



COUPOLE LAMILUX ROOFLIGHT

LE MODÈLE CLASSIQUE

POUR LA TOITURE PLATE INDUSTRIELLE

LE MODÈLE CLASSIQUE POUR LA TOITURE PLATE INDUSTRIELLE REVISITÉ

« La coupole Rooflight F100 pourrait être considérée comme étant le prototype même de tous les puits de lumière. Depuis plus de 70 ans, nous concevons, fabriquons et montons ce système d'éclairage naturel et nous n'avons cessé de nous améliorer – dans chaque étape du processus, en termes de qualité et de performance. Aujourd'hui, une coupole Rooflight offre bien plus qu'un simple gain en lumière du jour. Elle constitue un véritable système énergétique et de sécurité. Dans ce contexte, vous devriez faire appel à des professionnels. »

David Plaetrich Direction de vente des systèmes d'éclairage zénithal



La philosophie CI de LAMILUX

La satisfaction du client est au centre de notre activité, car elle seule justifie notre existence. Ceci requiert une parfaite symbiose, identité et harmonie entre l'orientation de l'entreprise et les intérêts du client.

Cette idée directrice de notre comportement entrepreneurial et des rapports quotidiens que nous entretenons avec nos clients est décrite par LAMILUX dans sa philosophie d'entreprise :

Customized Intelligence – un programme au service du client :

Cela représente pour nous l'obligation morale de fournir des prestations de pointe et une primauté de services dans tous les domaines pertinents pour nos clients, et en particulier en tant que :

- Leader en termes de qualité – le meilleur bénéfice pour le client
- Leader en termes d'innovation – à la pointe de la technologie
- Leader en termes de service – rapide, simple, fiable et aimable
- Leader en termes de compétence – le meilleur conseil technique et commercial
- Leader dans la résolution de problèmes – solutions individuelles sur mesure



SOMMAIRE

LAMILUX Rooflight F100

Description du produit
Variantes du produit
Références

Page 4
Page 12
Page 14

Évacuation des fumées et de la chaleur

Page 16

Équipements

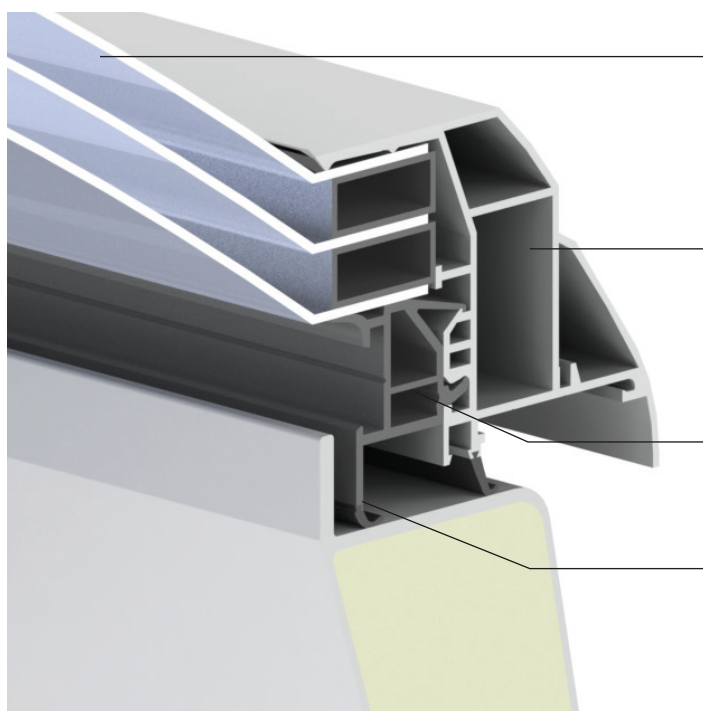
Page 18

LAMILUX

LAMILUX ROOFLIGHT F100

La coupole constitue le puits de lumière idéal pour les toits plats de bâtiments de production, de stockage, de sport et de foires d'exposition. Elle n'amène pas seulement de la lumière naturelle et de l'air frais à l'intérieur du bâtiment, mais avec son système d'évacuation des fumées et de la chaleur, elle assure aussi la sécurité des personnes et des biens. Grâce à un système d'étanchéité à plusieurs niveaux et un verre en plastique avec jusqu'à quatre parois, la coupole est également devenue un véritable miracle énergétique.

Le cadre périphérique innovant qui résiste aux torsions et la co-tière à isolation thermique en matière plastique renforcé aux fibres de verre contribuent également à la grande efficacité de l'isolation thermique. La coupole est disponible non seulement en tant qu'élément fixe mais aussi avec aération aux dimensions de 3 x 3 mètres. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.



