



Notice d'installation et d'entretien

Pyromax

Désignation et référence commerciale : Pyromax

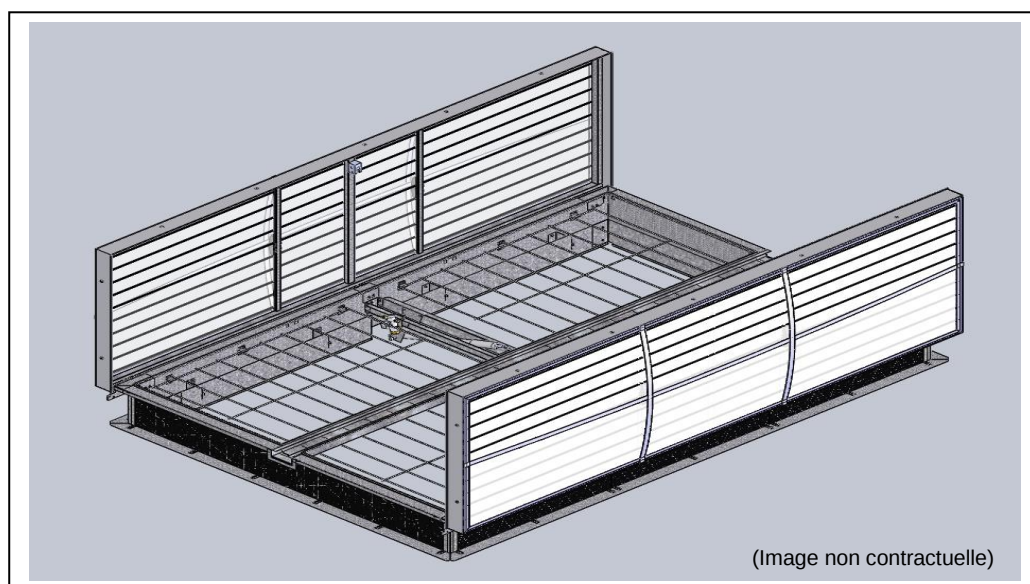
N° de certificat : 0333 CPD 219075

N° de DOP : PPN

Année du certificat : 2010

Norme de référence : NF EN 12101-2 : 2003

Attention : La présente notice ne saurait constituer un document contractuel, le fabricant se réserve la possibilité d'apporter sans préavis toute modification qu'il jugera utile.



Organisme Certificateur :

AFNOR Certification

11, rue Francis de Pressensé
F-93571 La Plaine Saint Denis Cedex

Téléphone : +33(0)1.41 62 80 00

Télécopie : +33(0)1 49 17 90 00

Sites internet : www.afnor.org et www.marque-nf.com

Email : certification@afnor.org



Page 1 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	SKYDÔME®
------------------	---	---	-----------------



Table des matières

1.	Identification.....	3
1.	1. Type de DENFC (Dispositif d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur).....	3
2.	2. Type de gamme	3
3.	3. Type d'énergie.....	3
4.	4. Variantes possibles dans la gamme	3
2.	Caractéristiques	4
1.	1. Caractéristiques générales des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.).....	4
2.	2. Caractéristiques générales des constituants :	4
3.	Précautions sur le support.....	4
1.	1. Le support recevant le DENFC doit être plan, dans les tolérances normatives de la construction en bâtiment.	4
2.	2. L'installation du DENFC s'effectue selon l'une des deux règles suivantes :	4
a)	a) Règle 1	4
b)	b) Règle 2	5
4.	Explication du code de marquage du produit	5
5.	La gamme	6
6.	Installation et mise en œuvre	12
1.	1. La pose de l'appareil	12
2.	2. Mise en place du PYROMAX® selon son support.....	12
3.	3. Mise en place du PYROMAX® en version rehausse	12
4.	4. Schémas de principe pour fixation d'un appareil selon sa version	13
5.	5. La pose des déflecteurs	13
6.	6. Montage et raccordement	14
7.	Instructions d'utilisation.....	14
8.	Instructions concernant la maintenance	14
9.	Rechange	15
10.	Aération	15
11.	Informations complémentaires sur les options :	15
12.	Nota.....	15



1. Identification

1. Type de DENFC (Dispositif d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur)

DENFC monté en toiture.

