

# Ma- nuel d' utili- sation



## Manuel d'utilisation original pour fenêtres descendantes



## Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos du présent document</b>	<b>6</b>
1.1	Validité .....	6
1.2	Fabricant.....	6
1.3	Public ciblé.....	6
1.4	Conventions.....	7
1.4.1	Conventions typographiques.....	7
1.4.2	Avertissements et autres remarques.....	7
<b>2</b>	<b>Informations générales concernant le produit</b>	<b>9</b>
2.1	Droit de garantie .....	9
2.2	Garantie.....	9
2.3	Identification du produit.....	10
2.4	Étendue de la livraison .....	10
<b>3</b>	<b>Remarques concernant votre sécurité</b>	<b>11</b>
3.1	Utilisation conforme .....	11
3.2	Utilisation non conforme .....	11
3.3	Règles de conduite générales .....	12
3.4	Qualification du personnel – Qui fait quoi ? .....	12
3.4.1	Utilisateur.....	12
3.4.2	Personnel d'installation et de maintenance.....	12
3.4.3	Vue d'ensemble – Qui fait quoi ?.....	13
3.5	Panneaux d'avertissement et de signalisation.....	14
3.6	Risques résiduels .....	14
3.7	Dispositifs de sécurité et fonctions de sécurité.....	15
3.7.1	Bouton d'arrêt d'urgence .....	15
3.7.2	Affleurement .....	15
3.7.3	Local technique .....	15
3.7.4	Contrepoids .....	16
3.7.5	Détection des obstacles (en option).....	16
<b>4</b>	<b>Fiche technique</b>	<b>17</b>

<b>5</b>	<b>Conditions d'utilisation</b>	<b>18</b>
5.1	Conditions d'utilisation générales .....	18
5.2	Protection de la vitre .....	18
<b>6</b>	<b>Structure et fonction</b>	<b>19</b>
6.1	Description du fonctionnement .....	20
6.2	Armoire de commande .....	20
6.3	Système d'étanchéité pneumatique.....	21
6.4	Éléments de commande .....	22
6.4.1	Boutons-poussoirs.....	22
6.4.2	Armoire de commande .....	22
6.5	Variantes de produit.....	23
<b>7</b>	<b>Utilisation</b>	<b>24</b>
7.1	Ouvrir .....	24
7.2	Fermer .....	25
7.3	Commande via un dispositif de commande externe.....	25
7.4	Ouverture et fermeture manuelle.....	26
<b>8</b>	<b>Nettoyage et entretien</b>	<b>27</b>
8.1	Produits d'entretien.....	27
8.2	Vitre .....	27
8.3	Profilé.....	27
8.4	Joint d'étanchéité .....	27
<b>9</b>	<b>Inspection et maintenance</b>	<b>28</b>
9.1	Désignation d'une société spécialisée.....	28
9.2	Établir un carnet de contrôle.....	28
<b>10</b>	<b>Démontage et élimination</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Liste des schémas</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>Liste des tableaux</b>	<b>31</b>

# 1 À propos du présent document



Le présent manuel d'utilisation contient toutes les informations nécessaires à une utilisation conforme de la fenêtre descendante.

Les instructions suivantes doivent impérativement être prises en compte :

- Le manuel d'utilisation fait partie du produit.
- Le manuel d'utilisation doit toujours être à disposition de l'utilisateur.
- Le manuel d'utilisation doit toujours être gardé à portée de main pour l'ensemble de la durée de vie de la fenêtre descendante.
- Le manuel d'utilisation doit être transmis aux nouveaux opérateurs en cas de cession de la fenêtre descendante.

## 1.1 Validité

Le présent manuel d'utilisation décrit la fenêtre descendante manuelle à entraînement électromécanique et système d'étanchéité pneumatique de la société Air-Lux Technik AG.

Il contient toutes les informations les plus importantes concernant l'utilisation, l'inspection, la maintenance et le nettoyage du produit.

**AVIS**

Les sujets du transport, de l'installation, du montage, de la première mise en service ainsi que du démontage n'y sont pas traités. Se reporter aux informations communiquées par le fabricant.

### Illustrations standardisées

Les illustrations figurant dans le présent manuel d'utilisation correspondent de manière générale au produit décrit. Certaines illustrations sont standardisées et des différences légères avec le produit réel peuvent être observées.

## 1.2 Fabricant

Air-Lux Technik AG  
Breitschachenstrasse 52  
9032 Engelburg SG, Suisse  
Téléphone : +41 71 272 26 00  
Fax : +41 71 272 26 01  
Internet : [www.air-lux.ch](http://www.air-lux.ch)  
Courriel : [info@air-lux.ch](mailto:info@air-lux.ch)

## 1.3 Public ciblé

Le présent manuel d'utilisation s'adresse à toutes les personnes devant manipuler la fenêtre descendante, et plus particulièrement à l'utilisateur.

## 1.4 Conventions

Les chapitres suivants décrivent la composition des textes et la structure des instructions indiquées dans le présent manuel.

