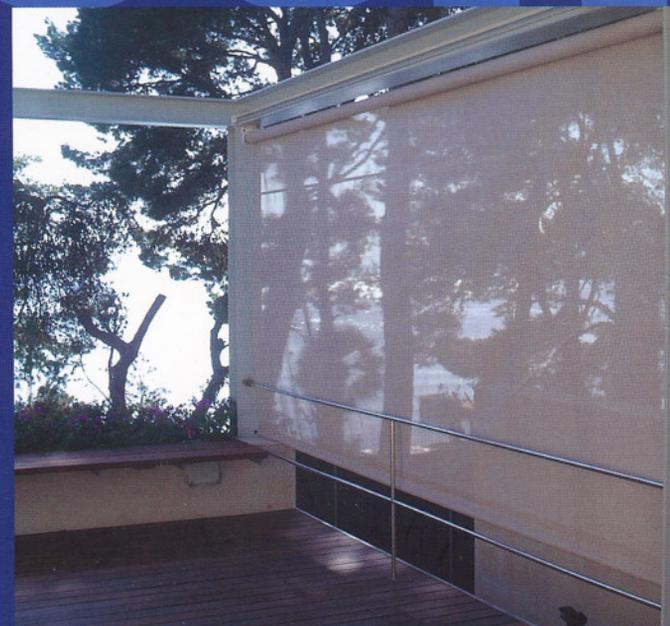


screen



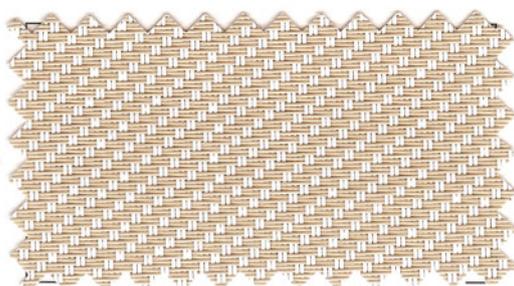
ESPLUGUES
TOLBOS, S.L.

