

Solutions pour toitures sèches



VENTURHIS pneumatique

Dispositif d'Évacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur
DENFC

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

FONCTIONS STANDARDS

Désenfumage et éclairage naturel

AVANTAGES

- En standard sur certains modèles, possibilité de ventilation 6 bars
- Aucun dépassement de mécanisme sous la costière à l'ouverture
- Appareil entièrement prémonté en usine et prêt à recevoir le tube cuivre

PERFORMANCES CE

- Exutoire conforme aux normes européennes NF EN 12101-2
- Certificat de conformité CE n° 0336-DPC-6751
- Organisme certificateur : TNO Certification B.V. n° 0336
- Exutoire type B
- Classe de fiabilité Re 1000 (Re 10000 pour aération)
- Classe d'ouverture sous charge de neige SL 250 ou SL 500
- Classe de basse température T (00)
- Classe sous charge éolienne WL 1500 et WL 3000
- Classe de résistance à la chaleur B 300



AGRÈMENT COMPLÉMENTAIRE

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



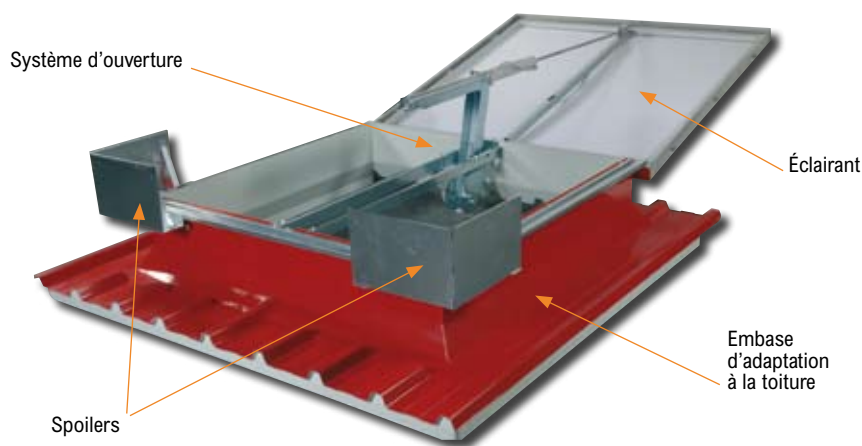
www.sih.fr

Document n°49750-11-10

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



DESCRIPTION



Éclairant

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



Système d'ouverture

- Cadre ouvrant et cadre dormant en acier galvanisé
- Vérin pneumatique monté sur traverse centrale
- Vérin intégrant un amortisseur en fin de course. Dispositif de verrouillage en tête de vérins maintenant l'exutoire fermé
- Déclencheur thermique standard purgé, ampoule 90°C avec bouteille CO_2 (autres températures sur demande)
- Ouverture de l'exutoire à un angle de 165°



Spoilers (Gamme MAX)

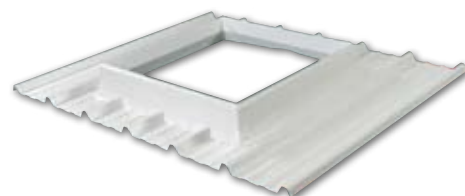
Éléments en tôle d'acier galvanisé assurant la performance aérodynamique de l'exutoire



Embase

Embase profilée en polyester armé de fibres de verre. Trémie ht. 300 mm isolée. Besace en partie haute facilitant l'écoulement des eaux de pluie. Finition intérieure gel-coat blanc, finition extérieure protégée par top-coat au coloris de la toiture. Profils disponibles : fibres-ciment, bac acier non isolé ou isolé (panneau sandwich). Pour embase isolée en sous-face, ép. isolant (de 30 à 60 mm), teinte intérieure, extérieure et sens de pose à préciser

Se référer au tarif ou à la documentation plans de chevêtreage n° 41993.XX.XX rubrique toitures sèches pour la liste complète des profils disponibles et/ou la cote de chevêtre à réaliser