Grande variété de modèles des systèmes de vitrage personnalisés pour une exploitation optimale de la lumière du jour
Votre avantage : Augmentation du bien-être des usagers du bâtiment grâce au passage de la lumière naturelle et à la réduction des dépenses énergétiques générées par l'éclairage électrique

Stabilité – renforcement partiel aux fibres de verre longues pour des profilés cadres résistants aux torsions
Votre avantage : Une stabilité améliorée et une sécurité assurée face à des conditions météorologiques extrêmes et une longue durée de vie

Flexibilité – parclose en plastique avec rainure fonctionnelle périphérique
Votre avantage : équipement facile et à tout moment des pièces de ferrure

Efficience énergétique – système d'étanchéité à plusieurs niveaux pour une étanchéité compacte du système
Votre avantage : Réduction des coûts de chauffage et du risque de l'apparition de condensation grâce à l'excellente isolation thermique du cadre périphérique ($U_f = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)





EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

Protection thermique optimale avec risque de condensation minimisé grâce à la structure globale entièrement sans ponts thermiques

Préservation de l'énergie thermique dans le bâtiment grâce au système d'étanchéité étagé interne

Costière à isolation thermique en matière plastique renforcé aux fibres de verre, en option avec embase à isolation thermique

Coupole à écobilan positif et avec déclaration environnementale globale du produit selon DIN EN ISO 14025 und DIN EN 15804 (EPD - Module A1 - D)



FONCTIONNALITÉ DANS DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES

Étanchéité à l'eau dans des conditions de fortes pluies et de tempêtes certifiée (Driven Rain Index DRI jusqu'à 14,7 m²/s)

Stabilité importante sous l'effet de la pluie battante et de tempêtes

Résistance élevée contre la charge du vent jusqu'à UL 1780 selon DIN EN 1873

Résistance à la grêle selon VKF conditions d'examen no 10



CONFORT & SÉCURITÉ

Installation facile grâce au prémontage entière du puits de lumière à sa livraison

Verrouillage conforme aux normes avec aération, possibilité d'équipement ultérieur avec des entraînements d'aération

Protection anti-feu préventive : Conforme à la norme DIN 18234 pour la prévention de la propagation du feu sur les toitures sans mesures supplémentaires

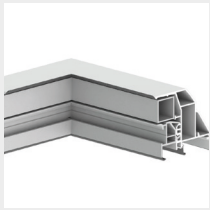
Disponible sous forme de dispositif d'évacuation de la fumée et de la chaleur certifié selon DIN 12101-2



LE CADRE PÉRIPHÉRIQUE : EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE, STABILITÉ, DESIGN

Sobriété et stabilité élevée sont les maîtres-mots de notre cadre périphérique à matériau optimisé. L'agencement des niveaux d'étanchéité est d'une importance essentielle pour une isolation thermique optimale, et par conséquent pour un rendement énergétique optimal de la coupole. En raison de leur agencement dans l'espace, ils forment quatre compartiments isolants séparés entre la costière et la coupole.

- Stabilité élevée avec renforcement partiel innovant du profilé cadre grâce à une matière plastique renforcée aux fibres de verre longues
- Possibilité d'équipement ultérieur confortable grâce à une réception facilitée des ferrures grâce à la parclose dotée d'un crochet de sécurité et d'une rainure fonctionnelle périphérique
- Excellente isolation thermique du système d'étanchéité étagé
- Ancrage sécurisé des ferrures transmettant les charges grâce aux canaux de vissage axiaux
- Stabilité augmentée grâce à la réception de profilés en acier supplémentaires pour des grandes dimensions de cadres grâce au compartiment périphérique du profilé
- Minimisation de l'accumulation des saletés grâce au cache à lèvres co-extrudé entre le passage du profilé cadre au vitrage

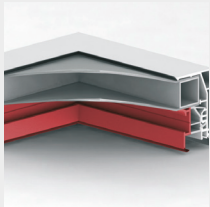


Profilé de cadre avec renforts brevetés

Dans la partie supérieure et inférieure du profilé (membrane supérieure et inférieure), le cadre périphérique intègre un renforcement aux fibres de verre longues qui a été récompensé avec le « JEC Paris Innovation Award ». Avec ce système fabriqué à l'aide d'un procédé breveté, nous sommes en mesure d'atteindre une stabilité très élevée du profilé cadre.

Votre avantage :

- Malgré les fortes charges générées par les forces d'aspiration du vent, l'ensemble de la partie supérieure est maintenue de manière étanche sur la costière grâce à son étanchéité élevée à l'air.
- Le renforcement en fibres de verre longues qui absorbe les contraintes de traction offre une rigidité extrême au profil.

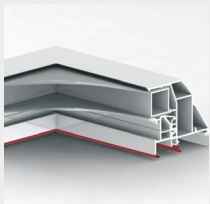


Parclose

Un profilé en matière plastique servant de parclose assure une absorption et un transfert de charge par liaison de force et de forme.

Votre avantage :

- Grâce au support flottant du vitrage sans raccords vissés, la vitre est protégée contre les fissures générées par les contraintes.
- Une rainure fonctionnelle périphérique permet une fixation facile des ferrures.

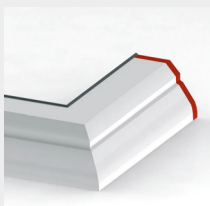


Système d'étanchéité à plusieurs niveaux

Les profilés du cadre et des parcloles sont équipés de joints à lèvre co-extrudés, qui prennent appui sur la surface d'appui supérieure de la costière. Les joints positionnés vers l'intérieur se chevauchent en forme de T au niveau des aboutements d'angles.