Mtre. Joan Corrales, 64-66 - Tel. 93 372 42 18 - 08950 ESPLUGUES

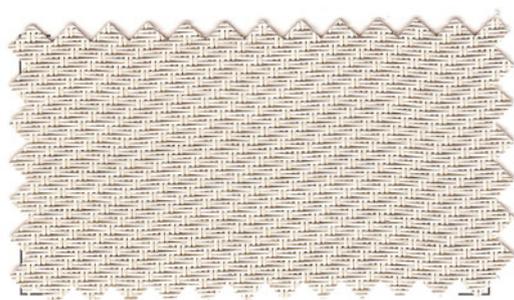
DECIDA EL COLOR



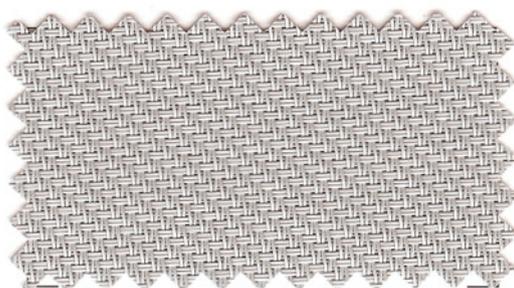
BLANCO



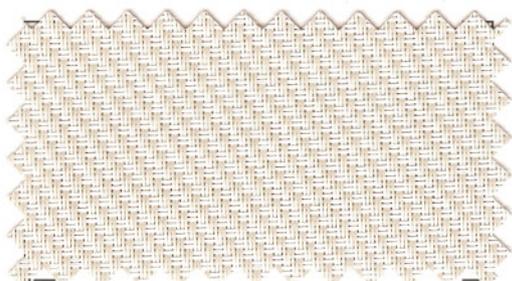
SABLE/BLANCO



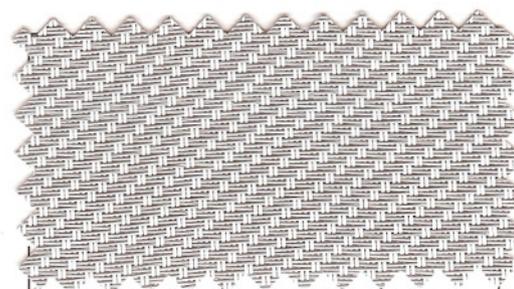
LINO



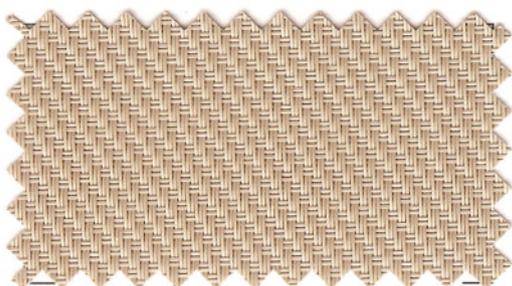
PERLA



LINO/BLANCO



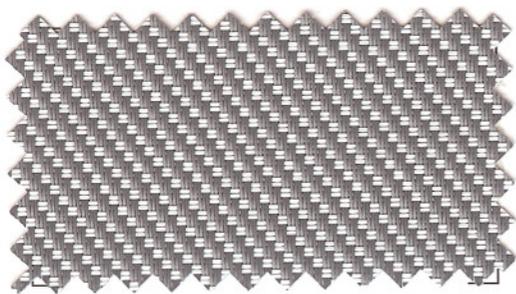
PERLA/BLANCO



SABLE



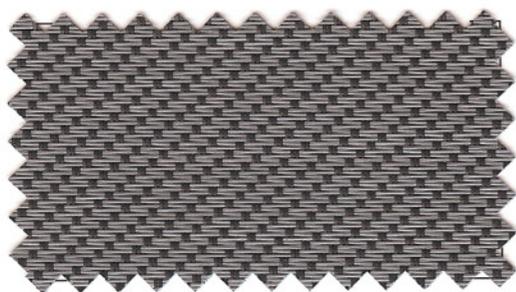
GRIS



GRIS/BLANCO



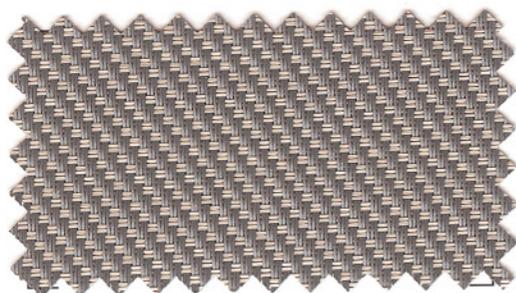
BRONCE



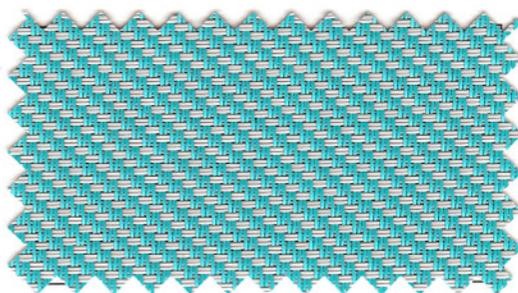
NEGRO/GRIS



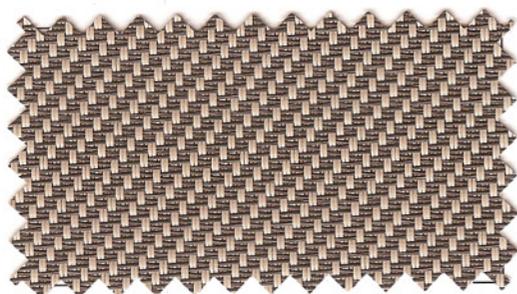
NEGRO



SABLE/GRIS



PERLA/VERDE



BRONCE/SABLE



VERDE

screen

TEJIDOS DE FIBRA DE VIDRIO (SCREEN) / ÍNDICES DE PROTECCIÓN SOLAR

ARTÍCULO REF.: SARGA 555					Sc - Interior			Sc - Exterior			Factor Solar Vidrio		
(Código)	COLORES	TS	RS	AS	TV	1/8	1/4	1/4	1/8	1/4	1/4	Simple Doble	
						CL.	CL.	H.A.	CL.	CL.	H.A.		
S0101	gris	7	14	79	8	0,67	0,64	0,48	0,16	0,16	0,16	17	13
S0102	gris-blanco	9	35	56	9	0,54	0,52	0,41	0,16	0,16	0,15	16	13
S0103	gris-sable	8	27	65	9	0,59	0,56	0,44	0,16	0,16	0,15	16	13
S0106	gris-canario	8	33	59	8	0,55	0,53	0,42	0,15	0,15	0,14	16	13
S0104	gris-oro	8	31	61	8	0,56	0,54	0,43	0,15	0,15	0,15	16	13
S0105	gris-mandarina	8	28	64	8	0,58	0,56	0,44	0,16	0,16	0,15	17	13
S0112	gris-verde	7	20	73	8	0,63	0,60	0,46	0,16	0,16	0,15	18	15
S0114	gris-turquesa	7	25	68	7	0,60	0,57	0,44	0,15	0,15	0,14	16	13