### 1.4.1 Conventions typographiques

Tableau 1 : Conventions typographiques

Représentation	Signification
<i>Italique</i>	Instructions dont le non-respect peut occasionner des dommages à l'environnement ou des dommages matériels.
<b>Gras</b>	Informations importantes auxquelles une attention toute particulière doit être portée, et éléments de commande et d'affichage
Notes en marge	Informations brèves qui attirent l'attention sur un élément de texte.

### 1.4.2 Avertissements et autres remarques

Lors de l'utilisation du présent manuel d'utilisation, veuillez particulièrement tenir compte des avertissements. Les symboles et mentions suivants sont utilisés :

Tableau 2 : Avertissements

Symbole/mention	Signification
 <b>DANGER</b>	<b>Avertissement</b> Danger imminent. Il en résulte la mort ou des blessures graves.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Avertissement</b> Situation potentiellement dangereuse. Il peut en résulter la mort ou des blessures graves.
 <b>ATTENTION</b>	<b>Avertissement</b> Situation potentiellement dangereuse. Il peut en résulter des blessures légères ou mineures.
 <b>AVIS</b>	<b>Remarque</b> À prendre en compte impérativement afin d'assurer l'utilisation sécurisée de la machine.
	Informations complémentaires et chapitres importants

### Structure des avertissements

- **Mention**  
Indique la gravité du danger.
- **Type et source du danger**  
Décrit le danger faisant l'objet de l'avertissement et les circonstances dans lesquelles il peut se produire.
- **Conséquence du danger**  
Décrit les conséquences possibles en cas de non-respect de l'avertissement.
- **Prévention**  
Décrit comment éviter que le risque ne survienne ou indique les mesures de sécurité à prendre si le risque survient.

### Exemple d'avertissement



#### Risque de blessure en cas d'utilisation non conforme

Toute utilisation non conforme de la machine comporte un risque pour les personnes et le matériel.

- N'utilisez la machine que pour l'usage auquel elle est destinée, comme décrit ci-dessous

### Instructions

Les instructions sont numérotées afin de marquer l'ordre séquentiel des différentes étapes. Les résultats de chaque action sont décrits directement en-dessous le cas échéant.

Exemple :

1. Ceci est la première étape.
2. Ceci est la deuxième étape.
  - ▶ Voici le résultat de la deuxième étape.

### Éléments de commande et d'affichage

Les éléments de commande et d'affichage, comme les boutons, les interrupteurs ou les éléments de commande, sont marqués en **gras**.

Exemple : Le **bouton-poussoir** se trouve sur le châssis.

## 2 Informations générales concernant le produit

Les chapitres ci-dessous contiennent des informations concernant la garantie fournie par le fabricant ainsi que des informations plus générales concernant le produit.

### 2.1 Droit de garantie

L'obligation de garantie prévue par la Loi est d'application. Les dommages issus de l'usure provoquée par l'utilisation de la machine sont exclus de la garantie. Air-Lux Technik AG ne pourra aucunement être tenu responsable et aucun droit de garantie ne pourra valoir en cas de dommages aux personnes ou au matériel survenus en raison d'une ou plusieurs des causes mentionnées ci-dessous relevant de la responsabilité de l'opérateur ou d'un tiers :

- Utilisation non conforme de la fenêtre descendante,
- Non-respect des instructions du présent manuel d'utilisation,
- Non-respect des restrictions et conditions d'utilisation prescrites,
- Mise en service, utilisation, inspection ou maintenance non conforme,
- Non-respect des intervalles d'inspection et de maintenance prescrits ainsi que de l'obligation d'entretien régulier,
- Modifications apportées au produit ou à ses composants sans l'autorisation écrite expresse de Air-Lux Technik AG ou
- Utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange non autorisés.

### 2.2 Garantie

Si le fabricant ou un de ses partenaires commerciaux agréés offre une garantie produit dépassant le cadre de l'obligation légale de garantie, cette garantie est reprise dans le contrat de service.

### 2.3 Identification du produit

Une plaque signalétique qui permet d'identifier le produit de manière précise se trouve sur la fenêtre descendante. Remplacez la plaque signalétique si elle est endommagée ou si vous la perdez.

### 2.4 Étendue de la livraison

La livraison comprend une fenêtre descendante complètement prête à l'utilisation, dont :

- Équipement du local technique (armoires de commande, entraînement et contrepoids, en option : barrière de sécurité pour la séparation des éléments mobiles)
- Bouton-poussoir de commande
- Manuel d'utilisation

**AVIS**

---

Vous trouverez des informations concernant les composants et les variantes de produit au Chapitre 6 « Structure et fonction » à la page 19.

---

### 3 Remarques concernant votre sécurité



Dans ce chapitre, vous trouverez toutes les informations relatives à la sécurité. Avant de manipuler la fenêtre descendante, veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et les prendre en compte lors de l'utilisation. Les consignes de sécurité attirent l'attention sur les risques potentiels pour les personnes, le matériel et l'environnement et contiennent des informations permettant de les éviter.

