

EXUTOIRE DE FUMÉE TYPE R17- COMMANDE PAR TREUIL

"Standard" suivant la norme française NF

Domaine d'application

En toiture ASTRON PR de 2 à 33 % (simple ou double peau)

Fonction

• Le désenfumage :

Le désenfumage a pour but de dégager les fumées et les gaz nocifs en cas d'incendie afin de permettre aux personnes de quitter les lieux sans être incommodées par les fumées. Une meilleure visibilité dans les locaux facilite également l'intervention des services de secours.

De plus, en cas d'incendie, l'ouverture de l'exutoire crée un appel d'air (effet cheminée); la source du feu reste localisée sous l'exutoire, les fumées, gaz toxiques et réinflammables en sous-toiture, sont ainsi évacués.

• La ventilation journalière

• L'éclairage zénithal :

L'excellent coefficient de transmission lumineuse (80%) vous procure un maximum de confort grâce à l'apport de la lumière naturelle.

Caractéristiques générales

TYPE : R17 - Commande par treuil -
Surface utile d'évacuation : 2,06 m² (SUE).

COMPOSITION :

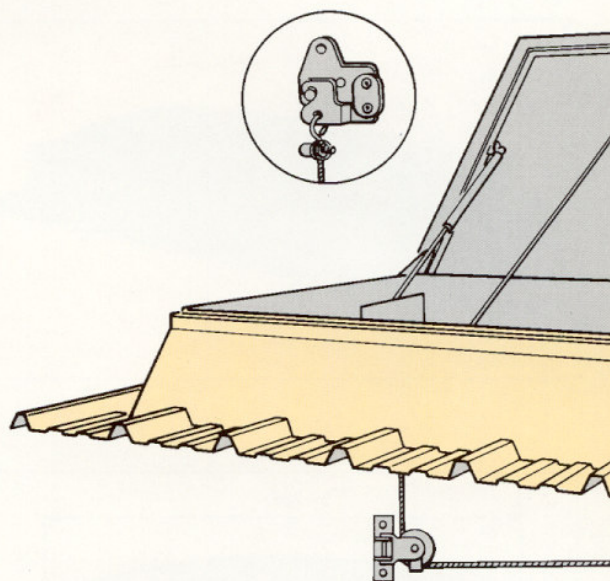
• L'embase :

Embase à raccord ASTRON PR EURO ISO NG 120/240 en polyester armé de fibres de verre, avec isolant en mousse de polyuréthane et renfort de la trémie en panneau de particules inséré entre deux couches de polyester, avec Top-coat et Gel-coat de protection.

Isolation en sous-face d'épaisseur 60 mm, en mousse de polyuréthane recouverte de polyester armé de fibres de verre.

• Le mécanisme :

Mécanisme d'ouverture composé de deux ressorts oléopneumatiques de course



400 mm et de force 600 N, montés sur des platines équipées de ressorts de traction et biellettes d'articulation. Angle d'ouverture : 140°.

Cadre ouvrant en profilé avec charnières et accessoires.

Cadre pareclose en aluminium et accessoires de fixation en inox.

Loquet démultiplicateur à fusible calibré 70°C.

Poulie fixe de départ.

Ce mécanisme ouvre automatiquement l'appareil en cas d'incendie, indépendamment du mécanisme de commande de la ventilation quotidienne.

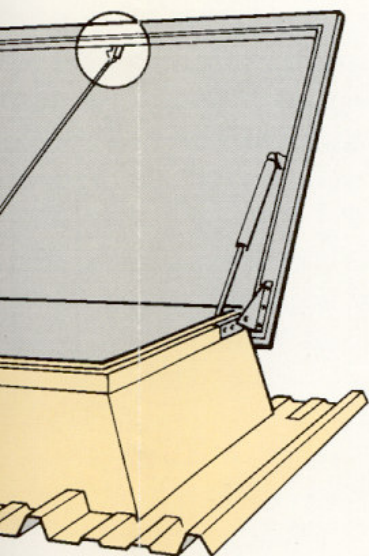
• Le dôme :

Dôme à double paroi translucide, à bord plat en polyester au méthacrylate renforcé à la fibre de verre avec Top-coat et Gel-coat translucide de protection.

• Le treuil :

Treuil de commande mécanique.