S0110	gris-negro	6	8	86	7	0,71	0,68	0,50	0,16	0,16	0,16	16	13
S0202	blanco	22	63	15	16	0,37	0,37	0,34	0,25	0,24	0,22	24	22
S0303	sable	14	38	48	12	0,53	0,51	0,41	0,20	0,20	0,19	19	16
S0302	sable-blanco	18	47	35	15	0,47	0,46	0,39	0,23	0,22	0,21	21	18
S0311	sable-bronce	7	21	72	7	0,63	0,60	0,46	0,16	0,15	0,15	19	15
S0808	lino	20	53	27	16	0,44	0,43	0,37	0,24	0,24	0,22	20	17
S0707	perla	12	36	52	11	0,54	0,52	0,41	0,18	0,18	0,17	20	17
S0712	perla-verde	9	31	60	8	0,56	0,54	0,43	0,16	0,16	0,15	20	17
S0714	perla-turquesa	9	34	57	8	0,54	0,52	0,42	0,16	0,16	0,15	20	17
S0709	perla-ultramar	11	31	58	10	0,57	0,55	0,43	0,18	0,18	0,17	20	17
S0606	canario	19	59	22	12	0,39	0,39	0,35	0,22	0,22	0,20	19	16
S0404	oro	22	51	27	13	0,46	0,45	0,38	0,26	0,26	0,24	23	20
S1111	bronce	9	7	84	10	0,73	0,69	0,51	0,19	0,19	0,18	19	15
S1010	negro	5	5	90	6	0,73	0,69	0,51	0,16	0,15	0,15	16	12

ARTÍCULO REF.: BALEAR 545					Sc - Interior			Sc - Exterior			
(Código)	COLORES	TS	RS	AS	TV	1/8	1/4	1/4	1/8	1/4	1/4
						CL.	CL.	H.A.	CL.	CL.	H.A.
B0202	blanco	23	59	18	19	0,40	0,40	0,35	0,26	0,26	0,24
B0207	blanco-perla	14	46	40	13	0,47	0,46	0,38	0,19	0,19	0,18
B0203	blanco-sable	14	49	37	12	0,45	0,44	0,37	0,19	0,19	0,17
B0201	blanco-gris	13	34	53	13	0,55	0,53	0,42	0,20	0,19	0,18
B0206	blanco-canario	24	56	20	19	0,43	0,42	0,36	0,27	0,27	0,25
B0101	gris	10	13	77	11	0,69	0,65	0,49	0,19	0,19	0,18
B0103	gris-sable	12	23	65	13	0,63	0,60	0,46	0,20	0,20	0,19

