

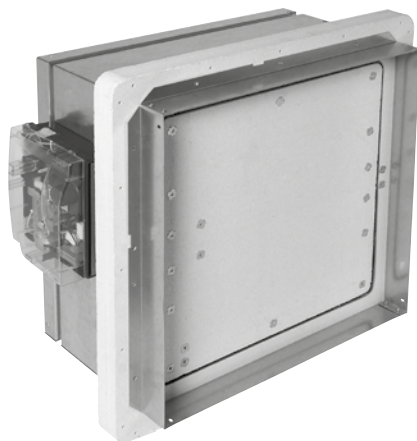
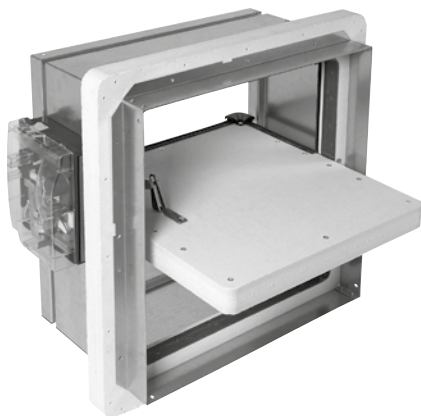
# Notice de montage

## Volet tunnel de désenfumage

# PLAFONE



“Dispositifs actionnés de sécurité et  
dispositifs de commandes”





# Identification

NF 537 - DISPOSITIFS ACTIONNÉS DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIFS DE COMMANDES



“Dispositifs actionnés de sécurité et dispositifs de commandes”

AFNOR Certification  
11 rue Francis de Pressensé  
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex  
Tel : 01 41 62 80 00 - Télécopie : 01 49 17 90 00  
Sites internet : <http://www.afnor.org>  
<http://www.marque-nf.com>  
E-mail : [certification@afnor.org](mailto:certification@afnor.org)

Cette marque certifie :

- la conformité aux normes NF-S-61937-1 et NF-S-61937-10 “Dispositifs Actionnés de Sécurité volet de désenfumage”,
- la conformité à l'arrêté du 22 mars 2004, modifié le 14 mars 2011 pour le classement de résistance au feu,
- les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice



EFFECTIS France  
Route de l'orme des merisiers  
Espace technologique  
F-91193 SAINT-AUBIN  
Tel : +33 (0)1 60 13 83 80  
Fax : +33 (0)1 60 13 70 80  
Courriel : [certification@efectis.com](mailto:certification@efectis.com)

Ce marquage C € fait appel aux référentiels :

- Règlement RPC 305/2011/EU,
- avis relatif à la norme EN12101-8:2011, publié au Journal Officiel de la République Française le 6 janvier 2012,
- arrêté du 29 décembre 2011 appliquant ce décret aux volets résistants au feu (publié au Journal Officiel de la République Française),
- la norme EN12101-8:2011 - Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur – Volets de désenfumage.

## 1 DÉSIGNATION NORMATIVE DU PRODUIT

Volet tunnel de désenfumage non modulaire télécommandé pour conduit collectif ou collecteur :

PLAFONE = volet EI 120 (ved hod-i ↔ o) S -1500/0 Pa - AA multi.

## 2 EXPLICATION DU CODE DE MARQUAGE DE L'ÉTIQUETTE

CF = coupe-feu.

SL = surface libre.

Auto = autocommandé.

E. Télé. = entrée de télécommande.

EI = degré de résistance.

Télé = télécommandé.

VCC = volt courant continu.

E = émission / R = rupture.

VCA = volt courant alternatif.

## 3 CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

- Position de sécurité = ouvert - Position d'attente = fermé.
- Déclenchement par télécommande électrique à énergie intrinsèque :
  - VDS 24 VCC ⇒ tension  $U_c = 24$  VCC / Puissance = 3,5 W / Emission de courant
  - VM 24 VCC ⇒ tension  $U_c = 24$  VCC / Puissance = 1,5 W / Rupture de courant
  - VDS 48 VCC ⇒ tension  $U_c = 48$  VCC / Puissance = 3,5 W / Emission de courant
  - VM 48 VCC ⇒ tension  $U_c = 48$  VCC / Puissance = 1,5 W / Rupture de courant.