Votre avantage :

- Quatre compartiments d'étanchéité isolés thermiquement augmentent l'effet d'isolation du système.
- Le système global présente d'excellentes propriétés d'isolation phonique et une grande stabilité en cas de pluie battante et de tempête.



Confort et visuel

Le cadre périphérique dispose d'un sillon étagé marqué, d'un contour extérieur arqué biconvexe et d'une finition soignée des jonctions soudées.

Votre avantage :

- Le drainage est optimisé à l'aide d'excellentes propriétés autonettoyantes.
- Le design du cadre périphérique offre un système global visuellement attrayant.

SÉCURITÉ EN CAS D'INCENDIE

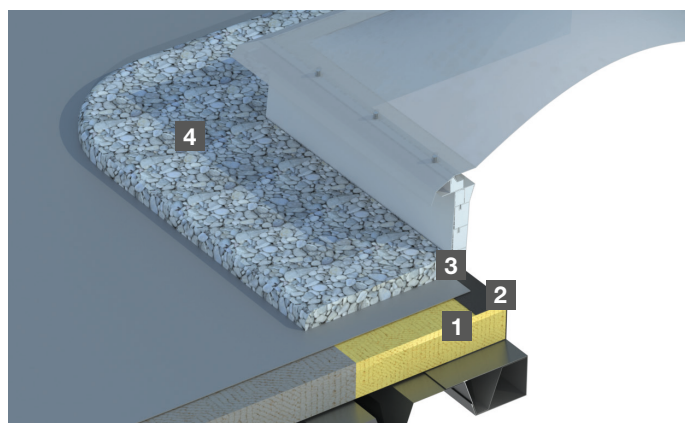
La norme DIN 18234 est la "norme éternelle" sur le toit plat. Nous offrons des solutions standards avec l'objectif d'éviter la propagation du feu sur votre toit plat.

Au cours des années passées, le domaine d'application de la norme s'est nettement élargi. Désormais, elle est également demandée dans les directives du bâtiment relatives aux lieux de rassemblement et de commerce en plus des constructions industrielles. Elle permet de limiter la propagation du feu sur des toits à grande surface en cas d'incendie venant par le bas.

Les mesures définies dans la norme englobent des directives relatives aux matériaux et à la fabrication des différents niveaux de la structure du toit et relatives à leur combinaison. Pour les ouvertures de toits comme les coupoles ou lanternaux, il existe d'autres directives. Notamment pour les coupoles LAMILUX Rooflight avec costières en PRFV sont bien adaptés aux toits conformes à la norme DIN 18234 et ne requièrent presque pas de mesures supplémentaires. Ainsi, nous contribuons de manière significative à la sécurité du toit en cas d'incendie. De plus, les exploitants de bâtiments bénéficient du grand avantage de voir leurs primes d'assurances diminuer.

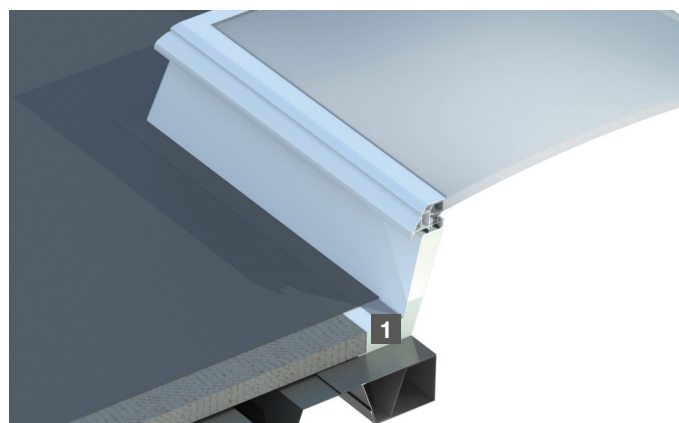
Exécution selon DIN18234-4 sans bande de toiture surélevée

Mesures augmentés dans l'exemple de la costière en PRFV :

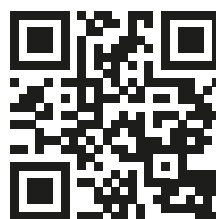


- 1** Avec isolation thermique conforme à DIN 18234-3,4.1
- 2** Bordure de tôle de l'isolation thermique
- 3** Pont thermique
- 4** Protection des surfaces lourde, par ex. une couche de gravier

solution LAMILUX:



- 1** Costière en PRFV avec embase à isolation thermique et rail de raccordement en PVC rigide
 - Aucun pont thermique
 - Aucune couche de gravier
 - Aucune isolation spéciale
 - Pas de bordure supplémentaire



Ici, vous trouverez notre guide de planification LAMILUX pour la norme DIN 18234.