2. Type de gamme

Appareil de désenfumage double ouvrant de la gamme PYROMAX®.

3. Type d'énergie

DENFC alimenté par énergie pneumatique interne et/ou externe au sens de la norme NF EN 12101-2 : 2003.

La disponibilité de la source en énergie doit être assurée.

4. Variantes possibles dans la gamme

- Costières :
 - Costière droite
 - Costière coiffante
- Remplissages :
 - Capot polycarbonate alvéolaire épaisseur 10,16 et 32 mm
 - Capot aluminium non isolé, 40 mm et 60 mm
 - Acoustik' Light
- Options :
 - Aération
 - Thermofusible
 - Barreaudage antichute et/ou retardataire d'effraction
 - Contacteur de position



2. Caractéristiques

1. Caractéristiques générales des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.)

- Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre
- Dispositifs permettant le contrôle des positions de sécurité et/ou d'attente du D.A.S.
- Energie de déblocage extérieur au D.A.S.
- Indépendance fonctionnelle de l'autocommande et de la télécommande
- Non réarmement à distance si passage en position de sécurité par autocommande
- Réarmement par télécommande que si l'énergie au réarmement précédent a été interrompue
- Amortissement en fin de course
- Type B ou type A si hauteur de l'organe à manipuler inférieure ou égale à 2.50 m du sol

2. Caractéristiques générales des constituants :

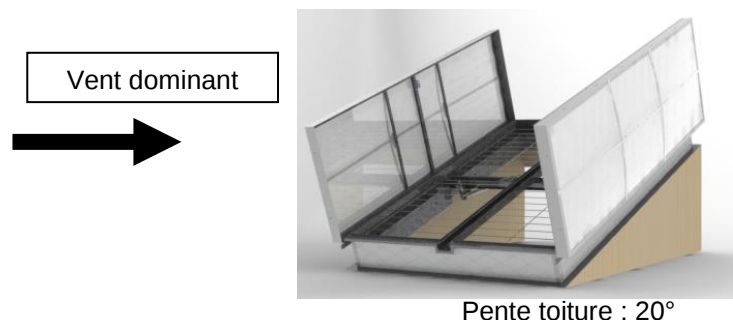
- Pressions d'épreuve des matériels pneumatiques (60 – 90 Bars)
- Contrôle des positions du D.A.S.
- Classe III pour les matériels électriques fonctionnant sous très basse tension de sécurité (TBTS)
- Isolement des circuits électriques en TBTS et des circuits électriques des autres équipements
- Indice de protection minimum IP 42
- Présence du dispositif de connexion principal
- Dispositif de connexion TBTS spécifique
- Caractéristiques électriques minimales des contacts de position
- Indépendance des circuits électriques de contrôle avec d'autres circuits

3. Précautions sur le support

1. Le support recevant le DENFC doit être plan, dans les tolérances normatives de la construction en bâtiment.
2. L'installation du DENFC s'effectue selon l'une des deux règles suivantes :

a) Règle 1

La pente maximale autorisée quand l'axe d'articulation est parallèle à la pente toiture est de 20° soit 36,45% avec déflecteurs extérieurs.

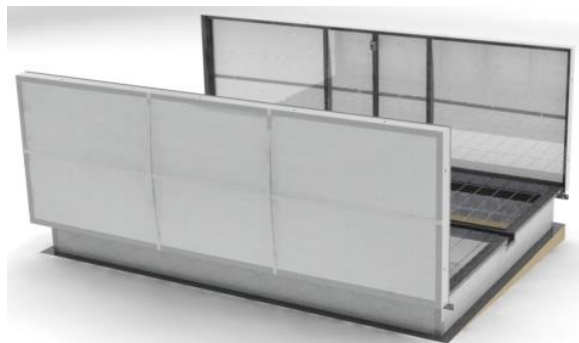


Page 4 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
------------------	---	---	---



b) Règle 2

La pente maximale autorisée quand l'axe d'articulation est perpendiculaire à la pente toiture est de 3° soit 5,25%.