TS:	Transmisión energética. <i>Es el porcentaje de radiación solar que deja pasar el tejido.</i>	Sc:	Factor sombra. (shading coefficient) <i>Es la relación entre el factor solar del conjunto store-cristal y el factor del cristal.</i> $Sc = Fs(\text{store+cristal}) / Fs(\text{cristal})$
RS:	Reflexión energética. <i>Es el porcentaje de radiación solar que refleja el tejido.</i>	1/8"CL.	Cristal claro de 3 mm.
AS:	Absorción energética. <i>Es el porcentaje de radiación solar que absorbe el tejido.</i>	1/4"CL.	Cristal claro de 6 mm.
TV:	Transmisión visible. <i>Es el porcentaje de radiación visible que deja pasar el tejido.</i>	1/4"H.A.	Cristal absorbente de 6 mm.
FS:	Factor solar. <i>Es el porcentaje de energía solar que pasa a través de store y el cristal.</i>	Sc - Interior	Store situado al interior.
		Sc - Exterior	Store situado al exterior.

APLICACIONES

La arquitectura moderna da cada vez más importancia a los vidrios que permiten de una manera generosa el paso de la luz y contribuyen a la armonía del entorno.

Así mismo, los estores y toldos exteriores se han convertido en un elemento esencial que proporcionan estética, bienestar y ahorro en viviendas y locales.

El control de la energía solar y de la entrada de luz ultravioleta se hace imprescindible para obtener una protección solar eficaz que permita lograr espacios cómodos, confortables y habitables. Y es aquí donde interviene con garantía absoluta, un toldo de calidad.



VERTICAL
EXTERIOR



CORTINA,
INTERIOR



PUNTO
RECTO



TOLDO BRAZO
EXCLUSIVE



VERTICAL,
CON COFRE



TOLDO
VERANDA

EL ÚNICO QUE FILTRA LOS U.V. PERO ADMITE LA LUZ

Un toldo de calidad es más eficaz cuando, además de protegernos del sol, deja pasar la luz natural sin deslumbrarnos y permite la renovación del aire acumulado entre el toldo y el vidrio, proporcionándonos una buena visibilidad del exterior al mismo tiempo que impide la visión hacia el interior.

Estas características se consiguen por la especial composición y textura de los tejidos

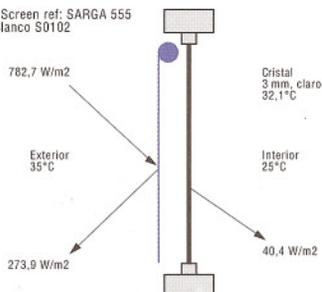
de fibra de vidrio "Screen". Importante su acabado ignífugo M1 y su confección con soldadura de alta frecuencia.

La eficacia del tejido "Screen" está medida por una serie de valores que analizan las características térmicas de la luz solar con respecto al tejido dependiendo del color del mismo.

Diagramas de evolución de la radiación solar

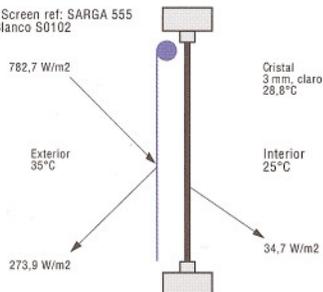
CRISTAL SIMPLE

Tejido Screen ref: SARGA 555
Gris-Blanco S0102



CRISTAL DOBLE

Tejido Screen ref: SARGA 555
Gris-Blanco S0102





¿POR QUÉ SE UTILIZA LA FIBRA DE VIDRIO EN LA PROTECCIÓN SOLAR?

El tejido "screen" para protección solar se ha creado como un tejido que se coloca al exterior de la ventana, como producto de cerramiento, a modo de persiana, y al interior de la ventana como cortina.

