



Kingspan Ecofeu Premium Alu 160 PN

Fiche Produit

Exutoire de fumées pneumatique à rupture de pont thermique



Solutions d'éclairage naturel
Solutions de ventilation naturelle
Solutions de désenfumage naturel
Service & maintenance
Automatisation des bâtiments

Gamme Premium

Réglementations thermiques

Pour satisfaire aux exigences de la RT 2012, future RT 2020 et aux besoins accrus de réaliser des économies d'énergie, Kingspan Light + Air vous apporte différentes solutions avec la gamme Premium.

Cette gamme de lanterneaux nouvelle génération permet de supprimer les ponts thermiques et limiter les déperditions tout en assurant les fonctions d'éclairage et d'aération.

Certains lanterneaux de la gamme sont éligibles aux Certificats d'Économie d'Énergie.



Kingspan Ecofeu Premium Alu 160 PN

Description

Exutoire de fumées (DENFC) à rupture de pont thermique, certifié CE selon la norme EN 12101-2, à système de commande pneumatique pour couverture étanchéité, Urc à partir de 1,3 W/m².K* permettant le désenfumage tout en respectant l'isolation du bâtiment.

Défecteurs en aluminium disponibles en version HPA (Haute Performance Aéraulique).

Gamme Premium

CE



Urc = 1,3 W/m².K*

* Urc obtenu avec la meilleure combinaison costière/rehausse + capot + dimensions)

Rehausse pour la rénovation

La rehausse Ecofeu Premium Alu 160 PN à rupture de pont thermique est destinée à la rénovation et la mise en conformité. Elle est doublée, en tête d'aluminium isolée, de hauteur 400 mm, talon de 100 mm isolé.



Descriptif type

Le désenfumage naturel du bâtiment sera assuré par des exutoires de fumées de type Ecofeu Premium Alu 160 PN des établissements Kingspan Light + Air, marqués CE selon la norme EN 12101-2 et conformes à la directive machine. Classes de performances répondant aux exigences de la réglementation française, y compris fonction aération 10000 cycles.

Costière isolée de 50 mm, hauteur 400 mm.
Cadre ouvrant et cadre dormant à rupture de pont thermique en aluminium, Urc = 1,3 W/m².K*.

Avantages

- Urc compris entre 1,3 et 1,7 W/m².K*.
- Lanterneau 100 % à rupture de pont thermique, avec cadres réalisés en profilés d'aluminium avec double rupteurs thermiques en polyamide et lames d'air d'isolation pour minimiser les déperditions thermiques par transmission :
70 % de déperditions d'énergie en MOINS par rapport à un lanterneau classique.
- Système de verrouillage unique et breveté par Kingspan Light + Air.
- Étanche à l'air pour mieux contrôler les déperditions thermiques par ventilation. Performances inégalées sur le marché.
- Aération pneumatique intégrée pour davantage de confort dans le bâtiment.
- Large choix de remplissage en PCA et en aluminium (voir dernière page)
- Laquage possible des cadres, capot et/ou costière selon la teinte RAL de votre choix.

Descriptif

Capot à Rupture de pont thermique

Au choix : Voir détails page suivante

- Capot polycarbonate alvéolaire 16 et 32 mm (PCA)
- Capot Aluminium
- Capot Verre

Cadre ouvrant & cadre dormant

Aluminium à rupture de pont thermique.

Mécanisme pneumatique

Les deux vérins pneumatiques sont munis d'amortisseurs de fin de course.

Verrouillage 4 ou 6 points

Système de verrouillage de nouvelle génération breveté par Kingspan Light + Air.

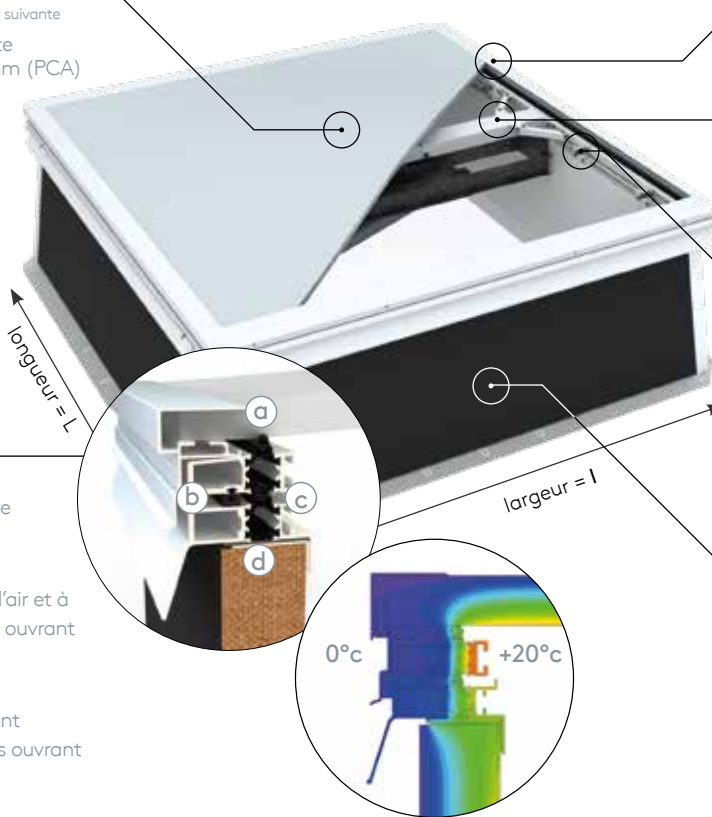
Amélioration de l'étanchéité à l'air et de la résistance mécanique.