Pente toiture :
3°

Attention : l'appareil doit être installé selon les normes, instructions techniques, et toutes règles ou textes en vigueur.

4. Explication du code de marquage du produit

① Numéro du certificat, sa date d'obtention, N° de D.O.P, type de montage.

② Norme de référence en vigueur.

③ Désignation commerciale de l'appareil.

④ Dimension de la trémie et Surface Utile d'Ouverture (Aa).

⑤ Respectivement :
- Type d'ouverture du dispositif d'évacuation naturelle de fumée et de chaleur.
- Classification de la charge éolienne.
- Classification de la charge neige.
- Classification de température ambiante.
- Classification de la fiabilité.
- Classification de résistance à la chaleur.
- Classification de réaction au feu des matériaux constituant le DENFC, selon la norme européenne en vigueur.

⑥ N° d'ordre de fabrication.

⑦ Code article (pour la traçabilité de l'appareil).

⑧ Description des options de sécurité :
- Température de déclenchement pour l'option thermofusible.
- Présence ou non d'un contacteur de position.

⑨ Date de fabrication de l'appareil.



SKYDÔME®
SONS-ET-RONCHÈRES

DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE D'ANTER
Entre deux villes - 02270 Sons et Ronchères
Tél: (33) 03.23.21.79.90 - Fax: (33) 03.23.21.78.23 - Email: info@skydome.eu

N° certificat : 0333-CPR-219075 - 2010 - CM2 - M.toiture ①

NF EN 12101-2 2003 ②

Dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur

PYROMAX ③



Aa3.72 m² ④

TypeB; WL1500; SL250; T-15; RE300; ⑤

B300; B-s1, d0

Option de sécurité : T183°C - Grd6 ⑧

⑥ OF200213951.001 Code : CM23052900300H-F1.02 ⑦

Date de fabrication : **MARS 2020**

PYROMAX AD SL250 200x300 Pca10 Opal H310 Isol15 Grd6 Thermo 183

OF200213951.001 Date de fab :MARS 2020 ⑨

CM23052900300H-F1.02

18



Page 5 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	
------------------	---	---	--



5. La gamme

Les caractéristiques d'entrées de l'appareil sont disponibles sur l'étiquette marquage CE disposée sur la face avant intérieure de la costière. Ci-après le tableau récapitulatif de la consommation d'air selon votre appareil et la charge neige (SLxxx).



Depuis septembre 2024, la majorité de nos PYROMAX sont montés avec des vérins de marque AUTOMAX contre des vérins JOFO historiquement.

En cas de doute Reportez-vous sur l'étiquette du produit pour vous assurer des consommations et pressions de services où vérifier directement le nom du fournisseur sur le vérin.

Configuration des mécanismes (A partir de septembre 2024)

Surcharge SL250								
Dimension s	Fournisseur	Øvérin	Consomma tion en litre par appareil (VC)	Pression d'ouverture		Cartouche thermofusi ble (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouverture aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	9	10	20	6	6
1.20x2.50			1.14	9	10	20		
1.20x3.00			1.14	11	13	40		
1.40x2.00	AUTOMAX	Ø40	0.73	17	20	20		
1.40x2.50			0.73	21	24	20		
1.40x3.00			0.73	24	27	20		
1.50x2.00			0.83	16	18	20		
1.50x2.50			0.83	20	22	20		
1.50x3.00			0.83	23	26	40		
1.60x2.00			0.96	15	17	20		
1.60x2.50			0.96	18	20	40		
1.60x3.00			0.96	21	23	40		
1.80x2.00			1.01	17	19	40		
1.80x2.50			1.01	21	24	40		
1.80x3.00			1.01	25	26	40		
2.00x2.00	AUTOMAX	Ø50	1.93	17	20	80		
2.00x2.50			1.93	17	20	80		
2.00x3.00			1.93	17	20	80		
2.20x3.00			1.93	17	20	80		
220x200 bas 210x200 haut	JOFO	Ø63	3.1	8	9	80		
220x250 bas 210x250 haut			3.1	9	11	80		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	10	13	80		