LAMILUX

ROOFLIGHT F100 CIRCULAR

Les prescription légales, directives sanitaires et exigences industrielles sont justement essentielles dans des solutions individuelles et sur mesure dans des sites de production. La coupole ronde LAMILUX Rooflight F100 Circular justement garantit des conditions de travail agréables et conformes aux normes sanitaires. À double ou triple paroi, dans sa version ronde elle assure aussi un écoulement continu de l'eau. Le cadre périphérique courbé en matière plastique est pour l'instant le seul disponible sur le marché, et offre, en plus d'un climat ambiant optimal, un design tout aussi attrayant. La coupole offre une protection fonctionnelle au bâtiment, même dans des conditions météorologiques extrêmes.

- Design innovant
- Écoulement continu de l'eau
- Disponible dans des dimensions standards allant jusqu'à 180 cm (autres dimensions sur demande)
- Version rigide ou ouvrante
- Cage d'escalier DENFC 24V
- Les différents vitrages : double et triple paroi, et double paroi équipée d'une plaque inférieure en polycarbonate
- Hauteurs des costières : 30, 50, 70 cm
- Profilés d'étanchéité en EPDM







METRO SIMMERING, VIENNE

Projet :

Nouvelle construction d'un entrepôt Au total 125 coupoles LAMILUX Rooflight F100 et cinq LAMILUX Continuous Rooflight B assurent un éclairage naturel optimal à l'intérieure du hall ainsi qu'une ventilation et une aération quotidiennes. Ils sont également équipés pour servir de système d'évacuation naturelle des fumées et de la chaleur (EFC).

Systèmes :

- 125 coupoles LAMILUX Rooflight F100 dans différentes dimensions
- Coupoles vitrés en plastique à double paroi
- Installation de cinq LAMILUX Continuous Rooflight B supplémentaires
- Lanterneaux réalisés avec deux plaques en polycarbonate superposées (10 mm chacune) permettant d'offrir une excellente isolation thermique



GROB, MINDELHEIM

Projet :

Construction d'un nouvel atelier de production. L'aération et la ventilation quotidiennes doivent être assurées via des cylindres à raccordement à ressort, et la commande de la fonction EFC et aération via une seule conduite.

Systèmes :

- 493 coupoles LAMILUX Rooflight F100 aux dimensions 180 x 240 cm
- Dont certaines sont des coupoles EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100
- Avec détecteur de CO₂



VAUDE, TETTNANG

Projet :

Nouvelle construction d'un bâtiment industriel et à bureaux. Avec leur passage généreux en lumière naturelle et leur fonctionnalité en tant que système d'évacuation naturelle des fumées et de la chaleur, les 30 coupoles LAMILUX Rooflight F100 et dix coupoles EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 assurent une ambiance agréable et sûre chez le fabricant d'articles de sport Vaude. Sur le côté intérieur de la costière, l'ensemble des éléments de lumière naturelle sont équipés avec l'élément réflecteur LAMILUX Reflective, un matériau hautement réfléchissant en aluminium. Il permet un éclairage sans éblouissements avec une exploitation de la lumière augmentée de jusqu'à 50 %.

Systèmes :

- 30 coupole LAMILUX Rooflight F100 aux dimensions 120 x 120 cm
- Dix coupoles EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 aux dimensions 120 x 120 cm
- Revêtement intérieur de la costière avec élément réflecteur LAMILUX Reflectiv



PNK LOGISTIKPARK, VALISCHEVO

Projet :

Nouvelle construction d'un nouveau centre logistique de 18 000 m² du laboratoire pharmaceutique russe. Sur la grande surface du complexe de l'entrepôt à proximité de Moscou, 300 coupoles EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 ont été installées pour permettre un éclairage naturel du bâtiment et d'évacuer les des fumées et la chaleur en cas d'incendie.

Systèmes :

- 300 coupoles EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 aux dimensions 120 x 150 cm
- Avec détecteur de CO₂

LAMILUX

SMOKE LIFT ROOFLIGHT F100

Les évacuateurs de fumées et de chaleur LAMILUX répondent aux exigences en termes de rapidité et d'efficacité de l'évacuation des fumées et de la chaleur (EFC) conformément aux normes et directives en vigueur. Mais le maître d'ouvrage bénéficie également d'une solution intéressante sur le plan économique - en fonction de ses besoins, sur mesure soit avec un système pneumatique ou électrique.

La coupole EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 est composée d'une costière pour le raccordement à la toiture et d'un élément supérieur vitré. Le système d'évacuation naturelle des fumées et de la chaleur qu'elle comporte est bien plus qu'un produit standard, car il offre une grande diversité et flexibilité : Avec notre vaste gamme d'accessoires, nous adaptons notre coupole EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 aux exigences et aux souhaits individuels de nos clients ainsi qu'aux circonstances constructives. Dans ce contexte, nous accordons une attention particulière à la sécurité et à la fiabilité de nos systèmes EFC en cas d'incendie !

Paramètres d'essai selon DIN EN 12101-2 et résultat des essais

Nos systèmes EFC s'ouvrent de manière fiable en moins de 60 secondes en position d'évacuation des fumées et de la chaleur...