#### 3.1 Utilisation conforme

Veuillez n'utiliser la fenêtre descendante que dans le respect des conditions d'utilisation (voir Chapitre 5 « Conditions d'utilisation » à la page 18).

La fenêtre descendante est équipée d'un entraînement électromécanique et sert exclusivement à ouvrir et fermer le/les segment(s) de fenêtre mobile(s) ainsi qu'à activer et désactiver le système d'étanchéité pneumatique (voir Chapitre 6 « Structure et fonction » à la page 19). La fenêtre descendante se commande à l'aide d'un bouton-poussoir.

La fenêtre descendante n'est pas appropriée pour un usage à proximité de vapeurs ou poussières explosibles (ATEX) ou dans une zone ATEX. La fenêtre descendante est prévue pour une utilisation dans des espaces à usage privé.

Toute utilisation autre ou dépassant le cadre décrit ici pour la fenêtre descendante constitue une utilisation non conforme. La durée de vie du système est d'environ 20 ans. Passé cette date, une révision (complète, le cas échéant) doit être effectuée par la société productrice ou par une société spécialisée.

#### 3.2 Utilisation non conforme

L'utilisation est considérée non conforme lorsque la fenêtre descendante est utilisée à des fins autres que celles décrites au Chapitre 3.1 « Utilisation conforme » à la page 11.

L'utilisation non conforme comprend en particulier :

- Le fait de s'empresser de traverser la fenêtre descendante lorsque celle-ci se referme
- Le fait de s'accrocher à la fenêtre descendante lorsque celle-ci s'ouvre ou se ferme
- Le transport d'objets à l'aide de la fenêtre descendante lorsque celle-ci s'ouvre ou se ferme

**AVIS**

Le fabricant ne pourra aucunement être tenu responsable de tout dommage lié à une utilisation non conforme, et l'opérateur en portera donc l'entière responsabilité.

### 3.3 Règles de conduite générales

Dans le cadre de la manipulation de la fenêtre descendante, veuillez toujours au bon respect des règles de conduite suivantes :

- Ne faites de la fenêtre descendante qu'une utilisation conforme.
- Veuillez toujours à votre propre sécurité et à celle des autres.
- N'utilisez pas la fenêtre descendante si elle présente des dommages ou que son bon fonctionnement est entravé. Le cas échéant, veuillez informer le fabricant ou une société spécialisée agréée.

### 3.4 Qualification du personnel – Qui fait quoi ?

Les chapitres suivants exposeront les différents groupes de personnes qui entreront en contact avec la fenêtre descendante.

#### 3.4.1 Utilisateur

Peut être considérée comme un utilisateur toute personne jouissant de ses pleines facultés mentales et physiques.

##### Obligations de l'utilisateur

- Veuillez lire attentivement et suivre toutes les instructions d'utilisation et consignes de sécurité du présent manuel d'utilisation.
- Veuillez n'utiliser la fenêtre descendante que si elle ne présente pas de dommages et que toutes les conditions d'utilisation sont réunies.
- En cas d'erreurs, de défauts ou de dommages visibles, veuillez en informer l'opérateur ou contactez le service clientèle du fabricant.
- Veuillez maintenir la fenêtre descendante propre (voir Chapitre 8 « Nettoyage et entretien » à la page 27).

##### Utilisation par des enfants

- Veuillez apprendre aux enfants à utiliser le matériel correctement et surveillez les enfants lorsqu'ils l'utilisent.

#### 3.4.2 Personnel d'installation et de maintenance

**AVIS**

---

Toutes les activités relatives au montage, au démontage, à la modification (p. ex. implémentation dans un système domotique), à l'inspection et à la maintenance doivent impérativement être prises en charge exclusivement par le fabricant ou par des sociétés spécialisées agréées.

---

Le personnel d'installation et de maintenance est défini comme suit :

- Il s'agit de personnel spécialisé qualifié dans le secteur de l'électronique et des constructions métalliques.
- Il est formé en permanence aux innovations techniques et dispose

des connaissances nécessaires à la technologie employée (formation au siège du fabricant à Engelburg, Suisse).

- Dans le cadre de sa formation par le fabricant, le personnel reçoit des informations concernant les points principaux suivants :
  - Description du fonctionnement de l'installation,
  - Réglage des fonctions et implémentation dans un système domotique,
  - Explication des différents composants,
  - Explication des sources de danger,
  - Utilisation de l'installation,
  - Détection et résolution des défauts,
  - Exécution de travaux d'inspection et de maintenance.

### 3.4.3 Vue d'ensemble – Qui fait quoi ?

Le tableau ci-dessous affecte aux différents groupes de personnes mentionnés plus haut les activités dont ils ont la responsabilité.

Tableau 3 : Vue d'ensemble – Qui fait quoi ?