De este modo para la elección de fibra textil se ha utilizado el criterio de la máxima **estabilidad dimensional** (alargamiento y encogimiento) a la temperatura, ya que es un producto que debe soportar temperaturas muy elevadas, por estar en exposición constante al sol y muy próximo al cristal de la ventana. Por tanto, la fibra textil que cumple mejor estas condiciones es la "**Fibra de Vidrio**", ya que es una fibra mineral (boro silicato exento de álcalis), inerte y sin procesos de síntesis para su obtención que puedan hacer que la estructura de la misma pueda verse alterada principalmente por la temperatura solar. Su elasticidad es nula (se utiliza como armazón en los composites que forman depósitos, tubos, barcas, etc...., que precisan de una estabilidad total).

Un dato que avala esta estabilidad es que la fibra de vidrio posee una recuperación de las propiedades dimensionales ante cualquier acción del 100%, ya que hasta los 1.2000°C no empieza su proceso de fusión, lo que garantiza que a temperaturas de 50, 60, 70 y 80°C no tenga ninguna variación dimensional.

Otra propiedad importante a resaltar es su poder de aislante térmico. Tiene su explicación debido a que es una fibra mineral, y como mineral propiamente dicho tiene poder aislante.

RESISTENCIA DE LA FIBRA DE VIDRIO

Para que esta fibra pueda ser utilizada como tejido para la protección solar debe tener una resistencia a la abrasión, enrollado y desenrollado, por lo que debe protegerse con algún producto resistente a todos estos factores. Para este caso se ha utilizado el cloruro de polivinilo (PVC) que recubre todo el hilo, resistente también a los disolventes y similares, y a temperaturas de -35°C a +80°C. Todo ello está garantizado, ya que el módulo de rigidez del PVC utilizado es inferior al punto de fragilidad del PVC plastificado (punto TF de la curva de Clash and Berg).

La forma de recubrir el hilo de fibra de vidrio para que tenga una total unión con el PVC es mediante "inducción", evitando así la posibilidad de que pueda restar alguna zona minúscula con aire y pueda provocar alguna debilidad en algún punto, en cuanto a su propiedades mecánicas.

DISTINTOS FACTORES DE ABERTURA

Para tener los tejidos de distintos factores de abertura o coeficientes de transparencia, debemos partir de hilos de mayor o menor grueso, para poder obtener tejidos más finos y más cerrados con la máxima regularidad en transparencia.

La fibra de vidrio posee la propiedad de que pueden obtenerse filamentos de muy bajo espesor, como puede ser de hasta 2 y 3 micras, con lo que el filamento final puede ser de muy bajo grosor y así dar opción a tejidos más finos y con factores de abertura muy bajos como puede ser de hasta 1%.

La propiedad de poder obtener filamentos de muy bajo espesor, influye en el peso/m² de los tejidos obtenidos, ofreciendo una ventaja clara para poder ser utilizados en la confección de estores similares, y es la de poder utilizar mecanismos menos robustos que facilitan la instalación y mejoran la economía del producto final.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL TEJIDO SCREEN

1.- El objetivo estratégico es mejorar y optimizar el rendimiento térmico de los edificios.

Muchos países de Europa han tomado responsabilidades en este punto y han creado reglamentaciones para motivar y responsabilizar a todos los que intervienen en la construcción y que trabajan para el confort de las personas que ocupan o habitan los edificios.

2.- Un rendimiento óptimo del estore o cortina para la protección solar, permite preservar los aportes de luz natural.

La protección solar ayuda a equilibrar y reducir las distintas variaciones que tiene la luz natural, como el deslumbramiento, y que influyen en el confort interior del habitáculo, proporcionando equilibrio entre la luz artificial (interior) y la luz natural (exterior) durante todas las horas del día. Los diferentes grados de filtración de los estores y cortinas, harán fácil la elección de los tejidos para los distintos habitáculos del edificio.

3. La protección solar mejora y optimiza la climatización.

La circulación del aire queda minimizada, influyendo directamente en el confort ambiental.

4.- Repercusión notable en los costes de funcionamiento de la instalación de climatización.