\* Les déclencheurs VM fonctionnant en rupture de courant sont interdits sur les conduits collectifs.
- Réarmable après déclenchement à froid, soit manuellement, soit par moteur électrique (motorisable) EHOP (tension 24/48 VCC ou VCA, intensité maximum = 700 mA, durée du cycle < 30 s).
- Contact de position de sécurité (FCU) obligatoire pour les conduits collectifs.
- Contact de position d'attente (DCU) obligatoire pour les conduits collectifs.
- Le sens de montage est avec le "feu côté opposé au mécanisme".
- Le sens de circulation de l'air est du local vers le conduit ou réciproquement.
- Sens de montage de l'axe de lame : horizontal ou vertical.
- Type de montage : sur conduit vertical et horizontal.
- Commande manuelle intégrée de niveau 0 ou 1 en ouverture.
- Possibilité de contacts de positions supplémentaires :
  - FCB = fin de course bipolaire,
  - DCB = début de course bipolaire.
- Après un essai d'endurance de 300 cycles, le volet de désenfumage PLAFONE présente les caractéristiques initiales.

## 4 DIMENSIONS ET SURFACE LIBRE

X et Y sont les dimensions nominales en mm. Les valeurs lues dans ce tableau sont la surface libre en dm<sup>2</sup>.

### GAMME DIMENSIONNELLE

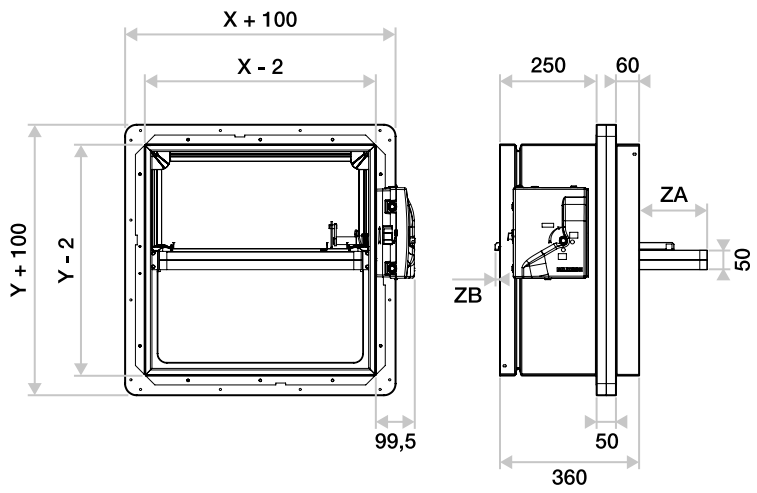
Volet tunnel PLAFONE 11041111

11041111		largeur X																	
		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
Hauteur Y	200	1,5	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9	5,4	5,9	6,4	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8	9,3	
	250	2,2	2,9	3,7	4,4	5,2	5,9	6,6	7,4	8,1	8,9	9,6	10,3	11,1	11,8	12,6	13,3	14	
	300	2,9	3,9	4,9	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	10,9	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8	
	350	3,7	4,9	6,2	7,4	8,6	9,9	11,1	12,4	13,6	14,8	16,1	17,3	18,6	19,8	21	22,3	23,5	
	400	4,4	5,9	7,4	8,9	10,4	11,9	13,4	14,8	16,3	17,8	19,3	20,8	22,3	23,8	25,3	26,8	28,3	
	450	4,3	5,9	7,6	9,2	10,9	12,5	14,2	15,8	17,5	19,1	20,8	22,4	24,1	25,7	27,4	29	30,7	
	500	4,9	6,8	8,7	10,6	12,5	14,4	16,3	18,2	20,1	22	23,9	25,8	27,7	29,6	31,5	33,4	35,3	
	550	5,6	7,7	9,9	12	14,2	16,3	18,5	20,6	22,8	24,9	27,1	29,2	31,4	33,5	35,7	37,8	40	
	600	6,2	8,6	11	13,4	15,8	18,2	20,6	23	25,4	27,8	30,2	32,6	35	37,4	39,8	42,2	44,6	
	650	6,9	9,5	12,2	14,8	17,5	20,1	22,8	25,4	28,1	30,7	33,4	36	38,7	41,3	44	46,6	49,3	
	700	7,5	10,4	13,3	16,2	19,1	22	24,9	27,8	30,7	33,6	36,5	39,4	42,3	45,2	48,1	51	53,9	
	750	8,2	11,3	14,5	17,6	20,8	23,9	27,1	30,2	33,4	36,5	39,7	42,8	46	49,1	52,3	55,4	58,6	
	800	8,8	12,2	15,6	19	22,4	25,8	29,2	32,6	36	39,4	42,8	46,2	49,6	53	56,4	59,8	63,2	
	850	9,5	13,1	16,8	20,4	24,1	27,7	31,4	35	38,7	42,3	46	49,6	53,3	56,9	60,6	64,2	67,9	
900	10,1	14	17,9	21,8	25,7	29,6	33,5	37,4	41,3	45,2	49,1	53	56,9	60,8	64,7	68,6	72,5		
950	10,8	14,9	19,1	23,2	27,4	31,5	35,7	39,8	44	48,1	52,3	56,4	60,6	64,7	68,9	73	77,2		
1000	11,4	15,8	20,2	24,6	29	33,4	37,8	42,2	46,6	51	55,4	59,8	64,2	68,6	73	77,4	81,8		