Activité	Utilisateur	Pers. d'installation/ de maintenance
Utilisation	oui	
Nettoyage / entretien	oui	
Recherche visuelle de dommages extérieurs	oui	
Élimination d'erreurs et dépannage		oui
Élimination des blocages		oui
Maintenance		oui
Réparation		oui
Montage / modification / transport / démontage / élimination	en concertation avec le fabricant	

### 3.5 Panneaux d'avertissement et de signalisation

Les panneaux d'avertissement et de signalisation indiquent les endroits où des dangers peuvent survenir sous certaines conditions. Veuillez ne jamais enlever les panneaux d'avertissement et de signalisation. Veuillez immédiatement remplacer les panneaux endommagés ou absents.

Tableau 4 : Panneaux d'avertissement et de signalisation

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Avertissement contre une tension électrique dangereuse		Avertissement contre les blessures aux mains
		Interdiction de s'asseoir	

### 3.6 Risques résiduels

Les risques résiduels surviennent lors de l'utilisation de la fenêtre descendante.

#### Risques mécaniques

La fenêtre descendante se compose de pièces mobiles et lourdes. Afin d'éviter tout dommage aux personnes ou au matériel lié à un risque d'écrasement ou de trébuchement, veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Veuillez n'actionner la fenêtre descendante que lorsqu'aucune personne, aucun animal ou objet ne se trouve sur le chemin.
- Veuillez ne pas vous empresser de traverser la fenêtre descendante lorsqu'elle se ferme.
- N'ajoutez aucune charge supplémentaire sur la fenêtre descendante lorsque celle-ci s'ouvre ou se ferme, par exemple en vous asseyant dessus, en vous y accrochant ou en y déposant des objets.
- Gardez toujours la fenêtre descendante dans votre champ de vision lorsque celle-ci s'ouvre ou se ferme. Gardez également la fenêtre descendante en vue lorsque vous la commandez à partir d'un lieu autre que le châssis.
- N'utilisez pas la fenêtre descendante lorsque des dommages extérieurs sont visibles ou si elle émet des bruits inhabituels lors du fonctionnement.

- Ne mettez pas les doigts dans les guides latéraux lorsque la fenêtre descendante s'ouvre ou se ferme.
- Ouvrez la fenêtre descendante entièrement ou laissez-la suffisamment dépasser du sol de manière à éviter tout risque de trébuchement.

### 3.7 Dispositifs de sécurité et fonctions de sécurité

Les chapitres ci-dessous décrivent les dispositifs de sécurité installés de base et en option sur la fenêtre descendante.

Les dispositifs de sécurité assurent la protection des personnes et des objets à condition qu'ils fonctionnent correctement. Veuillez donc respecter les consignes suivantes :

- Veuillez vous assurer que les dispositifs de sécurité se trouvent dans un état impeccable et respectez les intervalles de maintenance prescrits.
- Veuillez ne pas mettre en service l'installation si des dispositifs de sécurité sont manquants ou défectueux.
- Veuillez ne pas modifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité et ne pas les mettre hors service.
- Faites remplacer ou réparer les dispositifs de sécurité défectueux immédiatement par du personnel spécialisé et qualifié.

#### 3.7.1 Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence se trouve sur l'armoire de commande du local technique. Il permet d'arrêter la fenêtre descendante durant les travaux de maintenance et de réparation et ne peut être actionné que par le personnel qualifié du fabricant ou de sociétés spécialisées agréées.

#### 3.7.2 Affleurement

Afin d'éviter tout risque de trébuchement, la fenêtre descendante affleure le sol lorsqu'elle est entièrement ouverte.

#### 3.7.3 Local technique

Les composants suivants se trouvent dans le local technique et à proximité immédiate :

- Armoire de commande avec bouton d'arrêt d'urgence
- Entraînement
- Freins
- Contrepoids
- Redirection
- Unité de surveillance en mode manuel
- Commutateur de position

Le local technique est accessible uniquement au personnel qualifié du fabricant ou de sociétés spécialisées agréées. Son accès est protégé par un commutateur de surveillance de porte.

#### **3.7.4 Contrepoids**

Le contrepoids sert au mouvement de la fenêtre descendante. En cas de panne de courant, le contrepoids permet de maintenir la fenêtre descendante dans sa dernière position.

#### **3.7.5 Détection des obstacles (en option)**

La détection automatique des obstacles interrompt le mouvement de fermeture de la fenêtre descendante automatique dès qu'un obstacle est détecté.

## 4 Fiche technique

Le tableau suivant réunit les données techniques de la fenêtre descendante.

Tableau 5 : Données techniques

Données techniques	Valeurs / désignations
Désignation	Fenêtre descendante
Type	Fenêtre descendante verticale à entraînement électrique
Numéro de série	Série 240
Numéro d'installation personnel	Voir documentation et schéma de construction
Dimensions	divers, voir schéma de construction
Hauteur maximale	3 100 mm
Largeur maximale	8 000 mm
Poids total	divers, voir schéma de construction
Raccordement électrique	100–240 V (CA), 50–60 Hz, 13 A
Puissance ( $P_{\max}$ )	750 W
Air comprimé ( $p_{\max}$ )	0,9 bar
Vitesse d'ouverture/de fermeture	divers (réglages en fonction des souhaits du client)
Émission de bruits	< 70 dB (A)

## 5 Conditions d'utilisation

Veillez respecter les conditions d'utilisation afin d'assurer un fonctionnement sécurisé. Le tableau ci-dessous présente sous la forme d'une liste les conditions d'utilisation les plus importantes pour la fenêtre descendante.

