://www.christianschaeffler.de)  
Bartels GmbH

Rev. 30/01/2024

# Contenido directorio

Contenido

Página

		Ventajas/Ejemplos	Componentes
<b>Presentación de la marca BARTELS / SunFurl®</b>	<b>4-7</b>		
<b>Variantes de disposición y sistemas.</b>	<b>8-9</b>		
<b>Sistemas RE/RES</b>	<b>10 - 19</b>	14	dieciséis
<b>sistemas RM</b>	<b>20 - 27</b>	24	26
<b>Sistemas de iluminación RM</b>	<b>28 - 35</b>	32	34
<b>Sistemas RM-MAX</b>	<b>36 - 43</b>	40	42
<b>sistemas de efectos</b>	<b>44 - 51</b>	48	50
<b>ALA</b>	<b>52 - 59</b>	54	56
<b>Sombreado de área grande</b>	<b>60 - 67</b>	64	66
<b>Tela vela HS270 / SM340</b>	<b>68 - 69</b>		
<b>Producción y origen</b>	<b>70-71</b>		

# **Individual** **alta calidad** **Vela solar**

**Más de 50 años de experiencia  
en navegación a vela.**

**Más de 20 años de experiencia  
con velas solares.**

**Tecnología probada en de-  
portes acuáticos**

### **Velas solares innovadoras con calidad de velero**

BARTELS fabrica desde hace más de 50 años sistemas de foque y enrollador para yates de vela en astilleros de renombre de todo el mundo. Esta experiencia la utilizamos con éxito desde hace más de 20 años para el desarrollo y la producción de nuestros sistemas de velas solares SunFurl.

Nuestra oferta abarca desde sistemas sencillos en los que el toldo se enrolla y baja manualmente entre un enrollador de foque y un giratorio, hasta sistemas operados eléctricamente con monitores de viento y controles por radio.

Las velas parasoles SunFurl están diseñadas y fabricadas individualmente por fabricantes de velas experimentados con materiales de alta calidad. Con todos los toldos podrá disfrutar de la protección solar en un ambiente de bienestar para usted, su familia y sus invitados.

### **Soluciones flexibles para una hermosa sombra**

Tanto si busca protección solar para la zona exterior de un restaurante como si quiere dar sombra a una terraza o balcón privado: BARTELS le ofrece protección solar de alta calidad con sus velas solares SunFurl. Nuestras soluciones de sombreado aportan un toque marítimo a su terraza.

Para la restauración ofrecemos protección solar, protección contra la lluvia y protección visual individualmente planificadas hasta 100 m<sup>2</sup> con sólo cuatro fijaciones. Esto significa que los toldos ofrecen más protección solar que un toldo o una sombrilla. Se pueden enrollar manual o eléctricamente o sujetar firmemente.

Los sistemas fijos, en combinación con una vela de malla (SolMesh 340), ofrecen la solución ideal para guarderías y escuelas.

**"Estamos atados al océano. Y cuando volvemos al mar, ya sea para navegar o para mirar - "Vamos a regresar de donde venimos".**

Kennedy

Spirit Yates | Espíritu 100

# **Probado Tecnología de navegar**

A partir de décadas de experiencia en la concepción y producción de foques enrollables y sistemas enrollables para veleros, desarrollamos la idea de los toldos enrollables.

Sistema ro-  
dante  
en un velero



**Tecnología de la navegación: diseñada para las cargas más altas** Astilleros de renombre mundial, como el astillero inglés Spirit Yachts, con sede en Ipswich, en la costa este de Inglaterra, confían desde hace décadas en la experiencia de la empresa BARTELS en el ámbito del enrollador de foque y de los sistemas de rizo para yates de vela de alta gama.

Hemos estado utilizando esta experiencia durante más de 20 años para producir nuestros sistemas de velas solares SunFurl y utilizamos los mismos componentes seguros para el océano en nuestras velas solares SunFurl. ¡Con estos toldos estéticos e individuales de la mejor calidad técnica podrás llevar esa sensación de alta mar a tu jardín!



Sistema ro-  
dante  
uno  
vela solar  
Tipo RM

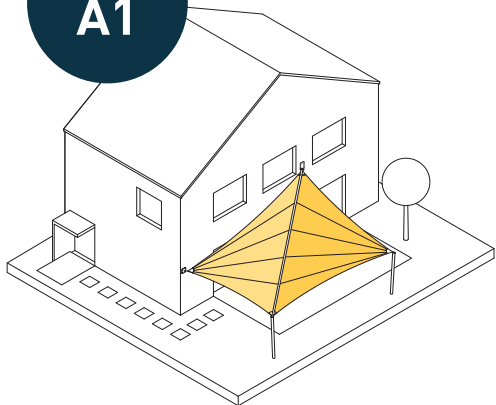
# Variantes de disposición

Tipo  
**ALA**



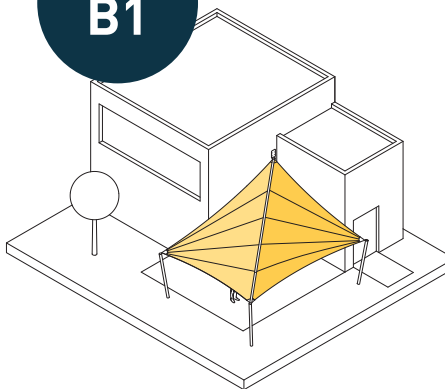
**NUEVO**

variante  
**A1**



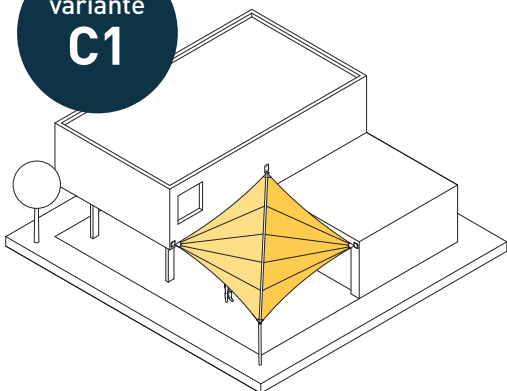
sujetadores  
2 x pared  
2 x mástil

variante  
**B1**



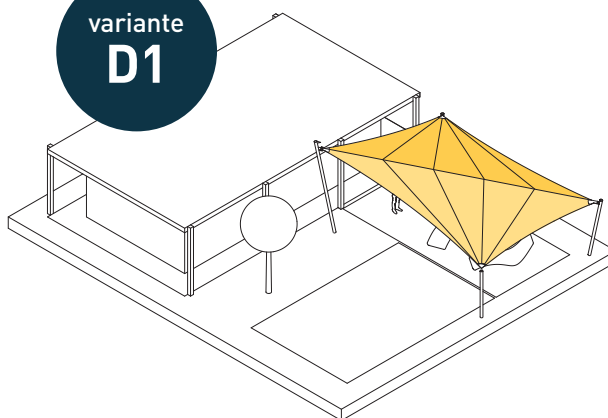
sujetadores  
1 pared  
3 x mástil

variante  
**C1**



sujetadores  
3 x pared  
1 mástil

variante  
**D1**



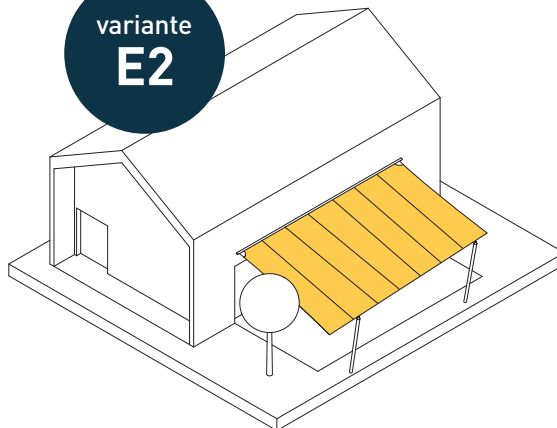
sujetadores  
0 x pared  
4 x mástil

variante  
**E1**



sujetadores  
Pared paralela de onda  
1 mástil

variante  
**E2**



sujetadores  
Pared paralela de onda  
2 x mástil



# Descripción general de los sistemas matriciales

Los sistemas SunFurl están disponibles en diferentes versiones con diferentes propiedades. La propulsión, la tecnología de tensado, la superficie de la vela y los materiales son las características distintivas.

La matriz de esta página le ayudará a elegir para que pueda encontrar rápidamente la variante del sistema que mejor se adapte a sus necesidades individuales.

	Página	conducir	reprimición tecnología	Área máxima de vela	materiales Mástiles	tela de vela	Características
<b>RE RES</b>	10-19	eléctrico 230V	Pluma	100 metros <sup>2</sup> 100 metros <sup>2</sup> 50 metros <sup>2</sup>	Virginia oh 102 Alabama oh 102 Alabama oh 86	HS270 soltis 86	control del clima Operación automática Comodidad/Seguridad Grandes áreas de vela
<b>RM</b>	20-27	a mano	cabrestante	60 metros <sup>2</sup> 45 metros <sup>2</sup>	Virginia oh 76 Alabama oh 76	HS270 SolMesh 370	Geometría de vela 3D Estilo marítimo Alta tensión de la tela Postes de acero inoxidable
<b>luz RM</b>	28-35	a mano	2:1 Talje	35 metros <sup>2</sup> 50 metros <sup>2</sup>	Alabama oh 76 Alabama oh 86	HS270 SolMesh 370	Geometría de vela 3D Estilo marítimo Fácil construcción económica
<b>RM MÁX.</b>	28-43	a mano	cabrestante	75 metros <sup>2</sup>	Alabama oh 102	HS270 SolMesh 370	Geometría de vela 3D Estilo marítimo Alta tensión de la tela Grandes áreas de vela
<b>divisas Kita FX</b>	44-51	arreglar	4:1 Talje	25 metros <sup>2</sup> 40 metros <sup>2</sup>	Alabama oh 86 Alabama oh 102	HS270 soltis 86 SolMesh 370	Geometría de vela 3D Fácil construcción Económico escuelas kita i
<b>ALA</b>	52-59	eléctrico 230V	Pluma	hasta 24 metros <sup>2</sup>	Virginia oh 102	HS270 soltis 86	control del clima Operación automática Comodidad/Seguridad solo un mástil
<b>RE área grande sombreado</b>	60-67	eléctrico 230V	Pluma	cualquier	Alabama oh 86 Alabama oh 102 Virginia oh 102	HS270 soltis 86	Cualquier zona de vela Sistemas acoplados Operación automatizada Área pública

# *SunFurl Vela* *solar*

**Tipo RE/RES**



## Máxima facilidad de uso, máxima seguridad

Los sensores de viento y sol garantizan un control totalmente automático del sistema de navegación y garantizan la máxima seguridad, incluso en ausencia. El manejo individual se realiza cómodamente mediante un emisor manual por radio. El toldo, que siempre está tenso, resiste cargas repentinas, como por ejemplo fuertes ráfagas de viento. Si se exceden los límites de carga establecidos, el sistema se enrolla automáticamente. Con este sistema se pueden conseguir fácilmente superficies de vela de hasta 100 m<sup>2</sup>.

# Eléctrico velas de sol enrollables

Tipo RE/RES

Eje de bobinado

Aluminio Ø 86 mm (hasta 9 m)

Aluminio Ø 102 mm (hasta 14 m)

Postes Ø 102 mm

Acero inoxidable o aluminio

Velas hechas

Hecho de HS270

Alta tensión de la tela cuando se desenrolla

Baja tensión de la tela cuando está enrollada.

Equilibrio de par en el accionamiento

Ambas velas siempre bajo la misma tensión.

Sólo se necesita una tecnología tensora (resorte de acero inoxidable)

Accionamiento integrado en el eje de bobinado.  
Funcionamiento mediante control meteorológico  
Alternativamente, integración en el control del hogar.

Tecnología de tensión integrada en el mástil  
Muelle de acero inoxidable sin mantenimiento

Opciones de base:

- Base de tornillo
- Manga de tierra
- brida de piso
- Brida de pared
- Por encargo



Casa de arquitecto RE-B1

# Ventajas Ejemplos

Sistema de vela solar enrollable eléctricamente (funcionamiento automático y manual)

Control del clima (viento, lluvia, sol, temperatura)

Comodidad y seguridad

Se pueden conseguir grandes superficies vélicas

Los sistemas se pueden combinar en filas y áreas.

