
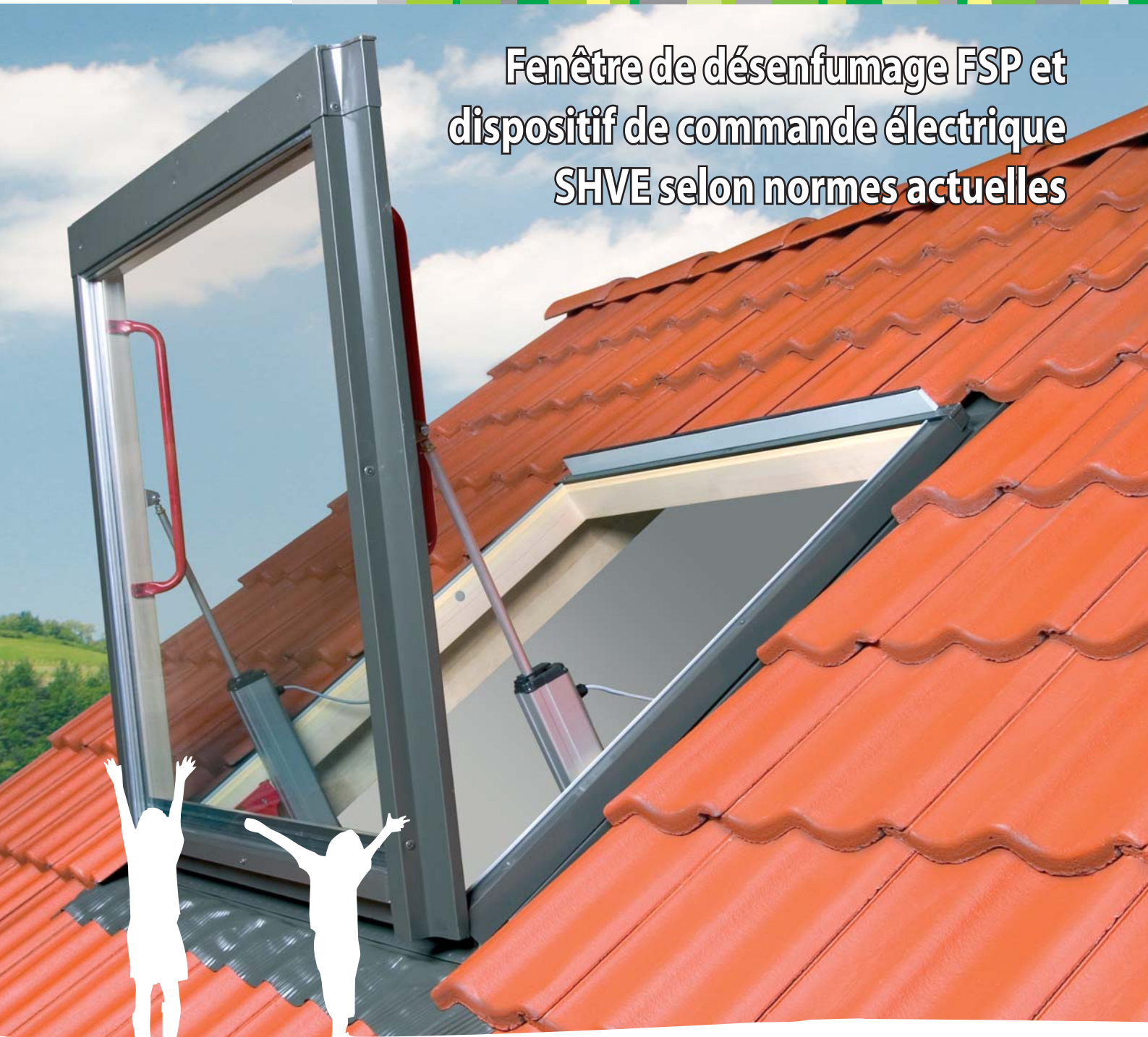


# ] FSP [



## Fenêtre de désenfumage FSP et dispositif de commande électrique SHVE selon normes actuelles



L'exutoire de fumée comprend une fenêtre de désenfumage avec moteurs électriques inclus (FSP) et un dispositif de commande électrique (SHVE) avec centrale de gestion et boîtier de secours "brise-glace".



## Informations générales

L'application d'une fenêtre de désenfumage dans une cage d'escaliers (EFC) sous une toiture inclinée est parfaitement possible chez Fakro.