Surcharge SL500								
Dimensions	Fournisseur	Øvérin	Consommation en litre par appareil (VC)	Pression d'ouverture		Cartouche thermofusible (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouverture aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	9	10	20	6	6
1.20x2.50			1.14	9	10	20		
1.20x3.00			1.14	11	13	40		
1.40x2.00	AUTOMAX	Ø40	0.73	17	20	20		
1.40x2.50			0.73	21	24	20		
1.40x3.00			0.73	24	27	20		
1.50x2.00			0.83	16	18	20		
1.50x2.50			0.83	20	22	20		
1.50x3.00			0.83	23	26	40		
1.60x2.00			0.96	15	17	20		
1.60x2.50			0.96	18	20	40		
1.60x3.00			0.96	21	23	40		
1.80x2.00			1.01	17	19	40		
1.80x2.50			1.01	21	24	40		
1.80x3.00			1.01	25	26	40		
2.00x2.00	AUTOMAX	Ø50	1.93	17	20	80		
2.00x2.50			1.93	17	20	80		
2.00x3.00			1.93	17	20	80		
2.20x3.00			1.93	17	20	80		
220x200 bas 210x200 haut	JOFO	Ø63	3.1	8	9	80		
220x250 bas 210x250 haut			3.1	9	11	80		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	10	13	80		



Notice d'installation et d'entretien

Pyromax

Surcharge SL800								
Dimensions	Fournisseur	Øvérin	Consomma tion en litre par appareil (VC))	Pression d'ouverture en bar Pc		Cartouche thermofusi ble (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouvertu e aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	20	21	80	6	6
1.20x2.50			1.14	24	25	80		
1.20x3.00			1.14	27	29	80		
1.40x2.00		Ø63	1.81	15	16	80		
1.40x2.50			1.81	18	19	80		
1.40x3.00			1.81	21	22	150		
1.50x2.00			2.06	14	15	80		
1.50x2.50			2.06	17	18	80		
1.50x3.00			2.06	20	21	150		
1.60x2.00			2.37	13	14	80		
1.60x2.50			2.37	16	17	150		
1.60x3.00			2.37	18	20	150		
1.80x2.00			2.5	16	17	150		
1.80x2.50			2.5	19	20	150		
1.80x3.00			2.5	22	23	150		
2.00x2.00			3.1	17	18	150		
2.00x2.50			3.1	20	22	150		
2.00x3.00			3.1	23	25	165		
2.20x3.00			3.1	23	25	165		
220x200 bas 210x200 haut		Ø63	3.1	18	20	150		
220x250 bas 210x250 haut			3.1	22	24	150		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	26	27	150		



Configuration des mécanismes (avant septembre 2024)

Surcharge SL250								
Dimensions	Fournisseur	Øvérin	Consomma- tion en litre par appareil (VC)	Pression d'ouverture		Cartouche thermofusi- ble (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouvertur e aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	9	10	20	6	8
1.20x2.50			1.14	9	10	20		
1.20x3.00			1.14	11	13	40		
1.40x2.00		Ø32	0.47	17	20	20		
1.40x2.50			0.47	20	23	20		
1.40x3.00			0.47	23	26	20		
1.50x2.00			0.54	15	18	20		
1.50x2.50			0.54	18	22	20		
1.50x3.00			0.54	22	25	40		
1.60x2.00			0.62	15	16	20		
1.60x2.50			0.62	16	19	40		
1.60x3.00			0.62	19	23	40		
1.80x2.00			0.65	16	19	40		
1.80x2.50			0.65	20	23	40		
1.80x3.00			0.65	22	26	40		
2.00x2.00			0.79	19	22	40		
2.00x2.50			0.79	21	25	40		
2.00x3.00			0.79	24	27	40		
2.20x3.00		Ø32	0.79	24	27	40		
220x200 bas 210x200 haut		Ø63	3.1	8	9	80		
220x250 bas 210x250 haut			3.1	9	11	80		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	10	13	80		