Tecnología de sujeción con resorte de acero inoxidable robusto y libre de mantenimiento

Alta tensión de la vela / buena estabilidad del viento / buen drenaje del agua de lluvia

Terraza de esquina  
Polvo-  
revestimiento  
RES-B1



superpuestas  
acuerdo  
la vela  
RE-B1

# Tipo RE

## Componentes y opciones

Superficie de navegación hasta 100 m.<sup>2</sup>  
Longitud del eje de envoltura hasta 14 m

La seguridad y el confort son la máxima prioridad en este sistema de toldo enrollable eléctricamente. Ambas velas tienen la misma tensión de tejido. Cuando está extendido, la tensión de la tela es alta; cuando está enrollado, la tensión de la tela y el hilo se reduce. El funcionamiento es totalmente automático gracias al control meteorológico. Puede sin esfuerzo Áreas de navegación hasta 100 metro<sup>2</sup> comprendió convertirse en. Es fácilmente posible una disposición múltiple en una fila o área. El sistema se puede integrar en un sistema de control de edificio existente.

### paneles de pared

Eje sinuoso en la pared de la casa

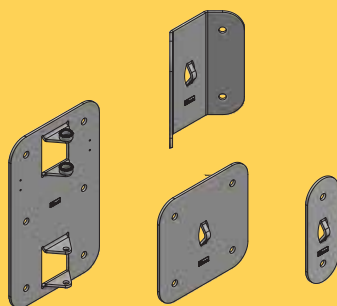
Conexión de línea en la pared de la casa.

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: AnxAl 380 x 230 mm

AnxAl 230 x 230 mm AnxAl 230 x 80 mm

Variantes especiales



oh acero inoxidable de 102 mm



oh aluminio de 102 mm



oh aluminio de 86 mm

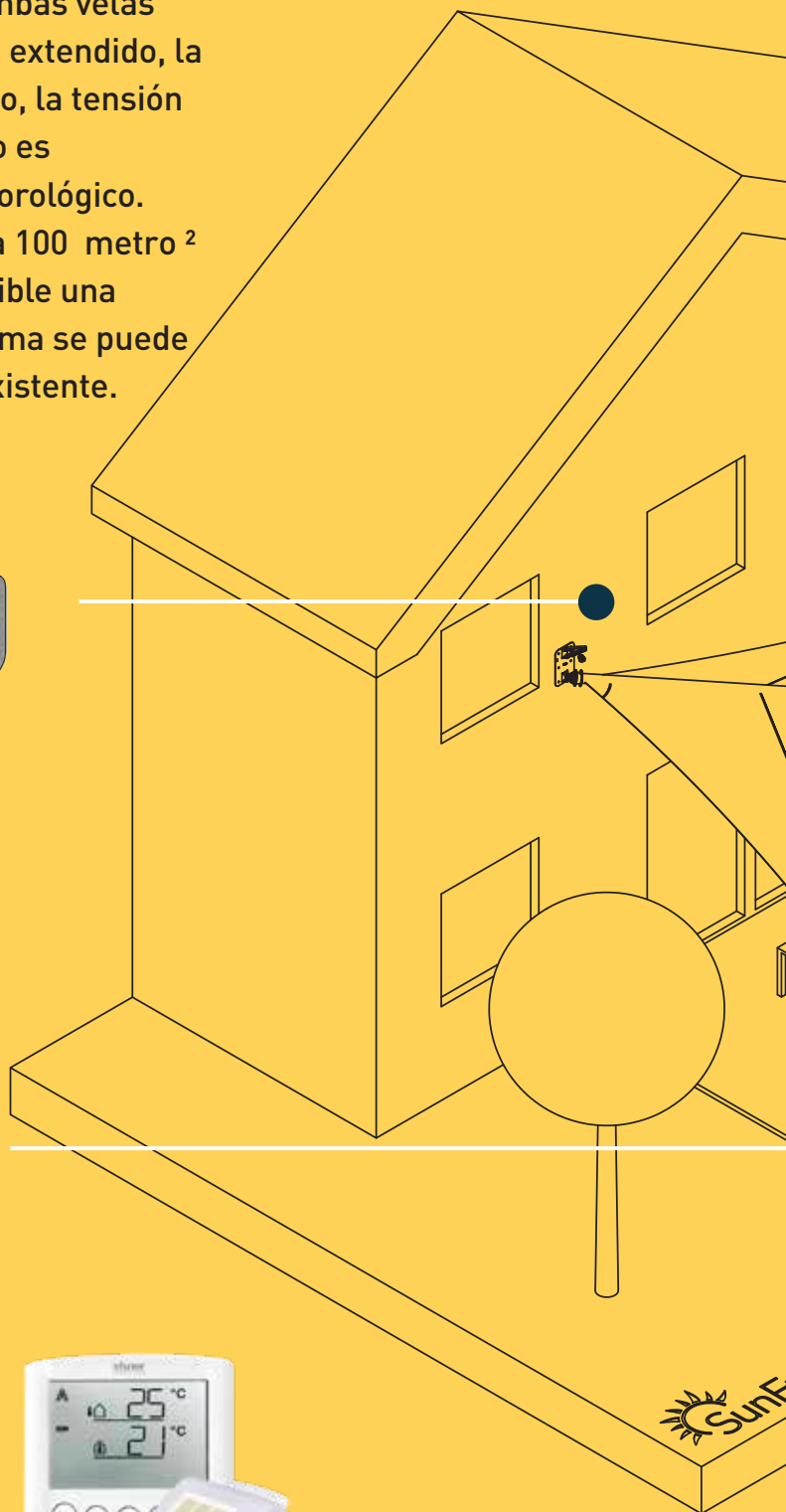
### Extensión de vela de mástil

Diámetro / material: Ø 102 mm / acero inoxidable Ø 86 mm / mástil de sistema de aluminio Ø 102 mm / mástil de sistema de aluminio

Longitudes en incrementos de 250 mm hasta 5 m

Ajuste de altura mediante polea, cabrestante o eléctricamente (EHV)

Tensión de la vela automáticamente mediante resorte de acero inoxidable (dentro del mástil)



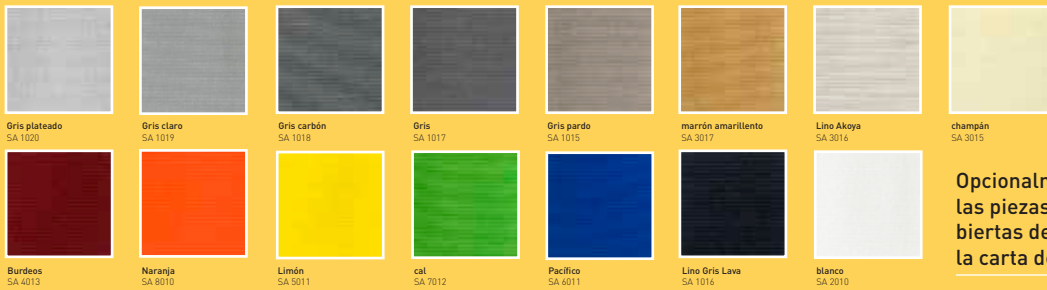
### control del clima

temperatura.

Modo manual o automático

Alternativamente, es posible la integración en cualquier sistema de control del hogar.





Opcionalmente, todas las piezas están recubiertas de polvo según la carta de colores RAL.

### Tela para vela HS270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbano.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

Alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras.

Alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50



Bloque deflector SunFurl RE / RES  
acero inoxidable Ø 45 mm



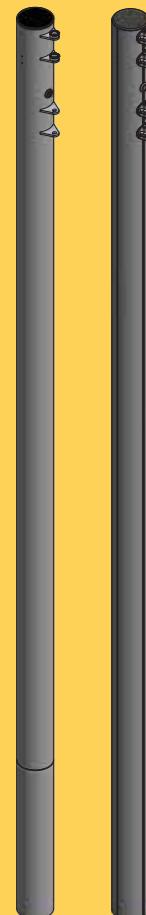
Eje enrollador RE Ø 102 mm lado motor con disco helicoidal y conexión articulada

### Eje de bobinado

Eje enrollable de perfil de aluminio segmentado (superficie anodizada en plata) con accionamiento integrado de 230 V

Ø 86 mm a 9 m de longitud (elementos de 3 m)

Ø 102 mm hasta 14 m de longitud (elementos de 4 m)



### Eje enrollador del mástil

Ø 102 mm / acero inoxidable Ø 86 mm

/ aluminio Ø 102 mm aluminio

Longitudes en incrementos de 250 mm hasta 5 m

La tecnología de sujeción se puede integrar en el mástil contraportante

### Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

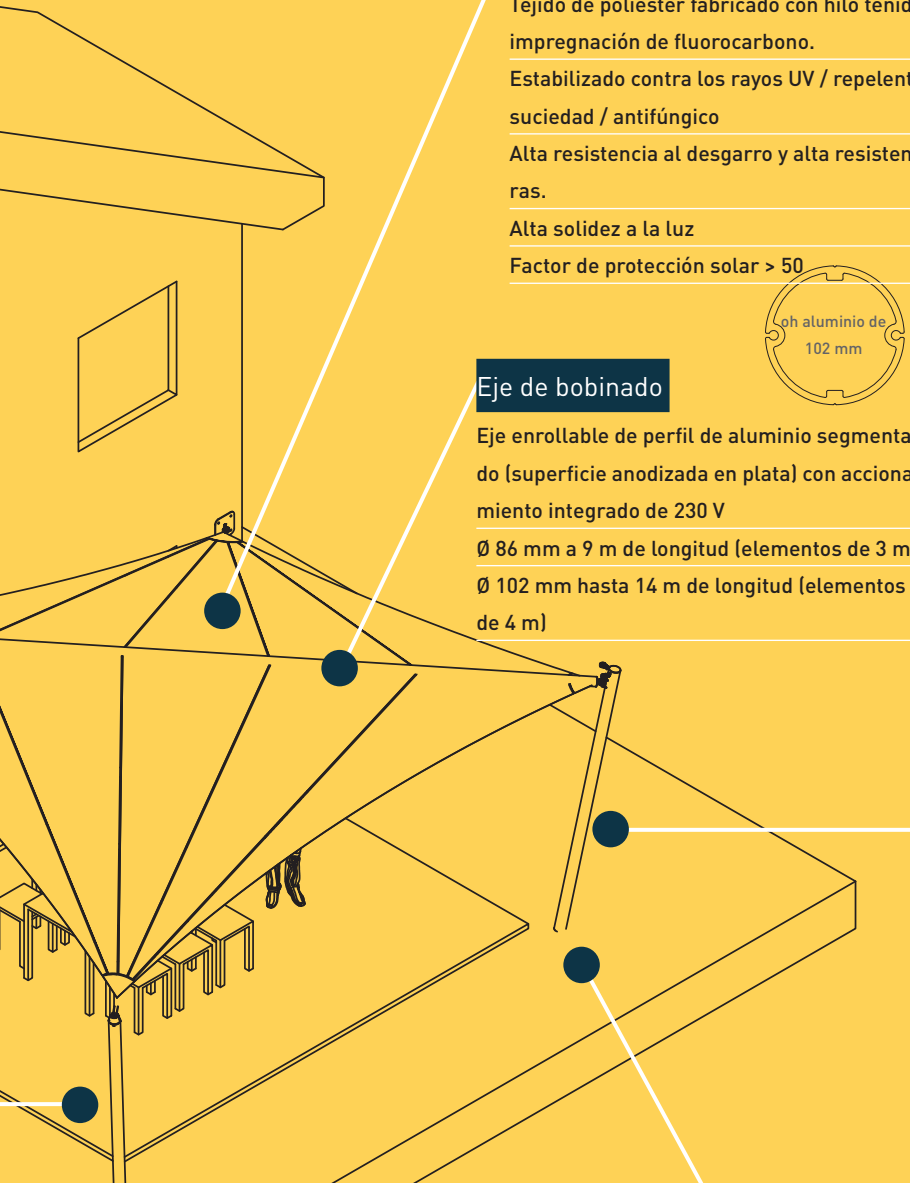
Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



sunfurl.eu



# Tipo RES (E2)

Superficie vélica hasta 60 m.<sup>2</sup>

Longitud del eje de envoltura hasta 8 m

## Componentes y opciones

En este sistema se combinan una guía de hilo minimalista y una alta tensión del tejido. Sólo una línea de extensión conduce al mástil. Son especialmente ventajosas disposiciones como las variantes E1 y E2. Funcionamiento totalmente automático gracias al control climático. También aquí la seguridad y el confort son lo primero. Áreas de navegación hasta 60 m.<sup>2</sup> se puede realizar sin esfuerzo. Posibilidad de integración en el control del edificio.



