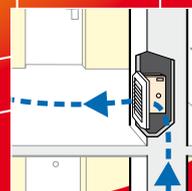
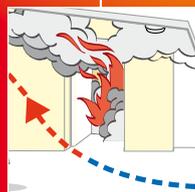


# Protection Incendie

## Guide désenfumage habitat



Edition n° 2

Désenfumage en Habitat Collectif

Désenfumage des Couloirs

Désenfumage des Parcs de Stationnement



**Exutoire de désenfumage naturel de secours**  
pour tourelle de désenfumage mécanique

# S.O.S VELONE

4.5 / 7.2

**Nouveau !**



**Idéal pour  
les immeubles  
d'habitation de  
3<sup>e</sup> famille B**

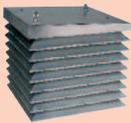
- Conformité au Code de la Construction et de l'Habitation
- Discret
- Facile à installer
- Ouverture désenfumage naturelle de 20 dm<sup>2</sup>



Premier fabricant français de clapets coupe-feu et volets de désenfumage, Aldes propose une gamme complète de produits permettant le désenfumage des couloirs et des parcs de stationnement des bâtiments d'habitation. Avec le nouveau dispositif S.O.S VELONE, Aldes innove dans le domaine du désenfumage mécanique. Pour garantir un délai court, 4 modèles de volets VANTONE.H sont en stock national sur la région lyonnaise.

## Principe du désenfumage en habitat collectif

p 2

<b>Désenfumage des Couloirs</b>	Détecteur et déclencheur manuel			p 6
	Tableau de désenfumage ORDONE <i>"Jusqu'à 16 niveaux"</i>			p 7
	Volet de désenfumage VANTONE-H <i>"4 modèles en stock national"</i>			p 8
	Volet de désenfumage VRFI-DES <i>"Volet tunnel en plafond"</i>			p 14
	Tourelle de désenfumage VELONE F400			p 16
	S.O.S. VELONE 4.5/7.2 <i>Dispositif de mise à l'air libre en cas de non-fonctionnement du ventilateur</i>	<b>Nouveau</b>		p 20
	Edicule de toiture			p 22

## Désenfumage des Parcs de Stationnement

Ventilateur hélicoïde HELIONE F200



p 26

Coffret de désenfumage parking



p 31

# Désenfumage Habitat Collectif

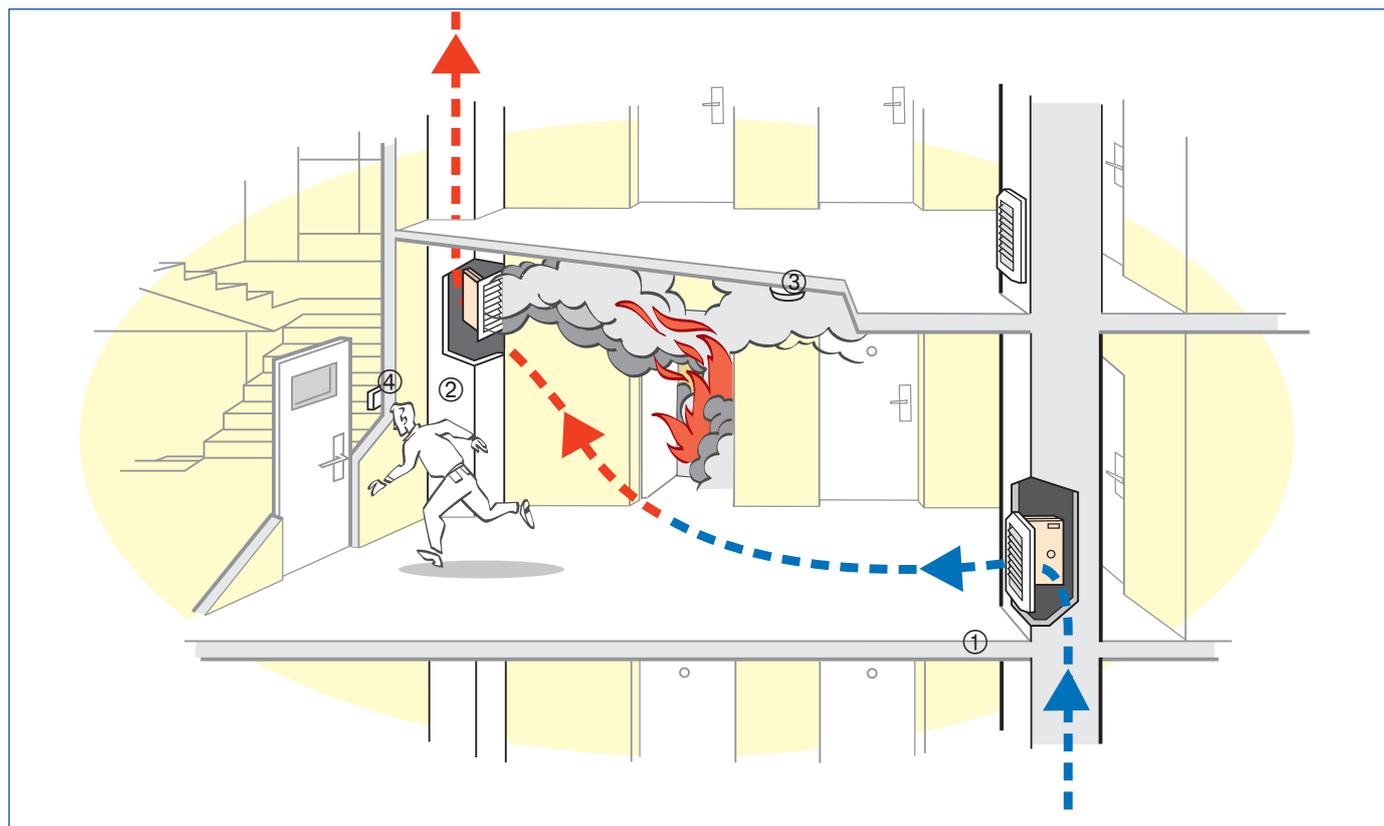
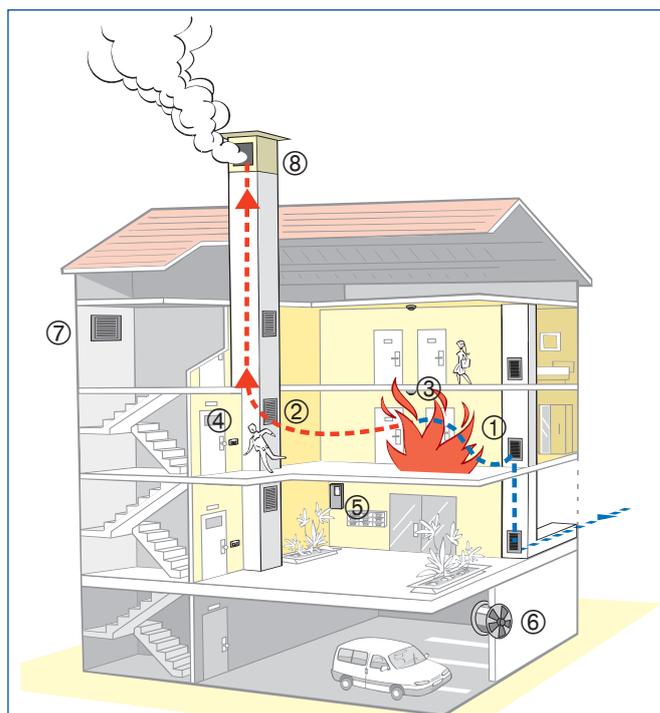
## PRINCIPE DU DESENFUMAGE EN HABITAT

- Le désenfumage protège les personnes en permettant de :
  - rendre praticables les chemins d'évacuation,
  - évacuer les fumées et les gaz combustibles à l'extérieur du bâtiment, facilitant ainsi l'intervention des pompiers.

### LE DESENFUMAGE DES CIRCULATIONS HORIZONTALES

- Un conduit d'évacuation des fumées dessert chaque circulation et traverse tous les étages jusqu'à l'extérieur. Le même principe est appliqué pour le conduit d'amenée d'air frais.
- Les volets de désenfumage sont installés sur ces conduits : un volet VH pour l'évacuation des fumées et un volet VB pour l'amenée d'air.
- Ils sont fermés, prêts à s'ouvrir en cas d'incendie.
- L'ordre vient du tableau de désenfumage qui est informé de l'incendie par les détecteurs automatiques ou les déclencheurs manuels situés dans les couloirs.
- A l'étage sinistré, les volets VB et VH s'ouvrent et créent le balayage des fumées qui sont évacuées à l'extérieur du bâtiment par le conduit d'évacuation coupe-feu. Il est alors impératif que les volets des étages non incendiés restent fermés.
- Le désenfumage peut être réalisé par tirage naturel ou par extraction mécanique.

➔ amenée d'air VB    ➔ fumée VH



- |   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| ① Volet d'amenée d'air VB VANTONE.          | ③ Détecteur de fumées.           | ⑥ Ventilateur hélicoïde 200°C / 2 h HELIONE. |
| ② Volet d'évacuation des fumées VH VANTONE. | ④ Déclencheur manuel.            | ⑦ Ouvrant en façade OXYTONE Panneau.         |
|   | ⑤ Tableau de désenfumage ORDONE. | ⑧ Edicule.                                   |

# Désenfumage Habitat Collectif

## COMPOSANTS D'UNE INSTALLATION DE DESENFUMAGE EN HABITAT

4 Fiches récapitulatives pour vous faciliter l'installation voir pages 11-12

### LES CONDUITS

- Aujourd'hui, les conduits collectifs sont très appréciés pour le gain de place qu'ils procurent, ils présentent une section libre minimale de 20 dm<sup>2</sup>.
- Les conduits d'amenée d'air et d'évacuation sont CF 1/2 h pour les habitations de 3ème famille et CF 1h pour la 4ème famille. Les rapports hauteur / largeur et largeur / hauteur ne doivent pas être supérieurs à 2.
- Les raccords horizontaux d'étage (traînasses) ne doivent pas excéder 2 m.
- La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans toutefois excéder 8 m.

### LES VOILETS DE DÉSENFUMAGE

- De section libre minimale de 20 dm<sup>2</sup>, ils sont répartis de façon alternée :
  - VB = volet d'amenée d'air PF 1h ,
  - VH = volet d'évacuation CF 1h.
- Les surfaces totales des VH et VB doivent être équivalentes. En cas d'impossibilité, la surface totale des VH doit être comprise entre 0,5 et 1 fois la surface totale des VB.
- Distances maximum :
  - 10 m entre 2 volets pour un parcours rectiligne,
  - 7 m entre 2 volets pour un parcours non rectiligne,
  - 5 m entre une porte palière de logement et un volet.
- La totalité de la section libre du volet d'évacuation VH doit être à 1 m 80 au moins du sol et dans le tiers supérieur de la circulation.
- La totalité de la section libre du volet d'amenée d'air VB doit être à 1 m au plus du sol.
- Les volets installés sur conduits collectifs fonctionnent par émission de courant (rupture interdit).

### LE TABLEAU DE DÉSENFUMAGE, LES DÉTECTEURS AUTOMATIQUES ET LES DÉCLENCHEURS MANUELS

- Le fonctionnement d'un détecteur doit interdire l'ouverture automatique des volets des autres étages installés sur des conduits collectifs.
- Le dispositif automatique doit être doublé par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.
- L'ouverture des volets est commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion.
- Les détecteurs sont situés dans l'axe de la circulation.
- La distance entre une porte palière de logement et un détecteur ne doit pas excéder 10 m.

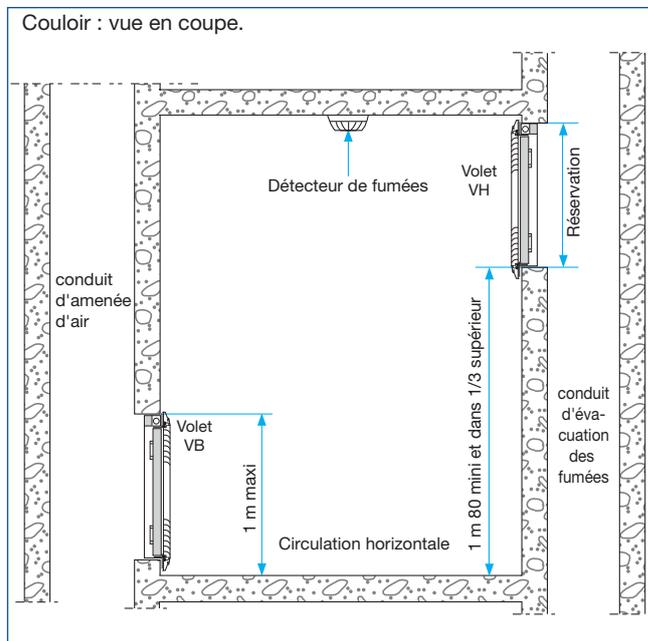
### EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LE DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE

- Le haut du conduit d'extraction doit être équipé d'un dispositif d'ouverture à l'air libre de même section que le conduit. Cette ouverture est commandée par un défaut de fonctionnement du ventilateur.
- **Nouveau** : Aldes présente le dispositif "S.O.S. VELONE"
- Le débit minimal d'extraction d'une VH est de 3600 m<sup>3</sup>/h.
- Vérifier que le débit total d'extraction est supérieur à la moitié du nombre de VB :  $Q \geq n/2$  (m<sup>3</sup>/s).
- Les ventilateurs d'extraction sont classés 400°C - 1h.
- L'alimentation électrique des ventilateurs doit répondre à des spécificités précisées dans l'article 37 de l'arrêté du 31 janvier 1986.

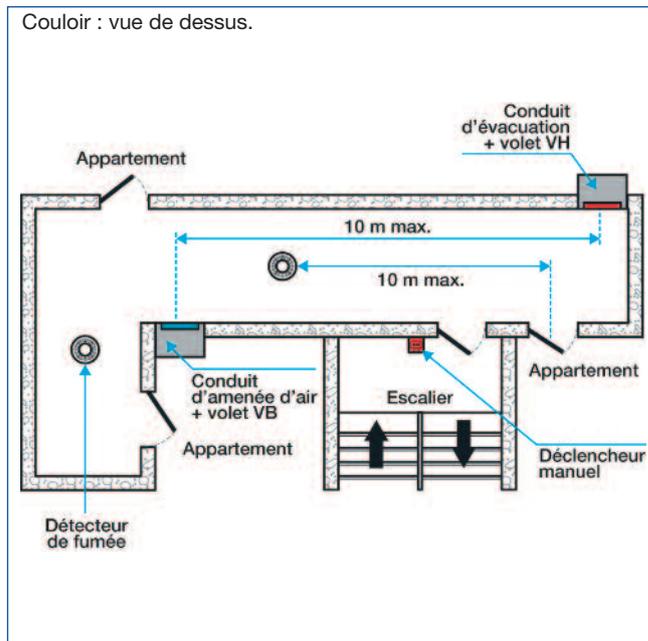
### LE DESENFUMAGE DU PARC DE STATIONNEMENT

- Voir extrait réglementaire page 24.

Couloir : vue en coupe.



Couloir : vue de dessus.



# Désenfumage Habitat Collectif

L'arrêté du 31 janvier 1986 présente un classement des bâtiments d'habitation suivant quatre familles. Les deux dernières, les familles 3B et 4, concernent les bâtiments importants, où les exigences contre l'incendie sont élevées. Le désenfumage des circulations horizontales (couloirs) y est imposé. Le désenfumage naturel des escaliers est également préconisé. En ce qui concerne le parc de stationnement couvert, le désenfumage est réglementé pour des surfaces supérieures à 100 m<sup>2</sup>.

## EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ DU 31 JANVIER 1986 MODIFIÉ, CONCERNANT LE DÉSENFUMAGE DES BÂTIMENTS D'HABITATION

**Art. 33 - Le désenfumage, c'est-à-dire l'évacuation efficace de la fumée et de la chaleur, doit être réalisé dans les circulations horizontales à l'abri des fumées :**

- soit par tirage naturel ;
- soit par extraction mécanique.

Ces deux systèmes comportent des dispositions communes prévues aux articles 34, 35 et 36 ci-après.

**Art. 34 - Les conduits de désenfumage du réseau d'amenée d'air et du réseau d'évacuation des fumées sont :**

- soit des conduits collectifs ayant éventuellement des raccordements horizontaux à chaque étage. Les bouches placées au départ de ces conduits doivent toujours être fermées en temps normal, sauf à mettre en œuvre les dispositions prévues en cas de ventilation permanente, par des volets réalisés en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré 1 heure pour l'évacuation des fumées et pare-flammes de degré 1 heure pour l'amenée d'air ;

- (Arrêté du 18 août 1986) soit des conduits collecteurs et des raccordements de hauteur d'étage dits " shunts ". Les bouches placées sur ces conduits peuvent être en temps normal soit ouvertes, soit fermées par des volets incombustibles. Si elles sont ouvertes en permanence, un même conduit collecteur ne peut desservir que cinq niveaux au plus. Chaque bouche d'évacuation doit disposer d'une hauteur minimale de tirage de 4,25 m ; dans le cas contraire, elle doit être desservie par un conduit individuel jusqu'à son orifice extérieur.

La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans toutefois excéder 8 m.

Les conduits et les raccordements d'étage doivent avoir une section libre minimale de 20 dm<sup>2</sup> tant pour l'amenée d'air que pour l'évacuation ; le rapport de la plus grande dimension de la section à la plus petite ne doit pas excéder 2. La longueur des raccordements horizontaux d'étage ne doit pas excéder 2 m.

Les conduits d'amenée d'air et les conduits d'évacuation doivent être réalisés en matériaux incombustibles et coupe-feu de degré 1/2 heure dans les habitations de 3e famille et coupe-feu de degré 1 heure dans les habitations de 4e famille.

Leur construction doit satisfaire aux conditions d'étanchéité requises pour l'usage auquel ils sont destinés. En particulier, les débits de fuite des conduits d'extraction des fumées doivent être inférieurs à la demi-somme des débits exigés aux bouches d'extraction les plus défavorisées.

**Art. 35 - Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent avoir au moment de l'incendie et dans la circulation sinistrée une section libre minimale de 20 dm<sup>2</sup>.**

Les bouches d'amenée d'air et les bouches d'évacuation doivent être réparties de façon alternée dans la circulation horizontale, la distance horizontale entre deux bouches de nature différente ne devant pas excéder 10 m dans le cas d'un parcours rectiligne et 7 m dans le cas d'un parcours non rectiligne.

Toute porte palière de logement non située entre une bouche d'amenée et une bouche d'évacuation doit être située à 5 m au plus d'une bouche.

Lorsque les dispositions de la circulation conduisent à réaliser plusieurs

bouches d'évacuation et d'amenée d'air, les surfaces totales de chacune de ces catégories de bouches doivent être équivalentes. S'il n'est pas possible d'obtenir une telle équivalence les bouches doivent être établies de manière que la surface totale des bouches d'évacuation soit comprise entre 0,5 et 1 fois celle des bouches d'amenée d'air.

La partie basse de la bouche d'évacuation doit être située à 1,80 m au moins au-dessus du plancher bas de la circulation et être située en totalité dans le tiers supérieur de celle-ci ; la partie haute de la bouche d'amenée d'air doit être située à 1 m au plus au-dessus du niveau du plancher bas de la circulation.

L'amenée d'air dans les halls d'entrée peut être réalisée par la porte donnant sur l'extérieur.

**Art. 36 - La manœuvre des volets prévus à l'article 34 ci-dessus assurant l'ouverture des bouches d'amenée d'air et des bouches d'évacuation à l'étage sinistré est commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion (\*).**

Le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non-fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages.

Cette prescription ne s'applique pas au cas des shunts.

L'ouverture automatique des bouches doit pouvoir être assurée en permanence ; le dispositif doit être doublé par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.

Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 m.

**Art. 37 - Le système mécanique de désenfumage doit assurer un débit minimal d'extraction de 1 m<sup>3</sup>/s par bouche d'extraction avec un débit total d'extraction au moins égal à n/2 m<sup>3</sup> par seconde, n étant le nombre de bouches d'amenée d'air dans la circulation.**

La mise en marche du ou des ventilateurs, ainsi que l'ouverture des volets, doit être commandée par l'action de détecteurs sensibles aux fumées et gaz de combustion placés comme indiqué à l'article 36.

Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventilateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leur extrémité supérieure un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par un défaut de fonctionnement du ventilateur.

La distance du débouché à l'air libre des conduits de désenfumage par rapport aux obstacles plus élevés qu'eux doit être au moins égale à la hauteur de ces obstacles sans toutefois excéder 8 m.

