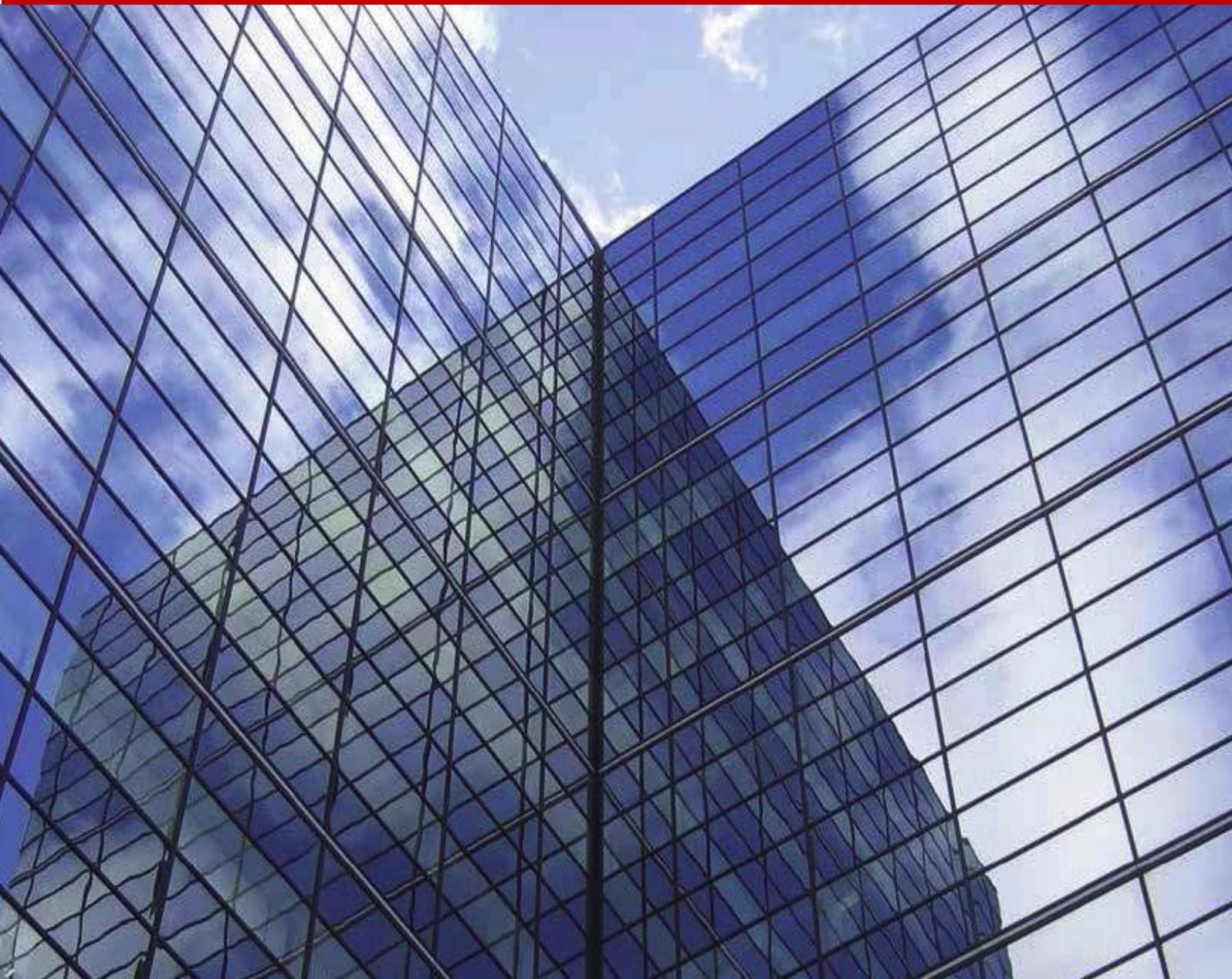


ECLAIREMENT, AÉRATION & DÉSENFUMAGE NATURELS



ECOVISION PN

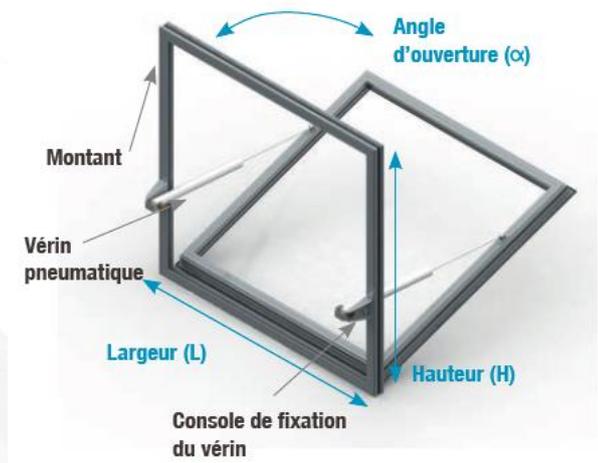
Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle à système de commande pneumatique

ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

Le châssis de façade ECOVISION PN peut être utilisé en tant qu'ouvrant de désenfumage (DENFC - certifié CE selon la norme EN 12101-2 et conforme à la NF S 61-937-1 et la NF S 61-937-7), et/ou comme ouvrant d'aération journalière sans surcoût. Très esthétique, il est destiné à être installé en façade sur tous types de supports ou en toiture, intégré dans des sheds ou des verrières.

