

Solutions pour la mise en conformité et la rénovation

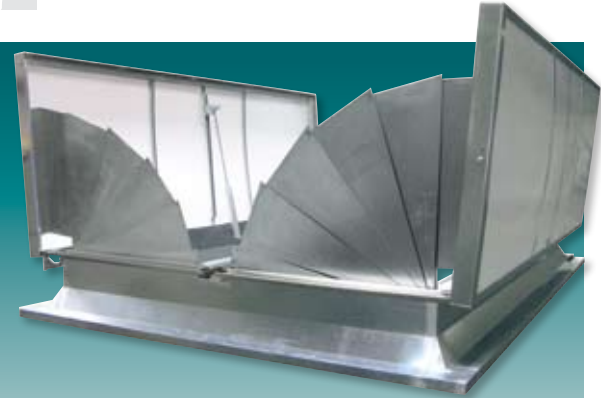


Dispositif d'Évacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur DENFC



Modèle XL

Surface optimale d'évacuation 4,62 m²



EOLHIS DV pneumatique coiffant

Tailles XL - L - M et S

Performance aéraulique et éclairage optimal

Également disponible en ISOLHIS $U_w = 2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^*$

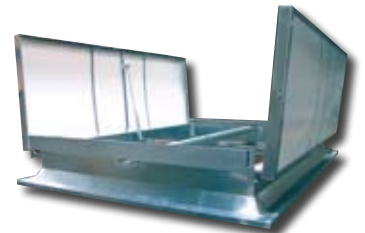
Modèle L

Surface optimale d'évacuation 4,32 m²



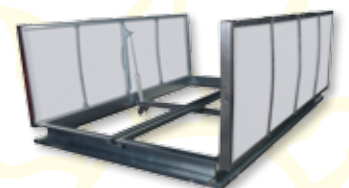
Taille M

Surface optimale d'évacuation 4,08 m²



Taille S

Surface optimale d'évacuation 3,06 m²



SIH

L'AIR & LA LUMIÈRE

www.sih.fr

Document n°49469-06-10

* Selon la méthode de calcul surface projetée développée. Valeur moyenne variant suivant dimension et type d'appareil.



2



L'AIR & LA LUMIÈRE

www.sih.fr

FONCTIONS STANDARDS

Désenfumage et éclairage naturel

PERFORMANCES CE

- Exutoire conforme aux normes européennes NF EN 12101-2
- Certificat de conformité CE n° 0336-DPC-8363
- Organisme certificateur : TNO Certification B.V. n° 0336
- Exutoire type B
- Classe de fiabilité Re 10000 (Re 10000 pour aération)
- Classe d'ouverture sous charge de neige SL 250 ou SL 500
- Classe de basse température (T00)
- Classe sous charge éolienne WL 1500
- Classe de résistance à la chaleur B 300



AGRÉMENT COMPLEMENTAIRE

Exutoire conforme à la norme française NF S 61 937-1



DESCRIPTION EXUTOIRES STANDARDS

Éclairant

- Remplissage polycarbonate alvéolaire (PCA) ép. 10 mm quadruple paroi opalescent, isolation thermique maximale : $U = 2,5 \text{ W/m}^2.\text{K}$
- Maintenu par deux cadres pare-closes en aluminium

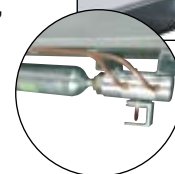
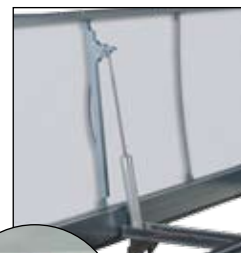


Système

- Double cadre ouvrant en acier galvanisé

d'ouverture

- Vérins pneumatiques montés sur traverse centrale. Vérins intégrant un amortisseur en fin de course. Dispositifs de verrouillage en tête de vérins maintenant l'exutoire fermé
- Déclencheur thermique standard purgé, ampoule 90°C avec cartouche CO₂ (autres températures sur demande)
- Ouverture des vantaux de l'exutoire à un angle de 90°