Eje sinuoso paralelo a la pared de la casa entre dos paneles de pared.



### paneles de pared

Conexión del eje de bobinado a la pared de la casa.

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: An x Al 230 x 80 mm

Variantes especiales



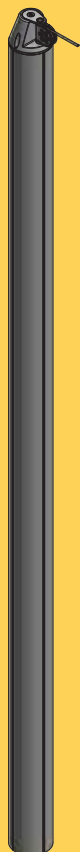
### Extensión de vela de mástil

Diámetro / material: Ø 86 mm / mástil de sistema de aluminio Ø 102 mm / mástil de sistema de aluminio

Longitudes en incrementos de 250 mm hasta 5 m

Ajuste de altura mediante polea, cabrestante o eléctricamente (EHV)

La tensión de la vela y el almacenamiento del cabo se realizan automáticamente mediante un resorte de gas (dentro del mástil)

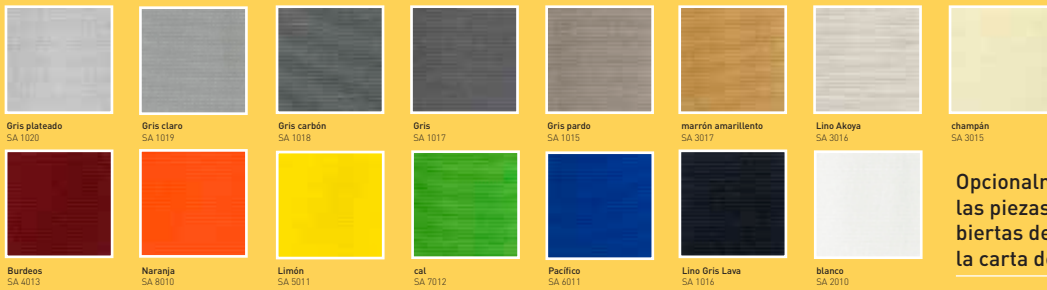


### control del clima

Viento, lluvia, sol, temperatura.

Modo manual o automático

Alternativamente, es posible la integración en cualquier sistema de control del hogar.



Opcionalmente, todas las piezas están recubiertas de polvo según la carta de colores RAL.

### Tela para vela HS270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

Alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras.

Alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50



Bloque deflector SunFurl RE / RES acero inoxidable Ø 45 mm



Eje de bobinado RES oh Lado del motor de 102 mm con conexión conjunta

### Eje de bobinado

Eje enrollador de perfil de aluminio segmentado con accionamiento integrado de 230 V (superficie anodizada en plata)

Cuando se monta horizontalmente en una pared [disposición E1 y E2], se aplican las longitudes de onda reducidas: Ø 86 mm hasta 6 m de largo, Ø 102 mm hasta 8 m de largo

### Extracto de perfil

Robusto perfil ranurado de aluminio. Posibilidad de adaptación flexible del ángulo de tracción a los mástiles.



### Opciones de vela de ajuste de altura

La vela se puede arriar sobre los mástiles mediante un ajuste de altura para seguir la trayectoria del sol o definir el drenaje del agua de lluvia.

Están disponibles aparejos (cuádruples u octágonos), un sistema de cabrestante o una versión eléctrica (EHV). El EHV se puede manejar cómodamente a través de la pantalla del control del toldo.

### Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



# *SunFurl Vela* *solar*

**Tipo RM**



# Características como una vela fija 3D, pero aún enrollable

El sistema SunFurl RM es la simbiosis perfecta de una vela fija de temporada y una vela solar enrollable manualmente. La alta tensión superficial hace que este tipo de sistema sea muy estable ante el viento. Esto significa que un sistema RM puede permanecer colocado durante toda la temporada de verano; sólo es necesario enrollarlo durante fuertes vientos y tormentas eléctricas. Con este tipo de sistema se pueden regular en altura tres puntos de fijación. Esto le permite alinear el toldo para que siempre cree la sombra deseada, incluso cuando el sol está más bajo. Dependiendo del tipo de sistema, se pueden alcanzar fácilmente superficies vélicas de hasta 60 m<sup>2</sup>.

## **¡Apretado y sin arrugas!**

Gracias a las grandes fuerzas de pretensión, la vela queda tensa y sin arrugas. Si la pendiente es suficiente, la vela se puede utilizar fácilmente como protección contra la lluvia. Todas las velas de sombra SunFurl están fabricadas por fabricantes de velas altamente cualificados. Esto nos permite ofrecerle lonas para velas de una calidad excepcionalmente alta.

## **Montaje y desmontaje en tan solo 15 minutos**

Durante los meses de invierno, el sistema se puede desmontar completamente en unos pocos pasos. La vela laminada en seco se puede enrollar como un anillo y, junto con el eje de enrollamiento y todos los cabos, se puede guardar protegida en la bolsa de protección de invierno. Los mástiles se pueden sacar de las tomas de tierra y guardarse, por ejemplo, en el garaje. Sólo quedan instalados de forma permanente los discretos paneles de pared y las tomas de tierra.

# A mano velas de sol enrollables

Tipo RM

Paneles de pared de acero inoxidable

Velas hechas  
Hecho de HS270

Postes Ø 76 mm  
Acero inoxidable o aluminio  
Con cabrestante y ajuste de altura.

Eje de tensión y vela.  
descentralizado mediante cabrestantes

Paño muy estirado

para máxima estabilidad del viento y buena

Drenaje de agua de lluvia

Surge la geometría dinámica 3D

Eje de bobinado y accionamiento.

del programa de deportes náuticos de BARTELS

Eje flexible entre enrollador de foque y giratorio

Placa de pared de acero inoxidable

con cabrestante

(opcionalmente con ajuste de altura)

Opciones de base:

Base de tornillo

Manga de tierra

brida de piso

Brida de pared

Por encargo



villa de la  
ciudad  
estilo toscano  
RM-B1

# Ventajas Ejemplos

Vela solar enrollable manualmente

Geometría dinámica de vela en 3D

Estilo marítimo (ejes de cuerda, cabrestantes, cabos, velas)

Eje flexible (fácil montaje y desmontaje)

Alta tensión superficial (cabrestante)

Alta estabilidad al viento / buen drenaje del agua de lluvia

Posibilidad de ajuste de altura en el eje enrollable y en la extensión de la vela.



casa adosada  
Jardín de  
diseño  
RM-B1



casa del arqui-  
tecto  
RM-B1

# Tipo RM

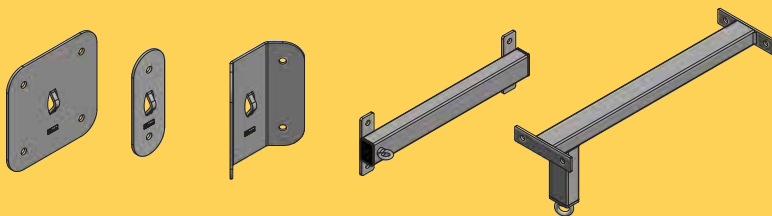
Superficie vélica hasta 60 m.<sup>2</sup>

Longitud del eje de envoltura hasta 10 m

## Componentes y opciones

El sistema RM está equipado con numerosos componentes del programa deportivo de yates BARTELS. Los robustos mástiles de acero inoxidable y una gran tensión del tejido confieren al sistema una gran estabilidad frente al viento y un buen drenaje del agua de lluvia. El eje y la vela se tensan mediante cabrestantes. La distintiva forma tridimensional de la vela es una característica sorprendente que identifica al sistema RM. Áreas de navegación hasta 60 m.<sup>2</sup> se puede realizar sin esfuerzo.

¡Pura sensación marítima en tu jardín!



### Placa de pared con ojal

Conexión de la vértebra a la pared de la casa.

Conexión de la conexión de línea a la pared de la casa.

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: AnxAl 230 x 230 mm

AnxAl 230 x 80 mm AnxAl 230 x 230

mm (90° / esquina interior) Versio-

nes especiales para fijación a vigas

o soportes



### Extensión de vela de mástil

Ø 76 mm / acero inoxidable Ø 76 mm / aluminio

Longitudes: Largo 2.500 mm Largo 3.000 mm Largo 3.500 mm

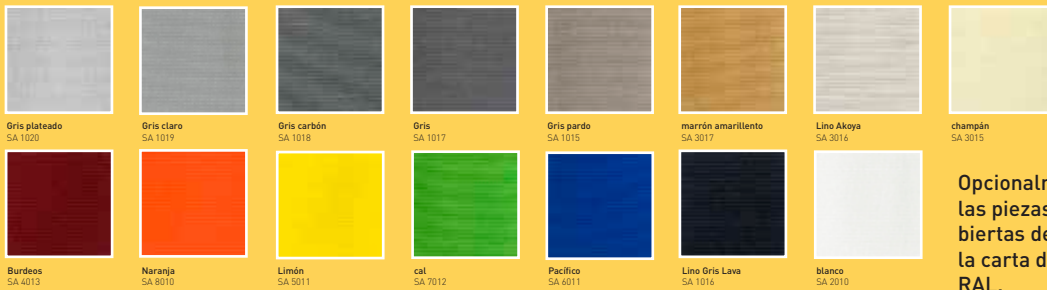
Ajuste de altura sobre carril con

carro L 1.350 mm

Tensión de la vela mediante cabrestante



Bloque deflector SunFurl RM Ø 40 mm / Ø 56 mm



Opcionalmente, todas las piezas están recubiertas de polvo según la carta de colores RAL.



### Eje de bobinado

Sistema de balanceo del programa deportivo de yates BARTELS (tamaño II)

Eje flexible que se puede guardar en una bolsa para velas junto con la vela (incluido el rodillo, el giratorio y todos los cabos).



### Tela para vela HS270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras

alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50



### Eje enrollador del mástil

Ø 76 mm / acero inoxidable Ø 76 mm / aluminio

Longitudes: L 2.500 mm L 3.000 mm L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante carril con corredera L 1.350 mm

Tensión del eje de enrollado mediante cabrestante

### Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



# *SunFurl Vela* *solar*

**Tipo RM-luz**



# Sistema de vela de sombra enrollable y ligero

El sistema SunFurl RM-light es una versión más ligera del sistema RM, adecuado para áreas de sombra de hasta 35 m<sup>2</sup>. El eje enrollable y los mástiles son ligeramente más ligeros. La vela se tensa mediante una reducción de 2:1. Con este tipo de sistema se pueden regular en altura tres puntos de fijación. Esto le permite alinear el toldo para que siempre cree la sombra deseada, incluso cuando el sol está más bajo. Dependiendo del tipo de sistema se pueden alcanzar superficies vélicas de hasta 35 m<sup>2</sup>.

## ¡Suave y sin arrugas!

Gracias a las grandes fuerzas de pretensión, la vela queda tensa y sin arrugas. Con suficiente planificación

La vela se puede utilizar como protección contra la lluvia en pendientes. Todas las velas de sombra SunFurl están fabricadas por fabricantes de velas profesionales. Esto nos permite ofrecerle lonas para velas de una calidad excepcionalmente alta.

## Montaje y desmontaje en tan solo 15 minutos

Durante los meses de invierno, el sistema se puede desmontar completamente en unos pocos pasos. La vela laminada en seco se enrolla formando un anillo y, junto con el eje de enrollamiento y todos los cabos, se guarda protegida en la bolsa de protección de invierno. Los mástiles se pueden sacar de las tomas de tierra y guardarse, por ejemplo, en el garaje. Sólo quedan instalados de forma permanente los discretos paneles de pared y las tomas de tierra.

