

Catálogo Claraboya



1 Descripción:

Los lucernarios son productos versátiles diseñados para obtener luz natural, a los que se pueden asociar mecanismos de apertura para ventilación natural y/o evacuación de humos. Su tipología constructiva permite su instalación en cualquier tipo de edificio (naves industriales, chalets, pabellones deportivos, centros comerciales, etc.).

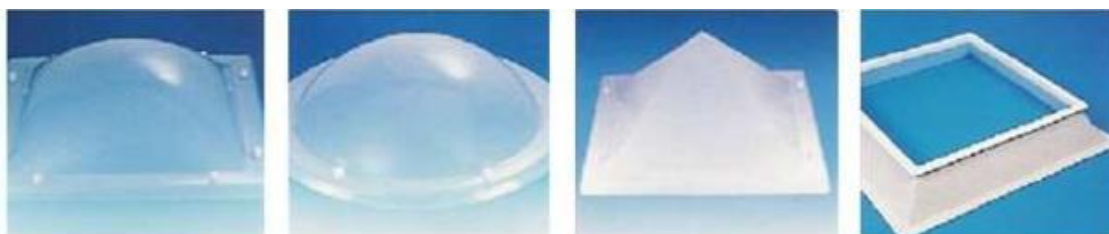
Las claraboyas están formadas por los siguientes componentes:

Base de Fibra de Vidrio Reforzada con Resina de Poliéster, se puede fabricar en cualquier perfil y color para mantener la estética del edificio, garantizando una impermeabilidad total. Está dotada de un zócalo que permite colocar la cúpula a un nivel superior al de la base, garantizando que el agua de lluvia drene hacia la base y no se infiltre en la cúpula. El zócalo también tiene la función de soportar y fijar un anillo metálico, que a su vez permite la fijación de la cúpula y el sistema de apertura.

Las cúpulas están hechas de PMMA (metacrilato) y pueden ser transparentes u opacas, y ambas proporcionan una distribución uniforme de la luz natural, creando ambientes con un alto nivel de iluminación y un gran confort visual. Estas cúpulas tienen la ventaja de ahorrar recursos energéticos gracias al uso de la transmisión y difusión de la luz solar.

El sistema de apertura de la cúpula puede ser manual o mecánico, o incluso puede no incorporar ningún sistema, ya que se trata de una medida opcional.

1.1 Modelos:



Cúpula parabólica

Cúpula parabólica

Cúpula piramidal

Cuello

Las cúpulas de PMMA pueden ser simples o dobles. Las cúpulas dobles están especialmente diseñadas para garantizar un mayor aislamiento y, en consecuencia, un mayor ahorro energético, evitando la condensación que se produce en condiciones extremas de humedad y altas temperaturas.



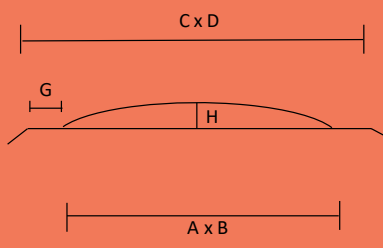



1.2 Especificaciones técnicas:

Características mecánicas		Valore	Unidad	Norma
Peso Específico		1,18	Gr/cm ³	DIN 53479
Resistencias	Tracción	750	kg/cm	DIN 53455
	Compresión	1500	kg/cm	DIN 53454
	Flexión	1400	kg/cm	DIN 53452
	Impacto	2,3	kg/cm	DIN 53453
	Abrasión	70	mg	UNE 53166-71
Elasticidad		30000	kg/cm	DIN 53457
Ampliación		4,4	%	DIN 53455
Absorción de agua (24h.)		0,17	%	DIN 53472
Contracción		2	%	UNE 53340-77-II

Características ópticas		Valore	Unidad	Norma
Transmisión de la luz	Transparente	93	%	-
	Hielo	73	%	-
	Pérdida de reflexión	5	%	-
	Índice de refracción	1,5	(ND 50)	-
	Absorción de la luz	0,05	%	-

Características térmicas		Valore	Unidad	Norma
Calor específico		0,35	kcal/°C/kg	-
Punto de reblandecimiento		120	°C	DIN 57302
Conducción térmica		0,258	kcal/mm/°C	-
Expansión lineal		,07-,09x10-6	mm/mm °C	-
Transmisión de calor	Monovalva	5,1	kcal/m2h°C	-
	Bivalvos	2,2	kcal/m2h°C	-