Teintes standards disponibles, autres couleurs nuancier RAL sur demande



RAL 9010
blanc pur



RAL 9002
blanc gris



RAL 7015
gris ardoise



RAL 7035
gris lumière



RAL 5008
bleu gris



RAL 8012
brun rouge

■ OPTIONS

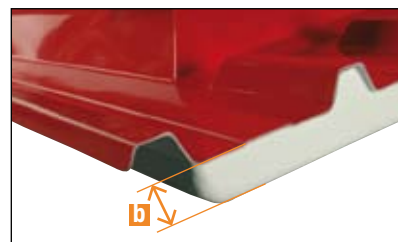
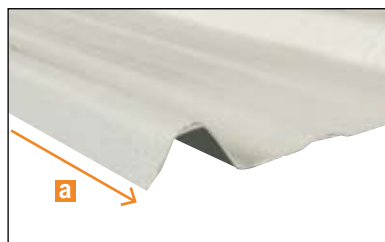
Éclairant ou capot

- Plaque en polycarbonate alvéolaire multiparoi (PCA), dôme polyester (PRV), verre acrylique (PMMA) ou polycarbonate massif (PC). Pyramide polycarbonate massif (PC)
- Aspect translucide, opalescent, incolore, transparent ou opaque
- Capot aluminium isolé



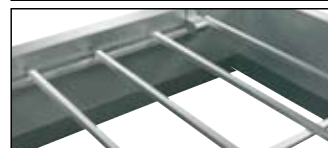
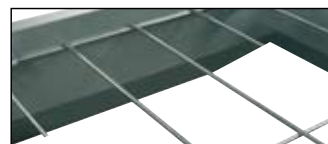
Embase

- Longueur spéciale (maximum 2470 mm suivant modèle) **a**
- Épaisseur d'isolation en sous-face 80 ou 100 mm **b**



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)
- Ventilation par réseau air comprimé 6 bars (ouverture totale à 165°)



Esthétique

Peinture, grille ou barreaudage (teintes standards disponibles, autres couleurs nuancier RAL sur demande)