# A mano velas de sol enrollables

Tipo RM-luz

Paneles de pared  
acero inoxidable

Tecnología de sujeción Reducción 1:2  
Fácil de usar/alta potencia

Velas hechas de:  
HydroSol 270  
SolMesh 340

Mástiles

Mástil del sistema de aluminio de Ø 76 mm

Eje de bobinado y accionamiento.  
del programa de deportes náuticos de BARTELS  
Eje flexible entre enrollador de foque y giratorio

Ajuste de altura en todos los puntos de fijación.  
posible (a través de ojales o rieles)

- Opciones de base:
- Base de tornillo
  - Manga de tierra
  - brida de piso
  - Brida de pared
  - Por encargo



luz RM  
Versión como  
sistema E2

# Ventajas Ejemplos

Geometría dinámica de vela en 3D

Enrollable manualmente

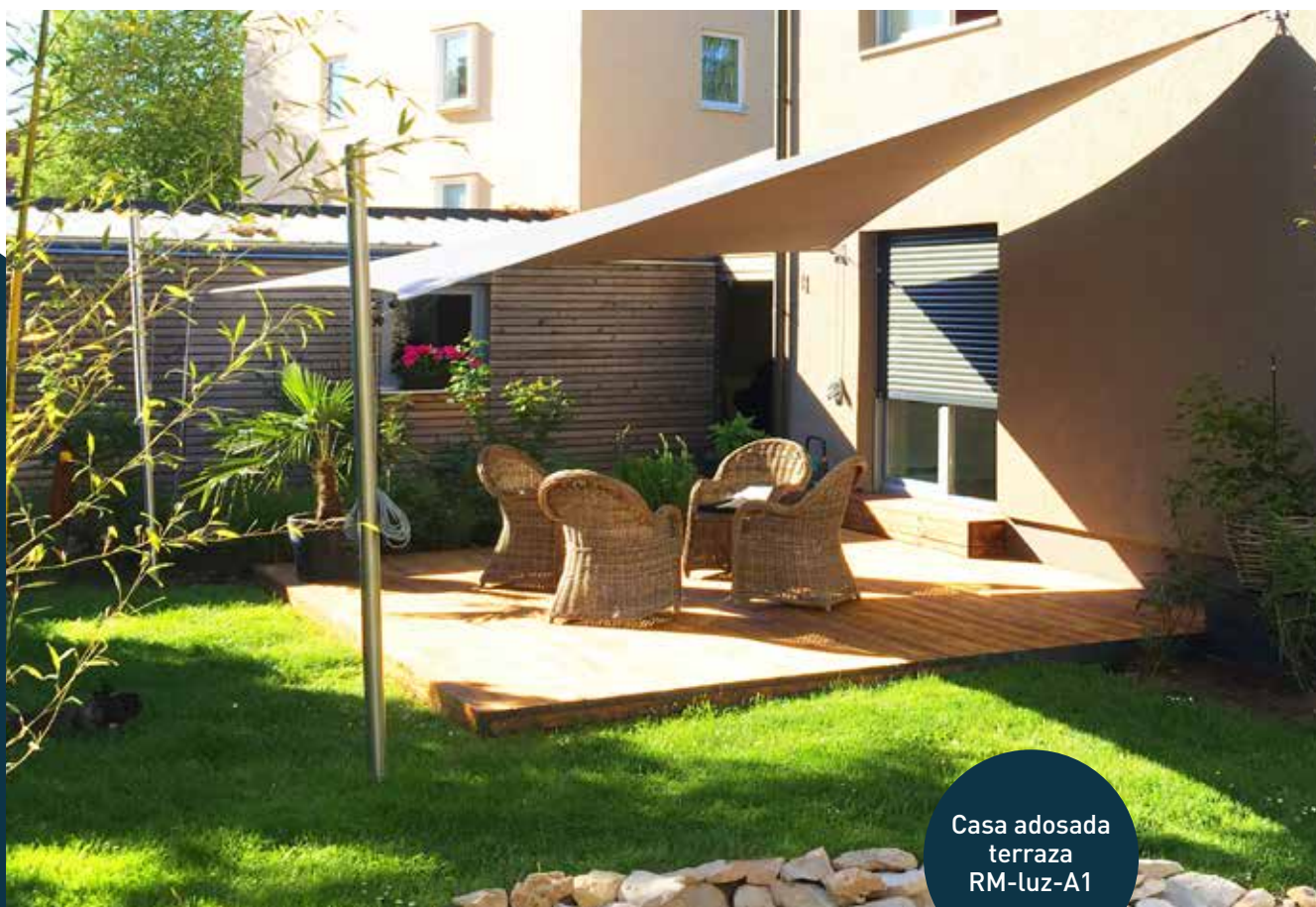
Construcción simple/fácil

Mástil del sistema de aluminio de Ø 76 mm

Económico



casa de Cam-  
po  
terrazza  
RM-luz-A1



Casa adosada  
terrazza  
RM-luz-A1

# Tipo RM-luz

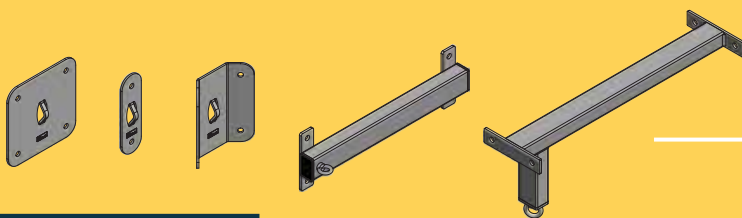
Superficie vélica  
hasta 35 m.<sup>2</sup>

Longitud del eje de  
envoltura  
hasta 8 m

## Componentes y opciones

La versión más ligera del probado sistema RM para superficies de vela de hasta 35 m<sup>2</sup>. Todas las características del gran sistema también se pueden encontrar aquí: ajuste de altura, eje enrollable del programa deportivo para yates BARTELS, opciones de fijación y velas HS270. La tensión del eje y la vela se genera mediante una reducción al doble. Si los puntos de montaje están dispuestos a una altura adecuada, el sistema RM-light también forma uno

Atractiva superficie de vela tridimensional.



### Placa de pared con ojal

Conexión de la vértebra a la pared de la casa.  
Conexión de la conexión de línea a la pared de la casa.

Ocupación de cuerdas de tracción en la pared de la casa.

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: AnxAl 175 x 175 mm AnxAl 175 x 50 mm AnxAl 175 x 175 mm (90° / esquina interior)

Versiónes especiales para fijación a vigas o soportes



### Extensión de vela de mástil

Ø 76 mm / aluminio

Longitudes:

L 2.500 mm

L 3.000 mm

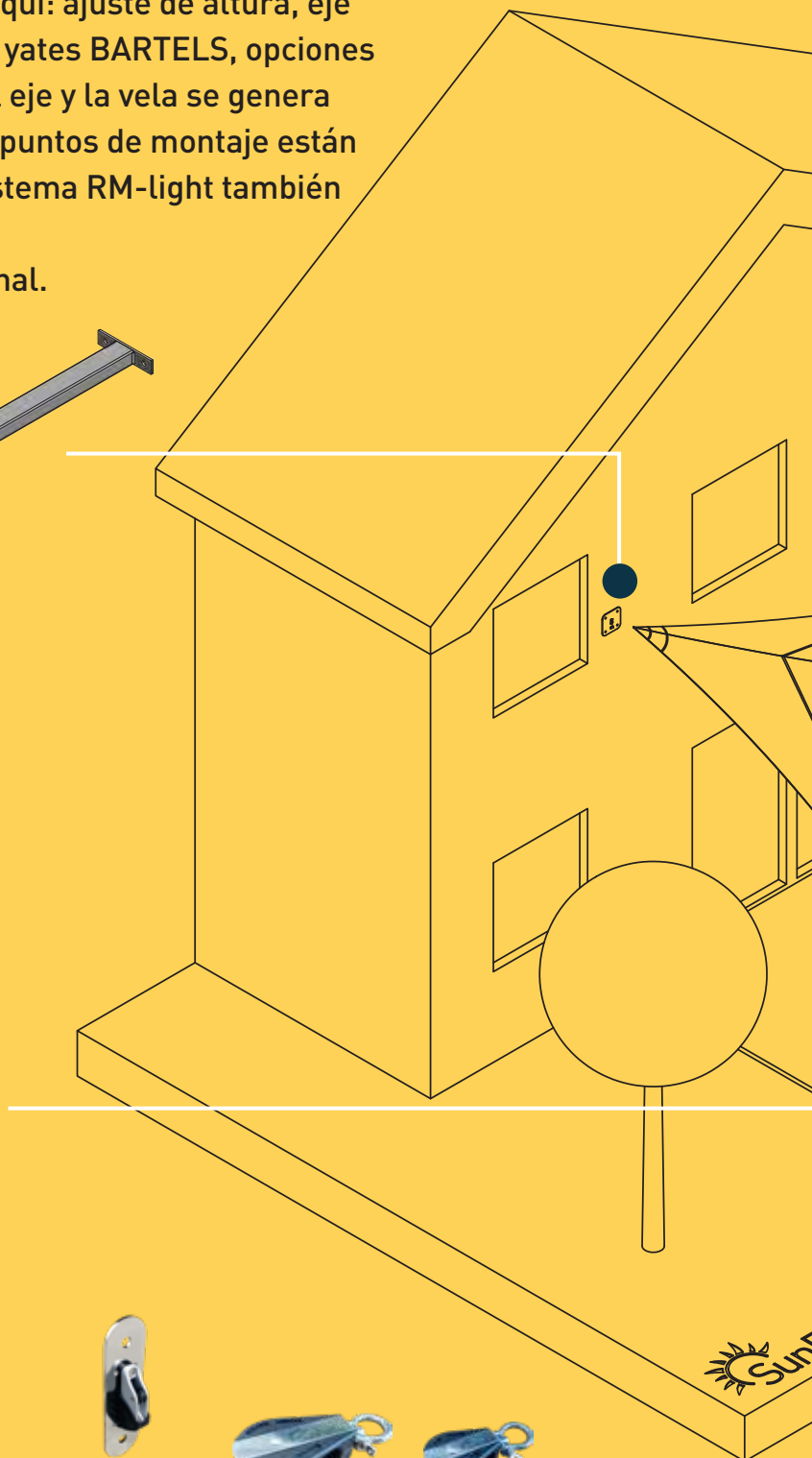
L 3.500 mm

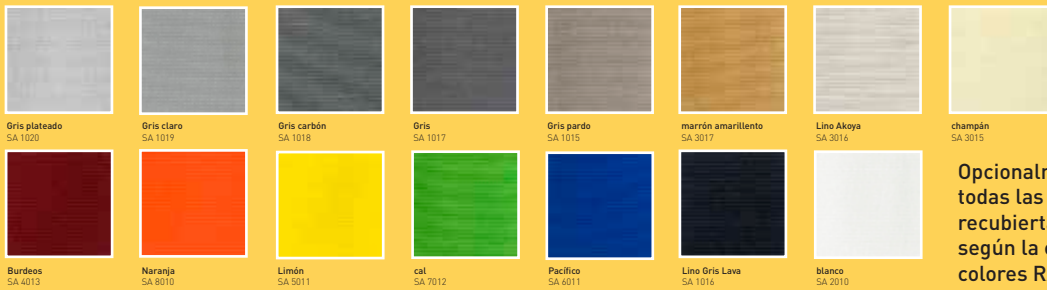
Ajuste de altura mediante carril con corredera L 1.350 mm

Reducción de la tensión de la vela 2:1



Bloque deflector SunFurl RM Ø 40 mm / Ø 28 mm





Opcionalmente,  
todas las piezas están  
recubiertas de polvo  
según la carta de  
colores RAL.



### Eje de bobinado

Sistema de balanceo del programa deportivo de yates BARTELS (tamaño I)

Eje flexible que se puede guardar en una bolsa para velas junto con la vela (incluido el rodillo, el giratorio y todos los cabos).

### Tela para vela HS270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

alta resistencia al desgarrar y alta resistencia a las torceduras

alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50



### Eje enrollador del mástil

Ø 76 mm / aluminio

Longitudes:

L 2.500 mm

L 3.000 mm

L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante carril con corredera L 1.350 mm

Reducción de la tensión de la vela 2:1



### Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



# *SunFurl Vela* *solar*

**Tipo RM-MAX**



# Gran sistema de vela de sombra enrollable.

El sistema RM-MAX es el gran todoterreno para superficies de vela medianas y grandes de hasta  $75 \text{ m}^2$ . El eje enrollable y los mástiles son especialmente estables. La vela se tensa mediante cabrestantes. Con este tipo de sistema se pueden regular en altura tres puntos de fijación. Esto le permite alinear el toldo para que cree la sombra deseada en cualquier momento del día, incluso cuando el sol está más bajo.

## **¡Muy estirado y sin arrugas!**

Todas las velas parasol SunFurl son de una calidad excepcionalmente alta, ya que están fabricadas por fabricantes de velas profesionales que siempre trabajan con materiales de alta calidad y muy resistentes. Gracias a las grandes fuerzas de pretensión, la vela queda tensa y sin arrugas. Si la pendiente es suficiente, la vela se puede utilizar como protección contra la lluvia.