### 5.1 Conditions d'utilisation générales

Tableau 6 : Conditions d'utilisation

Données techniques	Valeurs / désignations
Température ambiante	-20 °C à 50 °C
humidité relative de l'air	15 % à 85 % non condensée
Espace requis	Espace libre de min. 30 cm de tous les côtés

Les conditions suivantes sont également à respecter :

- Veuillez ne pas mettre hors service les dispositifs de sécurité ou les autres composants.
- Veuillez n'utiliser la fenêtre descendante que lorsqu'elle est dans un état techniquement impeccable.
- Assurez-vous que le rail de guidage inférieur est dégagé de toute saleté. Voir Chapitre 8 « Nettoyage et entretien » à la page 27.
- Veuillez ne pas utiliser la fenêtre descendante dans des zones exposées à des vapeurs ou des poussières explosibles (ATEX) ou à l'intérieur d'une zone ATEX.

### 5.2 Protection de la vitre

Ne placez aucun meuble ou autre objet de grandes dimensions directement derrière ou devant la vitre Afin d'éviter toute rupture thermique, veuillez respecter une distance d'au moins 30 cm :

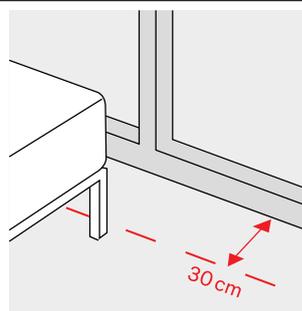


Illustration 1 : Protection de la vitre

## 6 Structure et fonction

Les chapitre suivants présentent la structure et la fonction de la fenêtre descendante en prenant l'exemple d'une variante de fabrication.

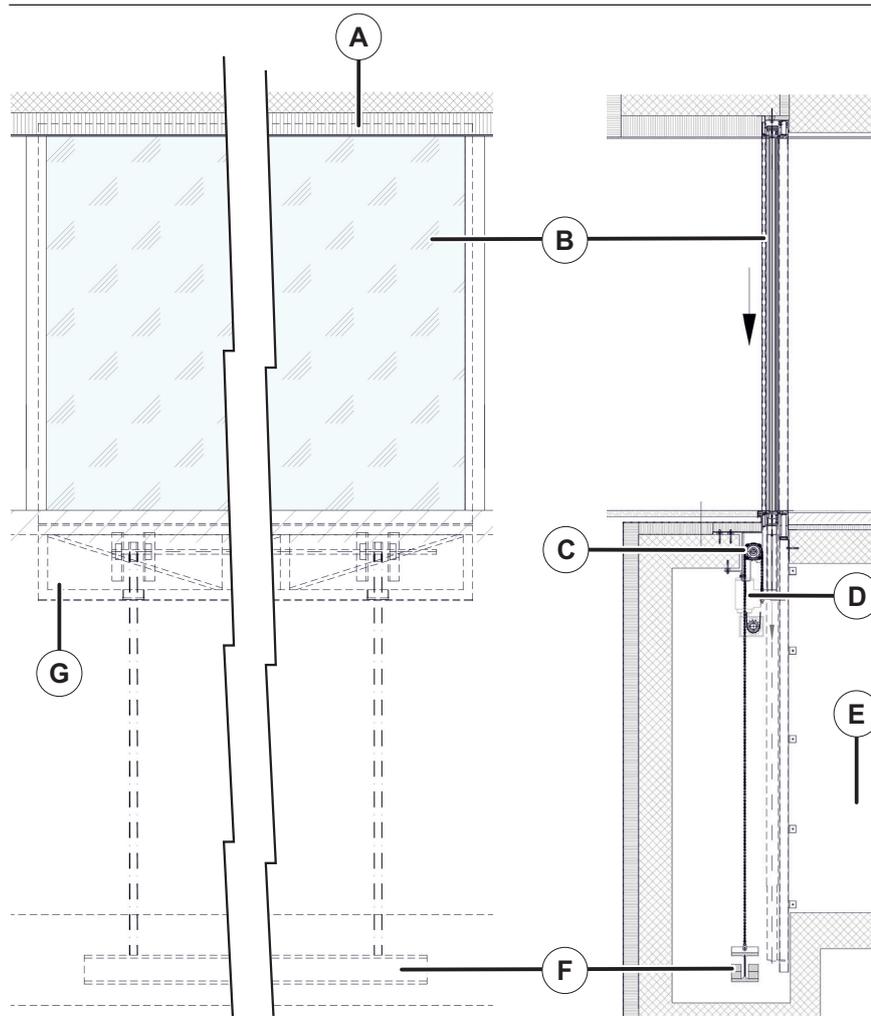


Illustration 2 : Structure globale

- A Châssis de la fenêtre descendante avec système d'étanchéité intégré
- B Fenêtre descendante
- C Redirection
- D Entraînement
- E Local technique
- F Contrepoids
- G Charpente en bois

## 6.1 Description du fonctionnement

La fenêtre descendante est une installation murale allant jusqu'au plafond qui sert à déplacer un segment de fenêtre mobile à la verticale. Le segment de fenêtre est contrôlé par entraînement électromécanique. Il peut être déplacé de façon continue, à l'aide de boutons-poussoirs, vers le haut ou vers le bas et s'enfoncer dans le sol ou se fermer.