11041111		largeur X									
		1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
Hauteur Y	300	19,8	20,8	21,7	22,7	23,7	24,7	25,7	26,7	27,7	28,7
	350	24,8	26,0	27,2	28,5	29,7	31,0	32,2	33,4	34,7	35,9
	400	29,7	31,2	32,7	34,2	35,7	37,2	38,7	40,2	41,7	43,2
	450	32,3	34,0	35,6	37,3	38,9	40,6	42,2	43,9	45,5	47,2
	500	37,2	39,1	41,0	42,9	44,8	46,7	48,6	50,5	52,4	54,3
	550	42,1	44,3	46,4	48,6	50,7	52,9	55,0	57,2	59,3	-
	600	47,0	49,4	51,8	54,2	56,6	59,0	61,4	63,8	-	-
	650	51,9	54,6	57,2	59,9	62,5	65,2	67,8	-	-	-
	700	56,8	59,7	62,6	65,5	68,4	71,3	-	-	-	-
	750	61,7	64,9	68,0	71,2	74,3	-	-	-	-	-
	800	66,6	70,0	73,4	76,8	-	-	-	-	-	-
	850	71,5	75,2	78,8	-	-	-	-	-	-	-
	900	76,4	80,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	950	81,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

# PASSAGE LIBRE (dm<sup>2</sup>)

Volet tunnel PLAFONE 11041111



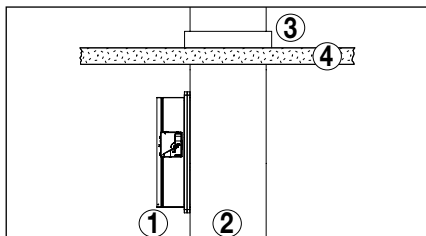
Y	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
ZA	0	12	36	61	86	101	126	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376
ZB	0	0	0	0	0	0	0	0	125	37.2	62.2	87.2	112.2	137.5	162.2	187.2	212.5



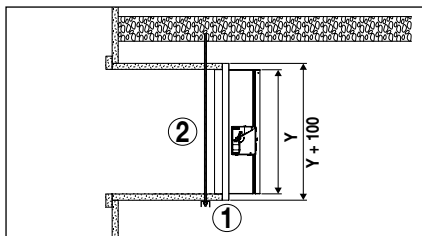
# Installation

3 configurations de mises en œuvre sont possibles selon schémas.  
Pour connaître précisément les conduits de désenfumage validés et les détails d'installation du volet  
Se reporter aux certificats CE et rapports de classement.

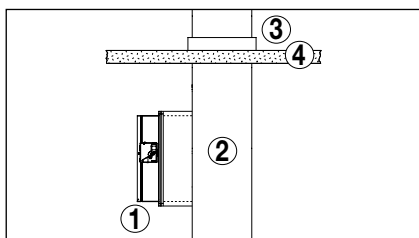
## 1 MISE EN ŒUVRE VERTICALE



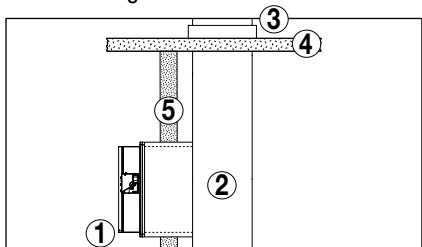
Fixation sur la face verticale du conduit



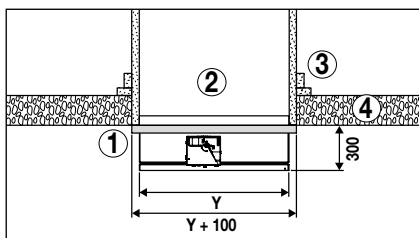
Fixation sur une trainasse horizontale du conduit de désenfumage



Fixation sur une trainasse horizontale du conduit de désenfumage



## MISE EN ŒUVRE HORIZONTALE



- ① Volet tunnel PLAFONE.
- ② Conduit de désenfumage.
- ③ Préconisation du passage de dalle (est fonction de la marque du conduit).
- ④ Dalle.
- ⑤ Cloison (n'intervient pas dans le classement de résistance au feu).