## **Montaje y desmontaje en tan solo 15 minutos**

Durante los meses de invierno, el sistema se puede desmontar completamente en unos pocos pasos. La vela laminada en seco se enrolla formando un anillo y, junto con el eje de enrollamiento y todos los cabos, se guarda protegida en la bolsa de protección de invierno. Los mástiles se pueden sacar de las tomas de tierra y guardarse, por ejemplo, en el garaje. Sólo quedan instalados de forma permanente los discretos paneles de pared y las tomas de tierra.

Eje de bobinado y accionamiento.

del programa de deportes náuticos de BARTELS

Eje flexible entre enrollador de foque y giratorio

Velas hechas de:

Hydrosol 270 o

SolMesh 340

Placa de pared de acero inoxidable

Con cabrestante

Con ajuste de altura (opcional)

Mástiles

Mástil de sistema de aluminio de Ø 102 mm

Con cabrestante

Con ajuste de altura

# A mano velas de sol enrollables

Tipo RM-MAX

Ajuste de altura en todos  
Puntos de fijación (eje de bobinado  
o extensión de vela) posible

Eje de tensión y vela.  
descentralizado mediante cabrestantes

Opciones de base:

- Base de tornillo
- Manga de tierra
- brida de piso
- Brida de pared
- Por encargo



terraza  
Disposición de  
esquina

RM-MAX-B1

# Ventajas Ejemplos

Geometría dinámica de vela en 3D

Estilo marítimo (ejes de cuerda, cabrestantes, cabos, velas)

Eje flexible (fácil montaje y desmontaje)

Alta tensión superficial (cabrestante)

Alta estabilidad al viento / buen drenaje del agua de lluvia

Posibilidad de ajuste de altura en el eje enrollable y en la extensión de la vela.



kita  
Zona de arena

RM-MAX-D1



Residencial  
edificio

RM-MAX-A1

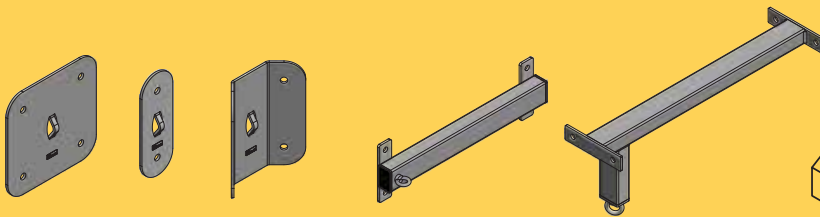
# Tipo RM-MAX

Superficie vélica hasta 75 m.<sup>2</sup>

Longitud del eje de envoltura hasta 12 m

## Componentes y opciones

El gran todoterreno para superficies de vela medianas y grandes de hasta 75 m<sup>2</sup>. Los robustos mástiles de aluminio están diseñados con refuerzos internos. El eje y la vela se tensan mediante cabrestantes. Las plataformas del cabrestante están elegantemente moldeadas en el tubo del mástil. Con una disposición de altura adecuada de los puntos de fijación, el sistema RM-MAX crea una superficie de vela tridimensional distinta.



### Placa de pared con ojal

Conexión de la vértebra a la pared de la casa.  
Conexión de la conexión de línea a la pared de la casa.

Placa de pared con cabrestante

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: AnxAl 230 x 230 mm AnxAl 230 x 80 mm AnxAl 230 x 230 mm (90° / esquina interior)

Versiones especiales para fijación a vigas o soportes



Aluminio Ø 102mm

### Extensión de vela de mástil

Ø 102 mm / aluminio

Longitudes:

L 2.500 mm

L 3.000 mm

L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante carril con corredera L

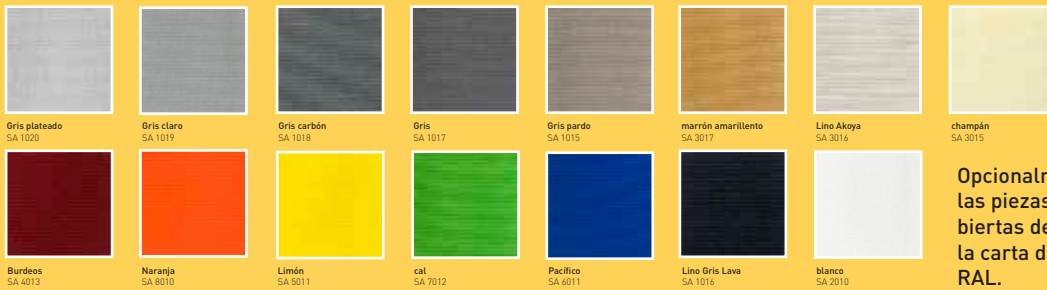
1.350 mm

Tensión de la vela mediante cabrestante

Mecanismo de bloqueo (opcional)



Bloque deflector SunFurl RM Ø 40 mm / Ø 57 mm



Opcionalmente, todas las piezas están recubiertas de polvo según la carta de colores RAL.



### Eje de bobinado

Sistemas de enrollado del programa deportivo de yates BARTELS (tamaño II y tamaño III)

Eje flexible que se puede guardar en una bolsa para velas junto con la vela (incluido el rodillo, el giratorio y todos los cabos).



### Tela para vela HS270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras

alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50

### Eje enrollador del mástil

Ø 102 mm / aluminio

Longitudes:

L 2.500 mm

L 3.000 mm

L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante carril con corredera L 1.350 mm

Tensado del eje de enrollado mediante cabrestante

Mecanismo de bloqueo (opcional)



### Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



# SunFurl Vela solar

Tipo FX / Kit FX



# Planificación individual y variedad de formas.

La planificación individual y la variedad de formas son estándar en los toldos SunFurl firmemente sujetos. El diseño es muy libre porque se pueden planificar y fabricar tres, cuatro o más puntos de fijación según la situación. Los sistemas SunFurl FX también permiten una interesante arquitectura 3D.

## **Estabilidad del viento y drenaje de agua.**

Debido a las grandes diferencias de altura y a la alta tensión previa de las poleas, las velas FX ofrecen la máxima estabilidad ante el viento y un buen drenaje del agua de lluvia con una pendiente suficientemente planificada.

## **Montaje y desmontaje en tan solo 15 minutos**

Durante los meses de invierno, el sistema se puede desmontar completamente en unos pocos pasos. La vela se enrolla o se pliega en seco y, incluidas las técnicas de tensado, se guarda en la bolsa de protección de invierno. Los mástiles se pueden sacar de las tomas de tierra y guardarse, por ejemplo, en el garaje. Sólo los paneles de pared y las tomas de tierra permanecen instalados de forma permanente.

# arreglar Toldos tensos

Tipo  
Kita FX/FX

Mástiles D100

Aluminio anodizado

Acero galvanizado en caliente

Tensión mediante aparejo cuádruple  
Protegido con bolsillo de velcro

Velas hechas de:  
HydroSol 270 o SolMesh 340  
Alta protección UV  
Sin acumulación de calor

Opciones de base:

- Base de tornillo
- Manga de tierra
- brida de piso
- Brida de pared
- Por encargo



Sala de estar  
Jardín

SF-FX-D1

# Ventajas Ejemplos

Dimensiones flexibles (sin restricciones debido a un eje de bobinado)

---

Geometría dinámica de vela en 3D

---

Construcción sencilla y rentable

---

Ideal para guarderías y escuelas (versión con SolMesh 340)

---

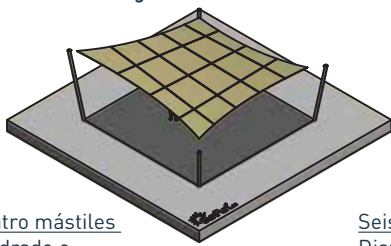


salvadera  
Sombreado

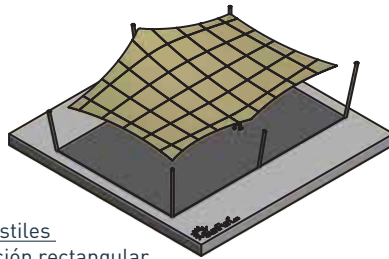
SF-FX-D1



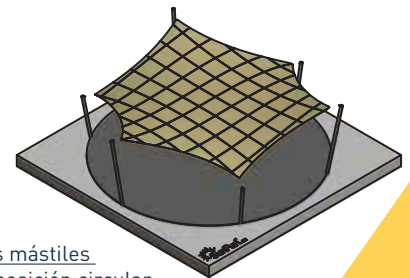
Variantes de disposición populares  
para sistemas de guardería



Cuatro mástiles  
cuadrado o  
Disposición rectangular  
hasta 40m<sup>2</sup> zona de vela



Seis mástiles  
Disposición rectangular  
hasta 60m<sup>2</sup> zona de vela



Seis mástiles  
Disposición circular  
hasta 60m<sup>2</sup> zona de vela



Área de juego  
Piscina

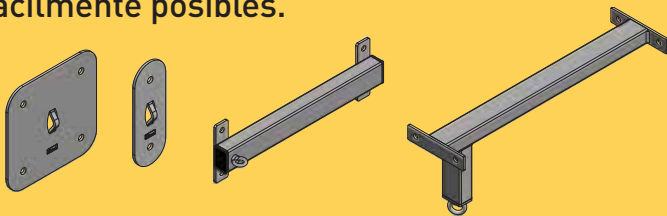
SF-FX-D1

# Tipo FX / Kit FX

Superficie vélica hasta 40 m.<sup>2</sup>

## Componentes y opciones

A menudo se instalan toldos bien tensados alrededor de parques infantiles y escuelas. Generalmente se utiliza una vela hecha de tela de malla porque cumple con los más altos estándares de protección solar y contra los rayos UV. También es permeable al aire, por lo que no se acumula calor debajo de la vela. Las velas se tensan mediante aparejos cuádruples. Si se planifican suficientes diferencias de altura, se crea una superficie de vela dinámica y tridimensional. Un elemento de diseño estético para parques infantiles o patios escolares. Áreas de navegación hasta 40 m.<sup>2</sup> son fácilmente posibles.



### Placa de pared con ojal

Conexión de la extensión de vela a la pared de la casa

Material acero inoxidable / pulido

Dimensiones: AnxAl 230 x 230 mm AnxAl 230 x 80 mm AnxAl 230 x 230 mm (90° / esquina interior)

Versiónes especiales para fijación a vigas o soportes



Aluminio Ø 102mm



Aluminio de 86 mm de diámetro.

### Extensión de vela de mástil

Ø 102 mm / aluminio Ø 86 mm / aluminio Ø 102 mm / acero galvanizado en caliente

Longitudes:

L 2.500 mm

L 3.000 mm

L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante 2-3 ojales en el mástil

Ajuste de altura opcional mediante carril con corredera L 1.350 mm

Tensión de la vela mediante aparejo cuádruple



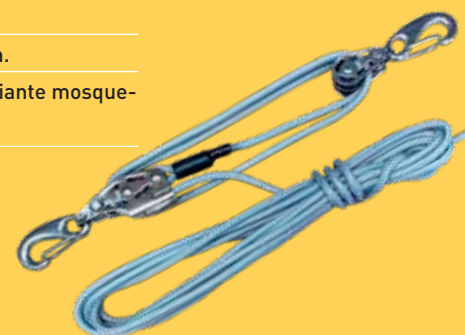
### Tecnología de sujeción, valle de 4 vías

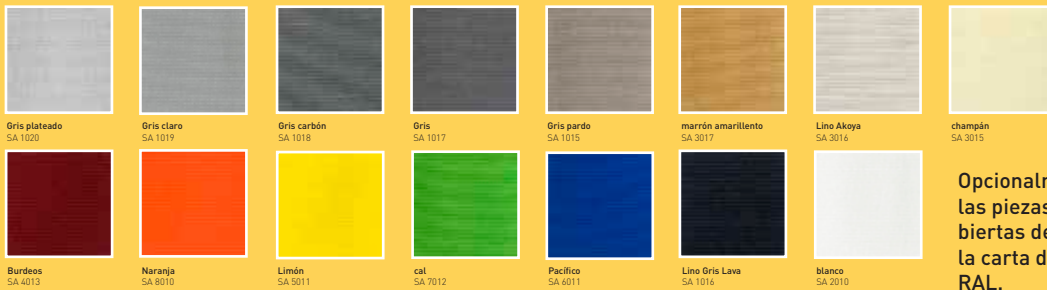
Talje 4 veces / carrera 1,2 m

Mosquetones en ambos lados

Fácil de montar y desmontar la vela.

Posibilidad de ajuste de altura mediante mosquetones





Opcionalmente, todas las piezas están recubiertas de polvo según la carta de colores RAL.