RAL 9010
blanc pur



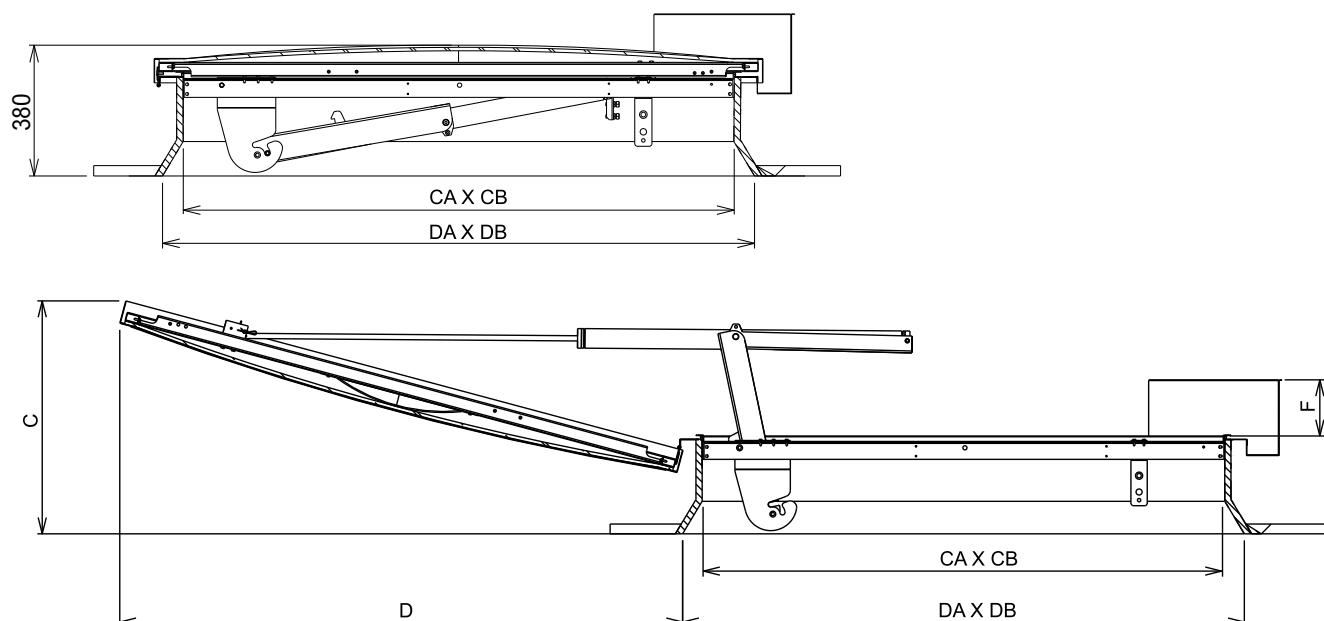
RAL 9002
blanc gris



RAL 7015
gris ardoise

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

■ ENCOMBREMENT



■ DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

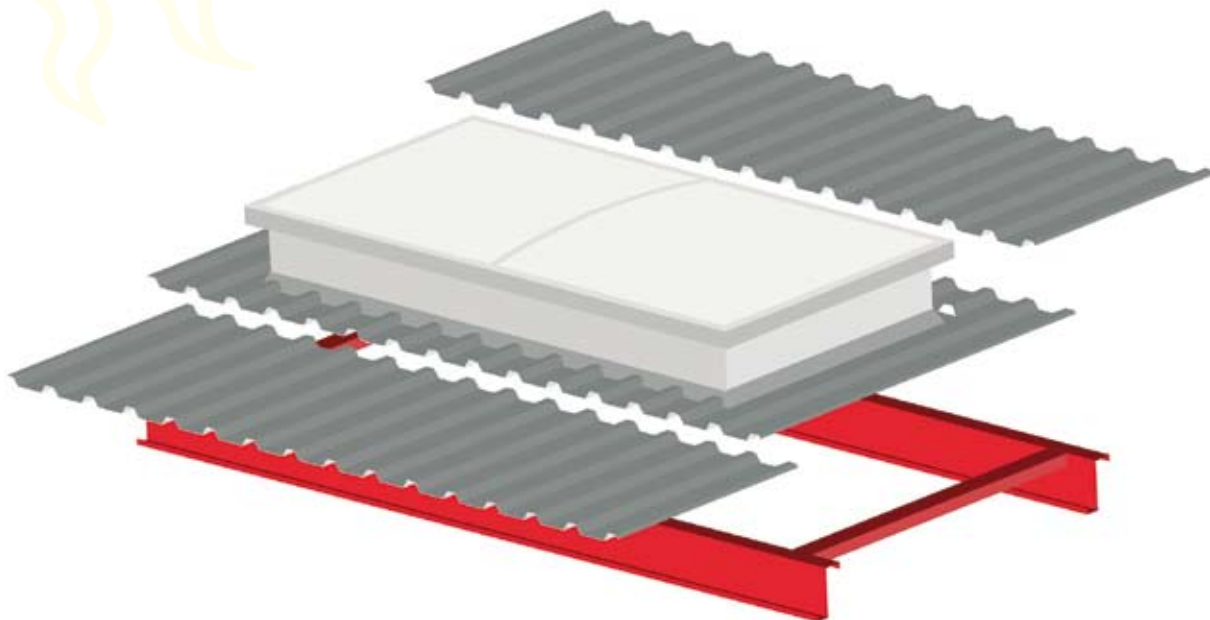
Dimension commerciale (ouverture dans la toiture) DA X DB	Dimension éclairant	Type trémie	Surface Av (S.G.O.)	Gamme MAX Surface Aa (S.U.E.)	Gamme STANDARD Surface Aa (S.U.E.)	Pression de fonctionnement exutoire et volume vérin (en litres)								C (mm)	D (mm)	F (mm)	Poids (appareil hors options)
						Remplissage PCA				Dôme ou capot aluminium							
						SL 250		SL 500		SL 250		SL 500					
							(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)				
(cm)	(cm)		(m²)	(m²)	(m²)		(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)	(bar)	(l)				(kg)
110/110	100 X100	Biaise	1,21	0,90	0,75	18	0,83	20	1,63	15	1,63	20	1,63	580	1200	150	62
120/120	110 X 110	Biaise	1,44	1,07	0,89	18	0,83	20	1,63	15	1,63	20	2,10	600	1300	150	65
130/130	120 X 120	Biaise	1,69	1,27	1,03	18	0,83	20	1,63	15	1,63	20	2,10	630	1400	200	69
150/150	140 X 140	Biaise	2,25	1,69	1,37	15	2,32	20	2,32	15	2,32	20	2,93	680	1600	200	75
180/180	160 X 160	Euro	3,24	2,27	1,88	20	2,32	20	2,93	20	2,93	-	-	730	1750	275	86
110/150	100 X 140	Biaise	1,65	1,24	1,01	18	0,83	20	1,63	15	1,63	20	2,10	580	1200	200	69
110/160	100 X 150	Biaise	1,76	1,32	1,07	23	0,83	20	1,63	20	1,63	20	2,10	580	1200	200	70
100/200	100 X 200	Droite	2,00	1,26	1,00	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	580	1200	200	75
130/160	120 X 150	Biaise	2,08	1,56	1,27	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	630	1400	200	74
110/210	100 X 200	Biaise	2,31	1,73	1,39	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	580	1200	200	78
130/180	120 X 170	Biaise	2,34	1,76	1,43	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	630	1400	200	77
110/230	100 X 220	Biaise	2,53	1,90	1,52	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	580	1200	200	82
150/180	150 X 180	Droite	2,70	1,73	1,40	20	2,32	20	2,93	20	2,93	-	-	710	1700	275	80
150/180	130 X 160	Euro	2,70	1,81	1,62	15	1,63	20	2,10	20	1,63	-	-	650	1450	275	80
120/240	100 X 220	Euro	2,88	1,96	1,61	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	580	1150	200	85
120/240	110 X 230	Biaise	2,88	2,16	1,73	15	1,63	20	2,10	20	1,63	20	2,10	630	1200	200	82