Surcharge SL500								
Dimensions	Fournisseur	Øvérin	Consomma- tion en litre par appareil (VC)	Pression d'ouverture		Cartouche thermofusi- ble (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouvertur e aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	12	13	40	6	6
1.20x2.50			1.14	12	14	40		
1.20x3.00			1.14	17	20	40		
1.40x2.00		Ø40	0.73	17	20	40		
1.40x2.50			0.73	21	24	40		
1.40x3.00			0.73	24	27	40		
1.50x2.00			0.83	16	18	40		
1.50x2.50			0.83	20	22	40		
1.50x3.00			0.83	23	26	40		
1.60x2.00			0.96	15	17	40		
1.60x2.50			0.96	18	20	40		
1.60x3.00			0.96	21	23	40		
1.80x2.00			1.01	17	19	40		
1.80x2.50			1.01	21	24	40		
1.80x3.00			1.01	25	26	40		
2.00x2.00			1.24	19	21	80		
2.00x2.50			1.24	24	26	80		
2.00x3.00		Ø50	1.93	17	20	80		
2.20x3.00		Ø50	1.93	17	20	80		
220x200 bas 210x200 haut		Ø63	3.1	13	14	80	6	6
220x250 bas 210x250 haut			3.1	15	17	80		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	18	20	80		



Surcharge SL800								
Dimensions	Fournisseur	Øvérin	Consomma tion en litre par appareil (VC))	Pression d'ouverture en bar Pc		Cartouche thermofusi ble (gramme)	Pression de fermeture (bar)	Pression d'ouvertu e aération journalière totale
				PCA10 - PCA16 - PCA16+	Capot 40 - PCA32 - PCA32+ - Acoustik' Light			
1.20x2.00	JOFO	Ø56	1.14	20	21	80	6	6
1.20x2.50			1.14	24	25	80		
1.20x3.00			1.14	27	29	80		
1.40x2.00		Ø63	1.81	15	16	80		
1.40x2.50			1.81	18	19	80		
1.40x3.00			1.81	21	22	150		
1.50x2.00			2.06	14	15	80		
1.50x2.50			2.06	17	18	80		
1.50x3.00			2.06	20	21	150		
1.60x2.00			2.37	13	14	80		
1.60x2.50			2.37	16	17	150		
1.60x3.00			2.37	18	20	150		
1.80x2.00			2.5	16	17	150		
1.80x2.50			2.5	19	20	150		
1.80x3.00			2.5	22	23	150		
2.00x2.00			3.1	17	18	150		
2.00x2.50			3.1	20	22	150		
2.00x3.00			3.1	23	25	165		
2.20x3.00			3.1	23	25	165		
220x200 bas 210x200 haut		Ø63	3.1	18	20	150		
220x250 bas 210x250 haut			3.1	22	24	150		
220x300 bas 210x300 haut			3.1	26	27	150		



6. Installation et mise en œuvre

1. La pose de l'appareil

Attention : toute manœuvre pouvant détériorer les mécanismes et/ou la structure du DENFC est interdite. SKYDOME® ne saurait être tenu pour responsable des incidences émanant de telles manœuvres.

2. Mise en place du PYROMAX® selon son support

- **Chevêtre :** Par l'intermédiaire de vis auto-perçuses ou rivets ou autres boulonneries en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 330 mm.**
- **Tôles d'acier nervurées :** Par l'intermédiaire de vis auto-perçuses ou rivets ou autres boulonneries en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 330 mm.**
- **Support de maçonnerie :** Par l'intermédiaire de fixations adaptées en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 200 mm.**

L'isolation éventuellement présente sur le DENFC comporte un film bitumeux conçu pour recevoir directement des relevés d'étanchéité.