Les ventilateurs d'extraction doivent normalement assurer leur fonction pendant 1 h avec des fumées à 400°C.

L'alimentation électrique des ventilateurs doit trouver son origine avant l'organe de coupure générale du bâtiment et être protégée de façon à ne pas être affectée par un incident survenant sur les autres circuits ; elle ne doit pas traverser sans protection des locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

# Désenfumage des Couloirs

Principe de fonctionnement : du détecteur au volet de désenfumage, sans oublier le ventilateur de désenfumage

## PRESENTATION

La conception du tableau de désenfumage ORDONE est l'aboutissement d'une réflexion sur la configuration typique d'un système de désenfumage dans un immeuble d'habitation, à savoir :

- à chaque niveau, un ensemble de détecteurs automatiques de fumée,
- un ou plusieurs déclencheurs manuels,
- un ou plusieurs volets commandés permettant le désenfumage du niveau,
- Parfois les contacts donnant la position des volets (fins de course).
- Un tableau de signalisation, permettant l'exploitation des informations en provenance de tous les étages,
- La gestion d'un groupe d'extraction motorisée,
- La gestion des non-stop ascenseurs.

Le système de désenfumage ORDONE a été spécialement conçu pour être utilisé dans cette configuration. Il est constitué d'une part d'un tableau de signalisation portant la référence ORDONE, et d'autre part des boîtiers de raccordement destinés à être installés soit à chaque niveau de l'immeuble (B.E.A. pour Boîtier d'Étage Adressable), soit à proximité de la machinerie ascenseur (B.N.S. pour Boîtier Non Stop), soit à proximité du groupe d'extraction (B.C.E. pour Boîtier de Commande Extraction).

## FONCTIONNEMENT

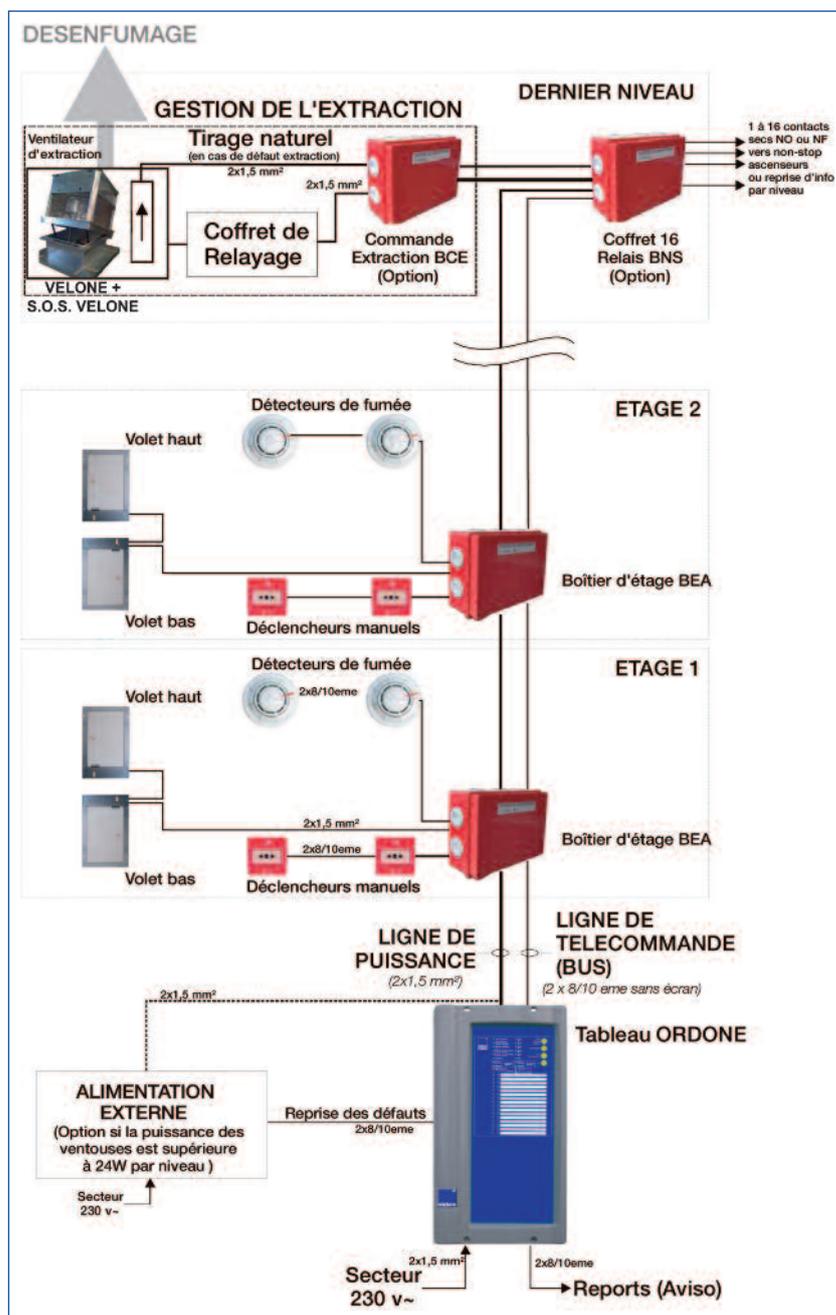
En fonctionnement normal, chaque boîtier d'étage B.E.A. surveille l'état de la boucle de déclencheurs manuels et de la boucle de détecteurs de fumée. L'état de ces éléments est transmis au tableau de signalisation par la ligne de télécommande. Chaque boîtier est interrogé individuellement par le tableau de signalisation. La reconnaissance des boîtiers est effectuée automatiquement lors de la configuration initiale du système (voir chapitre de mise en service). A l'issue de cette configuration, chaque boîtier se voit attribué un numéro d'ordre, correspondant à sa position par rapport au tableau de signalisation, appelé l'"adresse" du boîtier. Cette adresse permettra au système de connaître l'origine des informations fournies et donc de fournir une signalisation adéquate sur le tableau de signalisation.

En cas d'utilisation de boîtiers B.C.E. pour la commande d'extraction, on peut installer un boîtier (et un seul) pour chaque canton. Sa position sur le bus n'a pas d'importance, il est automatiquement reconnu lors de la configuration initiale. Si ces boîtiers ne sont pas utilisés, des relais de commande « tourelle de désenfumage » sont disponibles dans le tableau (un relais par canton).

En cas d'utilisation de boîtiers B.N.S. pour la commande de non-stop ascenseur ou de report d'alarme par niveau, on peut installer jusqu'à 4 boîtiers n'importe où sur les deux cantons. Leur position sur les bus n'a pas d'importance, ils sont automatiquement reconnus lors de la configuration initiale.

## KIT S.O.S. VELONE

Ce nouveau dispositif, qui s'intègre entre le tableau ORDONE et le coffret de relayage AXONE Micro, permet de soulever, en cas de défaillance, la VELONE de 20° afin d'obtenir plus de 20 dm<sup>2</sup> de passage libre en haut du conduit, conformément à l'article 37 de l'arrêté concernant les bâtiments d'habitation. Voir page 20.



# Désenfumage des Couloirs

## Détecteur de fumées

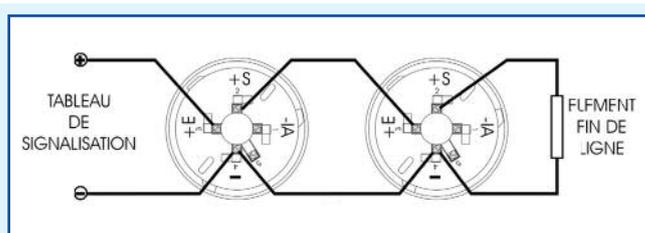


### DOMAINE D'APPLICATION

- Détection de fumées pour utilisation dans un système de désenfumage en habitat collectif.
- Conforme à la NF-S 61.950.

### DESCRIPTION

- ABS blanc.
- Tension nominale 24 Vcc.
- Hauteur : 51 mm avec socle, 34 mm sans socle.
- Diamètre : 110 mm avec socle, 105 mm sans le socle.
- Fixation du socle par 2 vis, le détecteur se monte par un 1/4 de tour sur son socle.



### GAMME

Désignation	Code
Détecteur de fumées optique	11044120

## Déclencheur manuel



### DOMAINE D'APPLICATION

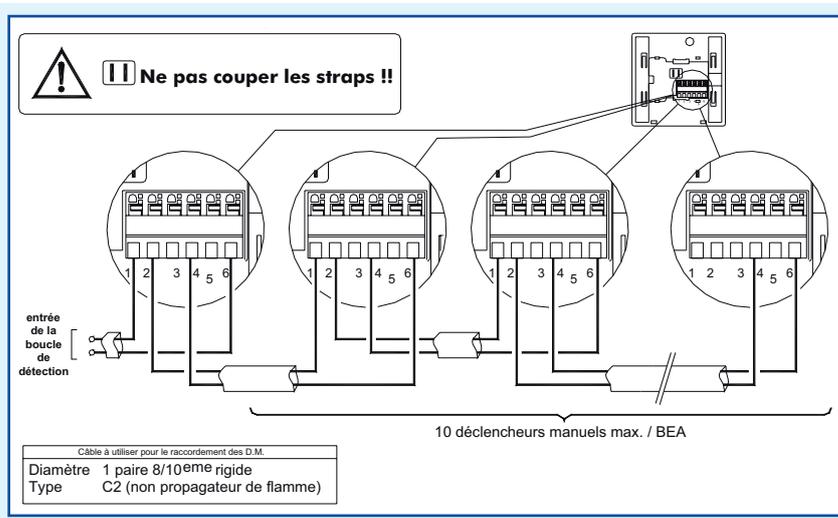
- Déclencheur manuel pour utilisation dans un système de désenfumage en habitat collectif.
- Conforme à la NF-S 61.936.

### DESCRIPTION

- ABS rouge.
- Fixation par vis.
- Dimensions : 90 x 90 x 35 mm.

### GAMME

Désignation	Code
Déclencheur manuel	11044121



# Désenfumage des Couloirs

## Tableau de désenfumage ORDONE



### DOMAINE D'APPLICATION

- Utilisation dans un système de désenfumage en habitat collectif.

### DESCRIPTION

#### TABLEAU ORDONE

- Alimentation secteur : 230v +10% -15% 50Hz.
- Consommation sur secteur : Maximum 12 Watt (configuration maximale en veille).
- Source secondaire : 2 batteries de 12v 7 Ah au plomb sans entretien.
- Autonomie sur batteries : 12 heures en veille suivi de 1 heure de mise en sécurité.
- Nombre d'étages : 16 sur un bus, 8 sur 2 bus ou toute autre combinaison.
- Boîtiers de commande extraction : 2 maximum (1 par canton).
- Boîtiers de non-stop ascenseurs : 4 maximum.
- Contacts Reports : Alarme Feu x 2, Déroulement inverseur 1A 30vcc.
- Commandes tourelles : Par contact NO 1A 30vcc, temporisées à 10 secondes.
- Dimensions (mm) : H=482, L=265, P=120.

#### BOÎTIER B.E.A.

- Nombre de détecteurs : maximum 10.
- Nombre de Déclencheurs Manuels : maximum 10.
- Tension de sortie ventouses : nominal 24v, à émission.
- Dimensions (mm) : 190 x 150 x 90.

#### BOÎTIER B.C.E.

Ce boîtier permet de gérer automatiquement l'ouverture de l'ouvrant naturel en cas de défaillance du ventilateur de désenfumage, conformément à l'arrêté du 31.01.1986.

- Sortie coffret de relayage : 24 v, à émission (inversion de polarité).
- Sortie registre Tirage naturel : 24 v maximum, à émission (inversion de polarité).
- Contact inverseur commande registre Tirage naturel : 1A 30Vcc.
- Dimensions (mm) : 190 x 150 x 90.

#### BOÎTIER B.N.S.

Ce boîtier permet d'assurer le non-stop ascenseur demandé par l'article 97 de l'arrêté du 31.01.1986 pour les bâtiments de 4<sup>e</sup> famille.

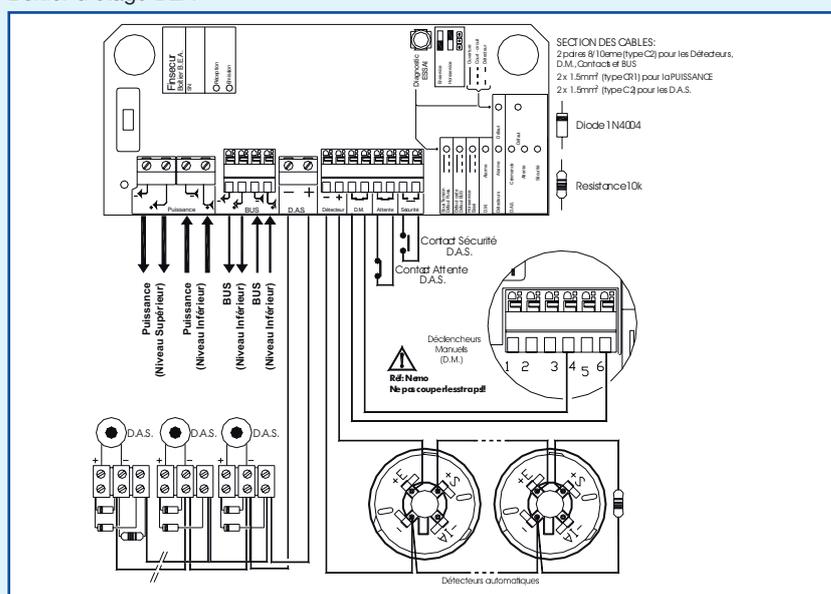
- Nombre de contacts 16 (1 par niveau), NO ou NF (ajustable par cavalier).
- Pouvoir de coupure 5A, 60Vac / 1A 24Vdc.
- Dimensions (mm) : 190 x 150 x 90.

Les modules MDR de raccordement des volets de désenfumage sur les boîtiers d'étage BEA permettent d'éviter tout risque d'inversion de polarité lors de la mise en place des diodes. Ces modules sont pré-câblés avec diode incorporée. Les MDR noirs sont des modules intermédiaires, les MDR rouges fin de ligne sont destinés au dernier volet de chaque étage.

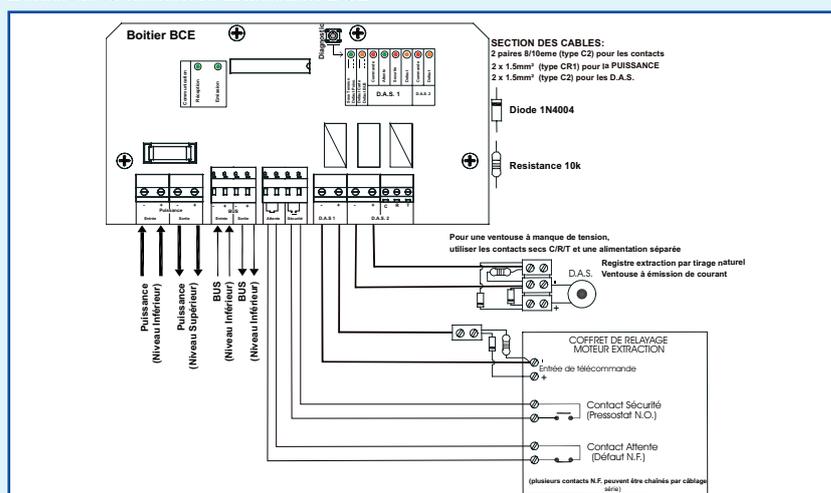
### AVANTAGES

- Ce tableau innovant est de type "adressable". Il permet de réaliser un gain important sur les câbles. En effet, grâce à l'utilisation de boîtiers d'étages adaptés, le nombre de câbles nécessaires est minimum :
  - un câble pour la ligne puissance 230 V,
  - un câble pour la ligne de télécommande des volets,
  - un câble éventuel pour la ligne de contrôle de position des volets.
- Boîtier BCE pour commander le tirage naturel en cas de dysfonctionnement du ventilateur.

#### Boîtier d'étage BEA



#### Boîtier de Commande Extraction BCE



### GAMME

Désignation	Code
Tableau de désenfumage ORDONE	11044122
Boîtier d'étage BEA	11044123
MDR noir	11044125
MDR rouge fin de ligne	11044126
Boîtier de commande Extraction BCE	11044127
Boîtier Non Stop ascenseur BNS	11044128

# Désenfumage des Couloirs

## VANTONE-H : volet de désenfumage spécial habitat



Compartiment mécanique protégé par le cache-magasin.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

- Avec le mécanisme bas, VANTONE est le volet le plus petit du marché et peut s'installer sous une hauteur sous plafond de seulement 2m39.

### EXCLUSIVITÉ ALDES

- VANTONE est le seul volet dont tous les équipements de déclenchement et de signalisation sont placés dans un magasin, afin de :
  - libérer totalement le passage d'air,
  - empêcher tout acte de vandalisme,
  - éviter les passages de câbles approximatifs.

### DOMAINE D'APPLICATION

- VANTONE-H est destiné à tous les bâtiments d'habitation classés 3èmeB ou 4ème famille.
- Coupe-feu 1 heure pour l'évacuation des fumées (VH) ou pare-flammes 1 heure pour l'amenée d'air frais (VB), 20 dm<sup>2</sup> de passage libre pour répondre à la réglementation, VANTONE-H existe en 2 dimensions adaptées aux conduits habituels de 20 dm<sup>2</sup>.
- L'ouverture du volet est commandée par le tableau de désenfumage qui envoie un ordre électrique 24VCC par émission de courant.

### DESCRIPTION

#### LE CORPS

Le volet de désenfumage VANTONE-H est un obturateur résistant au feu à 1 vantail. Il est constitué d'un ouvrant en matériau réfractaire exempt d'amiante et d'une ossature métallique intégrant un compartiment étanche dans lequel est placé le déclencheur électromagnétique. Le passage d'air obtenu est entièrement libre et le câblage simplifié.

Le vantail positionné dans le plan de l'ossature permet de présenter une profondeur d'ouverture réduite.

#### LE MÉCANISME

Placé dans un compartiment spécifique appelé magasin, tous les composants du mécanisme et ses câbles sont hors d'accès, évitant ainsi tout risque de détérioration et d'accident.

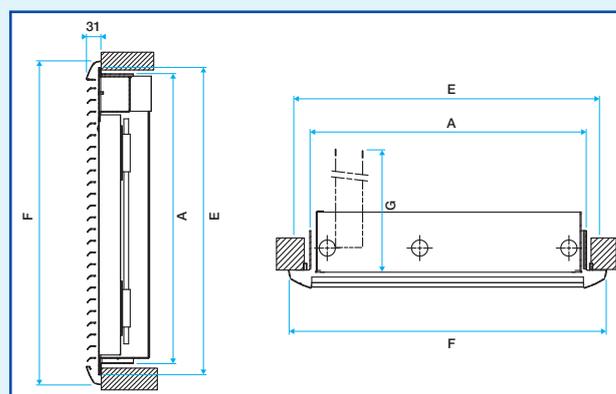
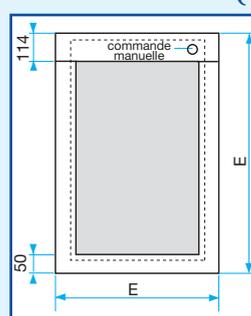
Le déclenchement de l'ouvrant est réalisé par une serrure électromagnétique auto-réarmable : une seule main suffit pour refermer le volet (pas de blocage anti-retour mécanique).

L'entrée et sortie des câbles électriques est simplifiée grâce à deux trous dans le magasin placés à gauche et à droite, et trois autres sur le dessus.

#### LA GAMME

- Deux dimensions adaptées aux conduits de 20 dm<sup>2</sup> : 405 x 695 mm ou 430 x 670 mm. Ces cotes correspondent à la réservation et comprennent le contre-cadre. Le scellement n'est pas compté.
- Coupe-feu 1 h pour l'évacuation des fumées (VH).
- Pare-flammes 1 h pour l'amenée d'air frais (VB).
- Possibilité de retourner le volet sur les VH pour respecter plus facilement les 1 m 80 entre le sol et le volet.
- Déclenchement par émission de courant, 24 VCC.
- Pas de contacts fin de course et début de course : utiliser la gamme tertiaire.

### ENCOMBREMENT (mm)



DIMENSIONS VANTONE H	L x H	L x H
	405 x 695	430 x 670
A = réservation avec contre-cadre (sans scellement)	405 x 695	430 x 670
Cote pénétrant du volet	385 x 677	411 x 652
E = hors tout volet	452 x 730	477 x 705
F = hors tout grille GFA 007 - GFA Fixe	475 x 765	500 x 740
X x Y = cotes nominales du volet Vantone tertiaire équivalent	275 x 575	300 x 550

### DIMENSIONS POUR MISE EN ŒUVRE (mm)

Section de passage libre 20 dm<sup>2</sup>.

