



Eclairage, aération & désenfumage naturels



L'exutoire de fumées
double vantail à haute
performance thermique



BRAKEL[®] DUO THERMA



Exutoire de fumée double vantail à rupture
de pont thermique pour la ventilation et le
désenfumage naturel



BRAKEL® DUO THERMA



EXUTOIRE DE FUMÉE DOUBLE VANTAIL À RUPTURE DE PONT THERMIQUE

> BRAKEL® DUO THERMA

$U_w = 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^*$



Description

Brakel® Duo Therma est un exutoire de fumée double vantail à rupture de pont thermique, certifié CE, destiné à la ventilation et au désenfumage naturel. A énergie pneumatique ou électrique 24V émission. Pour respecter les exigences du bâtiment en terme d'isolation thermique et acoustique, l'exutoire de fumée Brakel® Duo Therma intègre des profilés aluminium à rupture de pont thermique avec joints EPDM et des double-vitrages à choisir dans la gamme. Afin d'optimiser le coefficient aérodynamique, Brakel® Duo Therma peut être équipé de déflecteurs Haute Performance Aérodynamique (HPA).



Descriptif type

L'aération et le désenfumage naturel du bâtiment seront assurés par un exutoire de fumée double vantail de type BRAKEL® DUO THERMA certifié CE à énergie pneumatique ou électrique 24V émission, pente de 0° à 30°, comprenant une ossature en aluminium brut, anodisé ou laqué, profilés à rupture de pont thermique, visserie protégée contre la corrosion, un remplissage en double-vitrage, en aluminium ou en polycarbonate alvéolaire.

Brakel® Duo Therma insonorisé 44 dB

Brakel® Duo Therma insonorisé à rupture de pont thermique permet une insonorisation optimale de vos bâtiments. Brakel® Duo Therma affiche des valeurs R_w allant de 34 dB à 44 dB et une valeur U_w de référence : $0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^*$.

Les avantages de BRAKEL® DUO THERMA

- > Un confort optimisé grâce aux valeurs U_w pouvant atteindre $0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
- > Exutoire de fumée à rupture de pont thermique pour une meilleure isolation de votre bâtiment.
- > BRAKEL® DUO THERMA bénéficie d'un grand choix de variantes de vantaux.
- > Excellente étanchéité à l'air et à l'eau.
- > BRAKEL® DUO THERMA s'adapte à toutes les configurations. Il dispose des plus grandes dimensions du marché.

*Valeur U_w calculée avec un remplissage Aluminium isolé (Panneau Sandwich) acoustique de dimension 120x120cm.

Remplissages*

Profilés	Remplissages**	Dimensions Lxl
BRAKEL® DUO THERMA	> Polycarbonate alvéolaire (PCA) 16 mm	Largeur L : min = 1000 mm max = 2500 mm
	> Double vitrage jusqu'à 40 mm - Toutes possibilités de remplissage et épaisseur du verre, verre sécurité verre standard : 5/15/44.2	
	> Aluminium sandwich 24 mm minimum	Largeur l : min = 1000 mm max = 2500 mm

Le poids dépend des dimensions et du remplissage du panneau.

*Autres formes, remplissages de panneaux et dimensions livrables sur demande.

**Possibilité d'intégrer un remplissage spécifique si l'ouvrant est intégré dans une toiture en verre installé par un tiers.



Descriptif

CAPOT À RUPTURE DE PONT THERMIQUE

Remplissage au choix :

- > Capot polycarbonate alvéolaire (PCA) 16 mm
- > Capot Verre double vitrage jusqu'à 40mm
- > Capot Aluminium sandwich Voir détails page précédente

CADRE OUVRANT EN ALUMINIUM À RUPTURE DE PONT THERMIQUE

CHARNIÈRES

En acier inoxydable.

Uw = 0,6 W/m².K*

FINITIONS

Standard, aluminium brut. Possibilité de laquage RAL sur demande.

JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ

Joint d'étanchéité en EPDM sur le pourtour. Garantit une excellente étanchéité à l'air, et une bonne ouverture même en cas de gel.

INSONORISATION

Isolation phonique de 34 dB à **44 dB** (▶▶▶)

TALONS D'ADAPTATION

Les modèles Duo Therma sont en profils d'aluminium extrudé à rupture de pont thermique.

MÉCANISMES

- Pneumatique
- Electrique 24V émission (hors version 44dB)

DÉFLECTEURS

En aluminium, ils assurent une bonne performance aéraluque



*Valeur Uw calculée avec un remplissage Aluminium isolé (Panneau Sandwich) acoustique de dimension 120x120cm.