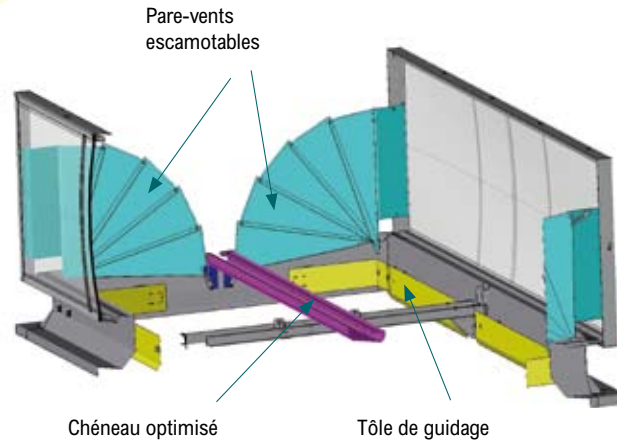
Ventilation par réseau air comprimé 6 bars possible sur tailles L, M et S (ouverture partielle possible course 300 mm sur taille XL)

Costière

- Costière en tôle d'acier galvanisé Z275
- Modèle biais ht. 300 mm pour tailles XL, L et M
- Modèle droit ht. 1500 mm pour taille S
- Costière munie d'un biais d'adaptation périphérique
- Plages d'appuis 100 mm, retombée 50 mm



■ DÉTAILS TECHNIQUES

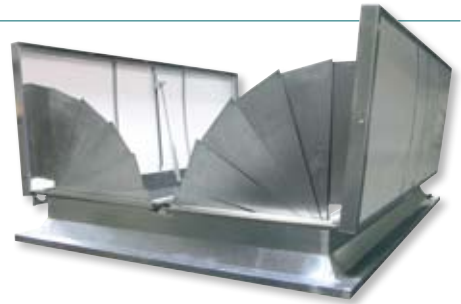


■ DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE

Modèle XL avec pare-vents escamotables

Exutoire comprenant 4 pare-vents escamotables (montés en usine), une costière biaise, un chéneau optimisé et une tôle de guidage

Les pare-vents sont invisibles si l'appareil est fermé, ce qui minimise toute prise au vent (esthétisme et confort)



Modèle L avec pare-vents fixes et tôle de guidage

Exutoire comprenant 2 pare-vents fixes, une costière biaise, un chéneau et une tôle de guidage



Modèle M avec pare-vents fixes

Exutoire comprenant 2 pare-vents fixes, une costière biaise et un chéneau

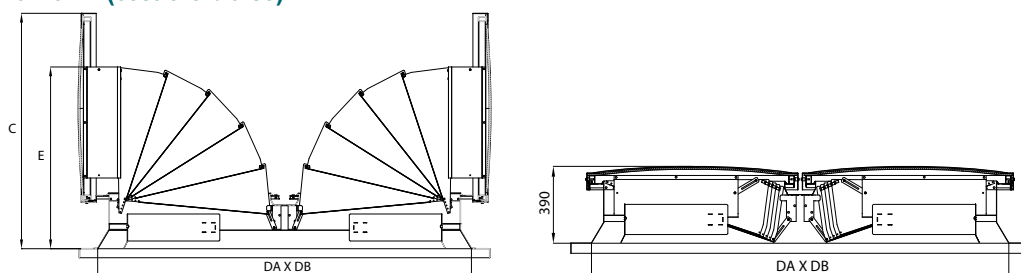
Modèle S

Exutoire standard comprenant une costière droite et un chéneau



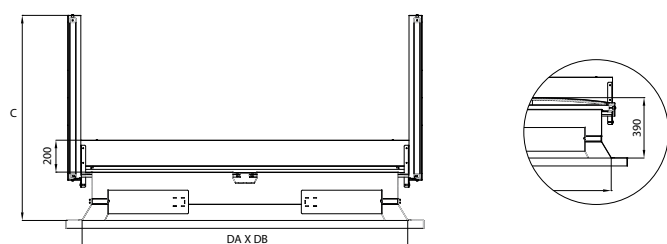
■ ENCOMBREMENT, DIMENSION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille XL (costière biaisée)