3. Mise en place du PYROMAX® en version rehausse

Les prescriptions d'entraxes décrites ci-dessus sont identiques pour la version rehausse sous réserve d'une mise en place sur un support existant adéquat, à savoir : en acier, en béton, en bois, ou en tout autre matériau ayant déjà subi avec succès l'essai de déformation thermique décrit dans la PEU (Procédure d'Essais Unifiés) exutoires de désenfumage.

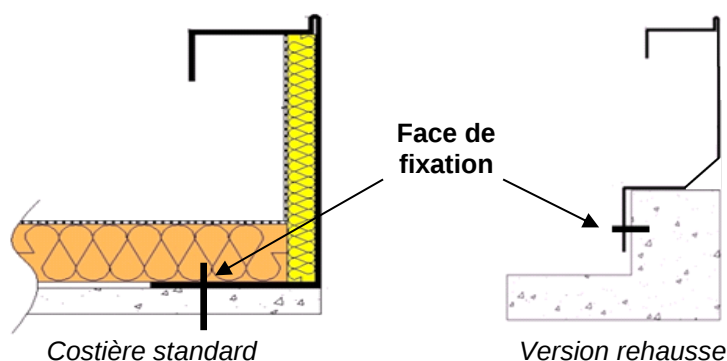
La surface géométrique (Av) de la costière support existante doit être supérieure ou égale à la surface géométrique de la costière coiffante.

Les DENFC de désenfumage devront être fixés et étanchés selon les prescriptions définies dans les D.T.U étanchéité (Document Technique Unifié) en vigueur.

Page 12 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDOME®
-------------------	---	---	---

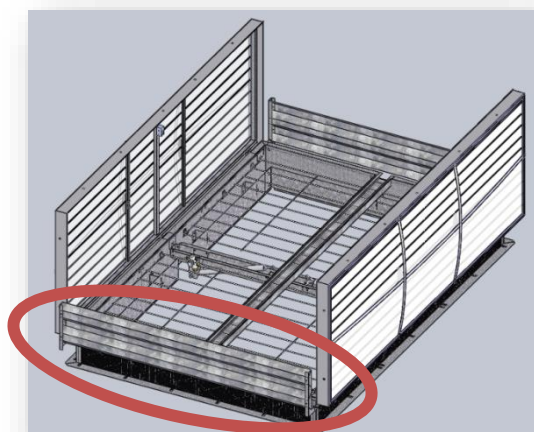
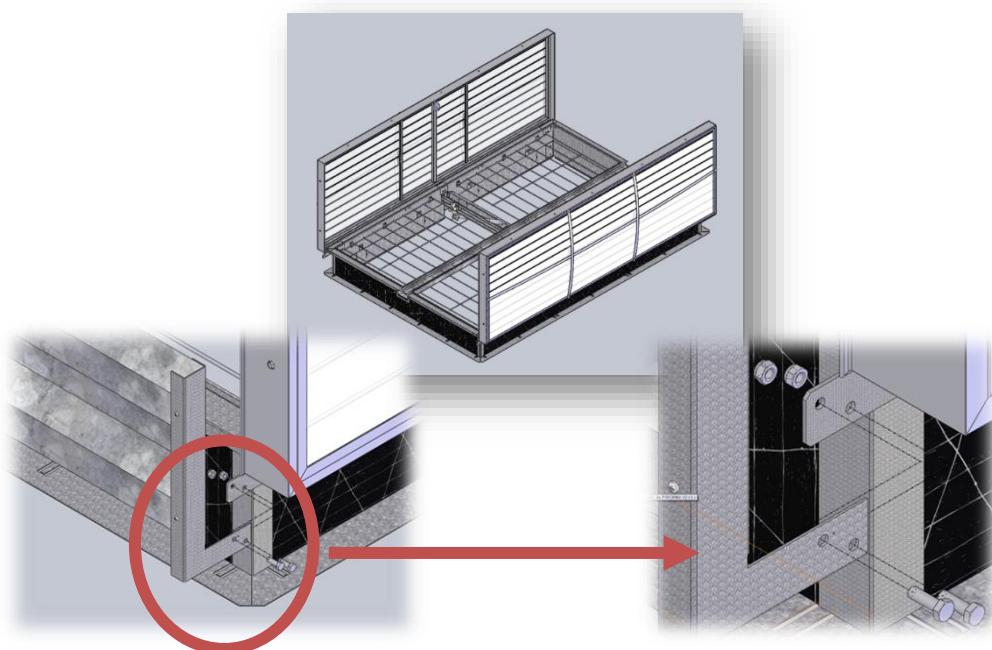