	... et assurent l'évacuation de grandes quantités de fumées	Coefficient de débit C_v von 0,60 bis 0,75 Surface d'ouverture aérodynamique effective A_a de 0,6 m ² à 4,05 m ²
	... selon l'essai de résistance (1 000 fois en position DENFC et 10 000 fois en position d'aération)	RE 50/1000 Aération 10 000
	... sous l'effet d'une charge de neige	SL 500 à SL 2400
	... quand il fait froid, à des températures intérieures pouvant atteindre -15 °C	T(-15)
	... sous des charges de dépression causées par le vent (jusqu'à 1 500 N/m ²)	WL 1500
	... sous l'effet d'un incendie	B 300

Votre avantage

- Homologué selon DIN EN 12101-2
- La coupole EFC LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 ne cause aucun dommage au toit et ne doit pas être remplacée en cas de déclenchement d'essai ou involontaire
- Combinaison avec une fonction d'aération naturelle (course 30/50 cm)
- Les cartouches CO₂ du système EFC ne sont pas endommagés en cas de déclenchement manuel ou pendant la maintenance
- Conforme à la norme DIN 18234 sans mesures supplémentaires (voir page 10)
- Possibilité de déclenchement à distance par voie pneumatique ou électrique



LAMILUX

SOLUTIONS DE RÉNOVATION

Il existe de nombreuses raisons pour réaliser des rénovations. Par exemple pour échanger une partie supérieure endommagée ou pour améliorer l'isolation du toit. À cet effet – tout comme dans d'autres cas de rénovations – LAMILUX offre des solutions sur mesure.

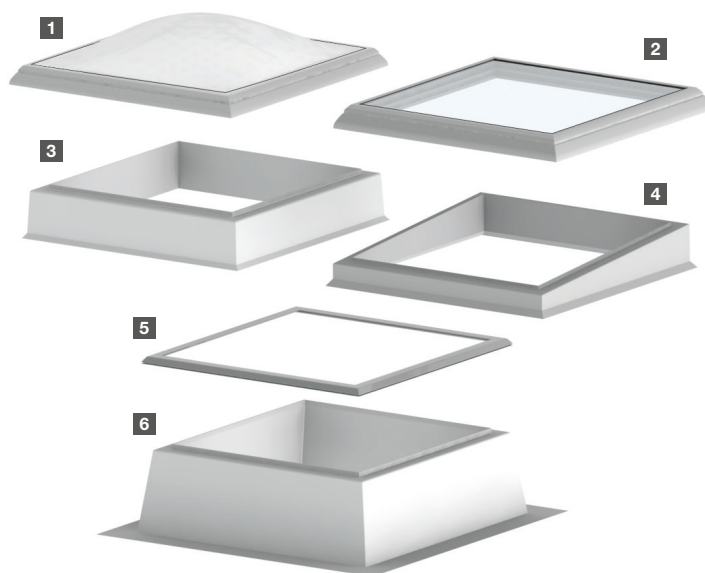
Parmi ces solutions, on compte notamment le cadre de rénovation pour un remplacement facile des puits de lumière. Ou encore une rénovation pour optimiser le rendement énergétique du toit, ce qui implique souvent une élévation de la structure du toit. Dans ce cas, il est judicieux de choisir des éléments de surélévation supplémentaires : ils permettent de surélever les costières existantes en toute simplicité. Grâce aux solutions de rénovation sur mesure, LAMILUX peut également poser des systèmes sur des costières déjà existantes. Ce qui est essentiel : Le conseil individuel dans les cas particuliers.

**Coupole et fenêtre toit plat LAMILUX
Rooflight et Glass Skylight**

Élément optionnel de surélévation

Cadre de rénovation

Costière existante fournie



1 Coupole LAMILUX Rooflight F100

2 Fenêtre toit plat Glass Skylight LAMILUX F100

3 Élément de surélévation en GFK

4 Élément de surélévation en GFK 5°

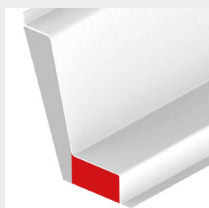
5 Cadre de rénovation 1 ou 11

6 Costière existante fournie

COSTIÈRE LAMILUX : RACCORDEMENT IDÉAL AU BÂTIMENT

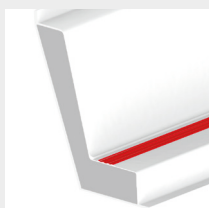
La costière est un composant essentiel de l'ensemble du système global des coupoles. Faisant l'objet d'un développement continu en vue d'améliorer sa stabilité et ses propriétés d'isolation thermique, elle représente l'embase de la construction. Elle assure un raccordement thermique idéal au bâtiment.

Les costières sont disponibles en PRFV (polyester renforcé de fibres de verre), en aluminium et en tôle d'acier. Le prémontage complet des produits que nous livrons constitue un grand avantage pour le monteur. Cela permet d'économiser du temps de montage sur le toit et aussi une fermeture rapide de l'ouverture du toit. De plus, les costières LAMILUX en PRVF offrent de nombreuses possibilités pour réaliser des raccordements spécifiques au toit.