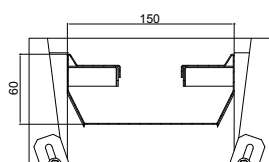
Dimension commerciale (ouverture dans la toiture DA X DB) (cm)	Dimension éclairant (cm)	Surface Av (S.G.O.) (m ²)	Surface Aa (S.U.E.) (m ²)	Pression de fonctionnement exutoire et volume vérins (en litres)								C (mm)	E (mm)	Poids (appareil hors options)
				Remplissage PCA				Capot aluminium						
				SL 250		SL 500		SL 250		SL 500				
				(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)			
170/170	160 X 160	2,89	2,08	10	0,92	15	0,92	10	0,92	15	0,92	1135	836	126
180/180	170 X 170	3,24	2,37	10	0,92	15	0,92	15	0,92	20	0,92	1200	886	130
200/200	190 X 190	4,00	3,00	15	0,92	20	0,92	15	0,92	24	0,92	1285	976	144
130/250	120 X 240	3,25	2,31	10	0,66	20	0,66	15	0,66	20	0,66	935	636	134
150/250	140 X 240	3,75	2,70	15	0,84	22	0,84	15	0,84	24	0,84	1035	736	141
130/300	120 X 290	3,90	2,81	15	0,66	20	0,66	15	0,66	24	0,66	935	636	147
160/250	150 X 240	4,00	2,92	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1085	786	143
150/300	140 X 290	4,50	3,29	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1035	736	144
160/300	150 X 290	4,80	3,55	20	0,84	20	1,30	22	0,84	22	1,30	1085	786	146
180/250	170 X 240	4,50	3,38	15	0,92	22	0,92	15	0,92	24	0,92	1200	886	156
180/300	170 X 290	5,40	4,10	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1200	886	152
200/250	190 X 240	5,00	3,80	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1285	976	164
200/300	190 X 290	6,00	4,62	20	0,92	20	1,44	20	0,92	22	1,44	1285	976	168
230/300	220 X 290	6,90	5,18	24	0,92	26	1,44	20	1,44	20	2,28	1435	1136	176

Taille L (costière biaisée)



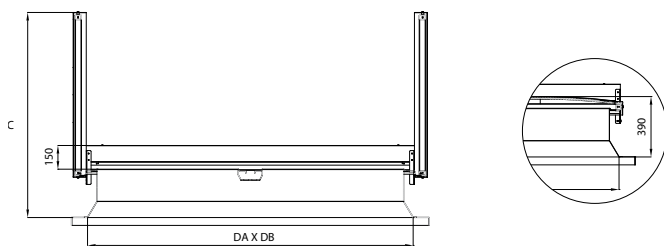
Dimension commerciale (ouverture dans la toiture DA X DB) (cm)	Dimension éclairant (cm)	Surface Av (S.G.O.) (m ²)	Surface Aa (S.U.E.) (m ²)	Pression de fonctionnement exutoire et volume vérins (en litres)								C (mm)	Poids (appareil hors options)
				Remplissage PCA				Capot aluminium					
				SL 250		SL 500		SL 250		SL 500			
				(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)		
170/170	160 X 160	2,89	1,97	10	0,92	15	0,92	10	0,92	15	0,92	1135	113
180/180	170 X 170	3,24	2,20	10	0,92	15	0,92	15	0,92	20	0,92	1200	117
200/200	190 X 190	4,00	2,76	15	0,92	20	0,92	15	0,92	24	0,92	1285	129
130/250	120 X 240	3,25	2,24	10	0,66	20	0,66	15	0,66	20	0,66	935	126
150/250	140 X 240	3,75	2,63	15	0,84	22	0,84	15	0,84	24	0,84	1035	130
130/300	120 X 290	3,90	2,73	15	0,66	20	0,66	15	0,66	24	0,66	935	139
160/250	150 X 240	4,00	2,80	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1085	132
150/300	140 X 290	4,50	3,20	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1035	133
160/300	150 X 290	4,80	3,41	20	0,84	20	1,30	22	0,84	22	1,30	1085	135
180/250	170 X 240	4,50	3,15	15	0,92	22	0,92	15	0,92	24	0,92	1200	143
180/300	170 X 290	5,40	3,83	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1200	139
200/250	190 X 240	5,00	3,55	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1285	146
200/300	190 X 290	6,00	4,32	20	0,92	20	1,44	20	0,92	22	1,44	1285	152
230/300	220 X 290	6,90	4,90	24	0,92	26	1,44	20	1,44	20	2,28	1435	160