Il est constitué d'un boîtier de couleur rouge, contenant un mécanisme d'enroulement à double sens de rotation ouverture et fermeture. Mécanisme à forte



démultiplication force 130 kg, fonctionnant à l'aide d'une manivelle amovible et possédant un blocage automatique pour la fonction ventilation, et une manette de déclenchement rapide pour la fonction incendie.

20 ml de câble de liaison en acier galvanisé multitorons ainsi qu'un tube de propreté au départ (longueur 1.5 ml) et 4 poulies de renvoi d'angle orientables accompagnent le treuil.

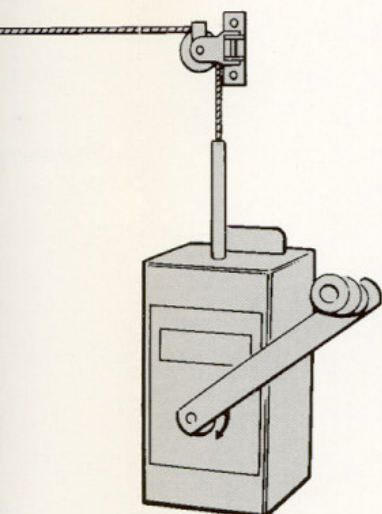
Forme, dimensions et poids

- Encombrement : environ 1,7 x 2,8 x 0,4 m
- Dimensions : jour : 100 x 220 cm
à la base de la trémie : 120 x 240 cm
- Poids total : environ 100 kg

Aspect extérieur

COULEURS DE L'EMBASE :

- Extérieure : coloris de la toiture
ASTRON PR : couleur proche du revêtement ALUZINC; ou 01, 04, 12 et 18 du nuancier ASTRON (à préciser à la commande).
- Intérieure : proche du RAL 9018 (gris)



Performances mécaniques

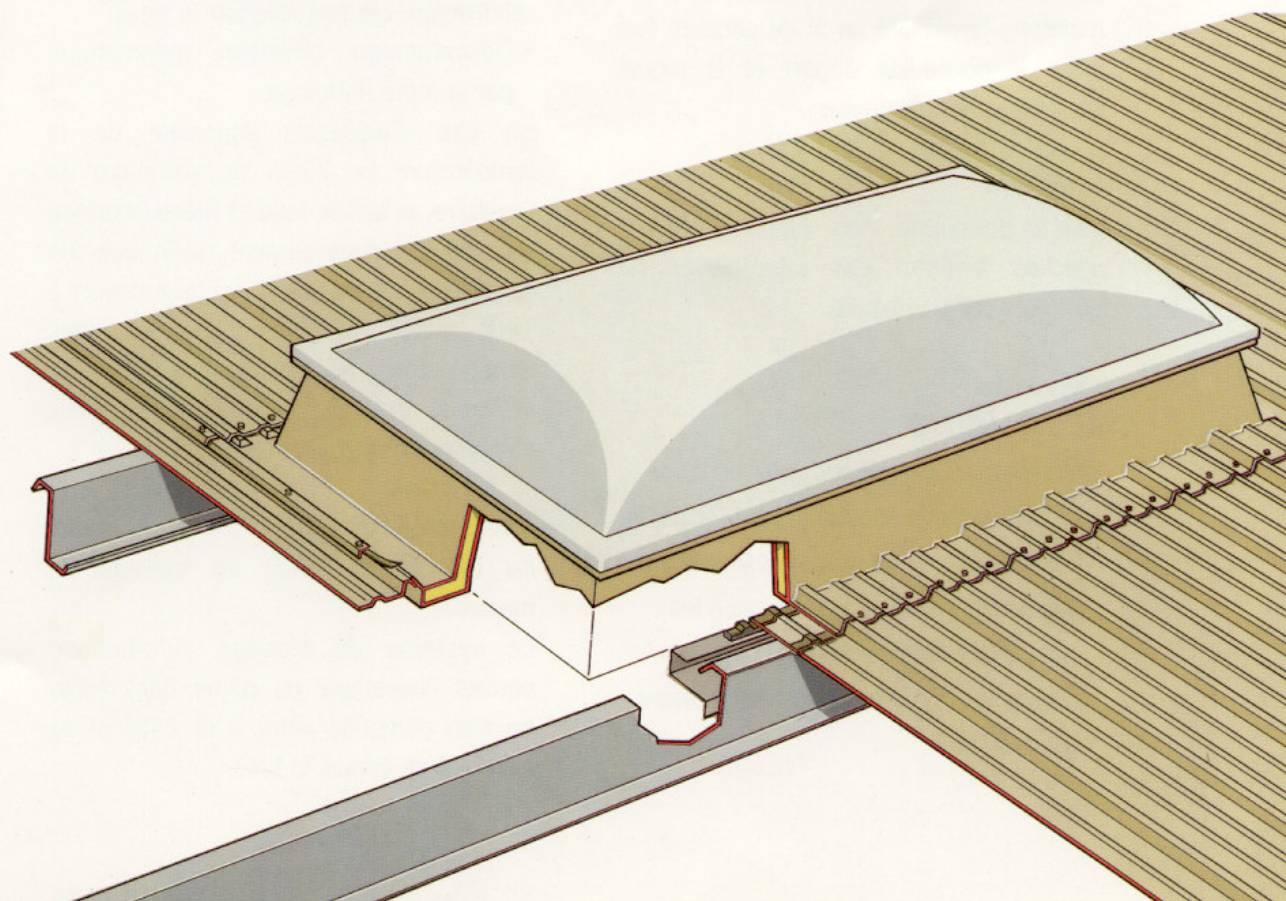
- Surcharge admissible : 150 kg/m² (appareil fermé)
- Résistance à l'usure : 300 cycles d'ouverture
- Résistance à l'effraction :
Option non standard : possibilité de grille anti-effraction à monter sur la charpente sous l'exutoire.
- Résistance aux chocs : 1200 joules