Un local technique abritant la commande, l'entraînement et le contrepoids se trouve sous la fenêtre descendante. Lorsque la fenêtre est complètement ouverte, l'élément de fenêtre s'enfonce dans le local technique.

En option, la fenêtre descendante peut être actionnée manuellement à l'aide d'une manivelle sur l'entraînement, en cas de panne de courant par exemple.

Toutes les fonctions automatiques sont commandées par l'armoire de commande. La commande se fait en appuyant sur les **boutons-poussoirs**.

## 6.2 Armoire de commande

L'armoire de commande se trouve dans le local technique. Elle commande et surveille toutes les fonctions. La fenêtre descendante dispose d'un système de contrôle de la position pour déterminer l'état ouvert ou fermé. En outre, des contacts d'alarme permettant d'intégrer la fenêtre descendante à l'installation d'alarme de la maison sont disponibles. En option, il est possible d'utiliser des contacts VDS pour l'installation d'alarme.

### 6.3 Système d'étanchéité pneumatique

La fenêtre descendante dispose d'un système d'étanchéité à l'air sur tout le contour. En état fermé, le joint est gonflé, ce qui presse le système d'étanchéité sur le profilé du vantail. De cette manière, la fenêtre descendante se ferme pour donner une excellente isolation à l'air et au bruit de tous les côtés.

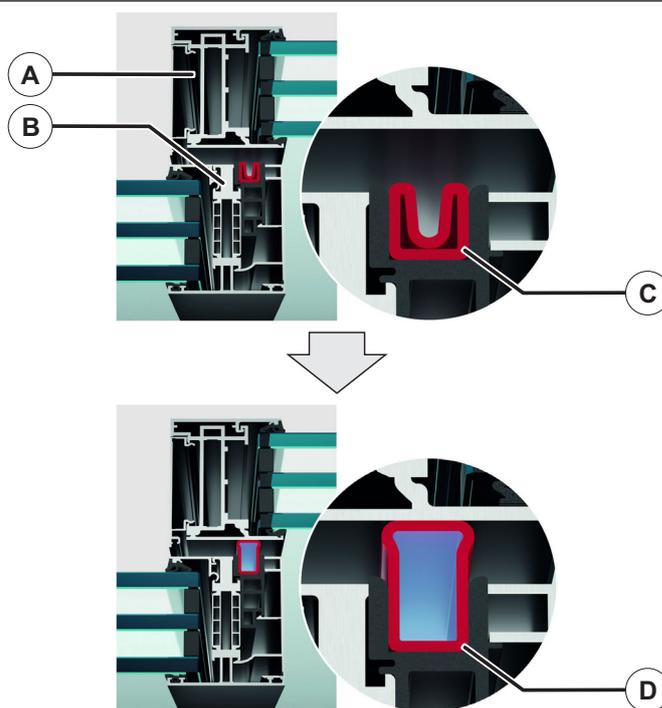


Illustration 3 : Système d'étanchéité

- A Fenêtre descendante
- B Châssis
- C Joint gonflable inactif (vide)
- D Joint gonflable actif (gonflé)

## 6.4 Éléments de commande

### 6.4.1 Boutons-poussoirs

Les boutons-poussoirs sont les principaux éléments de commande de la fenêtre descendante. Les boutons-poussoirs se trouvent directement sur le châssis de la fenêtre descendante ou à proximité de sorte que la fenêtre descendante puisse toujours être dans le champ de vision lors de sa commande.

Les boutons-poussoirs se présentent de cette façon :

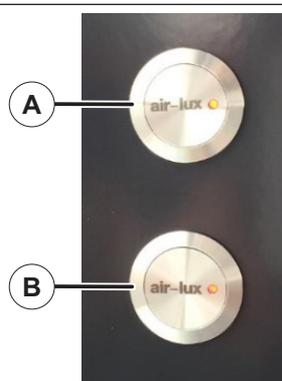


Illustration 4 : Boutons-poussoirs

**A** Bouton-poussoir « Fermer »

**B** Bouton-poussoir « Ouvrir »

Les **boutons-poussoirs** sont les éléments centraux de commande et d'affichage et servent simultanément aux fins suivantes :

- Évacuation de l'air et ouverture
- Fermeture et étanchéification
- Arrêt, poursuite de l'ouverture ou de la fermeture, ouvrir ou fermer à nouveau
- Réinitialisation des défauts

### 6.4.2 Armoire de commande

L'armoire de commande se trouve dans le local technique. Elle contient les éléments de commande suivants :

- Interrupteur général
- Acquiescement zone
- Acquiescement défaut
- Bouton d'arrêt d'urgence

**AVIS**

L'armoire de commande sert uniquement aux travaux de maintenance. Elle ne doit être utilisée que par le personnel qualifié du fabricant ou de sociétés spécialisées agréées.