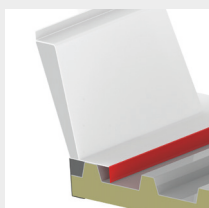
Embase à isolation thermique

L'embase avec isolation thermique à mousse PU en matière plastique renforcé aux fibres de verre se distingue par ses excellentes propriétés d'isolation et peut être adapté individuellement à la hauteur de l'isolation de la toiture. Cette costière offre la possibilité de raccorder les bandes bitumeuses directement à l'embase conformément au système, de manière à ce qu'un relèvement complexe de la membrane de la costière ne soit plus nécessaire. L'embase avec isolation thermique est également disponible en combinaison avec un profilé de raccordement en PVC dur.



Rail de raccordement en PVC rigide

Le rail de raccordement en PVC rigide est laminé à l'usine sur toute la périphérie en tant qu'insert sur l'embase et hermétiquement soudé aux angles. Cette costière offre la possibilité de souder les bandes de toiture en PVC directement sur le rail de raccordement en PVC à l'embase. On peut ainsi garantir un raccordement hermétique sur toute la périphérie avec la costière. Le rail de raccordement en PVC rigide est également disponible sans embase à isolation thermique.

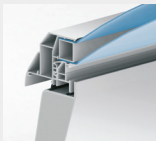
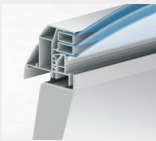
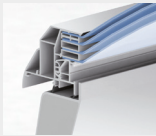
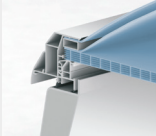


Embase chanfreinée

Une variante de costière en GFK avec une embase chanfreinée des deux côtés est disponible pour un raccordement aux profilés de toiture. Pour toute autre exigence, par exemple un rehaussement à prévoir par le client, il est également disponible avec un chanfrein des quatre côtés.

Les différents vitrages

Vitrages standard

	Double paroi opaline/opaline Valeur U_g : env. 2,7 W/(m²K) Indice d'isolation phonique : env. 20 dB Perméabilité à la lumière : env. 70 % Transmission énergétique : env. 70 %		Triple paroi opaline/opaline/opaline Valeur U_g : env. 1,8 W/(m²K) Indice d'isolation phonique : env. 22 dB Perméabilité à la lumière : env. 59 % Transmission énergétique : env. 59 %
	Quadruple paroi opaline/transparent/transparent/opaline Valeur U_g : env. 1,5 W/(m²K) Indice d'isolation phonique : env. 22 dB Perméabilité à la lumière : env. 63 % Transmission énergétique : env. 63 %		Double paroi + PC16 Valeur U_g : env. 1,3 W/(m²K) Indice d'isolation phonique : env. 25 dB Perméabilité à la lumière : env. 22 % Transmission énergétique : env. 39 %

Vitrages spéciaux :

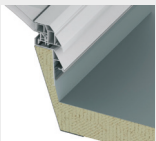
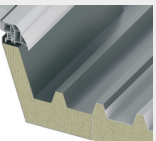
Pour votre sécurité : Les propriétés inflammables des coupoles vitrés en plastique sont normalement inflammables et non avec égouttements enflammés. Pour les autres exigences, il existe des parois en PRVF qui offrent une résistance aux particules incandescentes et à la chaleur rayonnante (toiture rigide) conformément à la norme EN13501-1. Pour une résistance au feu encore meilleure, nous avons recours à des parois difficilement inflammables et sans égouttements enflammés.

Sur demande, vous pouvez obtenir tous les vitrages spéciaux comme par exemple avec une résistance augmentée contre la grêle ou des plaques alvéolaires en polycarbonate.

Variante d'ouverture

	Entraînement de levage à broche 230 volt - Tension : 230 V - Hauteur des courses : 300, 500 mm		Entraînement de levage à broche 24 volt - Tension : 24 V - Hauteur des courses : 300, 500 mm
	Vérin pneumatique - Pression de service requise : 8 bar - Hauteur des courses : 300, 500 mm		Entraînements de levage par chaîne 24 volt / 230 volt - Tension : 24 V / 230 V - Hauteur des courses : 300, 500 mm
	Ouverture manuelle - Hauteur de course : 280 mm - Longueurs disponibles des manivelles : 150, 200, 175 à 300 et 250 à 400 cm		Câblage dissimulé Câblage dissimulée intégrée à l'intérieur de la costière

Costières spéciales

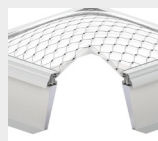
	La costière en tôle d'acier Réduction des ponts thermiques grâce aux cadres extérieurs en matière plastique		La costière en aluminium* - Fabrication sur mesure de costières spéciales en aluminium pour toitures métalliques - Adaptation individuelle du profil de l'embase
---	--	---	---

* Les costières en aluminium ne conviennent que pour les bâtiments sans exigences d'isolation thermique. Les faces intérieures risquent de présenter la formation de condensats.