## Tela para vela HS 270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras

alta solidez a la luz

Factor de protección solar > 50



## Tela para vela SolMesh 340

Color Desert Sand (perfecto para guardería/escuela)

Tejido de malla fabricado con lino resistente a los rayos UV e hilo de HDPE

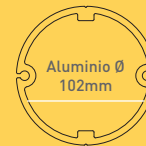
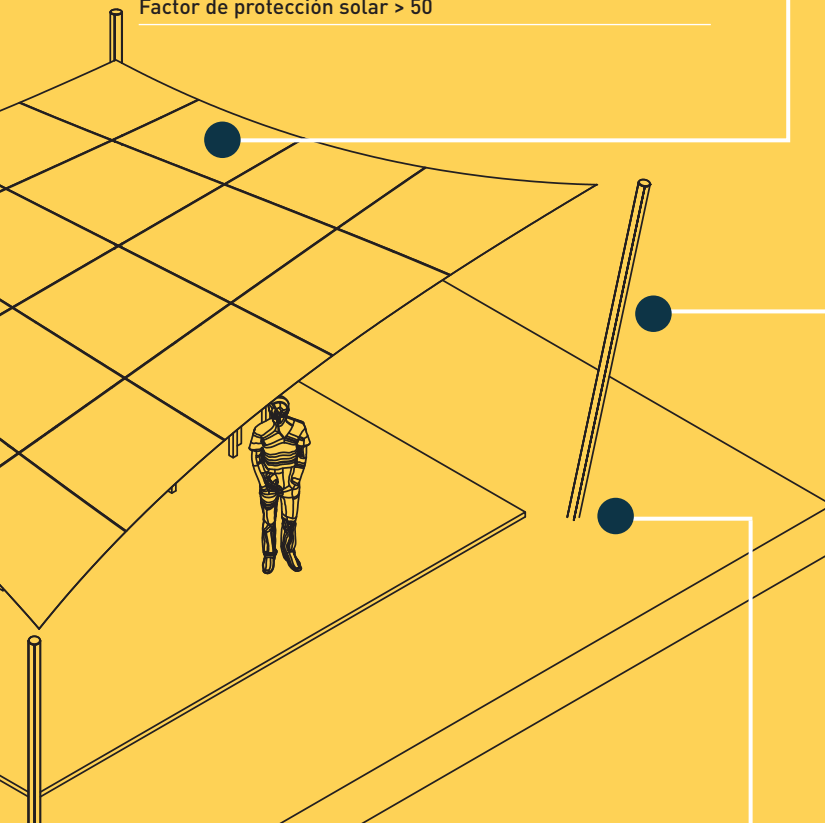
Certificado Greenguard y Oeko-Tex, sin PVC ni plomo.

alta solidez a la luz

tejido de malla muy estable

Reduce los rayos UV > 90%

Reduce los rayos del sol > 77%



## Extensión de vela de mástil

Ø 102 mm / aluminio Ø 86 mm / aluminio Ø 102 mm / acero galvanizado en caliente

Longitudes: L 2.500 mm L 3.000 mm L 3.500 mm

Ajuste de altura mediante carril con corredera L 1.350 mm

Ajuste de altura mediante 2-3 ojales en el mástil

Tensión de la vela mediante aparejo cuádruple

Protección contra impactos opcional

## Fijaciones/cimientos de mástil

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero inoxidable)

Base de brida (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas de parapeto (acero inoxidable)

Bridas especiales (acero, acero inoxidable, aluminio)



# *SunFurl vela* *paraguas*

## **Tipo ALA**



# ***pensar afuera*** ***el sombrilla***

Descubra la revolución en sombra: Nuestro WING con un solo soporte fuera de la zona de sombra ofrece un confort de desplazamiento automático y eléctrico y permite una vista sin obstáculos de las montañas, los lagos y el mar. Los beneficios de un paraguas se fusionan con la estética de los toldos, en un sistema singularmente práctico y sostenible. Experimenta las sombras en una nueva dimensión.

## **Estabilidad del viento y drenaje de agua.**

El WING impresiona por su alta estabilidad al viento y al mismo tiempo garantiza protección contra la lluvia gracias a una pendiente óptima para un drenaje seguro del agua.

## **Operación automatizada**

El WING es ideal para áreas públicas ya que no es necesario que ningún operador lo introduzca o saque. El funcionamiento totalmente automático mediante control climático lo hace perfecto para restaurantes, bares y terrazas.

Eje de bobinado D102  
con accionamiento integrado de 230 V  
Aluminio con recubrimiento en polvo

Tecnología de sujeción  
Integrado en perfiles de brazo D86

Control del clima  
Operación automática  
No se requiere personal operativo

Focos LED  
iluminación indirecta  
los asientos debajo del  
Navegación

Mástil centrado  
acero inoxidable  
recubierto de

Opciones de bases:  
Base de tornillo  
Manga de tierra  
brida de piso  
Por encargo

# Eléctrico enrollable vela paraguas ALA



Velas hechas de:  
Hydrosol 270 o  
Soltis86 (tejido de malla)

Disposición en filas o áreas.  
número mínimo de mástiles  
imagen armoniosa  
operación automatizada

al D102  
able  
e polvo

e:

# Tipo ALA

## Componentes y opciones

Experimente el disfrute de la sombra al más alto nivel con WING, el innovador toldo que combina las mejores características de los toldos y sombrillas. Gracias a su construcción única, el WING sólo requiere un soporte fuera del área de sombra, brindándole vistas ilimitadas de las montañas, el lago y la playa, sin molestos mástiles en su campo de visión.

La colocación inteligente del soporte permite disponer fácilmente mesas y sillas dentro de la zona de sombra. El funcionamiento totalmente automático mediante sensores meteorológicos garantiza que no tenga que preocuparse por nada: no se necesita personal operativo para controlar el desenrollado y la recogida. La perfecta integración en el control de su hogar abre opciones completamente nuevas para el control del confort.

Con un generoso tamaño estándar de 4,5 x 4,5 m y la disposición flexible del WING en cualquier número, es perfecto para catering al aire libre. Las superficies visibles con recubrimiento en polvo en su color RAL individual también aportan un toque de estilo. Sumérgete en el mundo de la sombra moderna con WING.



Eje de bobinado

Eje de bobinado AL D10

Unidad interna de 230 V

Superficie con recubrimiento

### control del clima

Viento, lluvia, sol, temperatura.

Modo manual o automático

Alternativamente, es posible la integración en cualquier sistema de control del hogar.



### mástil

Tubo de mástil de acero inoxidable D102

Superficie con recubrimiento de polvo en RAL

Opción focos LED (230V / 10W / 3.000K)

### fijaciones de mástil / Cimientos

Tornillo de tierra (acero galvanizado en caliente)

Manguito de tierra (acero galvanizado en caliente)

Base de brida en el tubo del mástil (acero galvanizado en caliente)

Pieza de instalación en tejado plano (acero galvanizado en caliente)

Bridas especiales bajo pedido





## Tela para vela HS 270

Colores según carta de colores.

Tejido de poliéster fabricado con hilo teñido en solución con impregnación de fluorocarbono.

Estabilizado contra los rayos UV / repelente de aceite y suciedad / antifúngico

alta resistencia al desgarro y alta resistencia a las torceduras

alta solidez a la luz

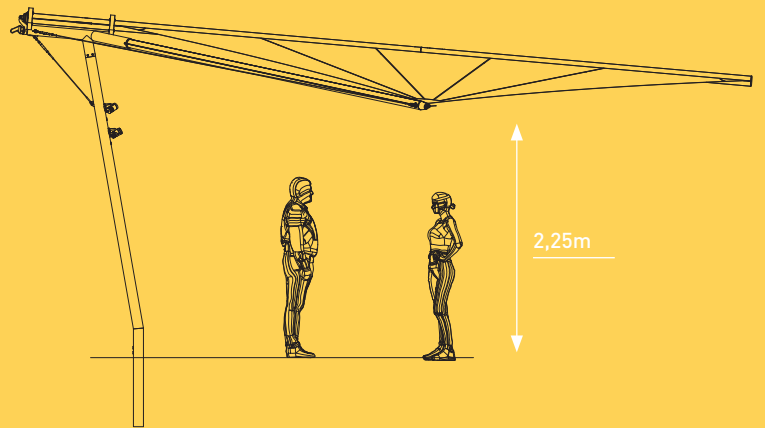
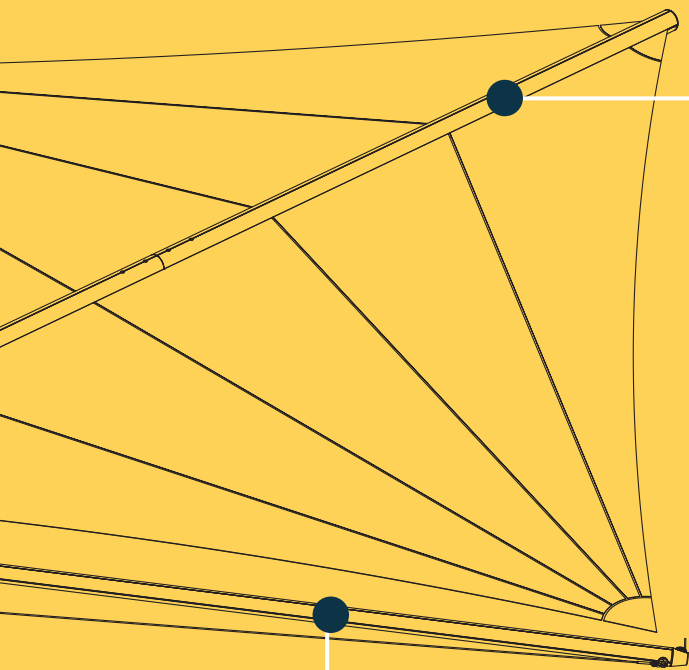
Factor de protección solar > 50

## Superficies con recubrimiento en polvo

Todas las superficies están pintadas de serie con pintura en polvo en color RAL 7016 (gris antracita)

Recubrimiento opcional según carta de colores RAL

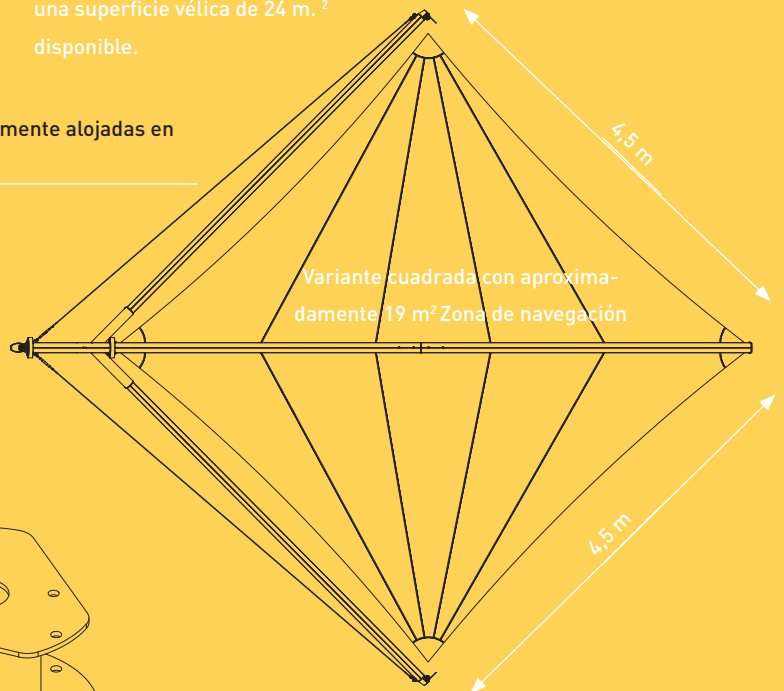
Tubo de mástil, brazos de extensión, eje enrollable.



