

*Dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur  
Gamme exutoire pour voûte filante*

Document commercial et technique de présentation produit.

Les performances réglementaires applicables sont définies dans les DOP associées à chaque configuration.

## 1. Identification du produit

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Gamme              | ARCADEF EVOLUTION                                                 |
| Variante           | ARCADEF EVOLUTION PNEUMATIQUE                                     |
| Type de produit    | DENFC à énergie pneumatique, à double vantail, pour voûte filante |
| Application        | Désenfumage naturel – appareils installés sur voûte ARCADE        |
| Norme harmonisée   | EN 12101-2:2003 – système d'évaluation 1                          |
| Fabricant          | SKYDOME SAS – 02270 Sons-et-Ronchères                             |
| Site de production | SKYDOME – 31 rue Nicéphore-Niépce, 69800 Saint-Priest             |

## 2. Description générale

ARCADEF EVOLUTION PNEUMATIQUE est un exutoire de désenfumage à énergie pneumatique, à ouverture et fermeture, composé de deux vantaux et destiné aux voûtes filantes ARCADE.

## 3. Dimensions et configurations

| Caractéristique | Configuration                           |
|-----------------|-----------------------------------------|
| Costière        | Acier, droite – hauteur minimale 300 mm |
| Corde           | De 1,50 m à 3,00 m                      |
| Largeur         | 1,00 m                                  |

#### 4. Commande et option

| Équipement               | Description                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dispositif aéraulique AD | Défecteurs de 100 ou 150 mm au-dessus du remplissage                     |
| Contacteur               | Contacteur de position                                                   |
| Aération                 | Aération par ouverture complète                                          |
| Grille fixe              | 1 200 J – fil Ø 6 mm ou tube 16 × 16 mm, sans influence sur l'aéraulique |
| Déclenchement            | Thermodéclencheur                                                        |

#### 5. Conditions d'installation

| Configuration de pose                      | Inclinaison maximale autorisée                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Quelle que soit l'orientation de l'ouvrant | 20° soit 36,3 %, dans la limite de la voûte support |

#### 6. Performances

| Critère                                                     | Performance                                             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Surface utile d'ouverture Aa<br>EN 12101-2, § 6, annexe B   | Voir les tableaux de performances aérauliques           |
| Température de déclenchement thermique<br>EN 12101-2, § 4.1 | Selon asservissement                                    |
| Ouverture du dispositif d'évacuation<br>EN 12101-2, § 4.3   | Type B                                                  |
| Fiabilité<br>EN 12101-2, § 7.1, annexe C                    | Re300 + 10 000 cycles en aération (JOFO)<br>Re300 (K+G) |
| Ouverture sous charge<br>EN 12101-2, § 7.2, annexe D        | SL500                                                   |
| Température ambiante basse<br>EN 12101-2, § 7.3, annexe E   | T(00)                                                   |
| Charge éolienne<br>EN 12101-2, § 7.4, annexe F              | WL1500                                                  |

|                                                            |                                                                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Résistance à la chaleur<br>EN 12101-2, § 7.5, annexe G     | B300                                                                 |
| Réaction au feu<br>EN 12101-2, § 7.5.2.1 / EN 1873, § 5.5  | PCA : nous consulter                                                 |
| Performance au feu extérieur<br>EN 1873, § 5.7             | PND                                                                  |
| Étanchéité à l'eau<br>EN 1873, § 5.3                       | Réussite                                                             |
| Résistance au choc<br>EN 1873, § 5.4.3.1 et § 5.4.3.2      | Réussite – 1 200 J avec grille                                       |
| Conductance thermique Urc<br>EN 1873, § 5.9.2.1            | PND                                                                  |
| Conductance thermique du remplissage<br>EN 1873, § 5.9.2.2 | Suivant remplissage, nous consulter                                  |
| Isolation au bruit aérien direct<br>EN 1873, § 5.10        | Suivant remplissage, nous consulter                                  |
| Facteur de transmission lumineuse<br>EN 1873, § 5.1        | Suivant remplissage, nous consulter                                  |
| Perméabilité à l'air<br>EN 1873, § 5.8                     | PND                                                                  |
| Durabilité<br>EN 1873, § 5.2                               | PCA 10 : $\Delta A$ , Cu 0, Ku 0<br>PCA 16 : $\Delta D$ , Cu 0, Ku 0 |

*PND : performance non déterminée.*

**Tableau des performances Aérauliques et des caractéristiques des vérins**

AD100   
  AD150   
  Ouverture   
  Fermeture et aération  
*Type de déflecteurs*

| Corde<br>cm | Largeur<br>cm | Aéraulique |      | Vérin |               |                   |   |               |  |
|-------------|---------------|------------|------|-------|---------------|-------------------|---|---------------|--|
|             |               | Aa         |      | Ø     | Volume<br>(l) | Pression<br>SL500 |   | Cartouche (g) |  |
| 150,00      | 100,00        | 0,89       | 0,96 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 160,00      | 101,00        | 0,95       | 1,03 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 170,00      | 102,00        | 1,02       | 1,10 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 180,00      | 103,00        | 1,09       | 1,18 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 190,00      | 104,00        | 1,60       | 1,25 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 200,00      | 105,00        | 1,23       | 1,33 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 210,00      | 106,00        | 1,30       | 1,40 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 220,00      | 107,00        | 1,37       | 1,48 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 230,00      | 108,00        | 1,44       | 1,56 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 240,00      | 109,00        | 1,52       | 1,64 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 250,00      | 110,00        | 1,59       | 1,72 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 260,00      | 111,00        | 1,67       | 1,80 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 270,00      | 112,00        | 1,74       | 1,88 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 280,00      | 113,00        | 1,82       | 1,96 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 290,00      | 114,00        | 1,90       | 2,05 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |
| 300,00      | 115,00        | 1,98       | 2,13 | 40    | 1,376         | 15                | 7 | 100           |  |

L'ensemble de la documentation est disponible sur notre site internet : [www.skydome.fr](http://www.skydome.fr)



Entre Deux Villes  
02270 SONS-ET-RONCHERES

Tel : 03 .23.21.79 .90