Détail chéneau général (valable pour les 4 tailles)



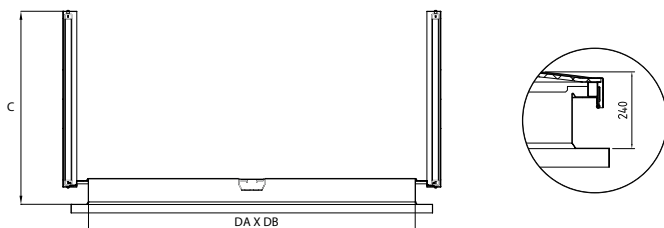
Pour le grammage des bouteilles CO₂ à prévoir dans vos armoires, vous référer à la doc référence 59607-XX-XX, rubrique commandes à distance

Taille M (costière biaisée)



Dimension commerciale (ouverture dans la toiture DA X DB) (cm)	Dimension éclairant (cm)	Surface Av (S.G.O.) (m²)	Surface Aa (S.U.E.) (m²)	Pression de fonctionnement exutoire et volume vérins (en litres)								C (mm)	Poids (appareil hors options) (kg)
				Remplissage PCA				Capot aluminium					
				SL 250		SL 500		SL 250		SL 500			
				(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)		
170/170	160 X 160	2,89	1,91	10	0,92	15	0,92	10	0,92	15	0,92	1135	105
180/180	170 X 170	3,24	2,14	10	0,92	15	0,92	15	0,92	20	0,92	1200	109
200/200	190 X 190	4,00	2,60	15	0,92	20	0,92	15	0,92	24	0,92	1285	118
130/250	120 X 240	3,25	2,18	10	0,66	20	0,66	15	0,66	20	0,66	935	118
150/250	140 X 240	3,75	2,51	15	0,84	22	0,84	15	0,84	24	0,84	1035	122
130/300	120 X 290	3,90	2,61	15	0,66	20	0,66	15	0,66	24	0,66	935	131
160/250	150 X 240	4,00	2,68	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1085	124
150/300	140 X 290	4,50	3,02	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	1035	125
180/250	170 X 240	4,50	2,97	15	0,92	22	0,92	15	0,92	24	0,92	1200	127
160/300	150 X 290	4,80	3,22	20	0,84	20	1,30	22	0,84	22	1,30	1085	135
200/250	190 X 240	5,00	3,35	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1285	131
180/300	170 X 290	5,40	3,62	15	0,92	26	0,92	20	0,92	20	1,44	1200	140
200/300	190 X 290	6,00	4,08	20	0,92	20	1,44	20	0,92	22	1,44	1285	144
230/300	220 X 290	6,90	4,55	24	0,92	26	1,44	20	1,44	20	2,28	1435	150

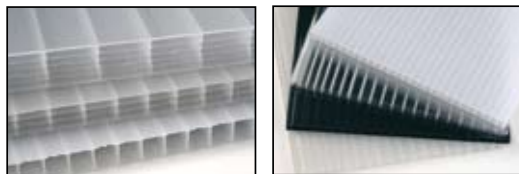
Taille S (costière droite)



