

## Catalogue Claraboia



### 1 Description:

Les lanterneaux sont des produits polyvalents conçus pour obtenir de la lumière naturelle, auxquels peuvent être associés des mécanismes d'ouverture pour la ventilation naturelle et/ou le désenfumage. Leur typologie de construction leur permet d'être installés dans tout type de bâtiment (entrepôts industriels, villas, salles de sport, centres commerciaux, etc.)

Les lanterneaux sont constitués des éléments suivants:

La base en fibre de verre renforcée par de la résine polyester peut être fabriquée dans n'importe quel profil et n'importe quelle couleur afin de préserver l'esthétique du bâtiment, tout en garantissant une étanchéité totale. Elle est équipée d'un socle qui permet de placer la coupole à un niveau plus élevé que la base, ce qui garantit que l'eau de pluie s'écoule dans la base et ne s'infiltre pas dans la coupole. Le socle a également pour fonction de supporter et de fixer un cadre métallique, qui permet à son tour de fixer la coupole et le système d'ouverture.

Les dômes sont fabriqués en PMMA (méthyl skylights) et peuvent être transparents ou opaques, et tous deux assurent une distribution uniforme de la lumière naturelle, créant des environnements avec un niveau élevé d'illumination et un grand confort visuel. Ces coupoles ont l'avantage d'économiser les ressources énergétiques grâce à l'utilisation de la transmission et de la diffusion de la lumière solaire.

Le système d'ouverture de la coupole peut être manuel ou mécanique, voire ne pas comporter de système du tout puisqu'il s'agit d'une mesure optionnelle.

#### 1.1 Modèles:



Dôme parabolique

Dôme parabolique

Coupole pyramidale

Cou

Les coupoles en PMMA peuvent être simples ou doubles. Les doubles coupoles sont spécialement conçues pour garantir une plus grande isolation et, par conséquent, une plus grande économie d'énergie, en évitant la condensation qui se produit dans des conditions extrêmes d'humidité et de températures élevées.



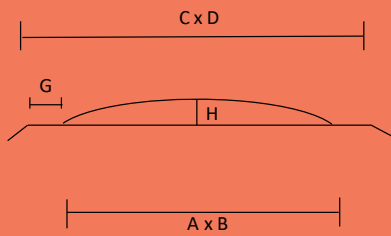



## 1.2 Spécifications techniques:

Caractéristiques mécaniques		Valeur	Unité	Norma
Poids spécifique		1,18	Gr/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Résistances	Traction	750	kg/cm	DIN 53455
	Compression	1500	kg/cm	DIN 53454
	Flexion	1400	kg/cm	DIN 53452
	Impact	2,3	kg/cm	DIN 53453
	Abrasion	70	mg	UNE 53166-71
Élasticité		30000	kg/cm	DIN 53457
Élargissement		4,4	%	DIN 53455
Absorption de l'eau (24h.)		0,17	%	DIN 53472
Contraction		2	%	UNE 53340-77-II

Caractéristiques optiques		Valeur	Unité	Norma
Transmission de la lumière	Transparent	93	%	-
	Glace	73	%	-
	Perte de réflexion	5	%	-
	Indice de réfraction	1,5	(ND 50)	-
	Absorption de la lumière	0,05	%	-

Caractéristiques thermiques		Valeur	Unité	Norma
Chaleur spécifique		0,35	kcal/°C/kg	-
Point de ramollissement		120	°C	DIN 57302
Conduction thermique		0,258	kcal/mm°C	-
Expansion linéaire		,07-,09x10-6	mm/mm °C	-
Transmission de la chaleur	Monovalva	5,1	kcal/m2h°C	-
	Bivalve	2,2	kcal/m2h°C	-

### 1.3 Dimensions:

Cúpula	Modelo	Medidas				
			AxB (àrea de luz)	CxD mm	H mm	G mm
<b>QUADRADA</b> 	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	
<b>RETANGULAR</b> 	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	
<b>CIRCULAR</b> 	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 Montagem:

Les lanternes peuvent être montés sur tout type de toiture (panneau sandwich, tôle laquée, tôle en fibrociment, etc.) et de mur.

#### 1.5 Maintenance:

Le nettoyage doit être effectué avec de l'eau et du savon, à l'exclusion de tout produit corrosif.

### 2 Type de puits de lumière

#### 2.1 Lanterneau d'éclairage:



Il s'agit de puits de lumière sans aucun type d'ouverture, dont la fonction est de laisser passer la lumière naturelle.

#### 2.2 Lanterneau de ventilation naturelle avec système d'ouverture:

Moteur électrique (220 V ou 24 V cc) (220 V ou 24 V cc):

Le moteur électrique est un système pratique et commode pour ventiler les zones difficiles d'accès. Ils peuvent être actionnés au moyen d'un interrupteur, d'une commande et/ou d'une unité de contrôle électrique. Les lanternes à mécanisme électrique ont la particularité de pouvoir être activés à partir de centrales de détection d'incendie (CDI), et d'être associés à des capteurs (par exemple, capteur de pluie/vent).



### La manivela

Les lanterneaux avec mécanisme d'ouverture à manivelle sont équipés d'amortisseurs à gaz qui assurent l'ouverture du lanterneau après avoir relâché la tension du câble de retenue par une action manuelle, en tournant la manivelle.



### Télescope à manivelle

Ce type de mécanisme est composé d'une vis télescopique à double extrémité (inoxydable) et d'une manivelle de type store qui permet l'ouverture manuelle de la lucarne. Il est déconseillé de l'utiliser à des hauteurs supérieures à 4 m.

### **2.3 Lanterneau de désenfumage:**

Le système de désenfumage par fusible thermique est un système à action individuelle sans dépendance électrique et/ou pneumatique.

Il s'agit d'une ouverture totalement indépendante du lanterneau après rupture du fusible thermique (température d'action de 72°C) au moyen de pistons à gaz.

L'installation est simple, économique et ne nécessite pas de centrale électrique (et le réseau associé).



## 2.4 Puits de lumière avec système d'ouverture mixte:

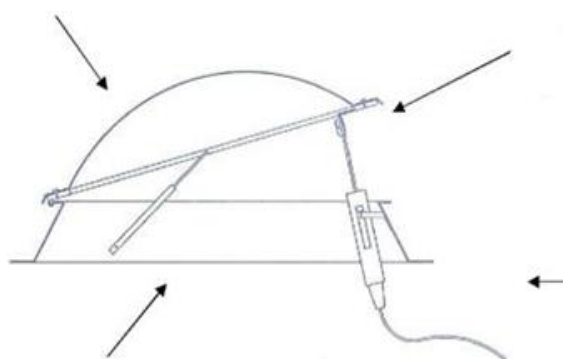


## 3 Accessoires

Tout type de lanterneau peut être associé à des capteurs de pluie, de vent et de soleil, et peut être connecté à la centrale de détection d'incendie.

## 4 Certificats

Dôme parabolique  
en PMMA certifié CE  
009/CPD/A70/0021



Fusible thermique  
70° certifié par  
Norma NFS 61-937

Moteur avec marquage  
CE, Norma CE89/336 e  
CE73/23

Base FRP, résine  
polyester renforcée avec  
de la fibre de verre