## 6.5 Variantes de produit

La fenêtre descendante se décline en différentes variantes de produit. Font par exemple partie des composantes optionnelles :

- Conception en coin
- Intégration d'autres éléments d'ouverture tels que des portes, fenêtres oscillo-battantes ou fenêtres coulissantes à la fenêtre descendante
- Intégration au système domotique

<b>AVIS</b>
-------------

---

Vous en trouverez un aperçu dans la liste « Prestations complémentaires en option » de Air-Lux Technik AG.

---

## 7 Utilisation

Les chapitres suivants contiennent des informations concernant l'utilisation de la fenêtre descendante.

### AVIS

Vous trouverez des informations sur les éléments de commande dans le chapitre Chapitre 6.4 « Éléments de commande » à la page 22.

### 7.1 Ouvrir

1. Assurez-vous qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent à proximité de la fenêtre descendante.
2. Appuyez sur le bouton-poussoir **Ouvrir** et maintenez-le enfoncé.



- ▶ Le joint pneumatique se vide d'air.
  - ▶ Une fois l'air évacué du joint pneumatique, la fenêtre descendante s'ouvre.
3. Relâchez le bouton-poussoir **Ouvrir** lorsque la fenêtre descendante a atteint la position souhaitée.

### AVIS

Le mouvement de la fenêtre descendante s'arrête automatiquement une fois que la fenêtre descendante est entièrement ouverte.

- ▶ La **LED** du bouton-poussoir **Ouvrir** s'allume en rouge lorsque la fenêtre descendante est ouverte.

### ⚠ ATTENTION

#### Risque de trébuchement

Ouvrez la fenêtre descendante entièrement ou laissez-la suffisamment dépasser du sol de manière à éviter tout risque de trébuchement.

## 7.2 Fermer

1. Assurez-vous qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent à proximité de la fenêtre descendante.
2. Appuyez sur le bouton-poussoir **Fermer** et maintenez-le enfoncé.



► La fenêtre descendante se ferme.

3. Relâchez le bouton-poussoir **Fermer** lorsque la fenêtre descendante a atteint la position souhaitée.
4. Pour fermer complètement la fenêtre descendante, appuyez sur le bouton-poussoir **Fermer** jusqu'à ce que la fenêtre descendante soit complètement fermée et que le joint pneumatique soit gonflé.

► La **LED** du bouton-poussoir **Fermer** s'éteint lorsque la fenêtre descendante est complètement fermée.

## 7.3 Commande via un dispositif de commande externe

 **ATTENTION**

### Risque d'écrasement

Veillez à ce que personne ne se trouve sur la trajectoire. Gardez toujours la fenêtre descendante dans votre champ de vision lorsque vous la commandez à partir d'un dispositif de commande externe.

Veillez prendre en compte les instructions du fabricant de votre système. Les éléments de commande des dispositifs de commande potentiellement raccordés ne sont pas décrits dans le présent manuel d'utilisation.

## 7.4 Ouverture et fermeture manuelle

Si la fenêtre descendante reste immobile, par exemple en cas de panne de courant, il est possible d'ouvrir et de fermer la fenêtre descendante manuellement.

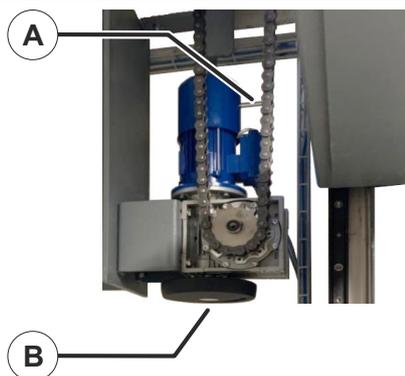


Illustration 5 : L'entraînement dans le local technique

- A Frein moteur
- B Manivelle

Procédez alors comme suit :

1. Rendez-vous dans le local technique.
2. Desserrez le **frein moteur**.
3. Retirez la **manivelle** et tournez-la pour ouvrir ou fermer la fenêtre descendante.

**⚠ ATTENTION**

**Risque d'écrasement**

Assurez-vous qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent à proximité de la fenêtre descendante. Demandez éventuellement à une autre personne de surveiller la zone de danger.

## 8 Nettoyage et entretien

Les chapitres ci-dessous contiennent des informations importantes concernant le nettoyage et l'entretien de la fenêtre descendante. Veuillez respecter les instructions de nettoyage et d'entretien afin de préserver le bon fonctionnement du produit sur le long terme.