Costière ou rehausse métallique isolée biaise

La costière à rupture de pont thermique est réalisée en acier galvanisé. Laquée à l'intérieur. Hauteur 400 mm. L'isolation thermique est assurée par un isolant en laine de roche d'une épaisseur de 50 mm pour couverture de type « support étanchéité ».

Double joint d'étanchéité

- a. 1 joint en EPDM : étanchéité et coupure thermique du capot.
- b. 2 joints en EPDM : double étanchéité à l'air et à l'eau entre les cadres ouvrant et dormant.
- c. 4 rupteurs : double rupture de pont thermique des cadres ouvrant et dormant.
- d. Bande EPDM : séparation thermique cadre dormant / costière.



Dimensions & performances aéraliques

SUE (Surface Utile d'Évacuation) = Aa en m² / SGO (Surface Géométrique d'Ouverture = largeur (l) x Longueur (L) = Av en m²

L (cm)	l (cm)	100	110	120	130	140	150
100		0,71	0,55				
110		0,78	0,61	0,86	0,67		
120		0,85	0,66	0,95	0,71	1,04	0,78
130		0,94	0,70	1,05	0,77	1,12	0,84
140		1,01	0,76	1,11	0,83	1,23	0,91
150		1,08	0,81	1,19	0,89	1,31	0,97
160		1,15	0,86	1,28	0,95	1,40	1,02
170		1,22	0,92	1,37	0,99	1,49	1,08
180		1,31	0,95	1,45	1,05	1,58	1,14
190		1,39	1,01	1,53	1,11	1,66	1,21
200		1,46	1,06	1,61	1,17	1,78	1,27
210		1,53	1,11	1,69	1,22	1,86	1,31
220		1,61	1,14	1,77	1,26	1,95	1,37
230		1,68	1,20	1,87	1,32	2,04	1,44
240		1,75	1,25	1,95	1,37	2,13	1,50
250		1,83	1,30	2,04	1,43	2,22	1,56
260		1,90	1,33	2,12	1,49		
270		1,97	1,38	2,20	1,51		
280		2,04	1,43	2,28	1,57		
290		2,15	1,48	2,36	1,63	Aa avec déflecteurs (m ²)	
						Aa Standard (m ²)	

Performance et classification selon EN 12101-2

Fonctionnement	Charge de neige (N/m ²)	Charge de vent (N/m ²)	Fiabilité	Essai de fiabilité à basse température	Résistance à la chaleur	Angle d'ouverture
Type B	SL 500	WL 2000	Re 300 + 10 000 (aération) Capot aluminium ≥ l 140 : Re 300	T (00)	B 300	160°

Performances acoustiques et étanchéité à l'air des appareils

Performance acoustique avec PCA 32 mm	Rw = 19 dB (0 ; 0)	Lia = 75 dB
Performance acoustique avec panneau sandwich aluminium (Ép. 33 mm)	Rw = 24 dB (0 ; -2)	Lia = 65 dB
Étanchéité à l'air (valeurs obtenues suite à essai sur un appareil 100 x 100 cm)	AP = 0,40 m ² /h/ml (100 Pa)	I4 = 0,02 m ² /h/ml

Remplissages

1. Capot PCA (RPT)

Les avantages du Capot PCA

Capot avec le meilleur rapport isolation/prix.
Remplissage possible avec AeroTech®.

2. Capot Aluminium (RPT et isolé)

Les avantages du Capot Aluminium

Opacité totale avec excellente isolation thermique. Esthétique soignée grâce au laquage intérieur/extérieur en option.

3. Remplissage AeroTech®

La solution AeroTech® est une technologie à base d'aérogel isolant injecté dans les alvéoles du polycarbonate qui améliore la diffusion de la lumière naturelle tout en renforçant l'isolation thermique et acoustique.