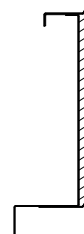
Dimension commerciale (ouverture dans la toiture DA X DB) (cm)	Dimension éclairant (cm)	Surface Av (S.G.O.) (m²)	Surface Aa (S.U.E.) (m²)	Pression de fonctionnement exutoire et volume vérins (en litres)								C (mm)	Poids (appareil hors options) (kg)
				Remplissage PCA				Capot aluminium					
				SL 250		SL 500		SL 250		SL 500			
				(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)		
160/160	160 X 160	2,56	1,36	10	0,92	15	0,92	10	0,92	15	0,92	985	100
180/180	180 X 180	3,24	1,62	10	0,92	20	0,92	15	0,92	20	0,92	1100	109
200/200	200 X 200	4,00	2,04	15	0,92	24	0,92	20	0,92	26	0,92	1185	118
120/250	120 X 250	3,00	1,71	10	0,66	20	0,66	15	0,66	20	0,66	785	116
120/300	120 X 300	3,60	2,05	15	0,66	20	0,66	15	0,66	24	0,66	785	129
150/250	150 X 250	3,75	2,03	15	0,84	26	0,84	20	0,84	20	1,30	935	122
160/250	160 X 250	4,00	2,12	15	0,92	20	0,92	15	0,92	22	0,92	985	124
150/300	150 X 300	4,50	2,43	20	0,84	26	1,30	22	0,84	22	1,30	935	135
180/250	180 X 250	4,50	2,25	15	0,92	24	0,92	20	0,92	26	0,92	1100	127
160/300	160 X 300	4,80	2,54	15	0,92	24	0,92	20	0,92	26	0,92	985	135
200/250	200 X 250	5,00	2,55	20	0,92	20	1,44	20	0,92	22	1,44	1185	131
180/300	180 X 300	5,40	2,70	20	0,92	20	1,44	20	0,92	20	1,44	1100	140
200/300	200 X 300	6,00	3,06	20	0,92	22	1,44	24	0,92	26	1,44	1185	144
220/300	220 X 300	6,60	3,37	24	0,92	26	1,44	20	1,40	20	2,28	1285	150

■ OPTIONS

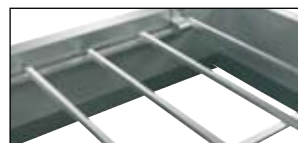
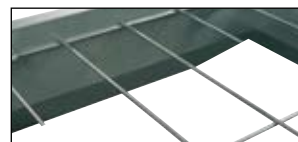
- Éclairant ou capot**
- Plaque en polycarbonate alvéolaire multiparoi (PCA)
 - Aspect opalescent, incolore ou opaque
 - Capot aluminium isolé



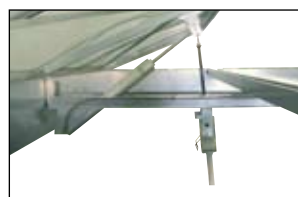
- Costière**
- Double peau isolée ép. 15 mm ou 30 mm
 - Talon différent de 100 mm et \leq 200 mm



- Sécurité**
- Grille 1200 joules. Élément résistant à la chute d'une personne (sans minoration de surface d'évacuation de l'appareil)
 - Barreaudage 1200 joules. Élément retardateur d'effraction résistant à la chute d'une personne. Tubes Ep. 15 X 15 mm, entraxe 170 mm (sans minoration de surface d'évacuation de l'appareil)
 - Contacteurs de position signalant l'état d'ouverture et fermeture de l'appareil



- Confort**
- Ventilation par vérin électrique course 300 mm indépendant du système de sécurité incendie, avec interrupteur individuel ou commande groupée (à installer et à brancher sur chantier)



- Esthétique**
- Peinture intérieure costière, grille ou barreaudage (teinte standard disponible, autres couleurs nuancier RAL sur demande)