Dimensions VANTONE-H L x H	Degré de résistance au feu	Profondeur mini. du conduit G	Réservation L x H (sans scellement)	
			Avec c.-cadre	Sans c.-cadre
405 x 695	PF 1h	405	405 x 695	385 x 675
	CF 1h	425		
430 x 670	PF 1h	430	430 x 670	410 x 650
	CF 1h	450		

Pour une mise en œuvre en conduit béton, ajouter au moins 10mm de scellement. Autre dimension, utiliser la gamme tertiaire.

# Désenfumage des Couloirs

## VANTONE-H : volet de désenfumage spécial habitat



GFA 007  
avec noyau démontable



Les clips 007 permettent de suspendre le noyau d'ailettes



Contre-cadre

### AVANTAGES

- **Nouveau** : Modèle GFA Fixe.
- Stock national pour un délai court.
- Protection des organes de déclenchement placés dans un magasin fermé.
- Passage d'air entièrement libre.
- Entrée et sortie des câbles simplifiées.
- Procès verbaux pour la mise en œuvre sur conduit mince.

### GAMME STANDARD

Désignation	Code
VANTONE-H - PF 1h - 405 x 695	11044273
VANTONE-H - CF 1h - 405 x 695	11044219
VANTONE-H - PF 1h - 430 x 670	11044274
VANTONE-H - CF 1h - 430 x 670	11044218

### GAMME avec choix d'options

Désignation	Code
VANTONE-H - CF 1/1V (X.Y)	11044250

### OPTIONS DISPONIBLES

- Contacts fin (FCU) et début (DCU) de course.
- Tension de la télécommande : émission ou rupture, 24 ou 48 VCC.

### ACCESSOIRES

**Contre-cadre** pour faciliter la mise en œuvre, muni de trous de fixation, de pattes de scellement pour recevoir le volet.

#### Grille de façade GFA 007

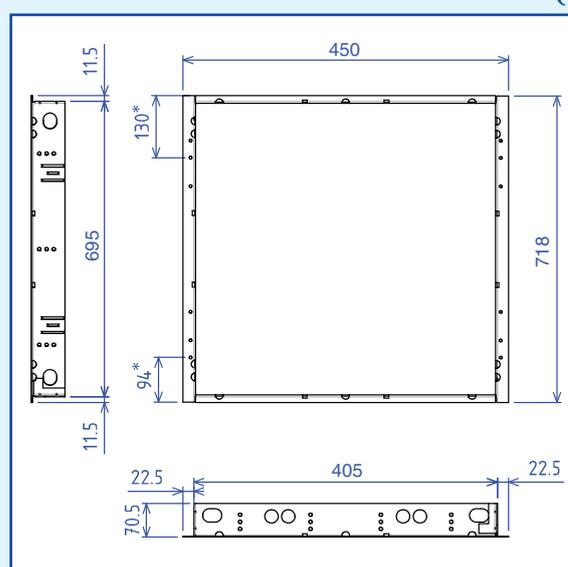
- Formée d'un cadre périphérique venant en recouvrement total du volet.
- La GFA 007 présente un noyau amovible pour faciliter le réarmement du volet. Ce noyau d'ailettes est verrouillé par l'astucieux clip 007, qui s'ouvre à l'aide d'un tournevis plat ou carré 6x6 et qui se referme manuellement.
- Le clip 007 permet également de suspendre le noyau d'ailettes, le temps de réarmer le volet de désenfumage, sereinement avec ses deux mains et sans descendre de l'escabeau.
- Ailettes horizontales en aluminium, pas de 25 mm.
- Les profilés utilisés garantissent une faible perte de charge aéraluque et répondent parfaitement à la fonction anti-vue.
- Passage d'air > 91,3 % (permet de calculer la section effective de passage pour le désenfumage mécanique).
- La finition standard est anodisé naturel.
- Une peinture époxy haute résistance peut être demandée suivant la teinte RAL souhaitée. La peinture n'est pas appliquée sur le clip 007.

#### **Nouveau** Grille de façade GFA Fixe, économique

- Identique à la grille GFA 007 à l'exception du noyau qui est fixé au cadre (pas de clip 007).
- Démontez l'ensemble de la grille pour accéder au volet (4 vis fournies).

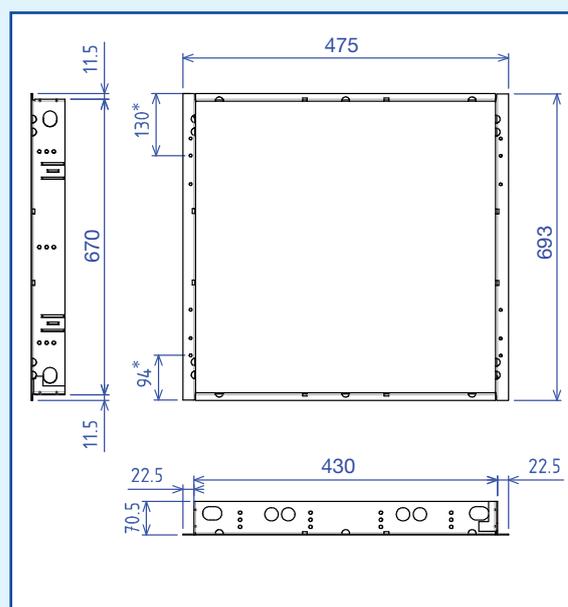
Désignation	Code
Contre-cadre 405 x 695	11045398
Contre-cadre 430 x 670	11045399
GFA 007 VANTONE H 405 x 695	11045349
GFA 007 VANTONE H 430 x 670	11045350
GFA Fixe VANTONE H 405 x 695	11045475
GFA Fixe VANTONE H 430 x 670	11045476

### DIMENSIONS CONTRE-CADRES VANTONE-H (mm)



Contre-cadre VANTONE-H 405 x 695

\* Les contre cadres sont réversibles. En cas de mécanisme bas, les cotes (\*) sont inversées.



Contre-cadre VANTONE-H 430 x 670

Tolérance ± 1,5 mm

# Désenfumage des Couloirs

## Mise en œuvre des volets VANTONE H et des grilles GFA 007, GFA Fixe



GFA 007  
avec noyau démontable ou fixe.



Compartiment  
mécanisme  
protégé par le  
cache-magasin.

### AVANTAGES

- Respecte 1m80 pour une hauteur sous plafond de 2m39.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

- Afin de respecter plus facilement la hauteur réglementaire de VH (1m80 du sol), VANTONE-H peut être positionnée mécanisme en bas et ainsi baisser la réservation de 8 cm.
- Aldes tient à votre disposition 4 fiches de calcul des cotes de réservation.

### MISE EN ŒUVRE SUR CONDUIT EN BÉTON

- Le montage du volet est à réaliser en applique d'un conduit de désenfumage. Les cotes de réservation indiquées tiennent compte du contre-cadre. Le contre-cadre est recommandé pour assurer une bonne géométrie à l'ensemble et garder la possibilité de démonter facilement le volet à tout moment.
- La fiche cotes de réservation indique les cotes de réservation, les cotes hors tout du volet avec sa grille, la position de VH en respectant 1 m 80 par rapport au sol, la position de VB en respectant 1 m maxi par rapport au sol, la hauteur du faux plafond.

### MISE EN ŒUVRE DU CONTRE-CADRE

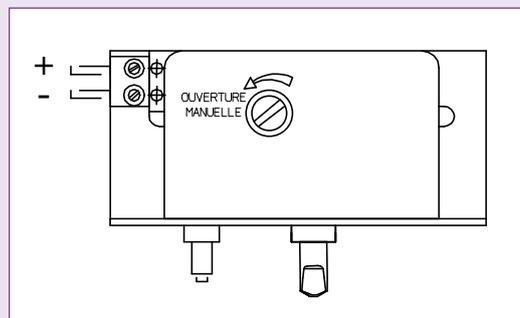
- Fixé grâce aux trous répartis sur le périmètre du contre-cadre.
- Scellé grâce aux 4 pattes de scellement réparties sur les montants verticaux du contre-cadre.

### MISE EN ŒUVRE DU VOLET

- Fixé dans le contre-cadre par 4 vis fournies.

### RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

- Dévisser le cache mécanisme.
- Retirer un (ou deux) opercule(s) qui obture(nt) les entrées de câble du boîtier mécanisme et introduire le câble dans le magasin. Faire passer le câble par le serre câble et le serrer.
- Faire le branchement directement sur le bornier de la serrure, en respectant les polarités.



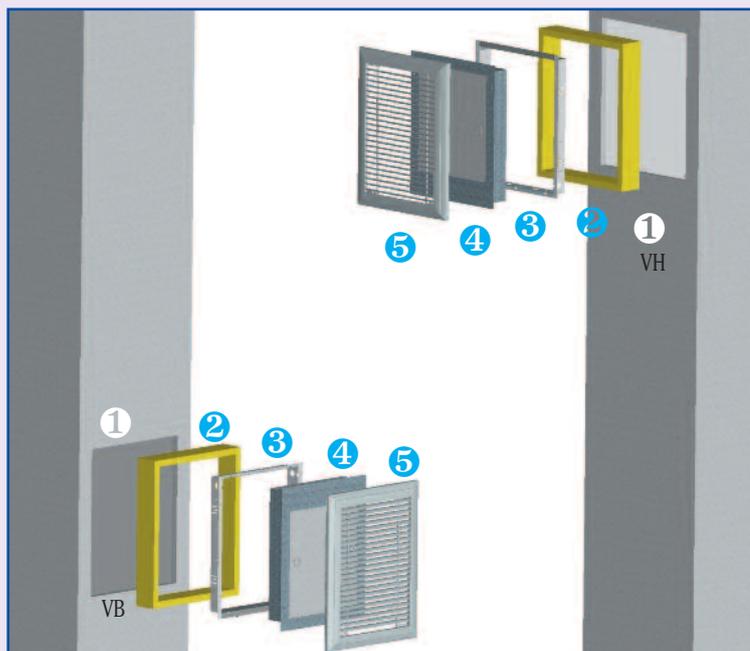
### MISE EN ŒUVRE SUR CONDUIT EN MATÉRIAU LÉGER

Certains chantiers utilisent des conduits de désenfumage en matériaux dits légers tels que :

- silico-calcaire CF 1 heure ou 2 heures (Promatech et Supalux),
- carreaux de plâtre + stucal.

La mise en œuvre des volets VANTONE sur ces conduits est couverte par les Procès Verbaux du CTICM n° 02-A-349 à 02-A-352.

Les contrôleurs seront satisfaits d'y trouver les détails d'installation tels que la mise en œuvre du contre-cadre sur le conduit.



- 1 Conduit béton ou matériau léger.
- 2 Manchette (inutile pour conduit en béton).
- 3 Contre-cadre VANTONE conseillé. A fixer ou à sceller sur le conduit.
- 4 Volet de désenfumage VANTONE à visser sur le contre-cadre.
  - Pour l'évacuation des fumées : coupe-feu 1 h.
  - Pour l'amenée d'air : pare-flamme 1 h.
- 5 Grille GFA 007 à fixer sur le volet.

# Désenfumage des Couloirs

## Fiche d'installation VANTONE H 405 x 695

Chaque fiche présentée vous permet de sélectionner le volet Vantone H, ainsi que ses accessoires (grille GFA 007, contre-cadre) adapté à votre configuration de chantier, et vous donne les réservations à effectuer dans les conduits de désenfumage.

Sélection de la fiche adaptée à votre chantier en fonction de la hauteur sous plafond Hsp :

- 2m485 < Hsp < 2m70 => fiche 1 : Vantone.H 405x695
- 2m415 < Hsp < 2m70 => fiche 2 – mécanisme bas = HSP réduite
- 2m460 < Hsp < 2m70 => fiche 3 : Vantone.H 430x670
- 2m390 < Hsp < 2m70 => fiche 4 – mécanisme bas = HSP réduite

## Volets VANTONE H 405 x 695 avec grille GFA 007 - VH mécanisme haut

Fiche 1

### CONTRAINTES CHANTIER

#### Hauteur sous plafond

comprise entre 2,485 m et 2,70 m\* : .....

\*Au dessus, nous consulter

#### Largeur intérieure conduit :

(Minimum Lr : largeur réservation) .....

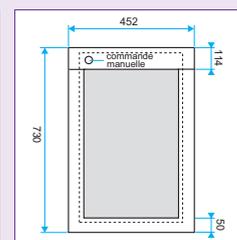
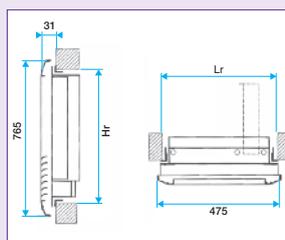
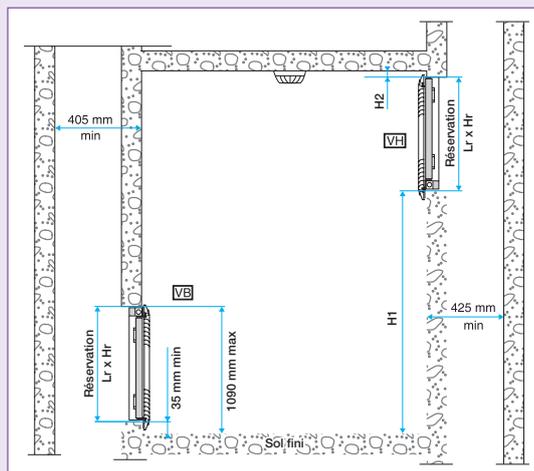
#### Profondeur du conduit :

(VB : minimum 405 mm, VH : minimum 425 mm) .....

### DIMENSIONS ET POSITION DE LA RÉSERVATION VH

VANTONE.H 405 x 695 mécanisme haut avec GFA 007	RÉSERVATION		HAUTEUR SOUS PLAFOND		
	DIMENSIONS Lr (mm) x Hr (mm)	POSITION H1 (mm) H2 (mm)		Minimum (mm)	
Avec contre cadre + 10 mm de scellement	425 x 715	1770	10	2495	2700
Avec contre cadre vissé (sans scellement)	405 x 695	1780	20	2495	
Scellé (10 mm), sans contre cadre	410 x 700	1775	10	2485	
Vissé sans scellement, sans contre cadre	390 x 680	1785	20	2485	

H1 est la hauteur qui permet de respecter l'exigence : le passage d'air doit être à 1 m 80 au dessus du sol.



## Volets VANTONE H 405 x 695 avec grille GFA 007 - VH mécanisme bas

Fiche 2

### CONTRAINTES CHANTIER

#### Hauteur sous plafond

comprise entre 2,415 m et 2,70 m\* : .....

\*Au dessus, nous consulter

#### Largeur intérieure conduit :

(Minimum Lr : largeur réservation) .....

#### Profondeur du conduit :

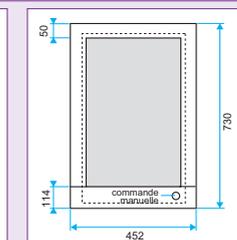
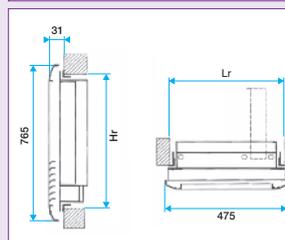
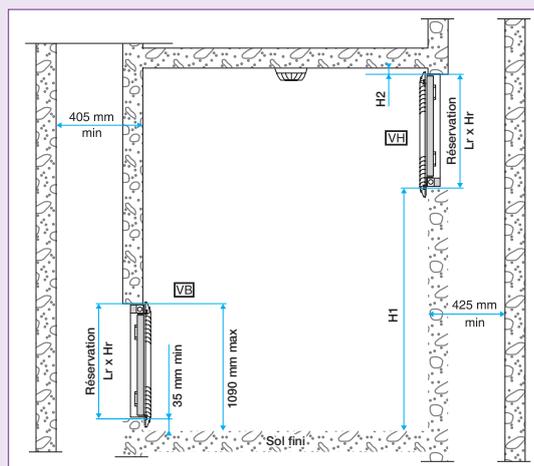
(VB : minimum 405 mm, VH : minimum 425 mm) .....

**Seulement  
2m42 de hauteur  
sous plafond**

### DIMENSIONS ET POSITION DE LA RÉSERVATION VH

VANTONE.H 405 x 695 mécanisme bas avec GFA 007	RÉSERVATION		HAUTEUR SOUS PLAFOND		
	DIMENSIONS Lr (mm) x Hr (mm)	POSITION H1 (mm) H2 (mm)		Minimum (mm)	
Avec contre cadre + 10 mm de scellement	425 x 715	1690	25	2430	2700
Avec contre cadre vissé (sans scellement)	405 x 695	1700	35	2430	
Scellé (10 mm), sans contre cadre	410 x 700	1695	20	2415	
Vissé sans scellement, sans contre cadre	390 x 680	1705	30	2415	

H1 est la hauteur qui permet de respecter l'exigence : le passage d'air doit être à 1 m 80 au dessus du sol.



# Désenfumage des Couloirs

## Volets VANTONE H 430 x 670 avec grille GFA 007 - VH mécanisme haut

Fiche 3

### CONTRAINTES CHANTIER

#### Hauteur sous plafond

comprise entre 2,46 m et 2,70 m\* : .....

\*Au dessus, nous consulter

#### Largeur intérieure conduit :

.....

(Minimum Lr : largeur réservation)

#### Profondeur du conduit :

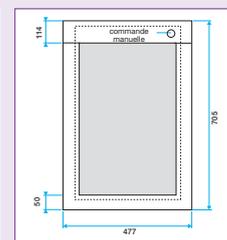
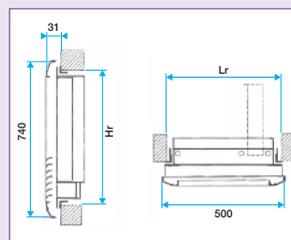
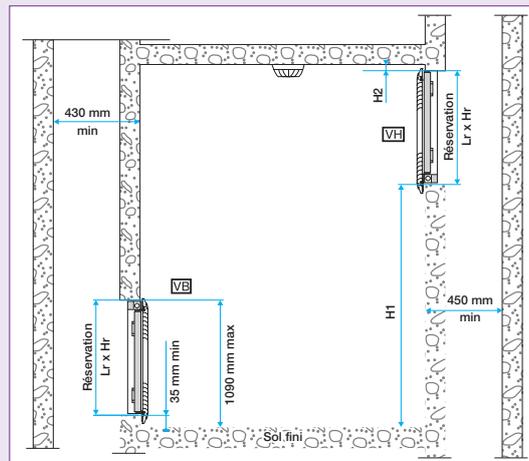
.....

(VB : minimum 430 mm, VH : minimum 450 mm)

### DIMENSIONS ET POSITION DE LA RÉSERVATION VH

VANTONE.H 430 x 670 mécanisme haut avec GFA 007	RÉSERVATION		HAUTEUR SOUS PLAFOND		
	DIMENSIONS Lr (mm) x Hr (mm)	POSITION		Minimum (mm)	
H1 (mm)		H2 (mm)			
Avec contre cadre + 10 mm de scellement	450 x 690	1770	10	2470	2700
Avec contre cadre vissé (sans scellement)	430 x 670	1780	20	2470	
Scellé (10 mm), sans contre cadre	435 x 675	1775	10	2460	
Vissé sans scellement, sans contre cadre	415 x 655	1785	20	2460	

H1 est la hauteur qui permet de respecter l'exigence : le passage d'air doit être à 1 m 80 au dessus du sol.



## Volets VANTONE H 430 x 670 avec grille GFA 007 - VH mécanisme bas

Fiche 4

### CONTRAINTES CHANTIER

#### Hauteur sous plafond

comprise entre 2,39 m et 2,70 m\* : .....

\*Au dessus, nous consulter

#### Largeur intérieure conduit :

.....

(Minimum Lr : largeur réservation)

#### Profondeur du conduit :

.....