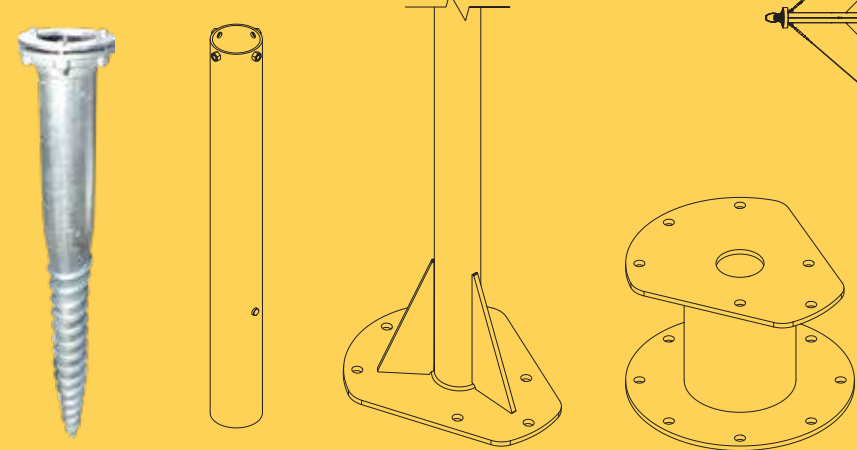
Otros tamaños/geometrías hasta una superficie vélica de 24 m.<sup>2</sup> disponible.

## Tecnología de sujeción

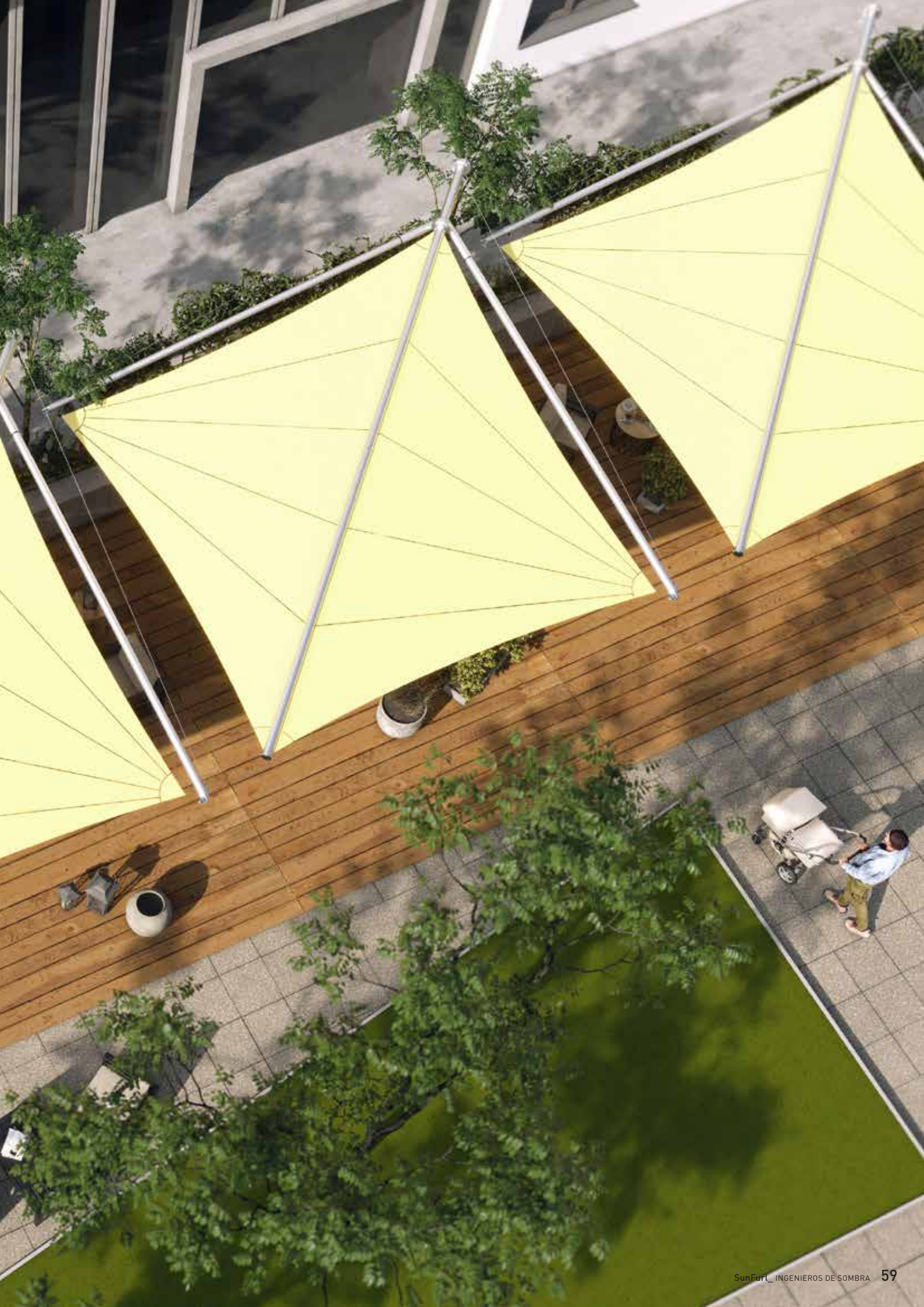
Las técnicas de tensado están discretamente alojadas en los brazos del WING.



02  
/  
niento en polvo







# Grandes áreas Sombreado

**Sistemas RE combinados**



## Sistemas RE en serie o Disposición del área

Disponer los sistemas en filas o áreas es ideal para dar sombra a áreas grandes, como áreas exteriores de restaurantes y áreas de eventos. Los sistemas adyacentes pueden utilizar los mástiles varias veces.

La disposición como sistema RE eléctrico es ventajosa, ya que sólo se requiere un mínimo de tecnología de sujeción y mástiles. Los sistemas se pueden operar individualmente, en grupos o todos al mismo tiempo a través de la pantalla de control climático. El modo automático de control climático garantiza un funcionamiento seguro sin necesidad de personal operativo. La solución óptima para grandes tareas de sombreado en zonas de acceso público.

# Grande- superficie sombreado

Conjunto  
sistemas de  
energía renovable

Número mínimo de paneles de pared.  
a través de uso múltiple

Espacio libre bajo  
No hay postes den

Cualquier disposición en una fila o área posible.

Sombreado de áreas grandes, p. B. 16 x 8 mo, p.e. B. 16 x 16 m

Funcionamiento seguro y automatizado sin personal operativo

Ideal para restaurantes, áreas de eventos, escuelas, guarderías, áreas públicas



Número mínimo de mástiles  
a través de uso múltiple

Número mínimo de fundaciones.  
a través de uso múltiple

las velas del sol.  
entro del área de sombra.



serie  
acuerdo  
4 x RE

# Ventajas Ejemplos

Sombreado de grandes áreas para restaurantes, escuelas, guarderías y áreas públicas

Funcionamiento totalmente automático mediante control climático o control doméstico.