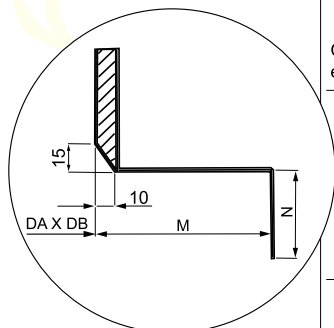


RAL 9010
blanc pur

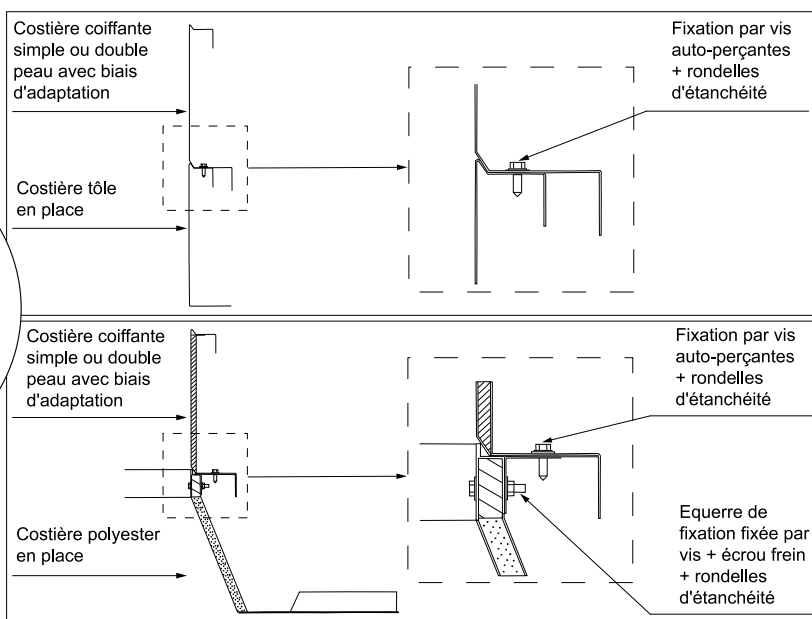
Toutes les options sont assemblées en usine
(sauf vérin électrique)

**PRINCIPE
COSTIERE
COIFFANTE**

DA x DB = ouverture dans toiture
M = 100 mm (plage d'appui standard)
N = 50 mm (retombée standard)
Les cotes M et N sont modifiables afin de s'adapter au support existant



Fixations et cornières
d'adaptation non fournies



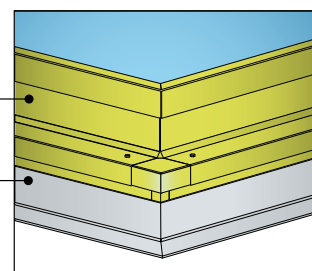
**PRINCIPE DE
MISE EN ŒUVRE**

• Lanterneau prévu pour la mise en conformité et la rénovation de bâtiments.

Inclinaison maximale de l'appareil en toiture taille L, M et S

- Charnières parallèles au faîtage 3° soit 5%
 - Charnières perpendiculaires au faîtage 25° soit 46%
- (inclinaison limitée à 15° soit 26% en cas de couplage du vérin pneumatique avec un vérin électrique)

Costière coiffante
Costière en place



Inclinaison maximale de l'appareil en toiture taille XL

- Charnières parallèles au faîtage 3° soit 5%
- Charnières perpendiculaires au faîtage 10° soit 18%

MAINTENANCE

Conformément à la norme **NF S 61-933**, les exutoires doivent obligatoirement être vérifiés et entretenus **une fois par an** par le fabricant ou par un installateur agréé par le fabricant