Performances liées au feu

Classement de réaction au feu : M3 non gouttant suivant NF

Performances thermiques

- Grâce au dôme à double paroi, le coefficient de transmission thermique k est réduit à 3,2 W/m²°C.
- Ponts thermiques :
L'incorporation d'un isolant de 60 mm en sous-face de l'embase annule, en configuration standard, le risque de condensation.



Performances optiques

- Transmission lumineuse : 80 %
- Tous les dômes ont une couche de protection extérieure de Gel-coat agréée par la Lloyd's qui les rend auto-lavables.

Interactions entre matières

- Performances chimiques : Mousse de polyuréthane sans CFC.
- Résistance aux UV : Dôme protégé par un film.
- Résistance au vent : 150 DaN/m² (appareil fermé)
- Étanchéité à l'air :
En option : un double joint vous garantira une meilleure étanchéité à l'air.

Conditionnement

EMBALLAGE :

Les dômes sont protégés par un film de protection (type : BULLPACK ou autre...). Les appareils sont livrés montés et réglés en usine.

Transport

Lors du transport, les appareils posés verticalement sont protégés sur la tranche par un cadre métallique. L'exutoire est maintenu fermé par un fil de sécurité fixé entre la poulie de départ et le loquet démultiplicateur à fusible.

Stockage

Les accessoires non installés seront stockés à l'abri des intempéries ou protégés par une bâche.

Exécution

MISE EN OEUVRE

- Manipulation des pièces : voir la notice de manipulation accompagnant l'appareil.
- Poser l'appareil sur son emplacement définitif en toiture et le fixer selon les instructions techniques ASTRON.
- Enlever le film de protection se trouvant sur le dôme.

- Brancher le treuil selon la notice jointe à la livraison. Retirer le fil de sécurité, qui sert à brider l'exutoire pendant le transport.
- La manette de déclenchement est à plomber.

MAINTENANCE :

- Graisser régulièrement toutes les parties en mouvement.
- Ne jamais mettre de peinture sur les éléments servant à la sécurité incendie de l'appareil, ni sur les parties sensibles pouvant empêcher celui-ci de remplir sa fonction.

Informations complémentaires

FONCTIONNEMENT

- Désenfumage, ouverture commandée par le treuil :

Par pression de la manette de déclenchement "Evacuation des fumées" du treuil (débrayage de ce dernier), l'ouverture à 140° de l'exutoire se produit automatiquement sous l'action du mécanisme d'ouverture. Cette action n'endommage pas le fusible; la refermeture est possible par le treuil.