## 2 RACCORDEMENT AUX CONDUITS

Dans le cas de raccordement de ces volets sur gaine, la fixation des manchettes ou viroles devra être effectuée sans contrainte mécanique. La résistance des points d'attache ne devra pas être affaiblie.

On veillera tout particulièrement à un alignement parfait des conduits avec le corps du volet, de manière à éviter tout frottement de la lame mobile éventuellement dépassante, sur les parois de la gaine ou toutes protubérances inopportunes (rivet, vis, clip, etc) : selon la dimension du volet, la lame mobile peut débattre à l'intérieur de la gaine de désenfumage.



# Mise en route

L'étiquette de marquage vous informe des différentes options disponibles sur le volet.

## 1 DÉCLENCHEMENT

- Manuel : par action sur le levier latéral blanc sans démontage du capot.
- Télécommandé : en fonction du choix préalable de type de ventouse bitension, une rupture ou une émission de courant (24 ou 48 VCC) déclenchera le passage en position de sécurité du volet.

## 2 RÉARMEMENT

Le volet étant en position de sécurité (ouvert), le réarmement se fait soit :

- manuellement avec un tournevis sans démontage du capot,
- à distance par l'alimentation du moteur de réarmement. L'arrêt du moteur se fait automatiquement lorsque le couple maximum est atteint. Il est conseillé de couper l'alimentation du moteur au bout de 30 secondes.

## 3 SIGNALISATION

Les contacts de fin de course (FCU) indiquent la position de sécurité (ouvert) du volet, les contacts de début de course (DCU) indiquent la position d'attente (fermé).

Ces contacts sont représentés libres de toute action, utiliser les bornes NO des contacts (1 et 3, 4 et 6, 11 et 13, 14 et 16) pour fermer un circuit de signalisation (ou allumer des voyants par exemple).

## RECOMMANDATIONS

Les contacts de fin de course et début de course (FCU et DCU) sont obligatoires pour un montage sur un conduit collectif.

Les lignes de télécommande doivent être conformes à la NF-S-61932, notamment :

- les conducteurs doivent présenter une section égale ou supérieure à 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles mono conducteurs et à 1 mm<sup>2</sup> pour les câbles multiconducteurs,
- câble de catégorie C2 au minimum.

Caractéristiques électriques du moteur de réarmement EHOP :

- tension d'alimentation : entre 24 et 48 VCC ou VCA,
- intensité maximum consommée = 0,7 A.

L'alimentation des contacts FCB et DCB doit être réalisée en Très Basse Tension de Sécurité (TBTS)



# Mise en route : raccordements électriques

## 1 GÉNÉRALITÉS

Toutes les alimentations reliées au mécanisme du volet PLAFONE circulaire doivent être en TBTS (très basse tension de sécurité). Toutes ces connections se font par des prises débrochables (fournies).

Les contacts sont représentés au repos, libres de toute action.

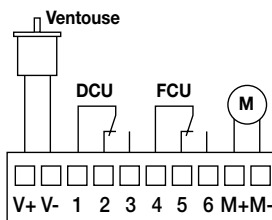
## 2 CARTE N° 2 - VENTOUSE / MOTEUR

Options possibles : - contact fin et début de course,  
- déclencheur électromagnétique,  
- moteur de réarmement.

### FCU1 et/ou DCU1 :

Contacts à inverseur NO/NC.

I coupure = 3A maxi sous 48 VCC.



Les contacts sont représentés au repos

**Déclencheur électromagnétique** équipé de ventouse bitension 3 fils, la tension est pré-réglée en usine conformément à la commande client, elle peut être modifiée grâce à un commutateur (voir schéma).