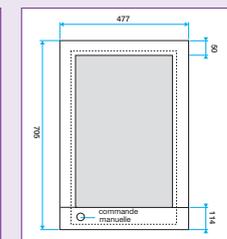
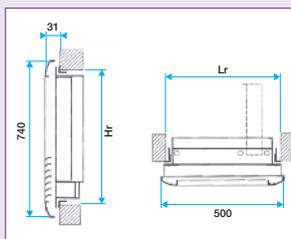
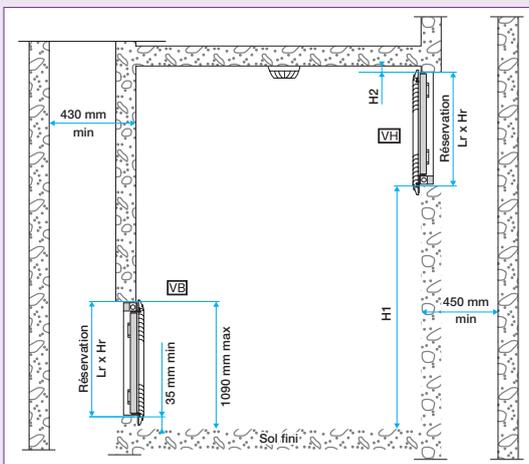
(VB : minimum 430 mm, VH : minimum 450 mm)

**Seulement  
2m39 de hauteur  
sous plafond**

### DIMENSIONS ET POSITION DE LA RÉSERVATION VH

VANTONE.H 430 x 670 mécanisme bas avec GFA 007	RÉSERVATION		HAUTEUR SOUS PLAFOND		
	DIMENSIONS Lr (mm) x Hr (mm)	POSITION		Minimum (mm)	
H1 (mm)		H2 (mm)			
Avec contre cadre + 10 mm de scellement	450 x 690	1690	25	2405	2700
Avec contre cadre vissé (sans scellement)	430 x 670	1700	35	2405	
Scellé (10 mm), sans contre cadre	435 x 675	1695	20	2390	
Vissé sans scellement, sans contre cadre	415 x 655	1705	30	2390	

H1 est la hauteur qui permet de respecter l'exigence : le passage d'air doit être à 1 m 80 au dessus du sol.



**Nota :** Pour une hauteur sous plafond >2700mm, prendre contact avec votre agence Aldes.

En effet l'article 35 de l'arrêté du 31/01/1986 modifié, précise que l'extraction doit se trouver au minimum à 1.80m du plancher bas, et dans le tiers supérieur de la hauteur. Toutes les fiches sont disponibles en version .pdf.

# Désenfumage des Couloirs

Aldes propose également une gamme de grilles de volets esthétiques et astucieuses pour la maintenance.

## PRINCIPE

- La gamme de grille de volets Aldes a été construite pour offrir **la plus belle esthétique quelle que soit la configuration de l'installation** de désenfumage.

- **Dans la première famille**, figurent les grilles dont la dimension est proche de celle des volets :

- GFA 007 ou GFA fixe
- GFE «liseré» ou GFE 007 «liseré»
- GFE 007 cadre apparent

Les GFA couvrent en surabondance les volets, elles se fixent directement sur les volets.

Les GFE s'encastrent dans la paroi. Pour la version «cadre liseré», ce sont les ailettes qui assument à elles seules l'esthétique.

La désignation «007» signale la présence du nouveau clip Aldes, si apprécié pour la démontabilité et la suspension du noyau.

- **La seconde famille** consiste à confondre les grilles des volets d'amenée d'air avec les grilles des volets d'évacuations de fumées : comment ?

Tout simplement en alternant des Grilles de Grande Hauteur devant les volets VB et VH :

- devant un volet d'amenée d'air, nous utiliserons la GGH – VB avec son noyau démontable en partie basse,

- devant un volet d'évacuation de fumées, nous utiliserons la GGH – VH avec son noyau démontable en partie haute.

- Toutes ces grilles peuvent être peintes suivant le RAL souhaité et répondent parfaitement aux contraintes de maintenance des volets.

## AVANTAGES

### Esthétique au choix

- Avec ou sans cadre apparent.
- Finition Aluminium anodisé ou peinture RAL.
- Dimension volet ou grande hauteur.

### Fixation au choix

- Directement sur le volet.
- Encastré dans la paroi, avec ou sans contre cadre.

### Maintenance aisée

- Toutes les grilles présentent le noyau d'ailettes démontables.
- Celles avec le clip 007 peuvent suspendre le noyau pour faciliter le réarmement des volets en partie haute.

### Aéraulique

- Grilles avec un passage d'air > 90%.



GFE 007 cadre apparent



GFE «liseré»



GGH-VB ou GGH-VH

# Désenfumage des Couloirs

VRFI-DES à manchette, volet tunnel coupe-feu 1h30



## DOMAINE D'APPLICATION

- Volet tunnel de désenfumage coupe-feu destiné aux bâtiments de type ERP, IGH ou Habitat 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégories. Adapté à une mise en œuvre en faux plafond.

## DESCRIPTION

- Volet normalement fermé ; il s'ouvre en cas de sinistre sur un ordre électrique en provenance du CMSI.
- Elément de conduit rectangulaire en Supalux.
- Manchettes fixées aux extrémités pour le raccordement au réseau.
- Lame, en matériaux réfractaires, se refermant sur les butées.
- Mécanisme VRFI évolutif.

## MISE EN ŒUVRE

- Raccordé à une trainasse de désenfumage PROMAT, déporté du conduit vertical.
- Encastré dans la paroi.
- Scellement au mortier traditionnel.
- Le mécanisme peut être décalé de la paroi (non scellé).

## GAMME avec choix d'options et PASSAGE LIBRE (dm<sup>2</sup>)

Code		11041035									
Haut	Y	Largeur cote X									
300	3,2	4,3	5,3	6,4	7,4	8,4	9,5	10,5	11,6	12,6	13,7
350	4,0	5,3	6,6	7,9	9,2	10,5	11,8	13,1	14,3	15,6	-
400	4,8	6,3	7,8	9,4	10,9	12,5	14,0	15,6	17,1	-	-
450	-	7,3	9,1	10,9	12,7	14,5	16,3	18,1	-	-	-
500	-	8,3	10,4	12,4	14,5	16,5	18,6	-	-	-	-
550	-	-	11,7	14,0	16,2	18,5	-	-	-	-	-
600	-	-	12,9	15,5	18,0	-	-	-	-	-	-
650	-	-	-	17,0	-	-	-	-	-	-	-

Code		11041036								
Haut	Y	Largeur cote X								
300	-	-	-	-	-	-	-	-	14,7	
350	-	-	-	-	-	-	-	-	16,9	18,2
400	-	-	-	-	-	-	-	18,7	20,2	21,8
450	-	-	-	-	-	19,9	21,7	23,5	25,3	-
500	-	-	-	20,6	22,7	24,7	26,7	28,8	-	-
550	-	-	20,8	23,1	25,4	27,7	30,0	32,3	-	-
600	-	20,6	23,1	25,7	28,2	30,7	33,3	35,8	-	-
650	19,8	22,6	25,4	28,2	31,0	33,8	36,6	39,4	-	-

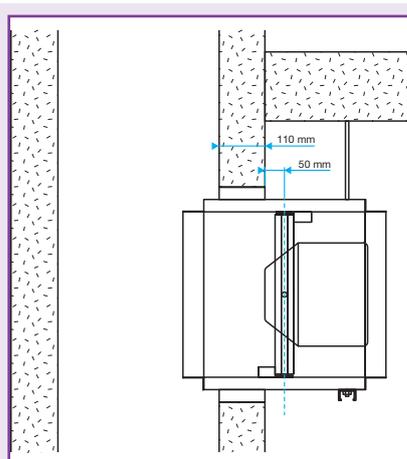
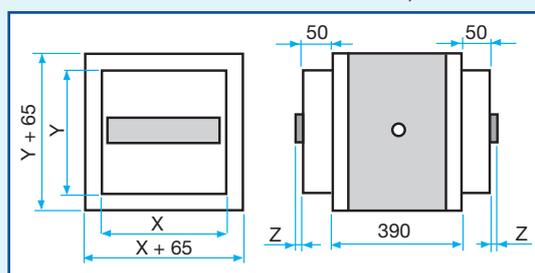
## OPTIONS DISPONIBLES

Le fusible est interdit sur les volets de désenfumage.

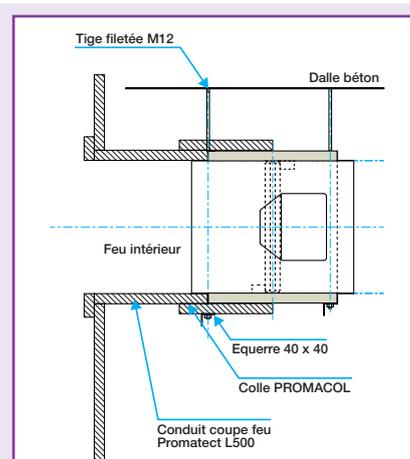
Désignation	Code
Ventouse 24 VDC à émission	OPT41612
Contact FCU	OPT41652
Contact DCU	OPT41662

## ENCOMBREMENT (mm)

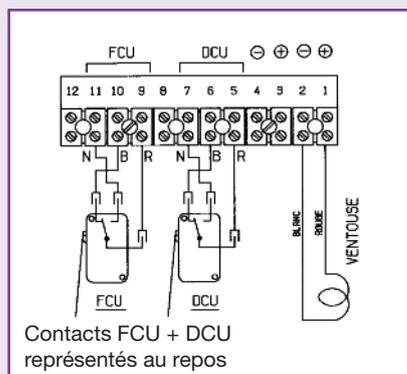
Réservation minimale : X + 120 et Y + 120).



Encastré avec mécanisme décalé.



Raccorde en trainasse, déporté du conduit. Mise en œuvre validée sur conduit de désenfumage PROMATECT L500 et SUPALUX M (marque PROMAT).



Raccordement électrique commun à tous les VRFI.

# Désenfumage des Couloirs

## Grilles à ailettes fixes pour dalles



Grille AO 123 Z



Grille AO 129



SC 370

### DOMAINE D'APPLICATION

- Reprise pour toutes applications de ventilation et conditionnement d'air.
- Positionnement plafond en remplacement d'une dalle de plafond suspendu.

### DESCRIPTION

#### AO 123 Z

- Grille à mailles carrées droites de 15 x 15 mm sans encadrement.
- Finition aluminium peinture époxy, teinte blanc RAL 9010.

#### AU 123 Z

- Grille à mailles carrées droites de 15 x 15 mm avec cadre fin de 5 mm.
- Finition aluminium peinture époxy, teinte blanc RAL 9010.

#### AU 124 Z

- Grille à mailles carrées inclinées à 45° de 15 x 15 mm avec cadre fin de 5 mm.
- Finition aluminium peinture époxy, teinte blanc RAL 9010.

#### AO 129

- Grille à ailettes inclinées à 45°.
- Finition aluminium anodisé teinte naturelle ou peinture époxy teinte blanc RAL 9010 (modèle AO 129 Z).

#### SC 370

- Tôle perforée à 45 % de surface libre sans encadrement.
- Finition acier peinture époxy, teinte blanc RAL 9010.
- Fixation par gravité sur les supports en T du plafond suspendu.

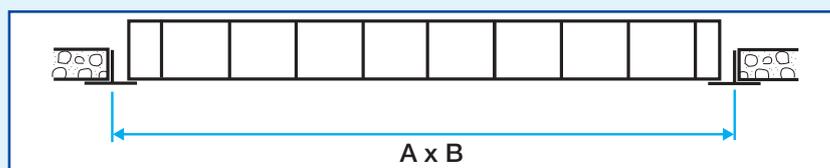
### ACCESSOIRES

- Plénum de raccordement en acier galvanisé (piquage côté).

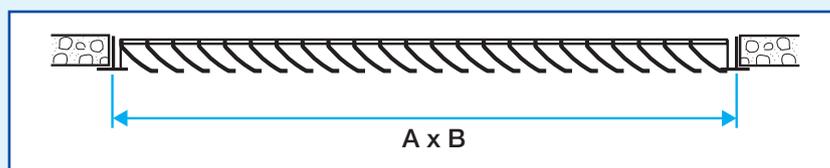
### GAMME COMPLEMENTAIRE

- Finition peinture selon carte RAL (nous consulter).

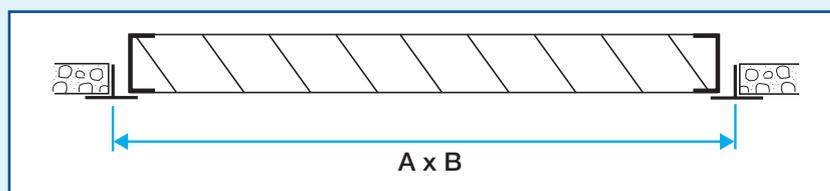
### ENCOMBREMENT



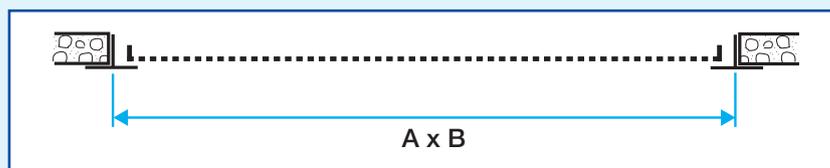
Grille AO 123



Grille AO 129



Grille AU 124



Grille SC 370

A (mm)	B (mm)	Ø piquage (mm)	Hauteur plénum (mm)
600	600	200	300
1200	600	-	-

### GAMME

Dimensions	Grille à ailettes anodisée AO 129 code	Grille à ailettes blanche AO 129 Z code	Grille à mailles blanche AO 123 Z code	Grille à mailles blanche AU 124 Z code	Plénum piquage coté RE 123 code
598 x 598	11050663	11050665	11050661	11050727	11053694
1198 x 598	11050664	11050666	11050662	-	-

Dimensions	Tôle perforée blanche SC 370 code	Tôle perforée blanche + filtre SC 370 W code	Filtre de rechange W code	Grille à mailles blanche AU 123 Z code	Plénum piquage coté RE 123 code
598 x 598	11050669	11050670	11053499	11050725	11053694

# Désenfumage des Couloirs

## Tourelle de désenfumage VELONE C €



VELONE F400

Avec option "Tout en Un"  
(Coffret de relayage intégré)

### CONFORMITÉS

- Conforme au marquage C€.
- Classement F400°-120 min selon EN 12101-3.
- Kit pare-pluie conforme.

### AVANTAGES

- Accessoires électriques câblés en usine et fixés à l'intérieur pour une protection contre les chocs et les intempéries.
- **Exclusivité** : Raccordement aéraulique du pressostat en usine.
- **Exclusivité** : kit pare-pluie validé IP x4.
- S.O.S. VELONE.

### DOMAINE D'APPLICATION

- Désenfumage de locaux tertiaires (ERP, IGH, locaux commerciaux ou industriels)... et habitat collectif (principalement 3e famille B et 4e famille).
- Ventilation de locaux tertiaires avec un besoin de classement au feu (cuisine professionnelle, salle de sport, atelier...).

### CLASSEMENT AU FEU

- VELONE a obtenu le classement F400°-120 min. Le kit pare-pluie a été validé par les essais de résistance au feu.
- CE selon la norme EN 12101-3.

### DESCRIPTION

- Embase, support moteur en acier galvanisé, chapeau en ABS fixé par 4 vis à pas rapide.
- Roue à réaction en acier galvanisé.
- Moteur électrique de classe F, IP55.
- Grillage de protection en acier galvanisé.

### MISE EN ŒUVRE

- Extérieure directement sur conduit ou sur souche terrasse (accessoire), ou sur S.O.S. VELONE.

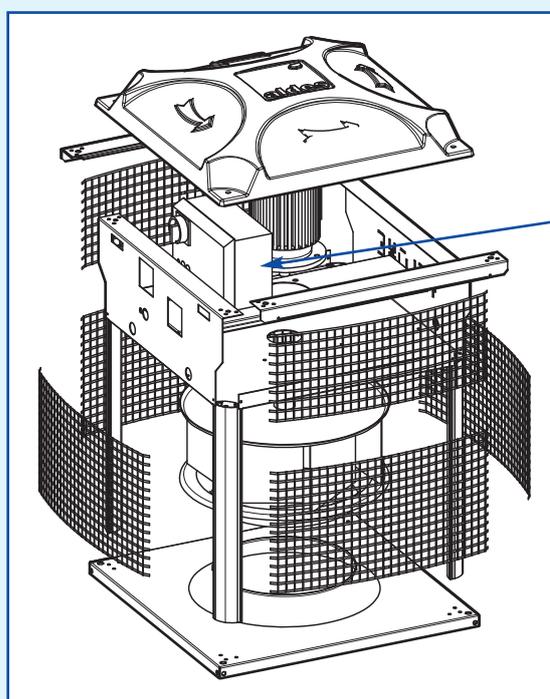
### OPTIONS DISPONIBLES

- Pressostat réglable fixé à l'intérieur pour le protéger des chocs et intempéries. **EXCLUSIF** : le pressostat est raccordé aérauliquement.
- Interrupteur de proximité câblé et fixé à l'intérieur pour le protéger des chocs et intempéries.
- **OPTION TOUT EN UN**
- Solution idéale lorsque le coffret de relayage est installé à moins de 2 m de la tourelle VELONE.
- Permet un gain de temps de câblage, la garantie de fonctionnement et un câblage sur site simplifié.
- Le câblage du coffret de relayage est réalisé en usine, conformément à la NF-S-61932.
- Comprend toujours le coffret de relayage, le pressostat et l'interrupteur.
- Fixation du coffret AXONE 1V à l'intérieur pour le protéger des chocs et des intempéries.

### ACCESSOIRES

- Kit pare-pluie, testé en laboratoire IP x4 = arrosage sous toutes les directions
- Clapet anti-retour testé au feu.
- Kit rejet vertical : interdit la solution Tout en Un.
- Cadre à sceller ou cadre sur conduit.
- Axe pivot.
- Souche terrasse ou toiture (avec pente).
- S.O.S. VELONE.

### CONCEPTION



Possibilité d'intégrer interrupteur, pressostat et coffret AXONE 1 vitesse et boîtier électrique de kit S.O.S. VELONE.

# Désenfumage des Couloirs

## Présentation des avantages VELONE

### COMPACTE POUR SE PROTEGER DES CHOCS ET DES INTEMPERIES

- Nous avons préféré enrichir le support moteur en utilisant de l'acier galvanisé plutôt que du plastique car nous pensons que pour une durée de vie importante, les accessoires électriques que sont les coffrets de relaiage, pressostats et interrupteurs de proximité, doivent être protégés des chocs et des intempéries.
- Le support moteur est largement aéré.

### RACCORDEMENT AERAIQUE DU PRESSOSTAT EN USINE

- Inventeur de la solution Tout en Un (coffret de relaiage câblé en usine), nous vous proposons en exclusivité sur cette nouvelle gamme le raccordement aéraulique du pressostat.
- Cette option minimise les temps de main d'œuvre sur chantier : fini le perçage des gaines sur chantier !

### KIT S.O.S. VELONE

- Ce nouveau dispositif, qui s'intègre entre le tableau ORDONE et le coffret de relaiage AXONE Micro, permet de soulever, en cas de défaillance, la VELONE de 20° afin d'obtenir plus de 20 dm<sup>2</sup> de passage libre en haut du conduit, conformément à l'article 37 de l'arrêté concernant les bâtiments d'habitation. Voir page 18.

### KIT PARE-PLUIE - EXCLUSIVITE ALDES

- Une tourelle de désenfumage utilisée uniquement en désenfumage est arrêtée en permanence, prête à démarrer en cas d'incendie ou de contrôle. Une tourelle de désenfumage à l'arrêt, présente un risque de pénétration de la pluie lors d'orages et de vents violents.
- La nouvelle conception VELONE nous permet de vous proposer un nouvel accessoire appelé "kit pare-pluie". Constitué de 4 parties à monter sur site, le kit pare-pluie a réussi les essais au feu et présente un indice IP x4 validé par le laboratoire CETIAT. Ce classement garantit une étanchéité face à un arrosage sous toutes les directions avec un débit de 600 l/h !

### REEMPLACEMENT FACILITE

- Cette nouvelle gamme de tourelle peut remplacer en lieu et place toute tourelle VELONE livrée entre 1998 et 2007. En effet, nous avons conçu cette nouvelle gamme sans modifier les dimensions d'embase. De plus, à dimension d'embase équivalente, la nouvelle gamme ne peut être que plus performante au niveau aéraulique.
- Des kits de transformation "anciennes ⇨ nouvelles tourelles" sont disponibles.



VELONE



S.O.S. VELONE



Avec option "Tout en Un", chapeau enlevé



Avec option "Tout en Un"

# Désenfumage des Couloirs

## Tourelle de désenfumage VELONE F400 - 4.5 et 7.2 -Tri / Mono



### CONFORMITÉS

- Conforme au marquage CE selon EN 12101-3.
- Classée 2h : F400 (120).
- Kit pare-pluie conforme.