Performances pour le désenfumage

Désignation	Classe	Signification
Fonctionnement	Type B	Ouverture et fermeture depuis le sol
Surface utile Aa (SUE)	Aa	Surface utile de désenfumage du DENFC calculée à partir des dimensions de l'ouvrant et du coefficient Cv
Coefficient aéraluque	Cv	Efficacité aéraluque du DENFC : variable selon les dimensions, le type d'ouverture, de profilé, d'angle d'ouverture et la configuration du lieu d'implantation
Résistance à la chaleur	B 300	Essai de fonctionnement à une température de 300°C
Fiabilité	RE 1000 (désenfumage seul) + RE 10 000 (aération)	Nombre de cycles d'essai d'ouverture / fermeture en désenfumage et en aération
Tenue statique au vent (Wind Load)	WL 1500	Résistance à une charge éolienne (en N/m²)
Basse température	T (00)	Appareil conforme aux exigences françaises
Inclinaison	de 0° à 30°	En toiture (Motorisation définie selon le type de remplissage).
Classement AEV	Air : A4 Eau : E1050 Vent : VA5	NF EN 12207 et NF EN 1026 : Perméabilité à l'air NF EN 12208 et NF EN 1027 : Etanchéité à l'eau NF EN 12210 et NF EN 12211 : Résistance au vent

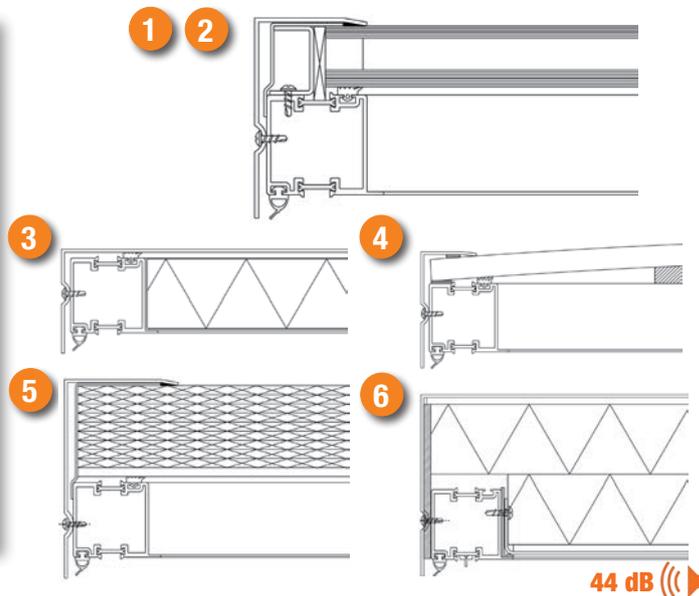
Dimensions l x L (cm)	Surface géométrique (m²)	Surface Utile d'Evacuation (Aa)
1000 x 1000	1,00	0,60
1000 x 1500	1,50	0,90
1000 x 2000	2,00	1,20
1000 x 2500	2,50	1,50
1500 x 1000	1,50	0,90
1500 x 1500	2,25	1,35
1500 x 2000	3,00	1,80
1500 x 2500	3,75	2,25
2000 x 1000	2,00	1,30
2000 x 1500	3,00	1,95
2000 x 2000	4,00	2,60
2000 x 2500	5,00	3,25
2500 x 1000	2,50	1,63
2500 x 1500	3,75	2,44
2500 x 2000	5,00	3,25
2500 x 2500	6,25	4,06



Les remplissages à haute performance

Désignation	Valeur Uw (W/m².K)	Transmission Lumineuse (%)	Facteur Solaire (%)
1 Double vitrage 5 / 15 / 4.4.2	1.7	76	54
2 Double vitrage 5 / 15 / 3.3.2	1.6	77	54
3 Aluminium isolé 100mm (Panneau Sandwich)	1.2	-	-
4 Polycarbonate alvéolaire 16 mm	2.2	74	78
5 Polycarbonate alvéolaire 55 mm	1.6	51	52
6 Aluminium isolé (Panneau Sandwich) acoustique*	0.6	-	-

*Capot n°6 non disponible avec mécanisme électrique



Talons d'adaptation

Type F1



Type F4



Type F2



Type F5



Type F3



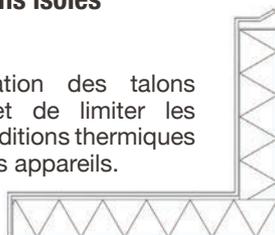
Options

> Grille contre les oiseaux ou les insectes

Parfaitement adapté pour les bâtiments avec des exigences d'hygiène drastiques. La grille empêche toute intrusion d'oiseaux ou moustiques à l'intérieur du bâtiment.

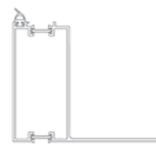
> Talons isolés

L'isolation des talons permet de limiter les déperditions thermiques de vos appareils.

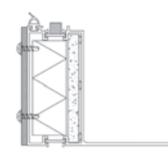


Bases

> A rupture de pont thermique



> A rupture de pont thermique avec isolation acoustique



> Laquage RAL

Laquage/Anodisation : bicolore intérieur/extérieur possible sur les profilés RPT. Laquage selon la teinte RAL de votre choix.



CONCEPTION / FABRICATION / INSTALLATION / RÉNOVATION / MISE EN CONFORMITÉ / MAINTENANCE / DÉPANNAGE

Kingspan | **ECODIS**
Light+Air

Parc d'Affaires de la Vallée d'Ozon
115 rue des Frères Lumière
69970 Chaponnay - France
Tél. : +33 (0)4 78 96 69 00
Fax : +33 (0)4 78 96 69 19
Mail : accueil@ecodis.fr



www.ecodis.fr