La conception d'une fenêtre de toiture, servant comme exutoire de fumée, est basée sur la norme EN 12101-2, une norme européenne en matière de sécurité incendie. Ces normes expliquent les différentes exigences et applications des exutoires de fumée dans des cages d'escaliers.

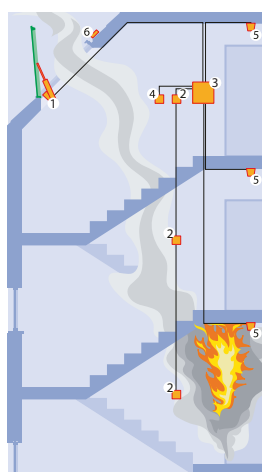
**Par rapport à une fenêtre pivotante à rotation sur axe central, le principe d'ouverture basculante vers l'extérieur sur axe de rotation inférieur permet une surface aérodynamique libre et dégagée. Le débit effectif est favorisé par un effet de cheminée, car l'ouvrant fait paravent lorsqu'il est ouvert.**

## Caractéristiques de la fenêtre FSP

- Fenêtre à ouvrant tombant vers l'extérieur – les 2 moteurs 24V et les consoles de fixation sont livrés avec la fenêtre
- Ouvrant et dormant en pin sylvestre premier choix, imprégné sous vide, 2 couches vernis acrylique
- Composition du double vitrage standard: 4H-16-4T avec vitre extérieur trempé, vide rempli d'argon et vitre intérieur à basse émissivité. Coefficient d'isolation du vitrage: 1,0 W/m<sup>2</sup>K
- Recouvrement extérieur en aluminium RAL 7022
- Les charnières de la fenêtre sont en acier inoxydable. L'enlèvement et la pose aisée de l'ouvrant lors de l'installation de la fenêtre sont facilités par la forme spéciale
- 2 tirants prés installés sur l'ouvrant de l'exutoire facilitent aussi la manutention de l'ouvrant lors de la pose
- 5 dimensions sont disponibles: 78/140, 94/140, 114/118, 114/140 et 134/98
- Raccordements pour tous les types de matériaux de couverture disponibles
- Des autres types de vitrages sont possibles sur demande
- Finition de la menuiserie en polyuréthane blanc est possible sur demande
- Finition du recouvrement extérieur en zinc est possible sur demande.

## Principe de fonctionnement de la fenêtre FSP avec dispositif de commande électrique SHVE

Le dispositif de commande gère les commandes manuelles ou automatiques de la fenêtre de désenfumage et il assure le bon fonctionnement du système. L'ouverture et la fermeture de l'exutoire de fumée sont assurées par 2 moteurs 24V à vis sans fin avec une course de 350mm, fixés latéralement sur des consoles de fixation. Grâce à une fixation de moteur réglable, les angles d'ouverture sont variables (imposés par la norme en fonction des pentes de toiture). Le temps d'ouverture complète ne dépasse pas 60 secondes tel que imposé aussi par la norme. L'ouverture de l'exutoire se fait manuellement par un bouton poussoir dans un boîtier « brise-glace » installé à l'entrée principale du bâtiment, ou automatiquement par détecteur de fumée ou thermique, si exigé par le service d'incendie local. Les moteurs sont raccordés à la centrale de gestion avec groupe d'alimentation de secours à batteries assurant le fonctionnement en cas de rupture de courant sur le réseau. La fermeture de l'exutoire de fumée est assurée par un bouton poussoir « reset » dans le boîtier « brise-glace ». En option, un détecteur de fumée ou thermique, assurant une ouverture automatique, peut être raccordé, si exigé par les services incendie. Pour permettre une aération journalière avec l'exutoire de fumée, l'installation d'un interrupteur d'aération et éventuellement un détecteur de pluie est possible, mais la fonction de désenfumage reste prioritaire.



### Synoptique des différents composants du système complet

- (1) Fenêtre de désenfumage FSP avec moteurs 24V (1,1A – force d'ouverture 800N – vitesse d'ouverture 7mm/s) et consoles de fixation
- (2) Boîtier "brise-glace" pour commande manuelle « ouvrir et fermer »
- (3) Centrale de gestion 24 V (2A) avec 2 batteries 12 V – 2A

### Options possibles:

- (4) Interrupteur d'aération
- (5) Détecteur optique de fumée
- (6) Détecteur de pluie
- (2) Boîtiers "brise-glace" supplémentaires

Certificats de conformité disponibles sur [www.fakro.fr](http://www.fakro.fr)