### AVANTAGES

- Accessoires protégés des chocs + intempéries grâce au corps métallique.
- Accessoires électriques câblés en usine et fixés à l'intérieur pour une protection contre les chocs et les intempéries.
- Pressostat raccordé aérauliquement en usine.
- Kit pare-pluie validé IP x4.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

- Il existe maintenant S.O.S. VELONE → p. 18

### DESCRIPTION

- Débit de 300 à 4500 m<sup>3</sup>/h pour VELONE 4.5.
- Débit de 500 à 7200 m<sup>3</sup>/h pour VELONE 7.2.

### GAMME avec choix d'options

Désignation	Code
<b>VELONE 1 vitesse</b>	
VELONE 4.5M 0.75KW	11021393
VELONE 4.5 - 4T 0.75KW	11021347
VELONE 7.2M 1.1KW	11021394
VELONE 7.2 - 4T 1.1KW	11021350

### OPTIONS DISPONIBLES

- Pressostat raccordé aérauliquement, fixé et protégé.
- Interrupteur de proximité câblé, fixé, et protégé.
- Solution "Tout en un" (indisponible en monophasé) :
  - coffret de relai livré câblé,
  - pressostat et interrupteur fournis et câblés.

Désignation	Code
Pressostat 100-1000 Pa raccordé aérauliquement	OPT21280
Inter 1V -7,5 kW + contacts	OPT21281
Tout en Un 1V désenfumage	OPT21273

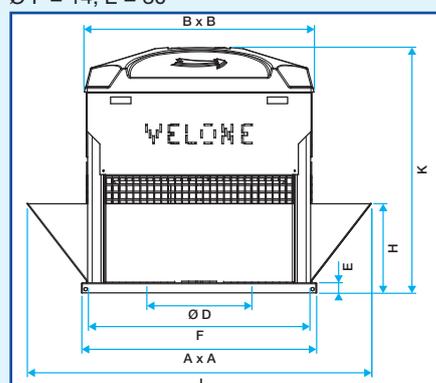
### ACCESSOIRES

Le kit S.O.S. VELONE est présenté en page 18. Il s'utilise sans cadre à sceller, et sans souche.

Désignation	Code
Kit pare-pluie IP x4 - 4.5/7.2/10.5	11021286
Cadre à sceller 4.5/7.2/10.5	11021291
Souche terrasse 4.5/7.2/10.5	11021081
Souche toiture 4.5/7.2/10.5	11021086

### ENCOMBREMENT (mm) - POIDS (kg)

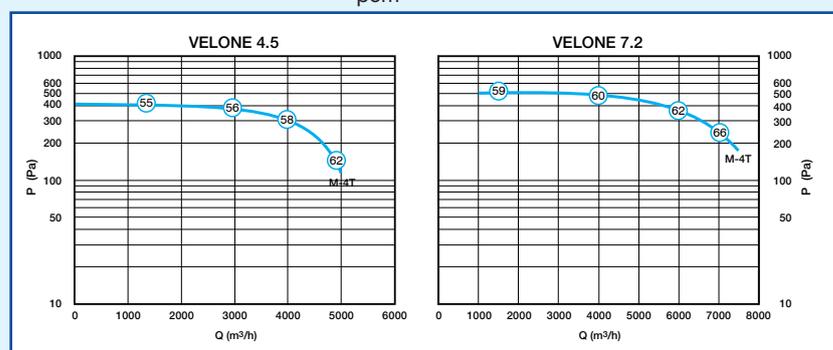
Ø F = 14, E = 30



Type	Rejet d'air horizontal				Avec kit vertical				
Velone	A	B	Ø D	F	K	Poids	J	H	Poids
4.5	698	684	265	658	658	50	991	265	60
7.2	698	684	299	658	688	60	991	265	70

### CARACTERISTIQUES AERAULIQUES ET ACOUSTIQUES

- Courbes suivant norme NF EN ISO 5801, aspiration raccordée.
- Les pressions indiquées sur les courbes sont des pressions statiques.
- Les valeurs encadrées correspondent au niveau de pression acoustique global rayonné en champ libre à 6m, pondéré A [ $L_{p6m}$  (dB(A))].



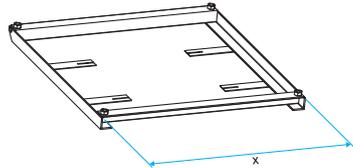
### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Type	Nombre de pôles	U (V)	P (kW)	f (Hz)	I nominal (A)	Id / In
4.5 M	4	230	0,75	50	5,5	5,5
4.5- 4T	4	230/400	0,75	50/60	1,67	6,5
7.2 M	4	230	1,1	50	7,6	7
7.2 - 4 T	4	230/400	1,1	50/60	2,51	6,7

- In est donnée pour une tension de 400 V pour les tourelles triphasées.

# Désenfumage des Couloirs

## Cadre à sceller VELONE F400



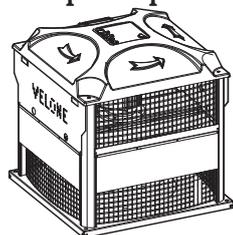
### DOMAINE D'APPLICATION

- Cadre permettant la fixation de la tourelle sur une souche maçonnée.

### DESCRIPTION

- Il comporte 4 pattes rabattables à sceller sur la souche.
- Livré avec visserie.

## Kit pare-pluie IP x4 VELONE F400



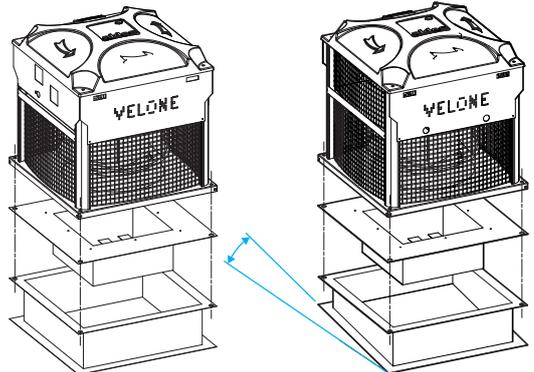
### DOMAINE D'APPLICATION

- Le kit pare-pluie protège contre la pénétration de pluie dans le conduit due à des intempéries importantes lorsque la tourelle est à l'arrêt.

### DESCRIPTION

- Testé par le CETIAT, un laboratoire indépendant, la tourelle VELONE équipée du Kit Pare-pluie obtient le classement IP x4. Ce classement correspond à un arrosage multi-directionnel (1/2 sphère) avec un débit de 600 l/h. En position de marche, les 4 pièces se soulèvent, ne créant aucune perte de charge significative.
- 4 pièces en tissu M0 renforcées sur un côté par une bande métallique.
- A installer sur site.

## Souche VELONE F400



Souche Terrasse

Souche Toiture

### DOMAINE D'APPLICATION

- La souche terrasse permet le montage d'une tourelle sur un toit horizontal ne disposant pas de souche maçonnée.
- La souche toiture permet le montage d'une tourelle sur un toit en pente ne disposant pas de souche maçonnée.

### DESCRIPTION

- Acier galvanisé
- Percée aux 4 angles elle peut recevoir le clapet anti-retour.
- Pour la souche toiture, préciser l'inclinaison du toit en pourcentage (%) ou en degré (°) à la commande.

### GAMME

Désignation	Code	X x X (mm)
Cadre à sceller 4.5/7.2/10.5	11021291	684

### CONFORMITES

- Conforme au marquage CÉ
- F400° - 2h selon EN 12101-3.
- Classement IP x4 : Testé en laboratoire indépendant.

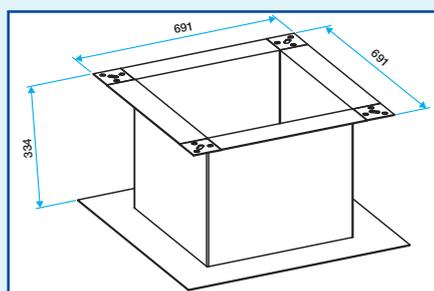
### AVANTAGES

- **Exclusivité** : Solution contre la pénétration d'eau dans les conduits en cas de fortes intempéries.

### GAMME

Désignation	Code
Kit pare-pluie IP x4 - 4.5/7.2/10.5	11021286

### ENCOMBREMENT (mm)



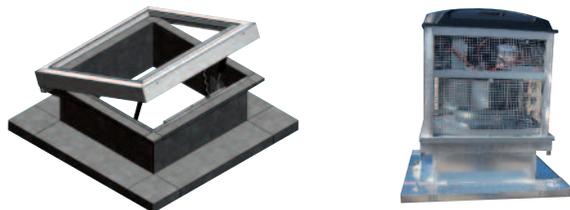
### GAMME

Désignation	Code
Souche terrasse 4.5/7.2/10.5	11021081
Souche toiture 4.5/7.2/10.5	11021086

# Désenfumage des Couloirs

S.O.S. VELONE : dispositif de mise à l'air libre

**Nouveau**



## CONFORMITÉS

- Conforme au § 37 de l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié.

## AVANTAGES

- S.O.S VELONE n'utilise pas d'autre alimentation que celle de l'ORDONE ou du CMSI.
- Encombrement réduit : hauteur 30 cm seulement.
- Montage simplifié.

## DOMAINE D'APPLICATION

Cette solution fait suite à l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié et concerne le désenfumage des circulations horizontales protégées des bâtiments d'habitation.

L'article 37 stipule : « Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventilateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leurs extrémités supérieures un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par un défaut de fonctionnement du ventilateur. »

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- En mode attente, SOS VELONE est fermé.
- En mode désenfumage, nous allons utiliser le pressostat (monté dans le coffret Axone) pour mesurer la dépression à l'intérieur du conduit :
  - En fonctionnement normal de désenfumage, c'est-à-dire lorsque le ventilateur VELONE tourne, une différence de pression est mesurée => S.O.S VELONE reste fermé.
  - En cas de défaut du ventilateur, le pressostat constate le manque de pression dans le conduit => S.O.S VELONE prend le relais et s'ouvre de 20° pour passer en désenfumage naturel.

## DESCRIPTION

### Equipements compatibles

- Tourelle de désenfumage ALDES VELONE 4.5 ou 7.2.
- Coffret de relayage ALDES Axone micro II - 1V-DES.
- Tableau de désenfumage ORDONE avec coffret BCE d'ALDES.
- Tableau de désenfumage ou CMSI (Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie) fonctionnant à Emission 24 Vcc.
- Boitier à clef (action non maintenu) - ALDES code 11057600 pour réarmement de S.O.S VELONE.

### Composition du kit S.O.S. VELONE : 2 sous ensembles :

- La partie mécanique : rehausse ou souche équipée de 2 vérins oléopneumatiques et d'un actionneur,
- La partie asservissement électrique : coffret dédié (fonctionnant en 24 Vcc TBTS uniquement).

### Positionnement du coffret électrique

- De dimensions LxHxP (mm) du coffret : 175 x 130 x 80, le coffret pourra se positionner sous le chapeau de la tourelle VELONE ou à proximité du BCE.

### Caractéristiques de l'actionneur à chaîne :

L'actionneur électrique pour l'ouverture et la fermeture électrique est un boîtier à chaîne électrique fonctionnant en 24 Vcc et de faible intensité.

Il est fixé sur la rehausse avec une console de fixation permettant le pivotement de la chaîne. Ainsi, la chaîne ne subit aucune contrainte latéralement garantissant un fonctionnement optimum et prolongé.

En cas d'obstacle entre l'ouvrant et le dormant, l'actionneur stoppe immédiatement et n'endommage ni l'actionneur, ni la tourelle.

La chaîne est en acier inox. Les dimensions faibles du boîtier à chaîne n'entraîne aucune gêne dans l'extraction de l'air.

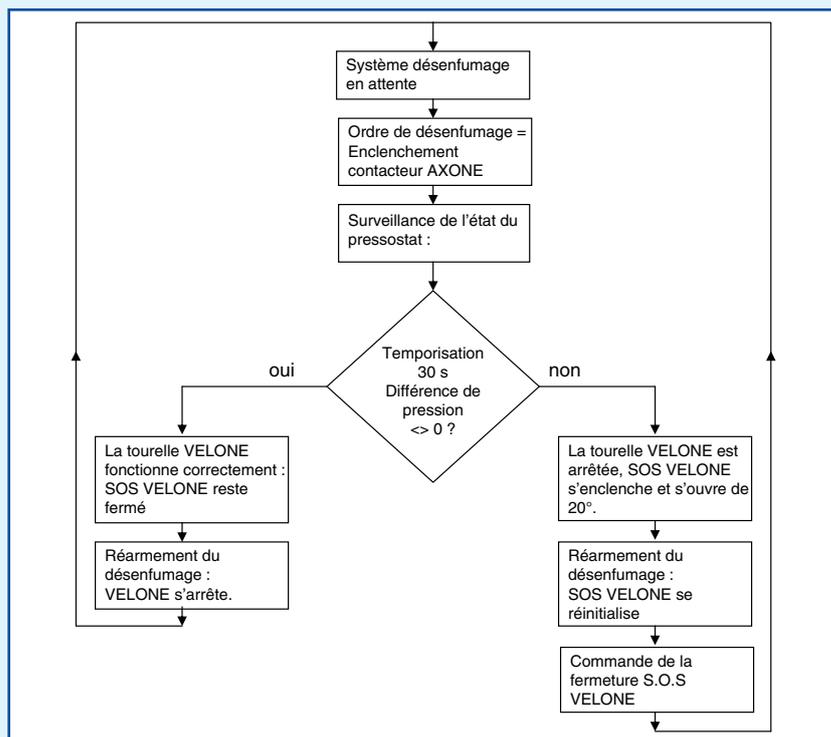
Consommation électrique : 0.65 A sous 24 Vcc  
Force de poussée : 200 N - Force de traction : 200 N - Force de maintien : 4000 N

Température d'utilisation : -10 à +60°C - IP 20

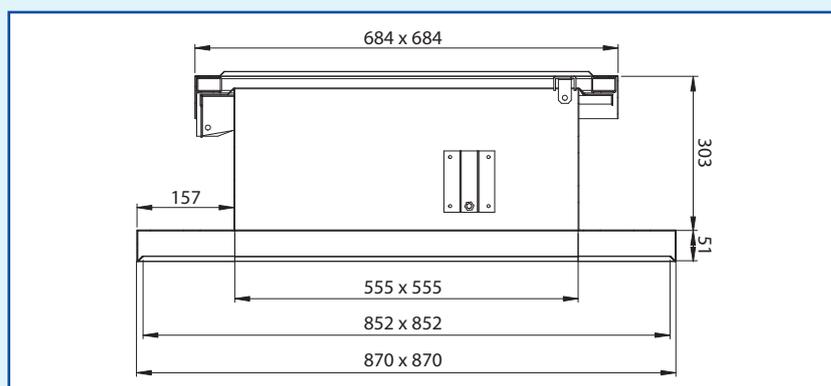
Dimensions : 361 x 30 x 40.8 mm

Certification CE et TÜV : 2379/04.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



## ENCOMBREMENT



Kit Réhausse. Les modèles « souches » présentent un talon plat.

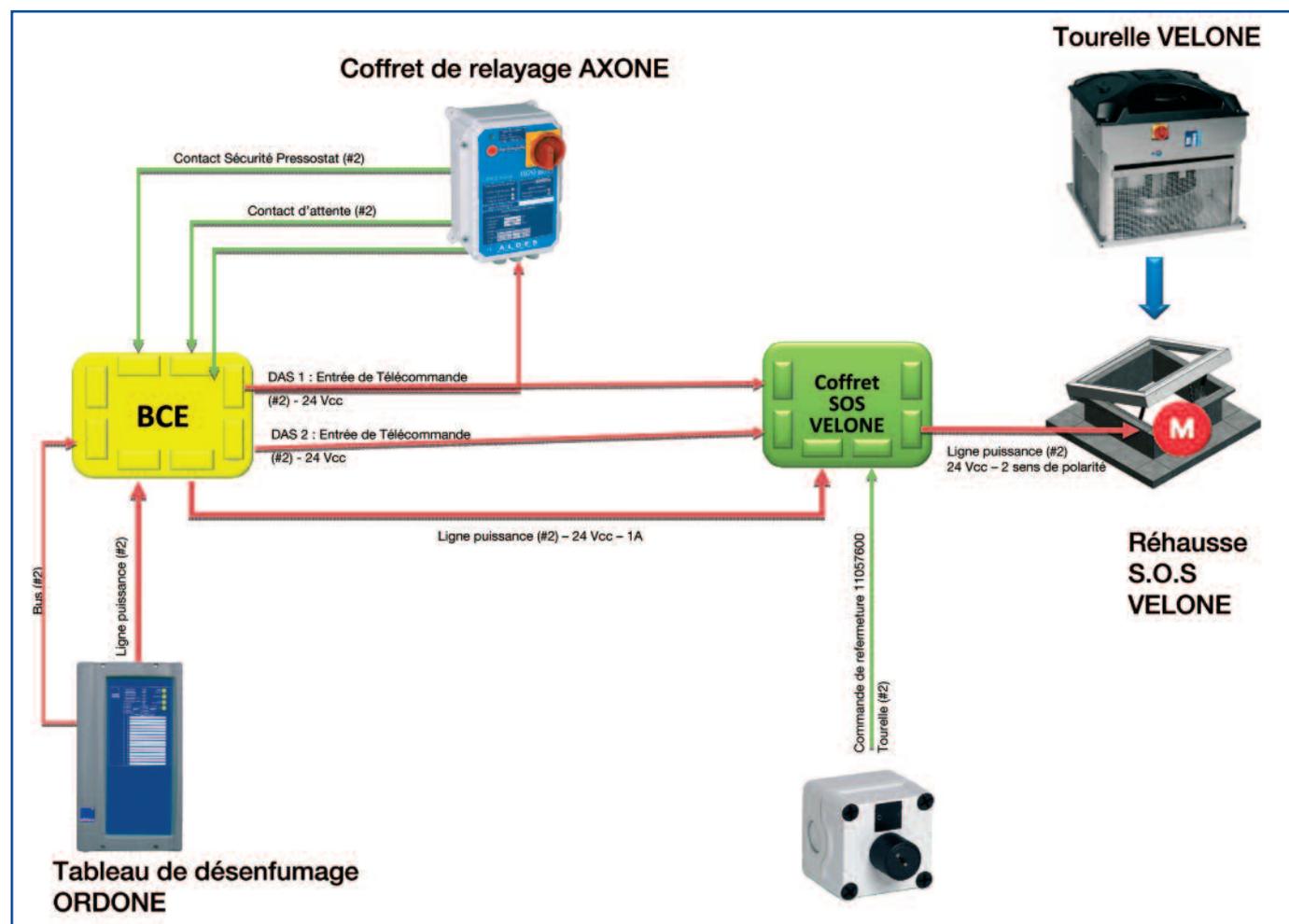
## GAMME

Désignation	Code
Kit Réhausse SOS VELONE 4.5/7.2 avec coffret élec	11021496
Kit Souche terrasse SOS VELONE 4.5/7.2 avec coffret élec	11021497
Kit Souche toiture SOS VELONE 4.5/7.2 avec coffret élec	11021498
Boitier à clé (action non maintenu) pour réarmement	11057600

# Désenfumage des Couloirs

S.O.S. VELONE : dispositif de mise à l'air libre

SCHEMA DE PRINCIPE « COURANTS FAIBLES » : CONFIGURATION ORDONE AVEC BCE



Coffret de relayinge AXONE micro II **NF**



## ENCOMBREMENT - CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Désignation	Intensité nominale (A)	L (mm)	H (mm)	P (mm)
Axone micro II 1 V - 4,7	4,7	190	280	130

## DESCRIPTION

- Couvercle sur charnières.
- Bouton poussoir Désenfumage en face avant.
- 2 minis boutons-poussoir sur la carte électronique afin d'effectuer un cycle complet : 1 à l'avant qui simule un ordre arrêt pompier, 1 derrière le premier qui ordonne le réarmement.
- Un témoin vert de synthèse en face avant.
- Un afficheur sur la carte électronique qui précise l'état et le défaut éventuel du coffret.
- Alimentation triphasé 400 V.

## GAMME STANDARD

Désignation	Code
AXON-1V/DES-Tri 4.7A	11090648
AXON-1V/DES-Tri 4.7+IPDP	11090649
Boîtier réarmement Axone	11057600
Boîtier arrêt pompier Axone	11057601
Inter. 1V - 7.5 KW + contacts	11057606
Kit pressostat 40-300 Pa	11091001

# Désenfumage des Couloirs

## Edicules de toiture AP 639 L - SP 639 L - aluminium ou acier



Edicule de toiture AP 639 L

### UTILISATION

- Prise d'air neuf ou rejet d'air vicié.
- Positionnement en toiture.
- Fonction pare-pluie.
- Grilles robustes spécialement conçues "anti-intrusion".