4. Ecosun brise soleil

Ecosun Brise Soleil est une solution durable et économique au problème d'échauffement des bâtiments. C'est un système performant réalisé en aluminium, associé au vitrage polycarbonate alvéolaire de nos lanterneaux. Les tests du CSTB montrent que le facteur de transmission énergétique est seulement de 15%.

Version	N°	Valeur Ug (W/m².K) Façade	Valeur Ug (W/m².K) Toiture	Transmission lumineuse (%)	Facteur Solaire g (%)	Réduction Acoustique (dB)
Capot PCA (RPT)						
PCA 16 mm Opal	1	1,9	1,9	45	46	21
PCA 16 mm Transparent	2	1,9	1,9	55	53	21
PCA 16 mm réduction de chaleur	3	1,7	2,1	47	44	21
PCA 16mm AeroTech®	4	1,5	1,5	67	67	21
PCA 32 mm Opal	5	1,2	1,3	38	41	23
PCA 32 mm Transparent	6	1,2	1,3	48	47	23
PCA 32 mm réduction de chaleur	7	1,1	1,2	30	32	23
Capot Aluminium (RPT et isolé)						
Alu 32 mm	8	1,3	-	-	-	-

Les options

1. Grille RE 1200 Joules

La Grille RE Kingspan Light + Air répond aux recommandations de la CRAM en matière de protection du personnel évoluant sur les toits et permet d'être en conformité avec le Code du Travail. Elle a subi avec succès l'essai normalisé de résistance à la chute d'une personne tombant de sa propre hauteur : essai dynamique 1200 Joules.

2. Barreaudage

Barreaudage aluminium anti-chute et retardateur d'effraction en tubes carrés 15 x 15 mm espacés de 155 mm fixé sur la costière.

3. Déflecteurs (HPA)

Les déflecteurs en aluminium brut optimisent l'efficacité aérodynamique et les performances de désenfumage.

4. Laquage

Les cadres, le capot de vos lanterneaux peuvent être laqués selon le RAL de votre choix (RAL 9010 déjà prévu en standard). Idéal pour harmoniser votre lanterneau avec votre bâtiment.

5. Costière équipée pour étanchéité PVC

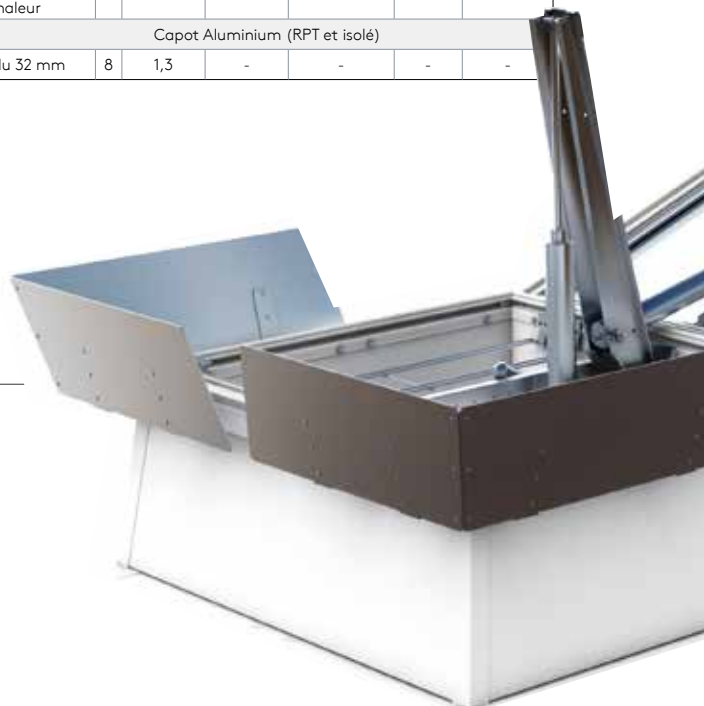
Ecofeu Premium Alu 160 PN est également adapté pour les membranes d'étanchéité en PVC : sans modification de costière, nous proposons un isolant non revêtu et un kit de fixation.

6. Contacteurs de fin de course

Cette option est requise dans le cadre d'installation du DENFC dans un Système de Sécurité Incendie de catégorie A ou B.

7. Sans thermofusible

Option utile, par exemple, dans les cas où la réglementation impose que ce soit la détection incendie qui commande le désenfumage.



Certifications



INTERNATIONAL

Kingspan Light + Air

E: kla.international@kingspan.com

www.kingspanlightandairinternational.com

Pour l'offre de produits dans d'autres pays, veuillez consulter votre représentant local ou visiter le site www.kingspan.com

Textes et photographies non-contractuels. Les informations sont données sous réserve d'erreurs typographiques, ou de modifications des produits depuis l'impression de ce document.