### 8.1 Produits d'entretien

De manière générale, n'utilisez aucun produit abrasif ou solvant pour le nettoyage et l'entretien. Respectez les instructions spécifiques de chaque surface concernée ainsi que celles des fournisseurs de produits de nettoyage et d'entretien ou encore la directive SZFF 61.01 « Entretien et nettoyage de façades ».

### 8.2 Vitre

Ne nettoyez la vitre qu'à l'eau propre et en utilisant des nettoyants pour vitres ordinaires et des chiffons à vitres appropriés. Se reporter à la directive SIGAB 102 « Nettoyage des vitres ».

### 8.3 Profilé

Nettoyez toujours les surfaces aussi doucement que possible, puis rincez-les généreusement à l'eau. En cas de saletés récalcitrantes, veuillez contacter un spécialiste en nettoyage.

### 8.4 Joints d'étanchéité

Les joints d'étanchéité sont dotés d'un revêtement résistant et doivent être protégés de tout dommage mécanique.

**Ne nettoyez pas et ne traitez pas les joints d'étanchéité.**

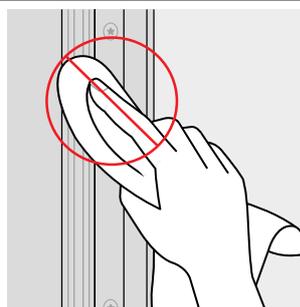


Illustration 6 : Ne pas nettoyer les joints d'étanchéité

## 9 Inspection et maintenance

Afin de préserver le bon fonctionnement du système et éviter tout dommage, une inspection et une maintenance annuelles sont nécessaires.

Si un contrat de service a été conclu, le fabricant (ou un partenaire commercial agréé) exécutera l'inspection et la maintenance dans le respect des délais et des exigences techniques. Dans ce cadre, veuillez contacter le service clientèle Air-Lux.

**AVIS**

N'effectuez pas vous-mêmes les travaux de maintenance et de réparation, mais confiez-les à du personnel d'installation et de maintenance qualifié.

### 9.1 Désignation d'une société spécialisée

Si aucun contrat de service n'a été conclu, désignez une société spécialisée qualifiée qui se chargera de l'inspection et de la maintenance. Attention, l'inspection et la maintenance doivent être effectuées tous les ans. Toute société spécialisée désignée devra satisfaire aux exigences relatives au personnel d'installation et de maintenance (se reporter au Chapitre 3.4.2 « Personnel d'installation et de maintenance » à la page 12) et sera dans l'obligation de demander au fabricant les informations nécessaires à l'inspection et à la maintenance.

### 9.2 Établir un carnet de contrôle

L'inspection et la maintenance doivent être consignées dans un carnet de contrôle. Veillez à ce que tous les travaux d'inspection, de maintenance et de réparation ainsi que les travaux d'extension et de modernisation exécutés sur la fenêtre descendante y soient inscrits par la société spécialisée qui les réalise. Ce n'est qu'à cette condition que vous pourrez faire valoir votre droit de remplacement en cas de dommages.

## 10 Démontage et élimination

**AVIS**

---

N'effectuez pas vous-mêmes les travaux de démontage, mais confiez-les à du personnel spécialisé qualifié.

---

Éliminez les composants de manière appropriée et dans le respect de l'environnement. Respectez toutes les directives légales en la matière. Recyclez les composants désassemblés :

- Mettez au rebut les composants métalliques résiduels.
- Faites recycler les composants en plastique.
- Jetez les autres composants en fonction de leurs propriétés matérielles (p. ex. déchets électroniques).

## 11 Liste des schémas

Illustration 1 : Protection de la vitre .....	18
Illustration 2 : Structure globale .....	19
Illustration 3 : Système d'étanchéité .....	21
Illustration 4 : Boutons-poussoirs .....	22
Illustration 5 : L'entraînement dans le local technique .....	26
Illustration 6 : Ne pas nettoyer les joints d'étanchéité .....	27

## 12 Liste des tableaux

Tableau 1 : Conventions typographiques .....	7
Tableau 2 : Avertissements .....	7
Tableau 3 : Vue d'ensemble – Qui fait quoi ? .....	13
Tableau 4 : Panneaux d'avertissement et de signalisation .....	14
Tableau 5 : Données techniques .....	17
Tableau 6 : Conditions d'utilisation .....	18





Copyright © 18/11/2019 Air-Lux Technik AG

Tous droits réservés.

Ce document a été créé par Air-Lux Technik AG. La législation applicable en matière de propriété intellectuelle doit être respectée. Toute reproduction, modification ou traduction partielle ou intégrale du document est interdite, sauf autorisation écrite expresse de Air-Lux Technik AG.

Air-Lux Technik AG  
Breitschachenstrasse 52  
9032 Engelburg, Suisse

+41 71 272 26 00

[www.air-lux.ch](http://www.air-lux.ch)  
[info@air-lux.ch](mailto:info@air-lux.ch)

**air-lux**®