1.3 Dimensiones:

Cúpula	Modelo	Medidas				
			AxB (àrea de luz)	CxD mm	H mm	G mm
QUADRADA 	40x40	600x600	390x390	520x520	105	65
	50x50	700x700	480x480	610x610	115	65
	60x60	800x800	580x580	710x710	125	65
	70x70	900x900	685x685	815x815	165	65
	80x80	1000x1000	785x785	915x915	180	65
	100x100	1200x1200	975x975	1105x1105	225	65
	120x120	1400x1400	1185x1185	1315x1315	270	65
	130x130	1500x1500	1275x1275	1405x1405	280	65
	140x140	1600x1600	1380x1380	1510x1510	290	65
	150x150	1700x1700	1480x1480	1600x1600	300	65
180x180	2000x2000	1785x1785	1915x1915	330	65	
RETANGULAR 	30x80	500x1000	295x795	425x925	100	65
	40x70	600x900	395x695	525x825	100	65
	40x230	640x2500	375x2280	575x2420	140	70
	50x80	700x1000	485x785	615x915	140	65
	60x80	800x1000	555x780	735x950	150	65
	60x90	800x1000	555x875	735x1055	150	65
	70x100	900x1200	690x990	820x1120	180	65
	80x130	1000x1500	785x1285	915x1415	200	65
	80x180	1000x2000	805x1800	935x1940	180	65
	140x220	1600x2400	1385x2175	1525x2315	340	70
180x280	2000x3000	1770x2775	1930x2935	400	80	
CIRCULAR 	40	∅ 600	∅ 395	∅ 515	110	60
	50	∅ 700	∅ 510	∅ 630	120	60
	50	∅ 800	∅ 610	∅ 740	130	65
	70	∅ 900	∅ 715	∅ 880	130	65
	80	∅ 1000	∅ 780	∅ 940	160	80
	100	∅ 1200	∅ 1010	∅ 1130	200	80
	130	∅ 1500	∅ 1278	∅ 1435	300	80
	180	∅ 2000	∅ 1800	∅ 1900	330	50

1.4 Montaje:

Las claraboyas pueden montarse en cualquier tipo de tejado (panel sándwich, chapa lacada, chapa de fibrocemento, etc.) y pared.

1.5 Manutenção:

La limpieza debe realizarse únicamente con agua y jabón, excluyendo todos los productos corrosivos.

2 Tipo de claraboyas

2.1 Claraboya de iluminación:



Son claraboyas sin ningún tipo de apertura y su función es permitir el paso de la luz natural

2.2 Claraboya de ventilación natural con sistema de apertura:

Motor eléctrico (220 V o 24 V cc) (220 V o 24 V cc):

El motor eléctrico es un sistema práctico y cómodo para ventilar zonas de difícil acceso. Pueden accionarse mediante un interruptor, mando y/o a través de una centralita eléctrica. Las claraboyas con mecanismo eléctrico tienen la particularidad de poder activarse desde centrales de detección de incendios (CDI), y de estar asociadas a sensores (por ejemplo, sensor de lluvia/viento).



Manivela

Las claraboyas con mecanismo de apertura mediante manivela están equipadas con amortiguadores de gas que garantizan la apertura de la claraboya una vez que se alivia la tensión del cable de retención mediante una acción manual girando la manivela.



Telescopio de manivela

Este tipo de mecanismo está compuesto por un tornillo telescópico de doble punta (inoxidable) y una manivela tipo toldo que permite la apertura manual de la claraboya. No se recomienda su uso en alturas superiores a 4 m.

2.3 Claraboya de evacuación de humos:

El sistema de evacuación de humos por fusible térmico es un sistema de acción individual sin dependencia eléctrica y/o neumática.

Supone una apertura totalmente independiente de la claraboya tras la rotura del fusible térmico (la temperatura de actuación es de 72°C) mediante pistones de gas.

La instalación es sencilla, económica y no requiere central eléctrica (ni red asociada).



2.4 Claraboya con sistema de apertura mixta:

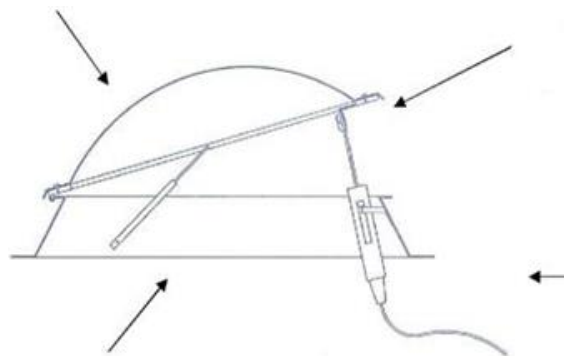


3 Accesorios

Cualquier tipo de claraboya puede tener asociados sensores de lluvia/viento/sol, puede conectarse a la central de detección de incendios.

4 Certificados

Cúpula parabólica de
PMMA certificado CE
009/CPD/A70/0021



Fusible térmico 70
Certificado por la
Norma NFS 61-937

Motor con marcado
CE, Estándar
CE89/336 e CE73/23

Base FRP, resina de
poliéster reforzada con
fibra de vidrio