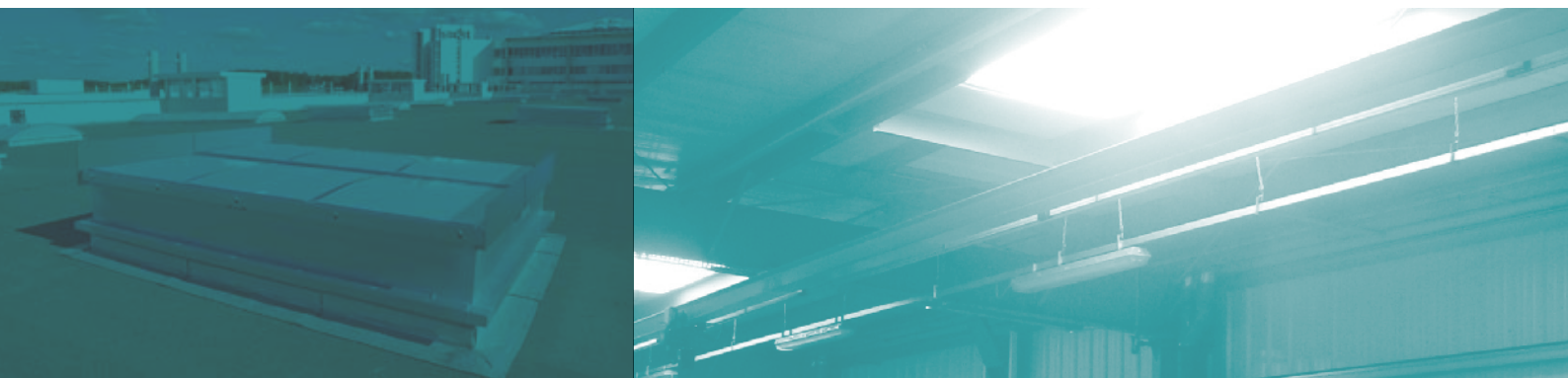
Se référer à la documentation rubrique services



**COMMANDE
À DISTANCE**

- Conformément à la norme **NF S 61-932**, ouverture par armoire de commande O/F (DCM / DAC) équipée de bouteilles percutable.
- Liaison exutoires / armoire(s) par tube cuivre

Se référer à la documentation rubrique commandes à distance



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

Eclairants et capot aluminium

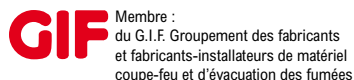
Type	Polycarbonate alvéolaire (PCA)				Capot aluminium isolé		
	Ep. 10 mm 4 parois	Ep. 16 mm 7 parois	Ep. 10 mm 4 parois à réduction de chaleur	Ep. 10 mm 4 parois opaque	Ep. 20 mm		
Réaction au feu (euroclasse)	B-s1,d0				-	F	
Isolation thermique U (en W/m ² .K)	2,5	1,9	2,5	2,5	1,1		
Au mieux selon inclinaison							
Transmission lumineuse	Opalescent	Incolore	Opalescent	Incolore	55%	0%	0 %
	57%	73%	54%	64%			
Facteur solaire	Opalescent	Incolore	Opalescent	Incolore	51%	0%	0 %
	57%	69%	52%	61%			
Résistance aux variations de température	- 30 à +100°C				-	- 40 à 100°C	
Température de fusion	230°C				-	-	

Tous les éclairants sont traités anti-UV

RAPPEL RÉGLEMENTATION

Résistance 1200 joules

Afin d'assurer la sécurité des personnes évoluant en toiture, tout appareil ouvrant doit être muni d'un dispositif anti-chute, garantir une résistance aux chocs de 1200 joules. Nos lanterneaux ouvrants munis d'une grille ou d'un barreaudage répondent à ces recommandations. Nos lanterneaux fixes munis d'un remplissage multiparoi (PCA), d'un dôme en polycarbonate massif (PC) ou d'un dôme en polyester (PRV), sont 1200 joules de par leur conception. Toutefois, il est rappelé que le lanterneau ou son équipement doivent être installés conformément aux recommandations de pose fournies par le fabricant et que la garantie 1200 joules exclut la possibilité de marcher sur le lanterneau en toiture. Le test 1200 joules est effectué sur un appareil neuf et ne préjuge pas d'une durabilité dans le temps.



Les exigences réglementaires évoluant sans cesse, SIH se réserve le droit de modifier la conception de ses appareils. Toute utilisation ou toute mise en œuvre des produits et accessoires SIH non conforme aux règles de l'art, avis techniques et/ou préconisation du fabricant dégage SIH de toute responsabilité. Illustrations non contractuelles.



Le Haras - 57430 Sarralbe - France

Tél. : +33 (0)3 87 97 75 00

Fax : +33 (0)3 87 97 90 83

Votre conseiller technico-commercial