### CONSTRUCTION

- AP 639 L : cadre et ailettes horizontales type pare-pluie en aluminium extrudé.
- SP 639 L : cadre et ailettes horizontales type pare-pluie en acier galvanisé.
- Treillis anti-volatiles en acier galvanisé (12 x 12 x Ø 1,2mm).
- Ailettes espacées de 75 mm.
- Dernière lame du bas positionnée en "rejet d'eau".
- Toit en acier galvanisé muni d'anneaux de levage.

### FINITION

- AP 639 L : finition aluminium brut (aluminium anodisé teinte naturelle sur demande).
- SP 639 L : finition acier galvanisé brut.
- Finition peinture selon carte RAL.

### FIXATION

- Par vis apparentes dans le chassis.
- Positionnement sur réhausse en béton. La base de l'édicule est munie d'un cadre en L permettant de "coiffer" la souche maçonnée.

### ACCESSOIRES

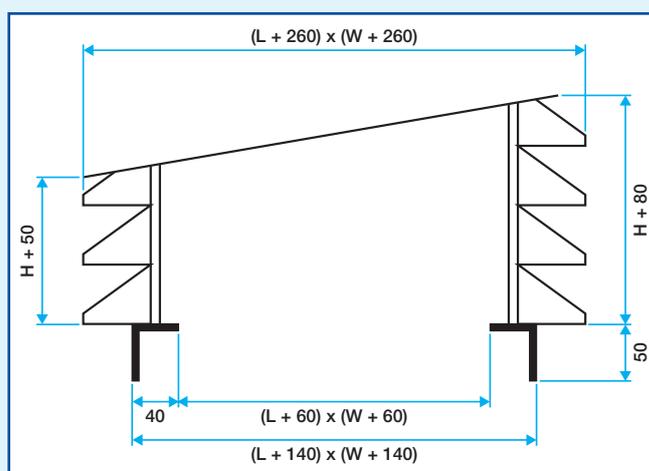
- Souche pour toit plat en acier galvanisé.

### DIMENSIONS STANDARD

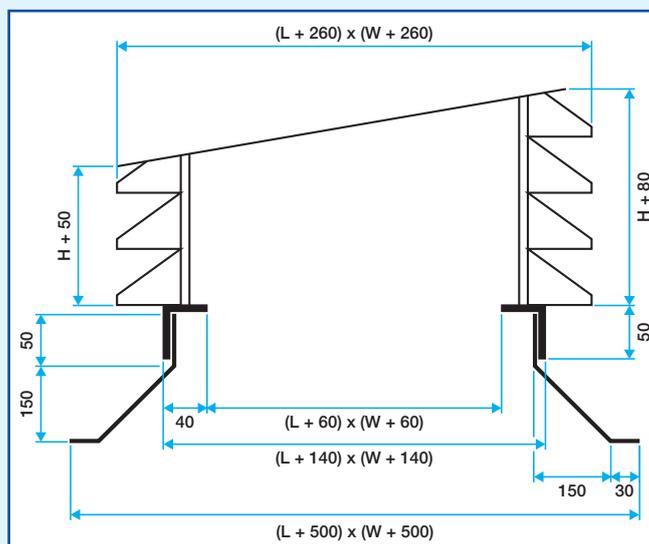
- Gamme dimensionnelle de 400x300 à 2600x1950 mm au pas de 25 mm en L et 75 mm en H.

Les dimensions nominales au sol (L x W) correspondent à la section de la gaine qui arrive au niveau du toit. La dimension H correspond à la hauteur nominale de l'édicule (donc une hauteur hors-tout de H+100 ou H+130 selon le coté).

### ENCOMBREMENT



Edicule AP 639 L ou SP 639 L



Edicule AP 635 L ou SP 639 L avec souche pour toit plat.

### GAMME AVEC CHOIX D'OPTIONS

Edicule	Code
AP 639 L (aluminium)	21081073
SP 639 L (acier galvanisé)	21081072
Socle pour toit plat	
RF 639 L	21081074

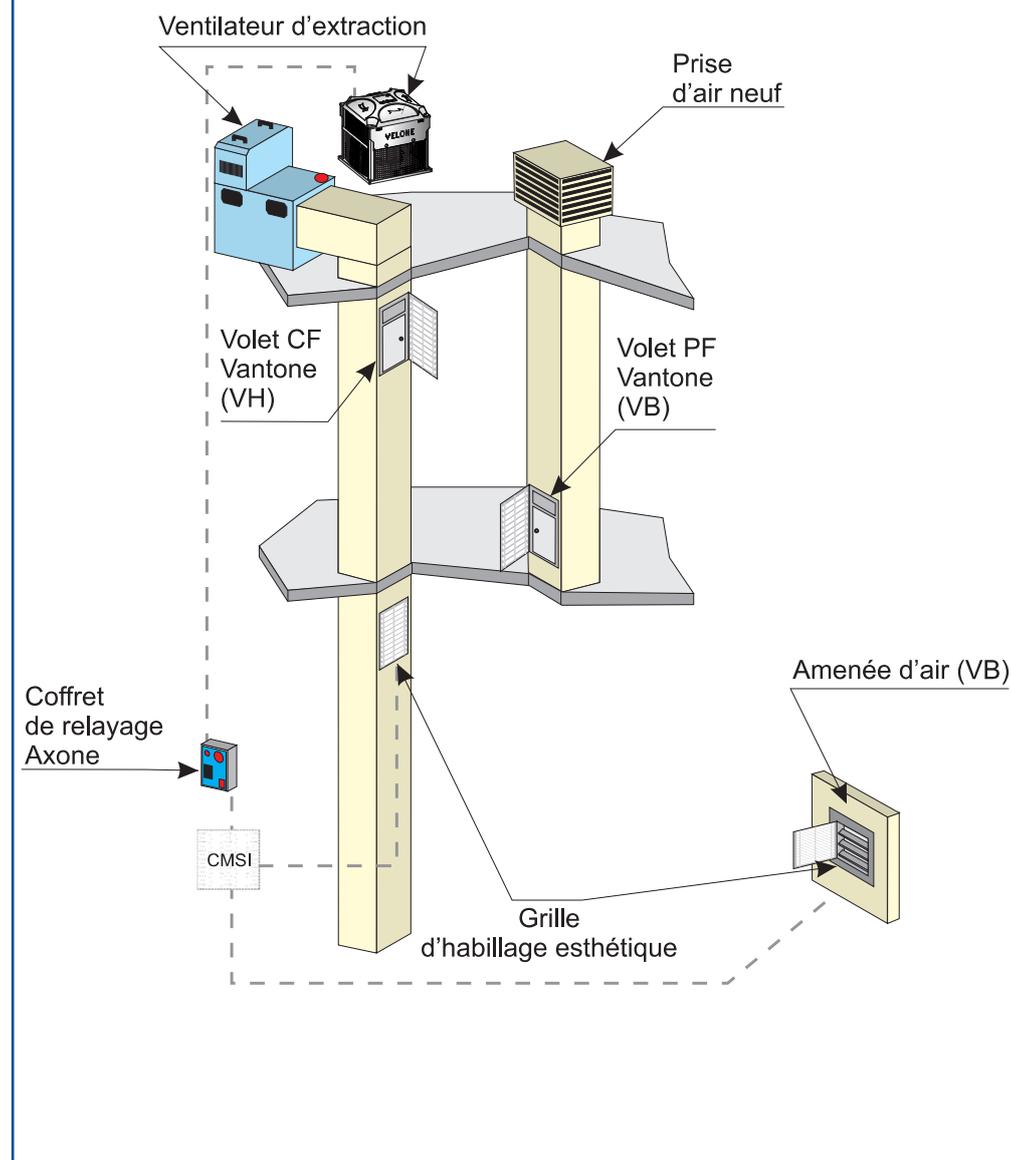
### DIMENSIONS D'USAGE EN HABITAT

H / L (mm)	400	500	600	800
300	x	x	x	x
400	x	x	x	x
600	x	x	x	x

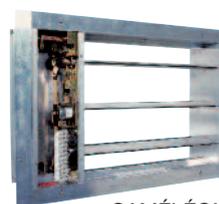
# Désenfumage des Couloirs

Aldes, premier fabricant de volets de désenfumage, vous propose une gamme complète de produits pour désenfumer les circulations horizontales.

Exemple d'un système de désenfumage mixte, extraction mécanique, amenée d'air naturelle.



Volet VRFI-DES



CAMÉLÉONE  
Amenée d'air en traversée de mur



Amenée d'air OXYTONE  
en position désenfumage



Ouvrant OXYTONE PANNEAU  
en position ouverte de sécurité



AXONE  
Coffret de relaying



Caisson CYCLONE 400° C



Tourelle VÉLONE 400° C



Caisson de soufflage ALIZONE

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Extrait de l'arrêté relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation

Arrêté du 31 janvier 1986 modifié

### TITRE VI - PARCS DE STATIONNEMENT

#### Chapitre Ier - Généralités - Définitions

##### Article 77

Les dispositions du présent titre sont applicables aux parcs de stationnement couverts lorsqu'ils ont plus de 100 mètres carrés et 6 000 mètres carrés au plus.

Au-dessous de la capacité minimale définie ci-dessus, aucune prescription supplémentaire n'est imposée aux locaux du fait de la présence de véhicules.

#### Chapitre II - Structures

##### Article 81

Indépendamment des caractéristiques relatives aux mesures d'isolement définies à l'article 82 pour certains d'entre eux, les éléments porteurs du parc doivent être :

Stables au feu de degré une demi-heure pour les parcs à simple rez-de-chaussée ou comportant un rez-de-chaussée surmonté d'un étage ;

Stables au feu de degré une heure pour les parcs ayant au plus deux niveaux au-dessus ou au-dessous du niveau de référence ; les planchers séparatifs devant être coupe-feu de degré une heure ;

Stables au feu de degré une heure et demie pour les parcs de plus de deux niveaux et dont le plancher bas du dernier niveau est au plus à 28 mètres au-dessus ou au-dessous du niveau de référence. Les planchers séparatifs doivent être coupe-feu de degré une heure et demie. Toutefois, les dalles de ces planchers constituant des éléments secondaires de la structure peuvent être coupe-feu de degré une heure seulement.

##### Article 87

A chaque niveau le ou les escaliers doivent être disposés de façon que les usagers n'aient pas à parcourir :

- plus de 40 mètres pour atteindre une issue ou un escalier s'ils ont le choix entre plusieurs ;

- plus de 25 mètres pour atteindre l'escalier s'il n'y en a qu'un ou s'ils se trouvent dans une partie de l'établissement formant cul-de-sac. Les escaliers desservant les niveaux situés au-dessous du niveau de référence ne doivent pas aboutir dans les escaliers desservant les niveaux situés au-dessus du niveau de référence.

Ils doivent être à volées droites si le parc comporte plus de quatre niveaux par rapport au niveau de référence.

Les escaliers doivent avoir une largeur minimale de 0,80 mètre.

Si, au niveau de sortie, le ou les escaliers aboutissent dans une allée de circulation commune réservée aux piétons, cette dernière doit avoir une largeur égale à autant de fois 0,60 mètre qu'il y a d'escaliers y aboutissant avec un minimum de 0,80 mètre. L'allée de circulation commune réservée aux piétons doit comporter au moins deux issues éloignées l'une de l'autre et disposées de manière à éviter les culs-de-sac. Elle doit être séparée du reste du parc par des cloisons coupe-feu de degré une heure.

Les escaliers doivent être réalisés en matériaux incombustibles et doivent comporter des cloisons les séparant du reste du parc :

- Coupe-feu degré une heure dans le cas général ;  
- Coupe-feu de degré une demi-heure si le parc ne comporte qu'un niveau sur rez-de-chaussée.

Lorsqu'ils aboutissent dans les circulations de l'immeuble d'habitation, les escaliers doivent être protégés à chaque niveau par des sas réalisés dans les conditions définies à l'article 82 ci-avant. Dans les autres cas, ils doivent être protégés à chaque niveau, par des portes

pare-flammes de degré une demi-heure, équipées d'un ferme-porte et s'ouvrant dans le sens de la sortie en venant du parc.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux portes donnant sur l'extérieur qui doivent comporter une ouverture de trente décimètres carrés en partie haute.

Dans les parcs ne comportant qu'un seul niveau au-dessous du niveau de référence, un trottoir d'au moins 0,80 mètre de largeur aménagé le long de la rampe utilisée par les véhicules peut remplacer un escalier.

Les issues réservées aux véhicules doivent être obligatoirement munies de portes condamnables (clé, cartes magnétiques, ultrasons...). Les portes ou dispositifs de franchissement à l'usage des piétons mettant en communication le parc, soit avec l'extérieur, soit avec les circulations communes des bâtiments d'habitation qu'il dessert, doivent comporter une fermeture à clé. Cependant, ces portes ou dispositifs de franchissement doivent être ouvrables sans clé de l'intérieur du parc.

#### Chapitre V - Aménagements et équipements

##### Section I - Conduits et gaines

##### Article 88

Les conduits et gaines doivent être disposés de telle sorte qu'ils soient protégés des chocs éventuels de la part des véhicules.

Les conduits servant au transport de liquides inflammables doivent être placés dans une gaine coupe-feu de degré deux heures et réalisée en matériaux incombustibles.

Le vide existant entre le ou les conduits et les parois de la gaine doit être comblé par des matériaux inertes pulvérulents.

Les conduits de ventilation du parc et leur enveloppe éventuelle, quel que soit leur mode de fixation, doivent dans la traversée du parc être réalisés en matériaux incombustibles et être coupe-feu de degré une demi-heure ainsi que leurs trappes et portes de visites, sauf dans le niveau desservi et coupe-feu de degré deux heures s'ils traversent d'autres locaux.

Les autres conduits ou gaines mettant en communication le parc et des locaux ou logements voisins doivent être coupe-feu de traversée de degré cent vingt minutes au moins, à l'exception des conduits constamment en charge d'eau et des conduits dont le diamètre, au droit des traversées dans les parois coupe-feu d'isolement du parc, est inférieur ou égal à 125 mm.

Les conduits de ventilation du parc tant pour l'amenée d'air que pour l'évacuation ne peuvent desservir chacun qu'un seul niveau ou un seul compartiment.

Les conduits de vapeur sous une pression supérieure à 0,5 bar, d'eau surchauffée à plus de 110° C sont interdits dans le volume du parc, sauf s'ils sont contenus dans les gaines réalisées en matériaux incombustibles, coupe-feu, de degré deux heures, ouvertes sur l'extérieur aux extrémités et protégées du choc éventuel des véhicules. Les conduits de gaz combustible doivent répondre aux prescriptions de l'article 56 (2°).

##### Section II - Ventilation

##### Article 89

Le système de ventilation doit être conçu et réalisé de telle manière que les débits obtenus et les emplacements des bouches d'évacuation et éventuellement de soufflage s'opposent efficacement à la stagnation, même locale, de gaz nocifs ou inflammables.

En cas d'incendie, le désenfumage du parc est assuré par les systèmes de ventilation visés au présent article.

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

La ventilation du parc peut être naturelle ou mécanique. Lorsque le parc comporte plusieurs niveaux, la ventilation doit être réalisée mécaniquement dans les niveaux situés au-dessous du niveau de référence à l'exception des cas particuliers où le parc comporte à chaque niveau de larges ouvertures à l'air libre sur deux faces opposées.

En cas de ventilation naturelle, les ouvertures de ventilation haute et basse doivent avoir chacune une section minimale de six décimètres carrés par véhicule.

En cas de ventilation mécanique, l'exigence est réputée satisfaite si la ventilation ci-avant permet un renouvellement d'air de 600 mètres cubes par heure et par voiture. Ce système peut ne fonctionner que lorsque le parc est utilisé.

Dans le cas de ventilation mécanique, les commandes manuelles prioritaires sélectives par niveau permettant l'arrêt et la remise en marche des ventilateurs doivent être installées à proximité des accès utilisables par les services de secours et de lutte contre l'incendie, leurs emplacements doivent être signalés de façon à être facilement repérables de jour comme de nuit.

Les ventilateurs doivent normalement assurer leur fonction avec des fumées à 200° C pendant une heure.

L'alimentation électrique des ventilateurs doit être assurée par une dérivation issue directement du tableau principal et sélectivement protégée.

## Section VI - Moyens de détection et d'alarme

### Article 95

Les moyens de détection et d'alarme doivent être constitués par :

- 1° Un système de détection automatique d'incendie installé :
  - à partir du troisième niveau si le parc comporte quatre ou cinq niveaux au-dessous du niveau de référence et s'il n'est pas équipé d'un système d'extinction automatique ;
  - à tous les niveaux si le parc comporte au moins six niveaux au-dessous du niveau de référence.

Ce système de détection doit être raccordé :

- soit à un poste de gardiennage propre au parc de stationnement ;
  - soit à un local de gardien ou de concierge du ou des bâtiments d'habitation dont le parc constitue une annexe ;
  - soit à un appareil de signalisation dans le hall de l'immeuble s'il n'y a ni local de gardiennage, ni concierge.
- 2° Une liaison téléphonique pour appeler le service de secours incendie le plus proche depuis le local de gardiennage propre au parc ou depuis le local de gardien ou concierge visé ci-avant s'ils existent.
  - 3° Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc si ce dernier comporte plus de quatre niveaux au-dessus du niveau de référence ou plus de deux niveaux au-dessous.

## Section VII - Moyens de lutte contre l'incendie

### Article 96

Des moyens de lutte contre l'incendie doivent être prévus et comprendre :

1° Pour tous les parcs :

- des extincteurs portatifs répartis à raison d'un appareil pour quinze véhicules, Ces extincteurs (\*) doivent être soit alternativement des types 13 A ou 21 B, soit polyvalents du type 13 A - 21 B ;

- à chaque niveau une caisse de cent litres de sable meuble munie d'un seau à fond rond et placée près de la rampe de circulation ;

2° pour les parcs comportant plus de quatre niveaux au-dessus du niveau de référence ou plus de trois niveaux au-dessous, outre les moyens prévus au 3° ci-dessous :

- des colonnes sèches de 65 millimètres disposées dans les cages d'escalier ou dans les sas et comportant à chaque niveau une prise de 65 millimètres et deux prises de 40 millimètres. Ces colonnes sèches doivent être installées conformément aux dispositions de la norme en vigueur (\*\*) et leurs prises placées à l'intérieur des sas lorsqu'il en existe.

Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 100 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée accessible par un cheminement praticable, située le long d'une voie accessible aux engins des sapeurs-pompiers et répondant aux spécifications de l'article 4 ci-avant.

3° Pour les parcs situés au-dessous du niveau de référence :

- à partir du troisième niveau pour les parcs comprenant plus de trois niveaux et qui ne sont pas équipés, à partir du troisième niveau, d'un système de détection automatique ;
- à partir du sixième niveau pour les parcs comprenant au moins six niveaux, l'installation, sur toutes les zones du parc affectées au stationnement, d'un réseau d'extinction automatique à eau pulvérisée à raison d'un diffuseur pour 12 mètres carrés de plancher au moins et assurant pendant une heure un débit de trois litres et demi par minute et par mètre carré sur une surface impliquée de 200 mètres carrés, l'alimentation étant assurée par une source unique telle que conduite de ville ou bac en pression. Toutes dispositions doivent être prises pour que le fonctionnement de cette installation ne soit pas perturbé par le gel.

Ces dispositions s'ajoutent à celles prévues aux 1 et 2 ci-dessus.

NOTA : (\*) Conformes aux normes françaises les concernant.  
(\*\*) Norme NF S 61 750

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Présentation gamme ventilateur hélicoïde HÉLIONE C €



HELIONE Virole Courte

### CONFORMITÉS

- Classement F200° - 2h
- Conforme selon EN 12101-3.

### AVANTAGES

- Large gamme pour parkings, locaux tertiaires et industries.
- Nombreux accessoires pour faciliter la mise en œuvre.

### DOMAINE D'APPLICATION

- La gamme HELIONE répond aux besoins de ventilation ou de désenfumage des locaux en habitat (parkings, escaliers), tertiaire (parkings, magasins) et en industrie, partout où de forts débits avec de faibles pressions sont requis.
- Hélicone fonctionne aussi bien en extraction qu'en soufflage d'air neuf dans des locaux où les exigences acoustiques ne sont pas prédominantes ou en désenfumage ponctuel.