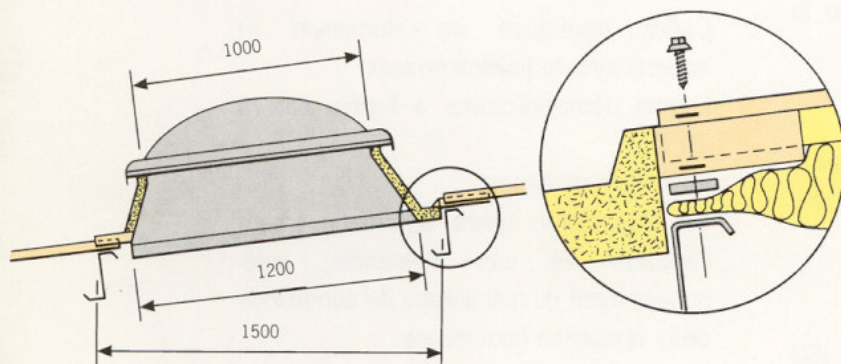
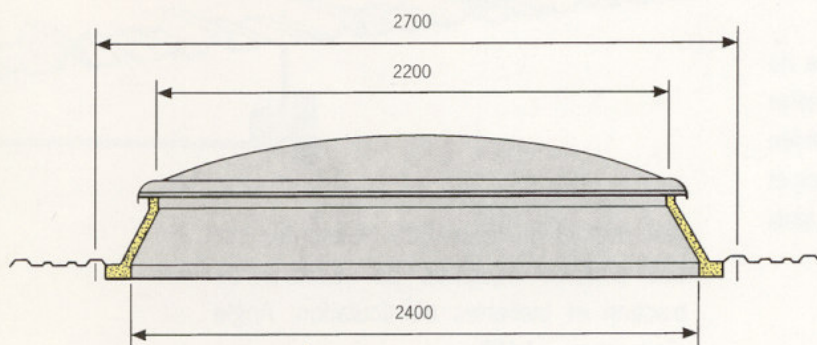
- Désenfumage, ouverture automatique par la fonte du fusible :

En cas d'élévation anormale de la température (> 70°C) au voisinage de l'exutoire, le fusible fond et libère l'exutoire qui s'ouvre instantanément, quelle que soit sa position de départ. L'exutoire ouvert à 140° assure l'évacuation immédiate des fumées et gaz nocifs. La refermeture par le treuil ne sera possible qu'après changement du fusible.

- Ventilation des locaux :

Au moyen du treuil, en tournant la manivelle.

Le système de blocage automatique permet l'ouverture du dôme dans toute position comprise entre 0 et 140° et sa refermeture depuis le sol.



Essais, certificats

- L'exutoire de fumée R17 est conforme :
 - aux instructions techniques ministérielles N°246 et 247 du 3 mars 1982 relatives au désenfumage dans les établissements recevant du public (E.R.P.) et la règle R17 de l'assemblée plénière des sociétés d'assurance (APSAIRD).
 - à la norme NF 61-937.
 - au décret N°92-332 du 31 mars 1992 concernant les locaux industriels et les lieux de travail de plus de 300 m².
- Chaque exutoire R17 a subi les essais officiels obligatoires aux laboratoires L.C.P.P.-CTICM-CSTB, essais qui ont permis de définir sa surface utile d'évacuation (SUE).
- Le mécanisme dispose du brevet européen N°0.291.376.

Vérification

- Une vérification annuelle de l'appareil est obligatoire.
- Lorsque l'exutoire a été mis en sécurité incendie, il est nécessaire de vérifier l'ensemble de l'installation exutoire et treuil de télécommande et de changer toutes les pièces défectueuses.
- Ces vérifications sont à effectuer uniquement par une entreprise agréée par le GIF ou l'APSAIRD. Veuillez consulter votre bureau ASTRON.

ASTRON®, ASTROTHERM®, ASTROTEC® et EUROTEC® sont des marques de fabrique déposées de Commercial Intertech.

© Copyright 1995, Commercial Intertech S.A., Luxembourg. En raison de sa politique de développement continue de ses produits, Commercial Intertech se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques à tout moment sans préavis. Toutes les informations publiées dans le présent document sont correctes et valables à la date de mise sous presse (Novembre 1995).



ASTRON BUILDING SYSTEMS
Commercial Intertech S.A.
P.O. Box 152, L-9202 Diekirch, Luxembourg.
Tel: 80291-1, Telex: 2313
Telefax: 803466

A Unit of Commercial Intertech.

VOTRE BÂTISSEUR LOCAL ASTRON:



ASTRON S.A.R.L.
20 Rue P. Mendès-France, Torcy, B.P. 73
F-77202 Marne-la-Vallée Cédex 01
France.
Tél: (1) 64621616. Télex: 693737
Téléfax: (1) 64621092

A Unit of Commercial Intertech.