- Appareil non disponible

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

■ PRINCIPE DE MISE EN ŒUVRE

- Lanterneau prévu pour toiture sèche. Se conformer au DTU 40.35 pour le respect de l'installation
- Inclinaison maximale de l'appareil en toiture :
 - Charnières en bas de pente parallèles au faîtage 25° soit 46%
 - Charnières perpendiculaires au faîtage 25° soit 46% (inclinaison limitée à 15° soit 26% en cas de couplage du vérin pneumatique avec un vérin électrique)



■ 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

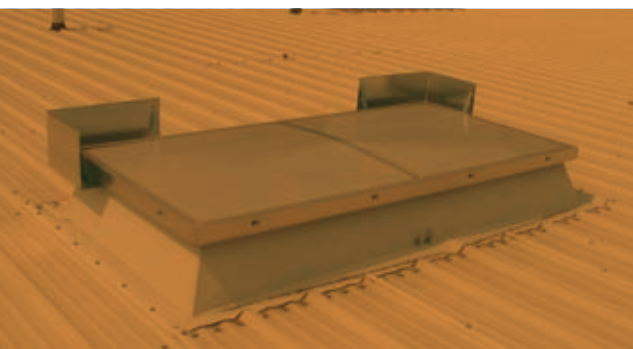
Se référer à la documentation rubrique services



■ COMMANDE À DISTANCE

- Conformément à la norme **NF S 61-932** ouverture par armoire de commande O/FC (DCM / DAC) équipée de bouteilles CO2 percutables
- Liaison exutoires / armoire(s) par tube cuivre

Se référer à la documentation rubrique commandes à distance



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

Éclairants et capot aluminium

	Polycarbonate alvéolaire (PCA)						Dôme polyester (PRV)		Dôme verre acrylique (PMMA)		Dôme polycarbonate massif (PC)		Capot aluminium isolé		
Type	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		Double paroi		Double paroi		Double paroi bombé	Double paroi pyramidal	Ep. 20 mm
Réaction au feu (euroclasse)	B-s1,d0						-		E				B-s2,d0		F
Isolation thermique U (en W/m².K)	2,5		1,9		2,5		2,5		3		2,8		2,8		1,1
Au mieux selon inclinaison															
Transmission lumineuse	Opalescent	Incolore	Opalescent	Incolore	55%		0%		Translucide	Noir	Opalescent	Transparent	Opalescent	Transparent	0 %
	57%	73%	54%	64%					74%	0%	75%	85%	45%	77%	
Facteur solaire	Opalescent	Incolore	Opalescent	Incolore	51%		0%		-		Opalescent	Transparent	Opalescent	Transparent	0 %
	57%	69%	52%	61%							66%	74%	51	67%	
Résistance aux variations de température	- 30 à +100°C						-		- 40 à +140°C		- 30 à 70°C		- 30 à 115°C		- 40 à 100°C
Température d'inflammabilité	-						-		312°C		-		-		-
Température de fusion	230°C						-		-		105°C		150°C		-

Tous les éclairants sont traités anti-UV

Isolation thermique embase

La trémie de l'embase a une isolation en mousse et bois prise entre deux couches de polyester avec une valeur de $U = 1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

RAPPEL RÉGLÉMENTATION

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.



Membre du G.I.F. Groupement des fabricants et fabricants-installateurs de matériel coupe-feu et d'évacuation des fumées



Membre de la F.F.M.I. Fédération Française du Matériel Incendie



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.



L'AIR & LA LUMIÈRE

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

www.sih.fr