### DESCRIPTION

- La gamme HELIONE standard varie du Ø 500 au Ø 1250 mm pour des débits standards de 5 000 à 72 000 m<sup>3</sup>/h pour des pressions de 100 à 500 Pa.
- Hélices composées de plusieurs pales en aluminium, montées sur un moyeu aluminium. L'angle de calage est déterminé en fonction du point de fonctionnement.
- Chaque pale est radiographiée aux rayons X avant assemblage afin de vérifier la bonne qualité du matériau.
- Les viroles sont formées à partir d'une plaque métallique, avec des bords tombés intégrés et percés pour les raccordements, soudées en continu, et galvanisées à chaud après fabrication pour une meilleure longévité. Standard = virole courte, en option virole longue.
- Les bras de fixation du moteur sont galvanisés à chaud pour une bonne résistance à la corrosion.
- Moteur de type à bossages, 4 pôles ou 4/8 pôles, IP 55, classe d'isolation F en standard. Température d'utilisation -20/50°C.
- Tous les moteurs sont calculés pour supporter la puissance absorbée tout au long de la courbe.

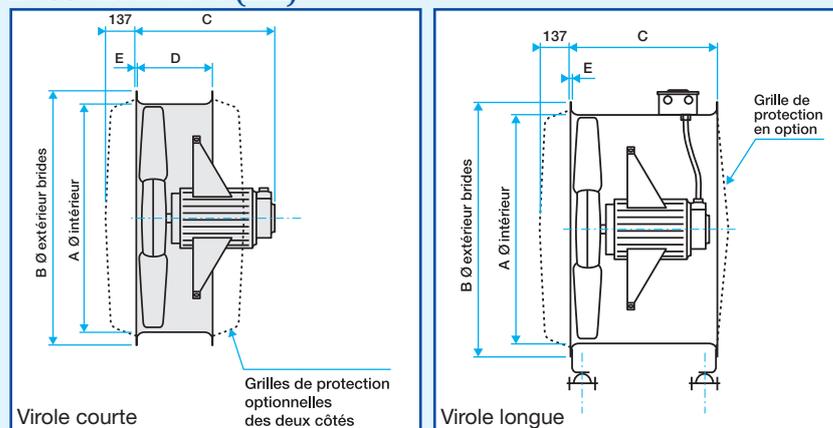
### RECOMMANDATION

- Pour une mise en œuvre avec plots anti-vibratile, au-dessus du Ø 800, et pour les moteurs > 4kW, il est conseillé de commander l'option virole longue. Sinon, prévoir des longerons entre les pieds et les plots pour répartir la masse.

### OPTIONS DISPONIBLES

- Virole longue : comprend une boîte à borne extérieure pré-cablée.

### ENCOMBREMENT (mm)



Virole courte				
A	B	C	D	E
560	654	348	225	2,5
630	724	348	225	3
710	804	348	225	3
800	894	459	225	3
900	1006	459	225	3
		445	300	5
		575	300	5
1000	1106	459	225	3
		445	300	5
		575	300	5
Virole longue				
A	B	C	D	E
560	654	375	368	2,5
630	724	375	403	3
710	804	375	443	3
800	894	520	488	3
900	1006	520	538	3
		520	575	5
		625	575	5
1000	1106	520	588	3
		520	625	5
		625	625	5

Votre agence Aldes tient également à votre disposition des fiches techniques détaillées par modèle.

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Présentation gamme ventilateur hélicoïde HÉLIONE C €



HELIONE virole longue

### CONFORMITÉS

- Classement F200° - 2h
- Conforme selon EN 12101-3.

### AVANTAGES

- Large gamme pour parkings, locaux tertiaires et industries.
- Nombreux accessoires pour faciliter la mise en œuvre.

### ACCESSOIRES

- Grilles de protection côté hélice et moteur.
- Manchette souple à monter entre la contre-bride et la gaine circulaire. Tissu M0.
- Contre-bride en acier galvanisé pour raccorder HÉLIONE sur une gaine circulaire. Nécessaire avec la manchette souple.
- 2 modèles de plaque carrée en acier galvanisé pour fixer HELIONE en applique murale :
  - Plaque carrée économique : elle ne peut supporter le poids du ventilateur et nécessite donc des renforts de suspension.
  - Plaque carrée renforcée : le ventilateur est fixé en applique du mur uniquement par la plaque carrée.
- Pieds supports (x2) en acier galvanisé pour fixer HELIONE.
- Plots anti-vibratiles (x4) à fixer sous les pieds supports.
- Clapet anti-retour : circulaire, 2 lames en acier galvanisé. Peut nécessiter des réglages de butées sur site.
- Piège à son circulaire passif.
- Accessoires électriques :
  - Interrupteur de proximité,
  - Pressostat,
  - Coffret de relai AXONE micro II
  - Coup de poing d'urgence.
  - Coffret de désenfumage parking habitat.

### MISE EN ŒUVRE

#### • MONTAGE A (MH) OU B (HM) :

Horizontal au sol et en applique contre un mur

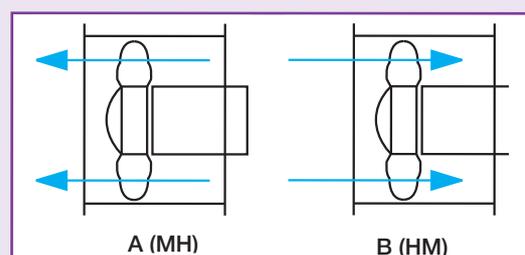
- Options indispensables : pieds et plots anti-vibratiles, contre-brides et manchettes souples ou grille si non raccordé.

Horizontal au sol entre deux conduits

- Options indispensables : pieds et plots anti-vibratiles, contre-brides et manchettes souples des deux côtés, virole longue pour l'accès au moteur au travers de la trappe de visite.

Horizontal fixé en applique contre un mur

- Options indispensables : platine carrée pour fixation contre le mur, contre-bride et manchette souple ou grille si non raccordé.

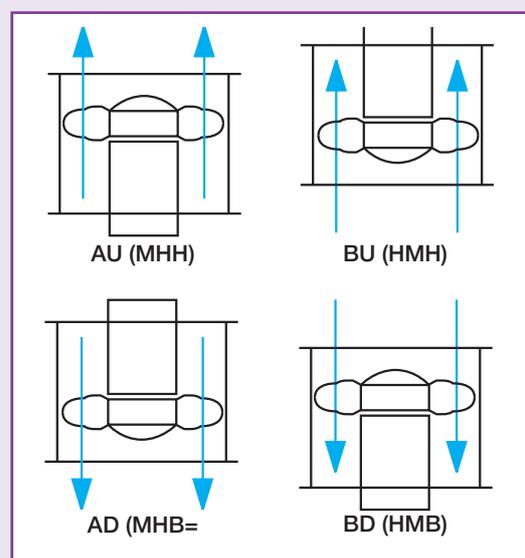


#### • MONTAGE AU (MHH), BU (HMH), AD (MHB), BD (HMB)

Vertical suspendu sous dalle ou au conduit

La virole doit être boulonnée par la totalité des trous de sa bride.

- Options indispensables : plaque carrée renforcée pour permettre le supportage d'Hélione, grille de protection si l'accès reste possible ou s'il y a des risques d'aspiration de déchets, si raccordé des deux côtés : virole longue pour l'accès au moteur au travers de la trappe de visite.



# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## HELIONE F200 - 1 VITESSE



Virole courte



Virole longue

### CONFORMITÉS

- Classement F200° - 2h
- Conforme selon EN 12101-3.

### AVANTAGES

- Jusqu'à 70 000 m<sup>3</sup>/h.
- Large gamme pour parkings, locaux tertiaires et industries.
- Nombreux accessoires pour faciliter la mise en œuvre.

### DOMAINE D'APPLICATION

- Ventilation et désenfumage des parcs de stationnement couverts.
- Les tableaux de sélection rapide définissent la gamme standard, pour plus de précision, nous consulter.

### GAMME F200 (120) - 1 VITESSE

Code	Désignation
11090299	Hélione F200-560/20/4/6 - 0,66 kW
11090300	Hélione F200-560/20/4/6 - 1,15 kW
11090301	Hélione F200-630/20/4/3 - 1,4 kW
11090302	Hélione F200-710/20/4/3 - 1,4 kW
11090303	Hélione F200-710/20/4/3 - 1,6 kW
11090304	Hélione F200-710/25/4/9 - 2,7 kW
11090305	Hélione F200-800/20/4/3 - 2,7 kW
11090306	Hélione F200-710/20/4/6 - 3,2 kW
11090307	Hélione F200-900/25/4/3 - 3,2 kW
11090308	Hélione F200-900/25/4/6 - 3,2 kW
11090309	Hélione F200-900/25/4/6 - 4,4 kW
11090310	Hélione F200-900/25/4/6 - 6,6 kW
11090311	Hélione F200-900/25/4/9 - 6,6 kW
11090312	Hélione F200-1000/25/4/3 - 4,4 kW
11090313	Hélione F200-1000/25/4/3 - 6,6 kW
11090314	Hélione F200-1000/25/4/6 - 4,4 kW
11090315	Hélione F200-1000/25/4/6 - 9 kW
11090316	Hélione F200-1000/25/4/6 - 13,2 kW
11090317	Hélione F200-1000/25/4/9 - 18 kW
11090318	Hélione F200-1000/31/4/9 - 22,2 kW
11090319	Hélione F200-1000/31/4/9 - 27 kW

### SÉLECTION HELIONE Non classé / F200 (120) - 1 vitesse

Le numéro des cases correspond aux derniers chiffres du code Aldes.

Q (m <sup>3</sup> /h)	Pression (Pa)							
	150	200	250	300	350	400	450	500
5400	299	299						
7200	299	299						
9000	300	300						
10800	300	300						
11400	301	302	302	306	306	304	308	
12000	301	302	302	306	306	304	308	
12600	301	302	302	306	306	304	308	314
13200	301	302	303	306	306	304	308	314
13800	301	302	303	306	306	304	308	314
14400	302	302	303	306	306	308	308	314
15000	302	302	306	306	306	308	308	314
15600	302	303	306	306	306	308	308	314
16200	302	303	306	306	306	308	309	314
16800	302	305	306	306	306	308	309	314
17400	303	305	306	306	306	308	314	314
18000	303	305	306	306	306	308	314	314
21000	305	305	305	307	309	309	311	311
24000	305	305	307	307	309	309	311	311
27000	307	307	307	312	310	311	311	315
30000	307	307	312	312	310	310	310	315
33000	307	312	312	312	310	310	315	315
36000	312	312	312	313	315	315	315	315
39000	312	312	313	315	315	315	315	316
42000	312	313	313	315	315	315	316	316
45000	313	313	315	315	315	316	316	316
48000	313	315	315	315	316	316	316	316
54000	315	315	316	316	316	316	317	317
60000	316	316	316	316	317	317	317	318
66000	316	316	317	317	318	318	319	319
72000	317	317	318	318	319			

### RECOMMANDATION

- Pour une mise en œuvre avec plots anti-vibratile, au-dessus du Ø 800, et pour les moteurs > 4kW, il est conseillé de commander l'option virole longue. Sinon, prévoir des longerons entre les pieds et les plots pour répartir la masse.

### OPTION DISPONIBLE

Virole longue : comprend une boîte à borne extérieure précablée.

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES F200 - TRIPHASE

Moteur F200 - 1 vitesse - 4 pôles		
Puissance (kW)	Intensité nominale (A)	Intensité démarrage (A)
0,66	1,9	6,4
1,15	3,2	11
1,4	3,8	13,5
1,6	3,9	19
2,7	5,8	30
3,2	6,8	35
4,4	9,3	55
6,6	12,6	84
9	17	114
13,2	25,4	127
18	34,8	171
22,2	41	242
27	49,8	284

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## HELIONE F200 - 2 VITESSES



Virole courte



Virole longue

### CONFORMITÉS

- Classement F200° - 2h
- Conforme selon EN 12101-3.

### AVANTAGES

- Jusqu'à 70 000 m<sup>3</sup>/h.
- Large gamme pour parkings, locaux tertiaires et industries.
- Nombreux accessoires pour faciliter la mise en œuvre.

### DOMAINE D'APPLICATION

- Ventilation et désenfumage des parcs de stationnement couverts.
- Les tableaux de sélection rapide définissent la gamme standard. Pour plus de précision, nous consulter.

### GAMME F200 (120) - 2 VITESSES

Code	Désignation
11090320	Hélione F200-560/20/4-8/6 - 0,92/0,23 kW
11090321	Hélione F200-630/20/4-8/3 - 1,84/0,46 kW
11090322	Hélione F200-710/20/4-8/3 - 1,84/0,46 kW
11090323	Hélione F200-800/20/4-8/3 - 3,22/0,8 kW
11090324	Hélione F200-710/20/4-8/6 - 3,22/0,8 kW
11090325	Hélione F200-900/25/4-8/3 - 3,22/0,8 kW
11090326	Hélione F200-900/25/4-8/6 - 3,22/0,8 kW
11090327	Hélione F200-900/25/4-8/6 - 4,37/1,15 kW
11090328	Hélione F200-900/25/4-8/6 - 5,75/1,5 kW
11090329	Hélione F200-1000/25/4-8/3 - 4,37/1,15 kW
11090330	Hélione F200-1000/25/4-8/3 - 5,75/1,5 kW
11090331	Hélione F200-1000/25/4-8/6 - 4,37/1,15 kW
11090332	Hélione F200-1000/25/4-8/6 - 5,75/1,5 kW
11090333	Hélione F200-1000/25/4-8/6 - 7,2/1,8 kW
11090334	Hélione F200-1000/25/4-8/6 - 12,7/3,45 kW
11090335	Hélione F200-1000/25/4-8/9 - 16,1/4,03 kW
11090336	Hélione F200-1000/31/4-8/9 - 19,6/4,95 kW
11090337	Hélione F200-1000/31/4-8/9 - 23/5,75 kW

### RECOMMANDATION

- Pour une mise en œuvre avec plots anti-vibratile, au-dessus du Ø 800, et pour les moteurs > 4kW, il est conseillé de commander l'option virole longue. Sinon, prévoir des longerons entre les pieds et les plots pour répartir la masse.

### OPTION DISPONIBLE

Virole longue : comprend une boîte à borne extérieure précablée.

### SÉLECTION HELIONE Non classé / F200 (120) - 2 vitesses

Le numéro des cases correspond aux derniers chiffres du code Aldes.

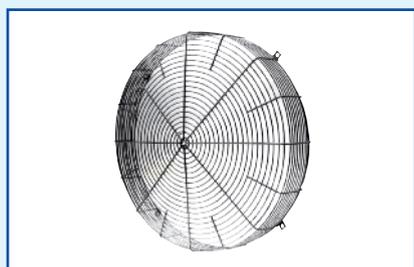
Q (m <sup>3</sup> /h)	Pression (Pa)							
	150	200	250	300	350	400	450	500
5400	20	20						
7200	20	20						
9000	20	20						
10800	21	21						
11400	21	22	22	24				
12000	21	22	22	24	24	26	26	
12600	21	22	22	24	24	26	26	31
13200	21	22	22	24	24	26	26	31
13800	21	22	22	24	24	26	26	31
14400	22	22	22	24	24	26	26	31
15000	22	22	24	24	24	26	26	31
15600	22	22	24	24	24	26	26	31
16200	22	22	24	24	24	26	31	31
16800	22	23	24	24	24	26	31	31
17400	22	23	24	24	24	26	31	31
18000	22	23	24	24	24	26	31	31
21000	23	23	23	25	27	31	31	32
24000	23	23	25	25	27	31	28	32
27000	23	25	25	29	31	28	32	33
30000	25	25	29	29	28	33	33	33
33000	25	29	29	29	33	33	33	34
36000	29	29	29	30	33	33	34	34
39000	29	29	30	33	33	34	34	34
42000	29	30	30	33	34	34	34	34
45000	30	30	33	33	34	34	34	34
48000	30	33	33	34	34	34	34	35
54000	34	34	34	34	34	35	35	35
60000	34	34	34	34	35	36	36	36
66000	34	35	36	36	36	37	37	37
72000	36	36	37	37	37			

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES F200 - TRIPHASE

Moteur F200 - 2 vitesses - 4/8 pôles		
Puissance (kW)	Intensité nominale (A)	Intensité démarrage (A)
0,92/0,23	2,21/0,94	9,3/2,4
1,84/0,46	4,23/1,77	21,6/5,5
3,22/0,8	6,8/2,54	36/8,6
4,37/1,15	9,23/3,02	55,4/10,8
5,75/1,5	11,8/3,78	88,5/21,5
7,2/1,8	13,8/4,24	89,7/22
12,7/3,45	24/7,81	146/30,5
16,1/4,03	30,4/9,41	192/35,8
19,6/4,95	37,9/14	269/50,4
23/5,75	43,4/15,1	339/72,5

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Accessoires HÉLIONE



Grille de protection



Pavillon



Plots anti-vibratiles



Pieds support



Clapet anti-retour



Manchette souple

Dimensions des accessoires sur consultation.

Le choix des accessoires présentés est fonction du diamètre de l'hélicoïde

Diamètre (mm)	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
Manchette souple	11090400	11090401	11090402	11090403	11090404	11090405	11090406	11090407
Contre bride	11090408	11090409	11090410	11090411	11090412	11090413	11090414	11090415
Grille Hélice	11090416	11090417	11090418	11090419	11090420	11090421	11090422	11090423
Grille moteur pour Virole longue	11090424	11090425	11090426	11090427	11090428	11090429	11090430	11090431
Grilles moteur pour Virole Courte	11090472	11090473	11090474	11090475	11090476	11090477	11090478	11090479
Jeu de 2 pieds	11090480	11090481	11090482	11090483	11090484	11090485	11090486	11090487
Jeu de 4 plots HELIONE F200	11090490	11090490	11090490	11090492	11090492	11090495	11090495	11090495
Plaque carrée "économique"	11090456	11090457	11090458	11090459	11090460	11090461	11090462	11090463
Plaque carrée "renforcée"	11090464	11090465	11090466	11090467	11090468	11090469	11090470	11090471
Clapet Anti-retour vertical	11090440	11090441	11090442	11090443	11090444	11090445	-	-
Clapet Anti-retour Horizontal	11090448	11090449	11090450	11090451	11090452	11090453	11090454	11090455
Pavillon d'aspiration	11090432	11090433	11090434	11090435	11090436	11090437	11090438	11090439

Les accessoires sont livrés non montés.

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Coffret de désenfumage Parking habitat



### AVANTAGES

- **Nouveau** : 1 seul coffret pour 2 ventilateurs (2 niveaux par exemple).

### DOMAINE D'APPLICATION

- Ce coffret permet de programmer le démarrage du ventilateur (PV/ GV/arrêt) en prévision du trafic des véhicules dans le parking. Il est particulièrement adapté aux parkings de bâtiments d'habitat collectif.
- Il gère le déclenchement de désenfumage manuel et l'arrêt du désenfumage à la demande des pompiers.

### DESCRIPTION

- Coffret plastique IP 55.
- Dimension : largeur x hauteur x profondeur = 375 x 375 x 200 mm.
- Horloge de programmation hebdomadaire secourue.
- Protection du moteur en GV et PV par disjoncteurs magnéto-thermique, d'une intensité à choisir en fonction des moteurs employés.
- Gamme pour moteur 2 vitesses Dahlander, triphasé 400V.
- Borne d'entrées / sorties pour les déclencheurs manuels de désenfumage à rupture de courant (contact sec à ouverture).
- Raccordement possible pour un arrêt pompier à clé (contact sec à ouverture).
- Notice et plan disponible auprès de votre agence.