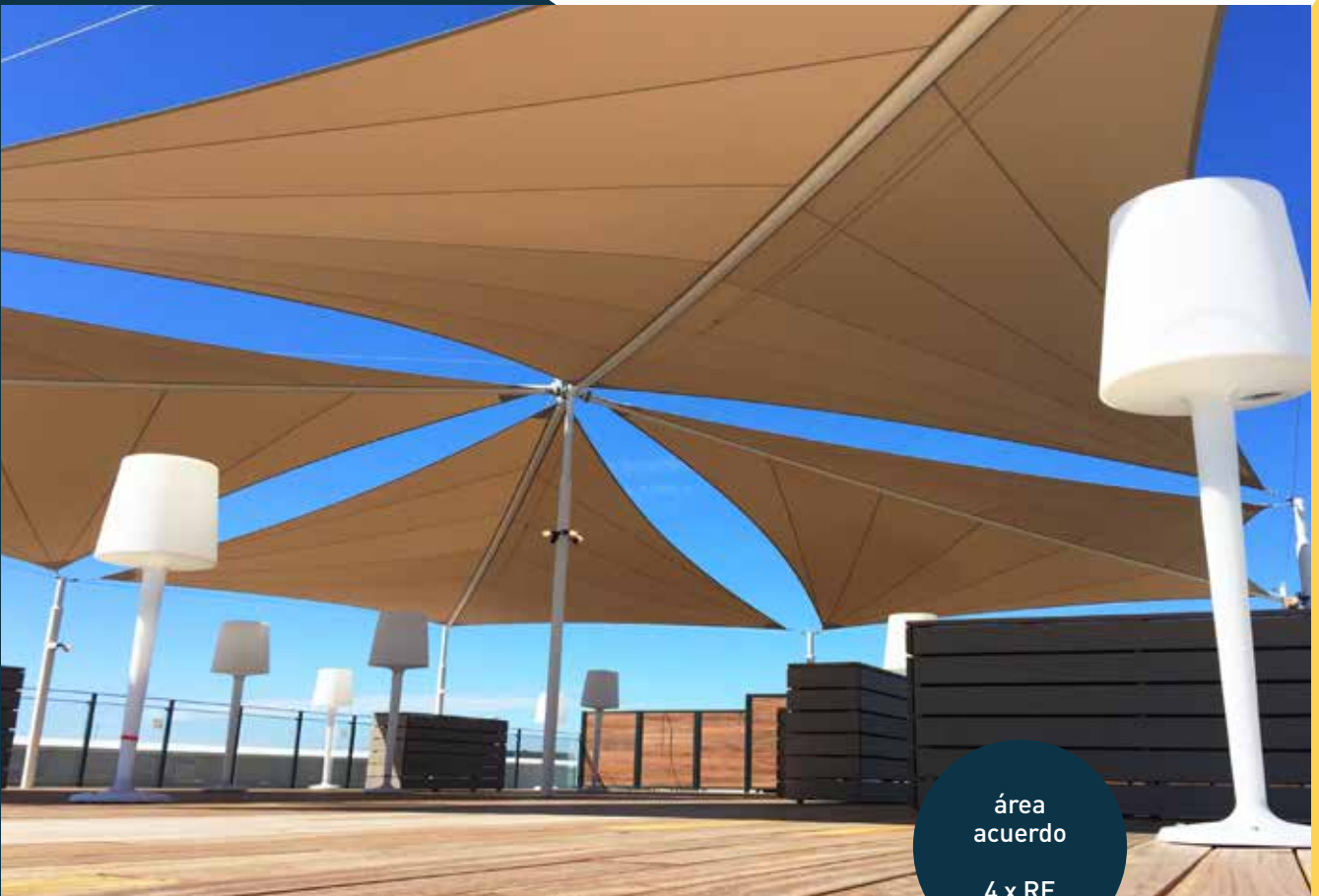
No se requiere personal operativo

Bajo esfuerzo de mantenimiento



serie  
acuerdo

2 x RE



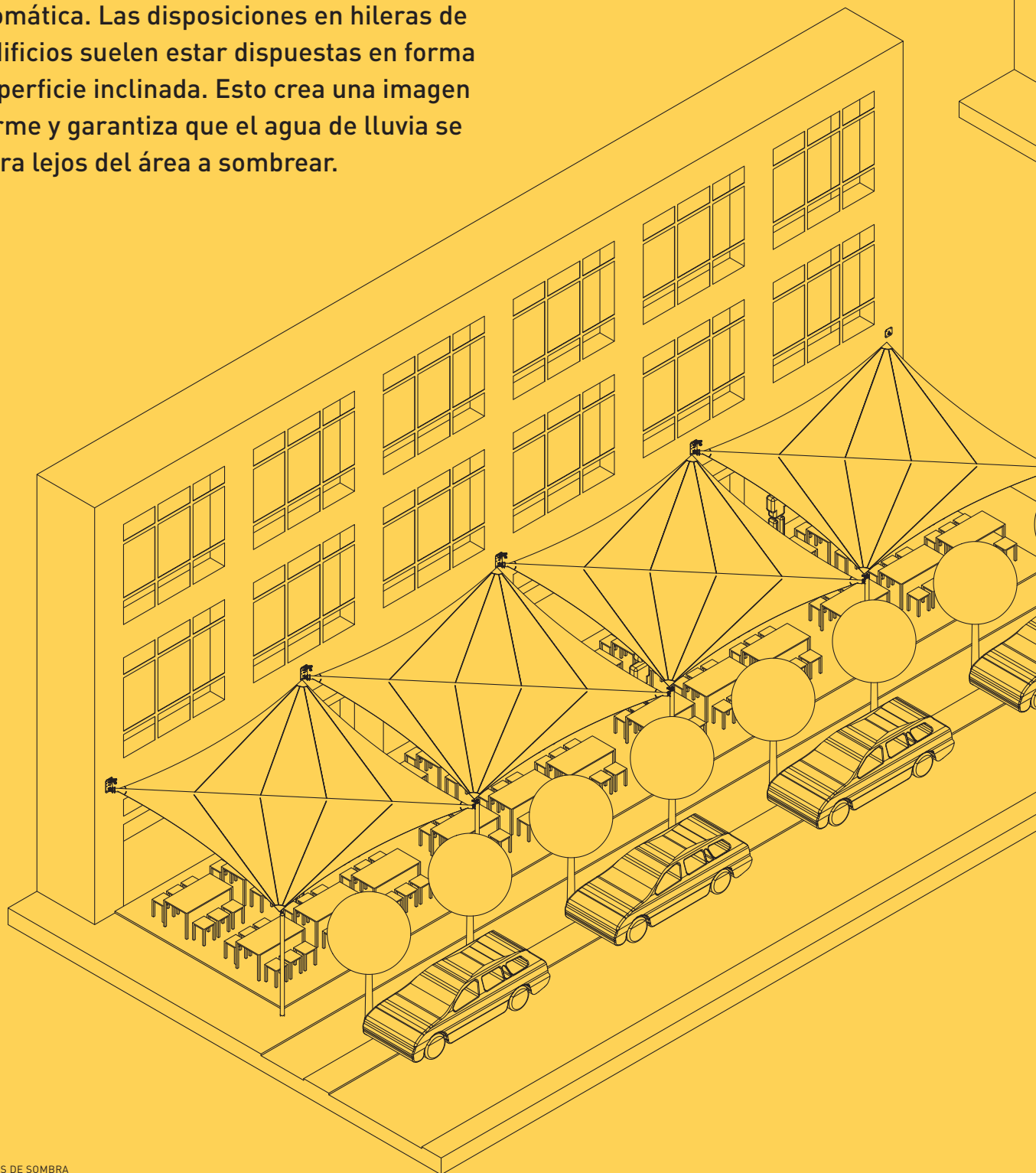
área  
acuerdo

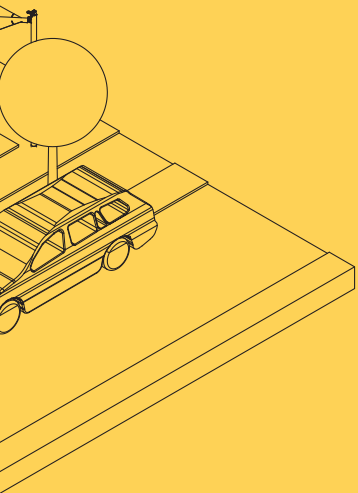
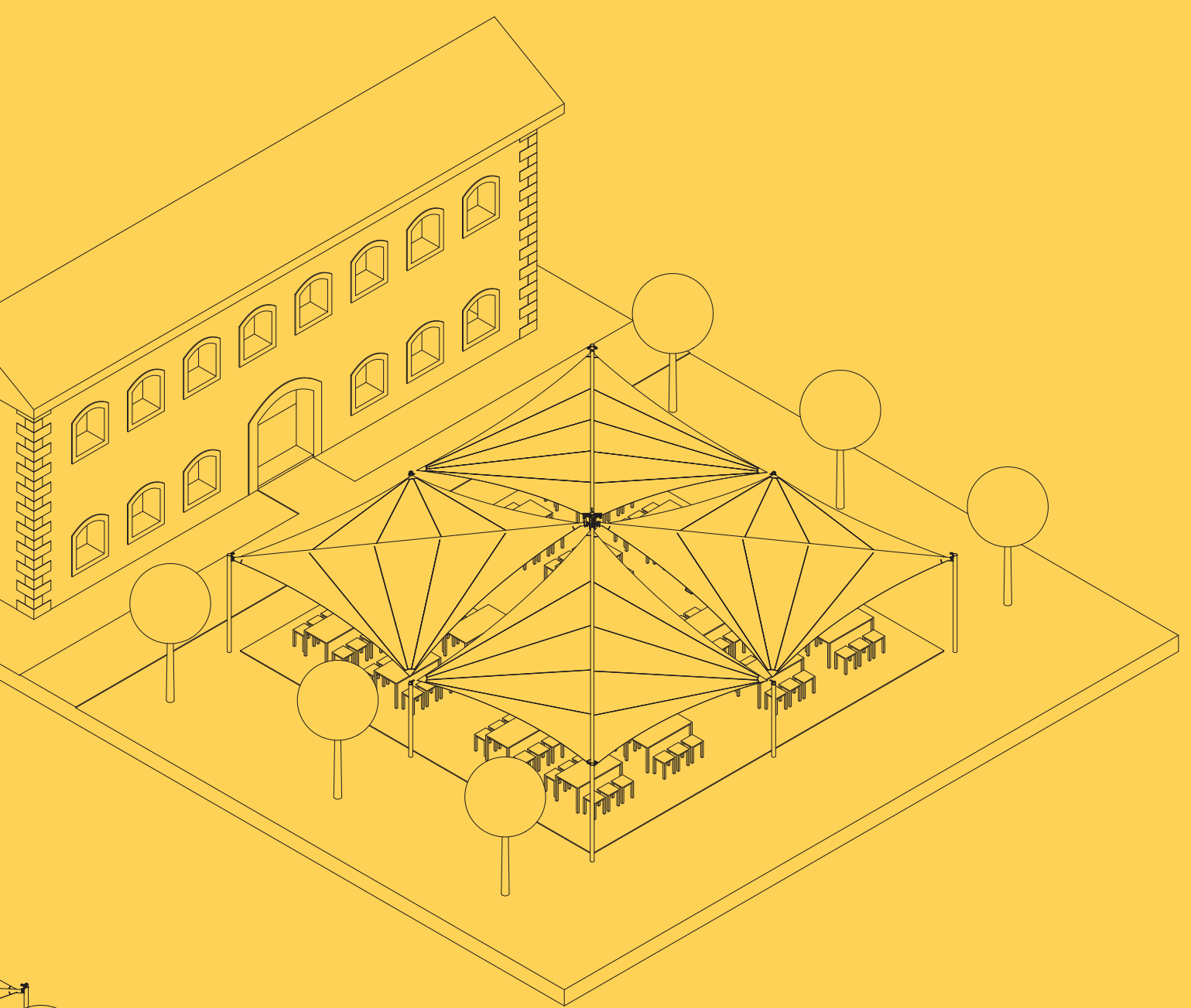
4 x RE

# Camioneta tipo RE (fila y área)

## Disposición de filas

Se pueden disponer en fila tantos sistemas como se desee, uno al lado del otro. Los postes o paneles de pared adyacentes entre sistemas se utilizan dos veces. Esto significa que se pueden sombrear áreas grandes y alargadas de manera eficiente y automática. Las disposiciones en hileras de los edificios suelen estar dispuestas en forma de superficie inclinada. Esto crea una imagen uniforme y garantiza que el agua de lluvia se escurra lejos del área a sombrear.





### Disposición del área

Se puede disponer cualquier número de sistemas en un área. Los mástiles adyacentes entre sistemas se utilizan dos veces. Esto permite sombrear grandes superficies de forma efectiva y automática. Las disposiciones de las áreas a menudo se configuran como un sistema de 2 x 2, ya que con esta disposición las alturas se pueden ajustar ventajosamente. Esto crea una imagen uniforme y garantiza que el agua de lluvia se escurra lejos del área a dar sombra.



# Veraniego

## Variedad de colores

### Tela para toldo HydroSol 270

#### Datos técnicos

100% opacidad

Fácil limpieza

Alto brillo de color

Protección UV 50+

Protección UVA/UVB 99%

Teñido con hilera, lo que da como resultado una alta solidez del color.

Estructura de tela cerrada

Resistencia a los rayos UV excepcionalmente alta

Muy alta resistencia al desgarró

Aumento de la columna de agua gracias a Hydro Finish

Alta resistencia a las torceduras

Peso de la tela 270 g/m<sup>2</sup>

El doble de carga de rotura en comparación con los tejidos acrílicos convencionales.

# Tela y colores

Para fabricar nuestros toldos SunFurl utilizamos el tejido probado HydroSol 270. Con un peso de 270 g/m<sup>2</sup>, es extremadamente ligero para ser un tejido para toldos. También ofrece una resistencia UV muy alta, enorme resistencia al desgarro y alta protección UV. Además, una mayor columna de agua debido a esto Acabado

hidro. ¡HydroSol 270 ofrece todas las propiedades que podría desear de un tejido para vela solar!

Recomendamos utilizar tejido de malla SolMesh 340 para velas de guardería. Esto ofrece la mayor protección UV y también es permeable al aire para evitar la acumulación de calor.



marrón amarillento  
SA 3017



champán  
SA 3015



blanco  
SA 2010



Arena del desierto  
SM3011  
*[otros colores de SolMesh 340 ver página 51]*



Burdeos  
SA 4013



Lino Akoya  
SA 3016



Naranja  
SA 8010



Gris pardo  
SA 1015



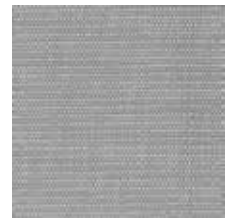
Limón  
SA 5011



Gris plateado  
SA 1020



cal  
SA 7012



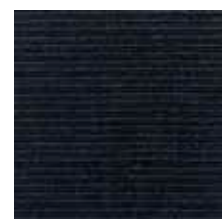
Gris claro  
SA 1019



Pacífico  
SA 6011



Gris carbón  
SA 1018



Lino Gris Lava  
SA 1016



Gris  
SA 1017



**La vela SunFurl nos ofrece protección solar con privacidad.**



# Fabricación & Origen

Desde hace más de 50 años, el nombre BARTELS es sinónimo de productos náuticos de alta calidad en los que confían navegantes de todo el mundo. Nuestros productos demuestran su valía en condiciones climáticas difíciles y en condiciones de regata estresantes donde el material y la tripulación son extremadamente exigentes.

SunFurl® es una marca registrada de BARTELS GmbH. Desde hace más de 20 años, los toldos SunFurl ofrecen una protección perfecta en terrazas, balcones y espacios abiertos contra el sol y la lluvia, con velas de alta tecnología técnicamente sofisticadas.

El equipo BARTELS en Markdorf incluye ingenieros y...  
Técnico: Máster en desarrollo y producción.

## ¡Buenas ideas y un equipo fuerte!



Gestión de calidad según  
DIN ISO 9001:2015 [www.tuvsud.com/ms-zert](http://www.tuvsud.com/ms-zert)



Empresa de soldadura  
certificada EN 15085-2 CL1

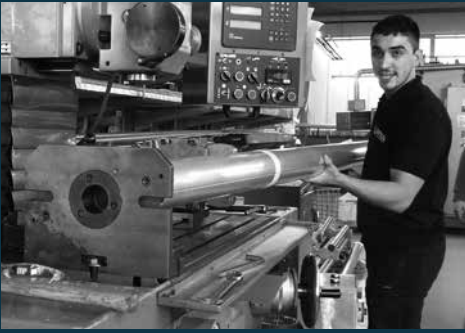


El punto verde: participamos en  
el reciclaje de envases Duales  
System Deutschland GmbH



Somos una empresa de formación IHK.  
Formamos a jóvenes especialistas en nuestra  
empresa. Ayudamos a reducir la escasez de  
trabajadores cualificados y crear puestos de  
trabajo.

# Impresiones de la producción.



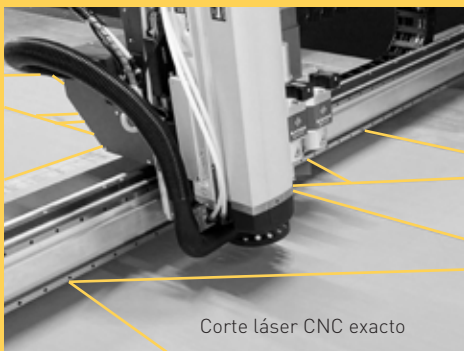
El equipo de BARTELS desarrolla y produce por sí mismo, siendo de gran importancia el conocimiento del material y la precisión.



## La seguridad, la funcionalidad y el diseño son lo primero.



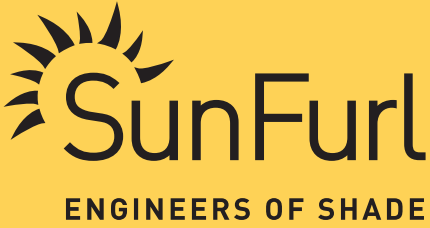
Acabado de alta calidad con resistentes correas en los bordes, extensiones dobles en las extensiones, anillos redondos de acero inoxidable y uso de hilo Tenara.



Corte láser CNC exacto



Las velas SunFurl están hechas a mano por fabricantes de velas experimentados.



SunFurl® Distribuidores cerca de usted