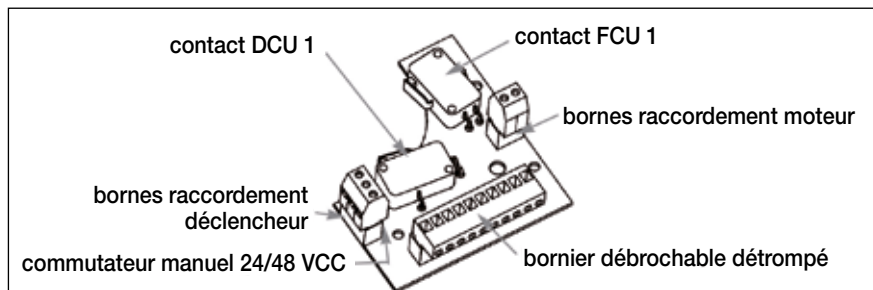
Les ventouses sont soit : - à émission :  $U_n = 24$  ou  $48$  VCC (-15%/+20%) - P maxi = 3,5 W,  
- à rupture :  $U_n = 24$  ou  $48$  VCC (-15%/+20%) - P maxi = 1,5 W.

Attention, le choix entre rupture et émission doit être fait à la commande du volet.

### Moteur de réarmement EHOP 30S :

Multitension de 24 à 48 V alternatif ou continu ( $\pm 10\%$ ) - I maxi = 0,7 A.

## CARTE N° 2





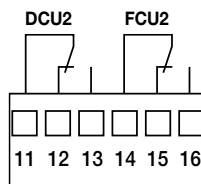


## Mise en route : raccordements électriques

### 2 CARTE N° 3 - FCU 2 - DCU 2

#### FCU2 et/ou DCU2 :

Contacts à inverseur NO/NC additionnels.  
I coupure = 3A maxi sous 48 VCC.



Les contacts sont représentés au repos



## Mise en garde

### STOCKAGE AVANT LA POSE

Ces matériels dont le stockage avant pose doit être fait à l'abri des intempéries

dans un local clos, hors d'eau et hors gel, ne doivent pas être empilés au-delà du conditionnement usine d'origine. Ils doivent être convenablement rangés de manière à éviter toutes détériorations des mécanismes ou parties mobiles, ou toutes déformations du corps de l'appareil résultant d'une charge ou d'une humidité trop élevée. Ne pas exposer les volets PLAFONE directement au soleil afin d'éviter le vieillissement prématuré des joints intumescents.

### PROTECTION DU MATÉRIEL DURANT LA POSE

Le volet, et plus particulièrement son mécanisme, bien que protégé sous un capot en matière synthétique devra être tenu à l'abri des projections de toute nature (ciment lors du scellement, peinture, flocage, etc) risquant de nuire au bon fonctionnement des différents organes de déclenchement et de signalisation. Le matériel devra également être protégé contre les risques de ruissellement ou de forte condensation aussi bien pour la partie réfractaire que pour les parties métalliques ou dispositifs électromagnétiques.

Les joints d'étanchéité à chaud sont primordiaux pour la tenue au feu du volet, toutes actions mécaniques sur les parties réfractaires est à exclure.

Toutes précautions seront prises pour qu'un vieillissement prématuré des matériels ne se produise avant leur mise en

route effective sur les installations terminées.

L'action de calage et de rebouchage en vue du scellement des appareils ne devra occasionner aucune déformation susceptible d'altérer le bon fonctionnement du volet.

### CONTRÔLE DU MATÉRIEL AVANT LA MISE EN ROUTE DES INSTALLATIONS

Les appareils devront être maintenus en position de repos mécanique avant la mise en route effective des réseaux de ventilation de manière à ne pas solliciter les dispositifs de retenue ou de déclenchement tant que les conditions normales d'exploitation ne sont pas réunies.

### RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Attention aux projections de peinture, ciment, gravats, etc.

- Temporiser le démarrage des extracteurs de fumée pour éviter l'ouverture des volets avec un conduit de désenfumage en dépression ou en surpression (voir normes SSI).
- Ces matériels doivent être stockés avant pose dans un local clos, à l'abri de l'humidité et du gel.
- Ils ne doivent pas être empilés au delà du conditionnement usine d'origine.
- Ils doivent être convenablement rangés et manipulés avec soin de manière à éviter toutes détériorations des mécanismes ou parties mobiles, ou toutes détériorations du corps de l'appareil résultant d'une charge anormale.

### ESSAIS DE MAINTENANCE

La norme NF-S-61933 impose des contrôles périodiques de fonctionnement sur les volets de désenfumage.



20 boulevard Joliot Curie 69200 VENISSIEUX







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