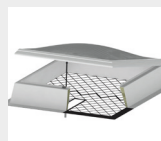
Accessoires

**Grille soudée par points**

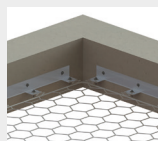
- Sécurité anti-chute permanente selon GSBau18
- Intégré en usine dans la costière
- Aucune réduction des effets aérodynamiques de la surface d'évacuation des fumées

**Safety Net**

- Sécurité anti-chute permanente selon EN 1873 et GS-Bau 18
- Intégration fixe dans la partie supérieure de la coupole
- Intégré en usine dans la partie supérieure
- Manipulation facile en cas de travaux de rénovation

**Grille à laser**

- Pour un montage direct sur la structure porteuse
- Sécurité anti-chute permanente selon GS-Bau 18
- Un aspect en filigrane

**Complément d'équipement pour grille**

- Solution d'équipement complémentaire pour garantir la sécurité anti-chute
- Montage
- Sécurité anti-chute permanente selon GS-Bau 18

**Ouvrant d'accès au toit**

- Accès au toit depuis l'intérieur du bâtiment - notamment destiné au personnel de couverture, de maintenance ou au ramoneur

**Grille de sécurité avec ouverture pour accéder au toit**

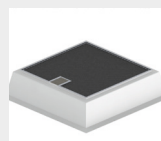
- Grille de sécurité avec clapet d'ouverture pour coupoles avec fonction d'accès au toit
- Lorsque la grille est fermée, la sécurité anti-chute est permanente selon GS-Bau18

**Grille de protection anti-chute**

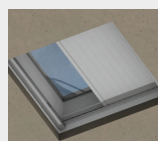
- Protection anti-effraction selon ENV 1627
- Sécurité anti-chute permanente selon GS-Bau 18

**Protection solaire avec effet de feuillus**

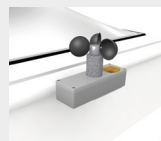
- Grillage offrant un effet d'ombrage naturel, une protection anti-grêle et une sécurité anti-chute

**Moustiquaire**

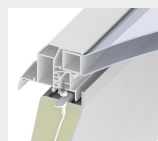
- Intégrée dans la costière
- Empêche le passage des insectes dans le bâtiment lorsque la coupole est ouverte

**Protection solaire réglable**

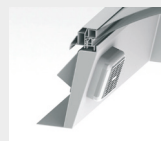
- Fixation de la jalousie à commande électrique sur le côté intérieur de la costière

**Lot de capteurs de vent et de pluie**

- Pour une fermeture automatisée par un temps de vent et de pluie
- Pour un actionnement individuel et groupé
- Prémonté en usine dans le cadre périphérique

**Contact Reed**

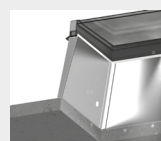
- Intégration du commutateur magnétique dans le cadre profilé
- Signalisation de l'ouverture via la commutation sans contact

**Ventilateur pour espaces réduits**

- Intégration de la costière d'une hauteur de 30, 40, 50 cm
- Débit de passage : 170 m³/h

**Ventilateur**

- Intégration de la costière d'une hauteur de 50 cm
- Avec capot de protection contre les intempéries
- Débit de passage : 840 m³/h

**Élément réflecteur**

- Augmentation de la transmission de la lumière jusqu'à 50% grâce au système breveté du revêtement intégrant un matériau réflecteur en aluminium hautement réfléchissant

Accessoires

Évacuation des fumées



KIT DE CAGE D'ESCALIER LAMILUX-RWA-T

Pour coupoles avec aération, comprend :

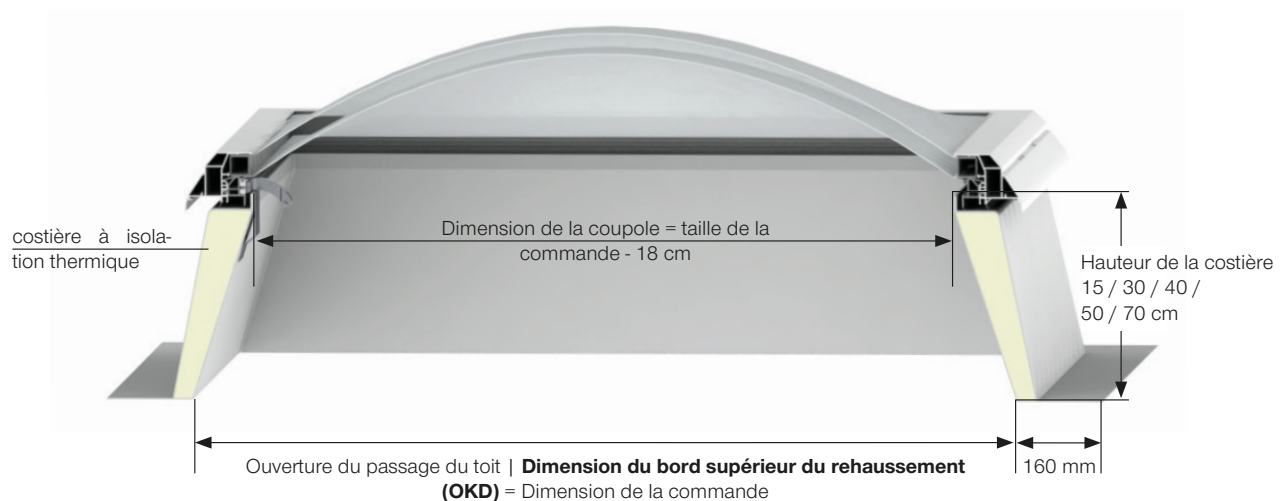
- Unité de commande centrale DENFC avec alimentation de secours
- Entraînement 24 volt avec une hauteur de course de 500 mm
- Deux boutons-poussoir DENFC
- Un bouton-poussoir de ventilation