4. Schémas de principe pour fixation d'un appareil selon sa version



Tous autres endroits pour la fixation risquent de provoquer des fuites d'eau.

5. La pose des déflecteurs





6. Montage et raccordement

L'appareil est livré avec tous les pré-raccordements effectués en usine.

Pour le raccordement du DENFC et de ses options à l'alimentation pneumatique de sécurité (APS) : se reporter à la norme en vigueur.

Pour un appareil SKYDOME®, les raccords ouverture et fermeture comportent un ruban adhésif :

JAUNE = **FERMETURE**

ROUGE = **OUVERTURE**

7. Instructions d'utilisation

- Pour la mise en service, s'assurer que la pression au vérin pneumatique soit en adéquation avec les valeurs définies au paragraphe 5 - La gamme
- Effectuer un ou des essai(s) permettant de vérifier le bon fonctionnement du DENFC. Notamment, vérifier l'ouverture et la fermeture mécanique et pneumatique, ainsi que la tenue du verrouillage.
- Pour garantir le passage en position de sécurité en moins de 1mn, le dispositif devra être totalement purgé.

En sortie d'usine l'appareil est préréglé et verrouillé, afin de sécuriser le transport. Il est impératif d'effectuer un réglage du doigt de verrouillage après installation et de s'assurer que le verrouillage est efficace.

8. Instructions concernant la maintenance

Attention : nos appareils ne sont pas garantis dans le cadre d'une exposition susceptible de modifier les caractéristiques initiales d'un élément ou une fonction du DENFC.

Les opérations d'exploitation, de maintenance et de vérifications périodiques se feront suivant les exigences des textes et normes en vigueur ainsi que les prescriptions SKYDOME® suivantes :

- Procéder au minimum 2 fois par an à l'ouverture/fermeture en position de sécurité du DENFC.
- Opérations de vérification :
 - Vérifier plus particulièrement l'état des articulations, charnières, verrou ainsi que la tige des vérins. Il est important de maintenir ces éléments lubrifiés (graisse, huile), sauf la tige des vérins.
 - Contrôler le serrage des éléments vissés (raccords, tourillons des vérins, etc.).
 - Contrôler l'efficacité du système de verrouillage.
 - Lorsque la tige d'un vérin pneumatique est rayée, déformée ou s'il y a présence de fuites, le remplacer.
 - Ne pas nettoyer la tige du vérin avec un produit solvant, celui-ci pouvant endommager les joints.
 - Ne pas peindre la tige du vérin.
 - Nettoyer si besoin le(s) joint(s) de l'appareil et de leurs emplacements d'appuis.

Page 14 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDOME®
-------------------	---	---	---



Notice d'installation et d'entretien

Pyromax

- Les opérations de vérifications du DENFC doivent être effectuées au minimum 1 fois par an.

9. Recharge

Tous les composants de l'appareil sont disponibles sur simple demande auprès de SKYDOME®.

10. Aération

L'aération est assurée par le mécanisme en place par une ouverture totale sous une pression de 6 bars.

Elle ne soustrait en rien à la fonction désenfumage du dispositif d'évacuation naturelle de fumée et de chaleur.

11. Informations complémentaires sur les options :

Néant

12. Nota

Conformément au code du travail les maitres d'ouvrage et les entreprises ont une obligation de ne pas mettre en danger les personnels circulant sur les toitures.

Page 15 sur 15	Réf : NIE-075-7 Pyromax Notice d'installation et d'entretien Mis à jour : 10/07/2023	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
-------------------	---	---	---