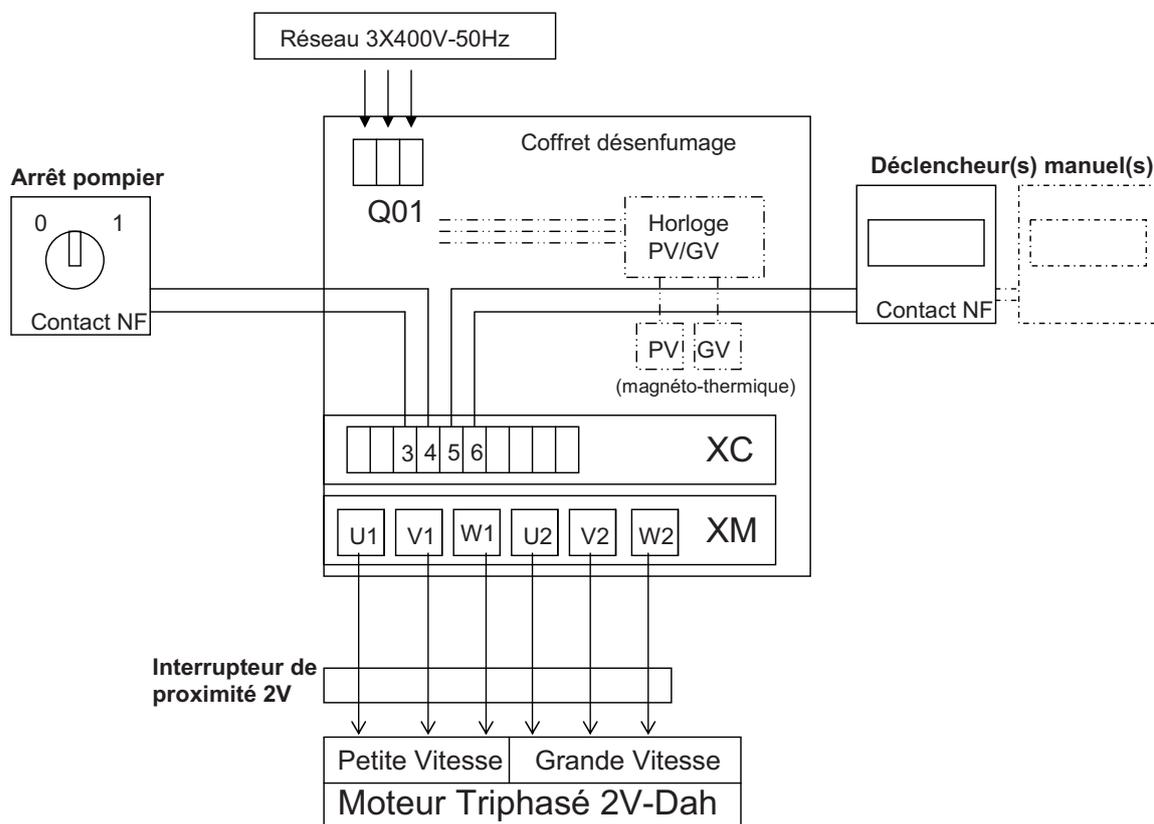
### GAMME

Désignation	Puissance	code
Coffret Parking 4,0 A / 1,6 A -DAH	1,1 KW / 0,18 KW	11057252
Coffret Parking 9,0 A / 2,4 A -DAH	3 KW / 0,55 KW	11057253
Coffret Parking 16,0 A / 6,0 A -DAH	7,5 KW / 1,5 KW	11057254
Coffret Parking 6,0 A / 1,6 A -DAH	2,2 KW / 0,37 KW	11057255
Coffret Parking 12 A / 4 A -DAH	5.5 KW / 1,1 KW	11057256
Coffret Parking 24 A / 6,0 A -DAH	11 KW / 2,8 KW	11057257
Coffret Parking 32 A / 10 A -DAH	15,3 KW / 3,8 KW	11057258
Coffret Parking 40 A / 12 A -DAH	18 KW / 4,8 KW	11057259
Coffret Parking 57 A / 16 A -DAH	22 KW / 5,3 KW	11057260
<b>Nouveau</b> Coffret Parking 2 ventilateurs	Nous consulter	11057261

### ACCESSOIRES

Désignation	code
Déclencheur manuel	11044121
Arrêt pompier NO + NF	11057251

### Schéma de câblage simplifié



# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Gamme de pièges à son ECTA



ECTA 100



ECTA 200



ECTA avec option caisson

### DOMAINE D'APPLICATION

- Atténuation du bruit des ventilateurs ou de centrales se propageant dans le réseau.
- Efficace en basses, moyennes et hautes fréquences.
- Vitesse de passage de l'air entre deux baffles limitée à 15 m/s.

### DESCRIPTION

- Panneaux monobloc en laine de roche.
- Densité : 55 kg/m<sup>3</sup> (moyen).
- Profilés avec bord arrondi permettant une diminution de 10 % des pertes de charge par rapport à l'ancien profil. L'option bord d'attaque n'est alors plus nécessaire.
- Voile de verre anti-débrilage noir, épaisseur 1 mm en gamme standard.
- Cadre acier galvanisé, épaisseur standard 6/10°.
- Classement au feu M0, soit A1 selon nouvelles classifications des Euroclasses.
- Epaisseurs standard 100 et 200 mm.
- Dimensions (L et H) de 300 à 2400 mm.

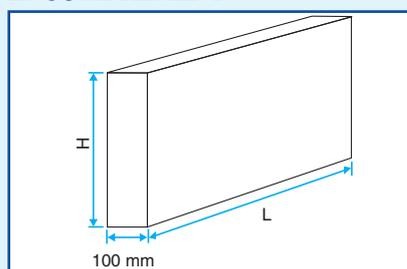
### MISE EN ŒUVRE

- S'insère en trémie dans un élément de réseau rectangulaire.
- A glisser entre des glissières pour un meilleur contrôle des performances.

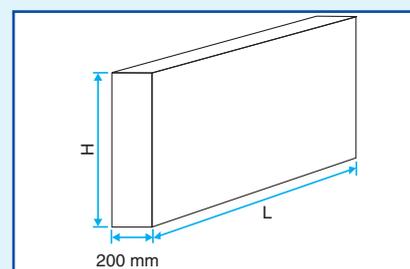
### OPTIONS DISPONIBLES

- A préciser lors de la commande :
- ①: Revêtements - Tissus de verre en remplacement du voile de verre pour application salle blanche ou tôle perforée associée au voile de verre pour protection.
- ②: Cadre des baffles - Acier inox 304 ou acier inox 316L.
- ③: Caissons - caissons complets comprenant le caisson, les baffles rivetés et un cadre de raccordement type METU.
- ④: Accessoires de fixation - H et U de jonction : nous consulter.
- ⑤: Autres épaisseurs de baffles 50 et 300 mm : nous consulter.

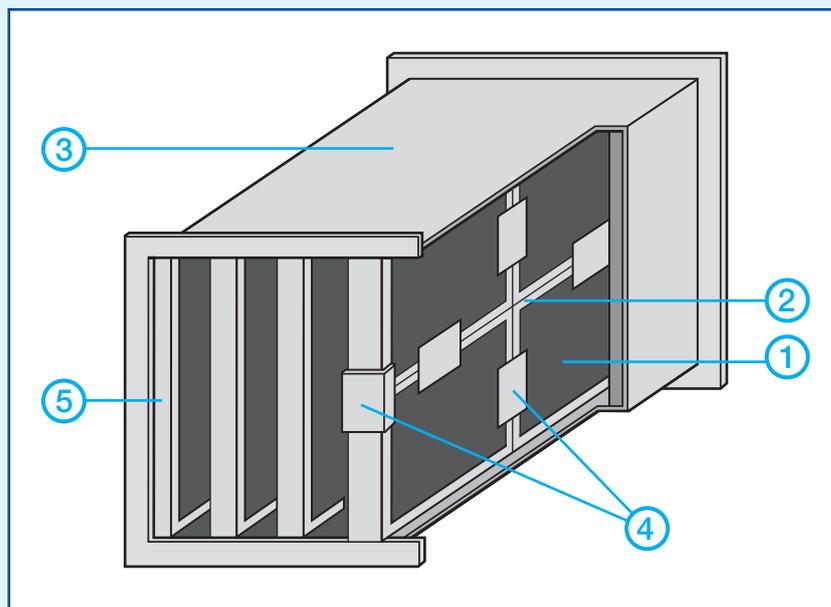
### ENCOMBREMENT



ECTA 100



ECTA 200



# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## ECTA 100

### GAMME avec choix d'options

Désignation	Code
ECTA 100 L/H 300-1399 mm	11094701
ECTA 100 L/H 300-1399 mm	11094703
ECTA 100 L/H 2000-2400 mm	11094705

### ENCOMBREMENT

H (mm)	L (mm)								
	300	500	600	900	1000	1200	1500	1800	2000
300	1,7	2,4	2,8	3,9	4,3	5,0	6,2	-	-
500	-	3,4	3,9	5,4	5,9	6,9	8,3	7,3	-
600	-	-	4,5	6,1	6,7	7,8	9,4	9,8	-
900	-	-	-	8,3	9,0	10,5	12,7	11,1	-
1000	-	-	-	-	9,8	11,4	13,8	14,9	-
1200	-	-	-	-	-	13,2	26,0	16,2	-
1500	-	-	-	-	-	-	19,3	18,7	24,5
1800	-	-	-	-	-	-	-	22,5	28,5
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	31,1

### CARACTERISTIQUES AERAULIQUES ET ACOUSTIQUES

Atténuation en dB, mesurée selon la norme ISO 7235. Exemple pour L = 1000 mm.

Encart en mm	Fréquence centrale de la bande d'octave (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
50	3	7	16	27	45	42	32	23
100	2	4	10	19	31	30	22	15
150	1	3	7	14	22	23	17	11
200	1	2	5	10	16	18	13	8

Perte de charge en Pa, mesurée selon la norme ISO 7235. Exemple pour L = 1000 mm.

Encart en mm	Vitesse entre les voies d'air en m/s				
	2	4	6	8	10
50	< 10	13	29	53	82
100	< 10	< 10	19	34	51
150	< 10	< 10	14	24	38
200	< 10	< 10	11	19	30

## ECTA 200

### GAMME avec choix d'options

Désignation	Code
ECTA 200 L/H 300-1399 mm	11094702
ECTA 200 L/H 1400-1999 mm	11094704
ECTA 200 L/H 2000-2400 mm	11094706

### ENCOMBREMENT

H (mm)	L (mm)								
	300	500	600	900	1000	1200	1500	1800	2000
300	3,0	4,4	5,0	7,1	7,8	9,1	11,2	13,2	-
500	-	6,2	7,1	9,9	10,8	12,6	15,4	18,2	-
600	-	-	8,2	11,3	12,3	14,4	17,5	20,6	-
900	-	-	-	15,5	16,9	19,7	23,9	28,1	-
1000	-	-	-	-	18,4	21,4	26,0	30,6	-
1500	-	-	-	-	-	25,0	30,2	35,5	-
1200	-	-	-	-	-	-	36,6	43,0	47,2
1800	-	-	-	-	-	-	-	50,5	55,5
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	61,02

### CARACTERISTIQUES AERAULIQUES ET ACOUSTIQUES

Atténuation en dB, mesurée selon la norme ISO 7235. Exemple pour L = 1000 mm.

Encart en mm	Fréquence centrale de la bande d'octave (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
50	7	12	25	34	50	50	41	31
100	6	8	18	28	39	40	26	20
150	5	6	14	24	29	27	17	14
200	4	5	11	21	23	17	11	10

Perte de charge en Pa, mesurée selon la norme ISO 7235. Exemple pour L = 1000 mm.

Encart en mm	Vitesse entre les voies d'air en m/s				
	2	4	6	8	10
50	< 10	15	35	61	96
100	< 10	< 11	25	43	66
150	< 10	< 10	20	34	54
200	< 10	< 10	16	29	45

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Exemples de montages ventilateur hélicoïde HÉLIONE

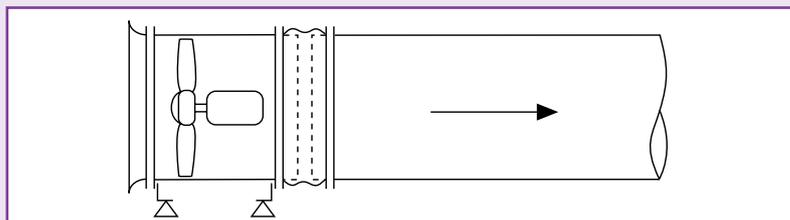


### • Gainé que d'un côté, Horizontal

Utilisation :

- Grille Côté Moteur ou Hélice
- Pieds Support
- Plots anti-vibratiles
- 1 contre bride

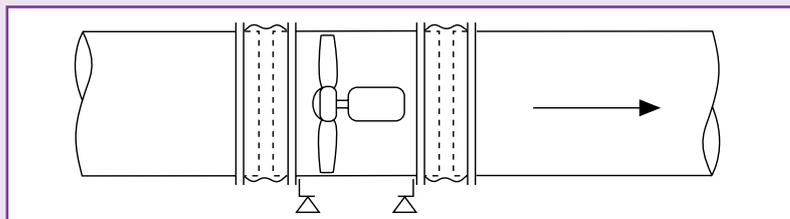
Dans le cas d'un montage vertical, fixer le ventilateur avec des goussets.



### • Gainé de chaque côté, (virole longue)

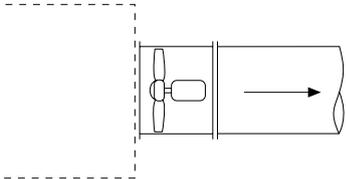
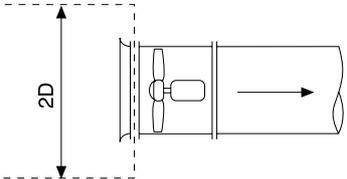
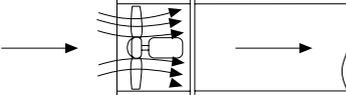
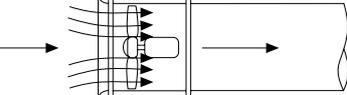
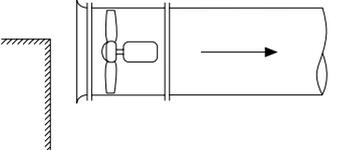
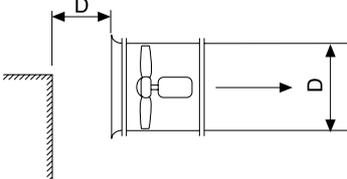
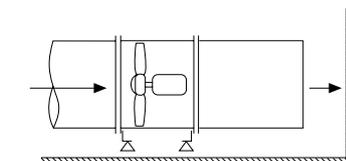
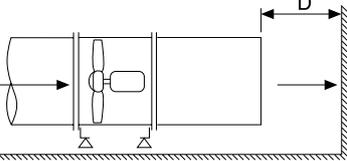
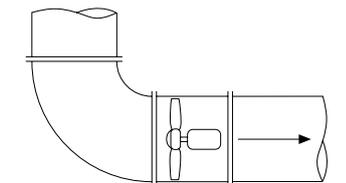
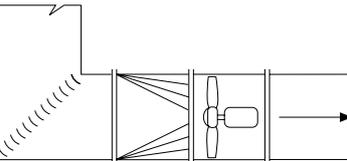
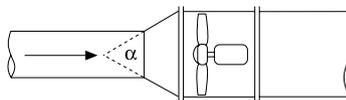
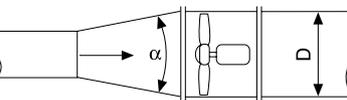
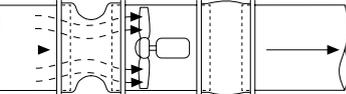
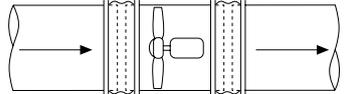
Utilisation :

- Pieds Support (si posé à terre)
- Plots anti-vibratiles
- 2 manchettes souples
- 2 contre brides



# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Conseils de mise en œuvre

A éviter ☹️	A conseiller 😊	Commentaires
		<p>Un orifice tranchant à l'entrée réduit le rendement du ventilateur, <b>une pièce conique de raccordement est conseillée.</b></p>
		<p>Un orifice tranchant coté aspiration, augmente le niveau sonore et réduit le rendement, <b>une pièce conique de raccordement est conseillée.</b></p>
		<p>Il est conseillé de laisser une distance d'au moins une fois le diamètre à l'aspiration.</p>
		<p>Il est conseillé de laisser une distance d'au moins une fois le diamètre à l'aspiration.</p>
		<p>Il est conseillé d'utiliser une pièce de transformation carrée.</p>
		<p>Il est conseillé d'utiliser une pièce de transformation avec des angles <math>&gt; 15^\circ</math>.</p>
		<p>Les manchettes souples doivent être suffisamment tendues, afin de ne pas créer de pertes de charge.</p>

# Désenfumage des Parcs de Stationnement

## Exemple d'une fiche technique détaillée



Référence Ventilateur : 56JM/20/4/6/22  
 Diamètre du Ventilateur : 560 mm  
 Pales : 6  
 Vitesse de rotation : 1420 rpm  
 Vitesse : 7,7 m/s  
 Calage de Pales : 22°  
 Sens de l'air : A  
 Virole ventilateur : Court  
 Caractéristiques Demandées : 6800m<sup>3</sup>/h @ 200 Pa (static)  
 Pression Dynamique au refoulement : 36 Pa  
 Puissance Absorbée à la roue : 0,629 kW  
 Puissance Maxi du Calage : 0,646 kW  
 Rendement aéraulique : 72 %  
 Hauteur d'axe Moteur : CT9  
 Puissance Moteur : 1,15 kW  
 Intensité Nominale : 3,2 A  
 Intensité de Démarrage : 11 A  
 Support du moteur : Bossage  
 Alimentation : 380-420 Volts 50 Hz 3 Phase  
 Type de Démarrage : DOL  
 Enroulement moteur : Standard  
 Densité de l'Air : 1,2 kg/m<sup>3</sup> / 20 °C / 0 m / 50% RH  
 Désenfumage : Non Désenfumage

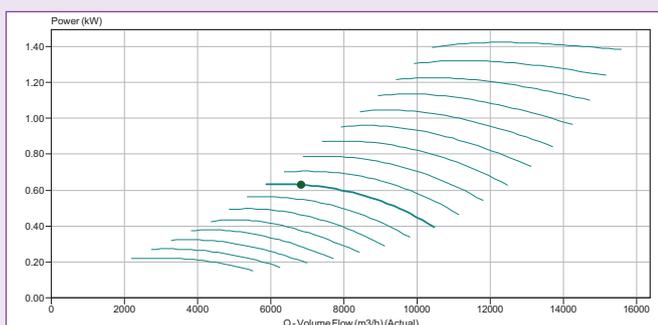
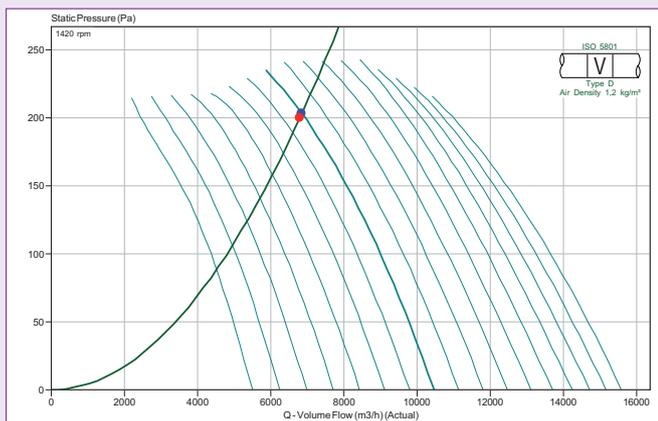
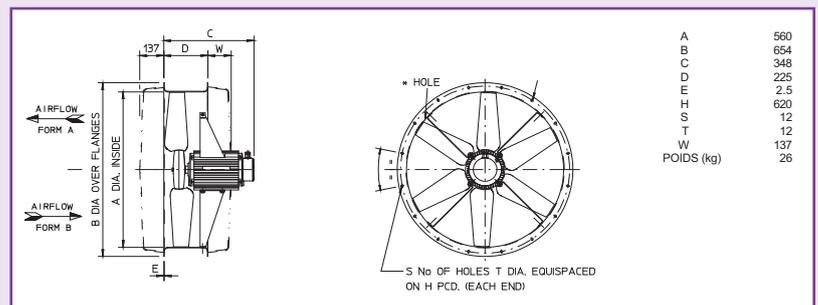
Les données aérauliques sont faites dans nos laboratoires selon la norme ISO 5801 et est applicable pour les installations en gaine.

Les données acoustiques sont déterminées dans nos laboratoires selon la norme BS 848-P2-1985 et sont applicables pour les installations en gaine. Seul le niveau de pression acoustique total d'aspiration est fourni pour la distance spécifiée dans un champ libre, sphérique.

	Spectre Acoustique (Hz)								Overall	
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Lw*	LpA @ 3 m**
Inlet*	78	82	79	78	76	72	69	65	86	60
Outlet*	80	83	79	78	77	73	70	66	87	60

\* Lw dB re 10<sup>-12</sup> W

\*\* dBA re 2x10<sup>-5</sup> Pa



# aldes.fr

## Le nouveau site web pour les professionnels.



**NOUVEAU**

### Rendez-vous sur [www.aldes.fr](http://www.aldes.fr) !

Accédez en quelques clics à :

- **Toutes les fiches produits** extraites de nos catalogues.
- Plus de **1000 documents techniques et commerciaux**.
- **A l'ensemble des réglementations liées aux métiers d'Aldes**.

Et pour accéder à davantage de fonctionnalités, inscrivez-vous !

- Récupérer les **fichiers des produits Aldes au format de CAO dxf**, que vous pourrez implémenter sur vos plans.
- **Télécharger l'ensemble des documentations nécessaires à vos projets**.

Et n'oubliez pas dans ce cas d'utiliser les **logiciels Conceptor Aldes** pour votre étude !

[www.aldes.fr](http://www.aldes.fr)