Qualité



- Étanchéité à l'eau dans des conditions de fortes pluies et de tempêtes certifiée (Driven Rain Index DRI jusqu'à 14,7 m²/s)
- Testé et classifié selon DIN EN 1873 - 2014 (première norme européenne pour coupoles) – p.ex. en ce qui concerne la capacité de charge relative au vent et à la neige
- Protection anti-feu préventive : Conforme à la norme DIN 18234 pour la prévention de la propagation du feu sur les toitures sans mesures supplémentaires
- Répond également aux exigences de la norme DIN EN 12101-2 relative à l'évacuation des fumées et de la chaleur
- Conforme à toutes les normes EnEV 2014/16 et de l'ébauche actuelle de la norme GEG 2019 (directive relative à la consommation énergétique EnEv – règlement sur les valeurs U max.)
- Déclaration environnementale globale du produit selon la DIN EN ISO 14025 et DIN EN 15804 (EPD - modules A1 - D)
- Variantes de la sécurité anti-chute permanente selon GS-BAU 18

Dimensions importantes



Dimensions disponibles

Coupole LAMILUX Rooflight F100

OKD en cm	Position standard du verrouillage	Surface vitrée en m²	Valeur A _a en m²*	OKD en cm	Position standard du verrouillage	Surface vitrée en m²	Valeur A _a en m²*
50/100		0,26	—	125/250		1,49	2,03
50/150		0,42	—	135/230		2,48	—
60/60		0,18	—	140/140		2,88	1,25
60/90		0,30	—	150/150		1,74	1,46
60/120		0,43	—	150/180		2,14	1,76
70/135		0,61	—	150/200		2,40	1,95
80/80		0,38	—	150/210		2,53	2,05
80/150		0,82	—	150/240		2,93	2,34
90/90		0,52	—	150/250		3,06	2,44
90/120		0,73	—	150/270		3,33	2,63
90/145		0,91	—	150/300		3,72	2,93
100/100		0,67	0,60	180/180		2,62	2,11
100/150		1,08	0,90	180/240		3,60	2,81
100/200		1,49	1,30	180/250		3,76	2,93
100/240		1,82	1,56	180/270		4,08	3,26
100/250		1,90	1,63	180/320	—	4,89	—
100/300		2,31	1,95	200/200		3,31	2,60
120/120		1,04	0,94	200/250		4,22	—
120/150		1,35	1,17	225/225	—	4,28	—
120/180		1,65	1,40	250/250	—	5,38	—
120/240		2,26	1,87	250/270	—	5,85	—
120/250		2,37	1,95	270/270	—	6,35	—
120/270		1,14	2,11	300/300	—	7,95	—
125/125		2,48	1,02				

* Valeurs relatives à l'évacuation des fumées anormales pour systèmes EFC électriques
Costières à géométrie raide pour une augmentation des valeurs d'évacuation des fumées pour le même OKD sur demande

Coupole LAMILUX Rooflight F100 Circular

OKD en cm	Surface vitrée en m²	OKD en cm	Surface vitrée en m²
60	0,23	120	0,82
80	0,30	150	1,37
90	0,41	180	2,06
100	0,53		

LAMILUX SKYLIGHTS

ROOFLIGHT F100 W



GLASS SKYLIGHT F100



GLASS SKYLIGHT FE



GLASS ARCHITECTURE



MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78



FLAT ROOF HATCHES



CONTINUOUS ROOFLIGHT



RENOVATION



SMOKE AND HEAT EXHAUST



RODA LIGHT AND AIR TECHNOLOGY





Scan this
to learn more
about
LAMILUX
skylights!

The technical data listed in this brochure correspond to the current status at the time of printing and are subject to change. Our technical specifications are based on calculations and supplier specifications, or have been determined by independent testing authorities within the scope of applicable standards.

Thermal transmission coefficients for our plastic glazing were calculated using the finite element method with reference values in accordance with DIN EN 673 for insulated glass. Taking into account practical experience and the specific characteristics of plastic, the temperature difference between the outer surfaces of the material was defined as 15 K. Functional values refer to test specimens and the dimensions used in testing only. We cannot provide any further guarantees of technical values. This particularly applies to changed installation conditions or if dimensions are re-measured on site.



LAMILUX SAS France
8 rue Schertz Bâtiment 1 . F-67000 STRASBOURG . Téléphone: +33 3 90 67 51 04
E-Mail: contact@lamilux.fr . www.lamilux.fr