L'ouverture est assurée par deux vérins pneumatiques et peut atteindre un angle de 60° selon le type d'ouverture et les dimensions. Deux types d'ouvertures sont disponibles: tombant intérieur ou tombant extérieur.

ECOVISION PN est disponible avec des profilés en version rupture de pont thermique (Premium) et en version standard, ainsi il couvre un large champ d'applications.



Le choix de remplissage est multiple: verre simple ou de sécurité, double vitrage, aluminium sandwich, polycarbonate alvéolaire (PCA), et PCA avec AeroTech®.

Avantages

- Souplesse et adaptabilité à tous types de supports et toutes configurations;
- Isolation thermique maximale grâce aux profilés à rupture de pont thermique et aux remplissages AeroTech® ou vitrages spéciaux;
- Contribue à la conception bioclimatique des bâtiments telle que prévue par la RT 2012 - par l'apport en lumière naturelle en façade et par la ventilation (calcul de l'indice Bbio);
- Profilés aluminium et finition de grande qualité, intégration parfaite grâce à son esthétisme;
- Aération naturelle possible sur les châssis de désenfumage sans surcoût;
- Solution idéale en rénovation, ERP et bâtiments tertiaires.



ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

Descriptif type:

Fourniture de châssis ouvrant de désenfumage ECOVISION PN conforme EN 12101-2, profilés en aluminium à rupture de pont thermique laqué RAL 9006 en standard (autre teinte RAL possible sur demande), remplissage en verre 44.2/16/44.2 (ou autre), manoeuvre pneumatique ouverture/fermeture.

Un large champ d'applications en neuf et en rénovation:

- Cages d'escalier, circulations, atriums et patios, intégration dans des sheds en toiture.
- Établissements recevant du public (surfaces de vente, enseignement, établissements sportifs).
- Bâtiments tertiaires et industriels.
- Habitat collectif.

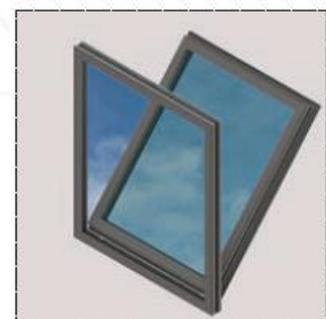
DIMENSIONS ET REMPLISSAGES

PROFILÉS	REPLISSAGE	DIMENSIONS LXH
VERSION STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> - Polycarbonate alvéolaire (PCA) de 16 mm; - Verre simple ou sécurité 6, 8 et 10 mm; - Double vitrage jusqu'à 42 mm; - Aluminium sandwich 24 mm. 	<p>Largeur L : min = 500 mm max = 2400 mm</p> <p>Hauteur H : min = 700 mm max = 2000 mm</p>
VERSION PREMIUM (à rupture de pont thermique)	<ul style="list-style-type: none"> - Polycarbonate alvéolaire (PCA) 16, 20 (2x10), 25 ou 32 (2x16) mm - Polycarbonate alvéolaire (PCA) 16 ou 25 ou 32 (2x16mm) + AeroTech© - Double vitrage jusqu'à 55 mm. <p>Toutes possibilités de remplissage gaz et épaisseur du verre, verre de sécurité, acoustique, anti-effraction</p>	<p>Largeur L : min = 500 mm max = 2400 mm</p> <p>Hauteur H : min = 700 mm max = 2000 mm</p>

Types d'ouvertures



Abattant vers l'intérieur



Abattant vers l'extérieur

ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

LES VÉRINS PNEUMATIQUES: fiabilité et puissance

Le châssis est équipé de deux vérins pneumatiques de diamètre 40 mm. Les vérins, assemblés par paire, sont fixés de chaque côté du cadre dormant, à l'aide d'une console laquée à la couleur du cadre. Le circuit cuivre et/ou le raccord au réseau d'air comprimé se fait très discret grâce au profilé en aluminium laqué.

- Angle d'ouverture maximum : 60°(en fonction des dimensions du châssis).
- Temps d'ouverture inférieur à 60 secondes.
- Courses : 200, 300, 400, 500 mm.
- Circuit cuivre pré-installé.
- Encombrement optimisé pour un maximum de sécurité.

Le coefficient de déperdition thermique du châssis est fonction du profilé et du vitrage retenus. Le choix du profilé à rupture de pont thermique (Premium) garantit les meilleures valeurs de performance d'isolation.

Des profilés qui s'adaptent aux besoins



Largeur: 50mm

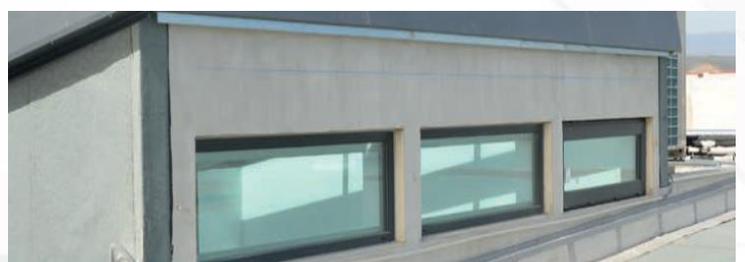
Largeur: 65mm

Version Standard:
Profilé standard

Epaisseur de vitrage:
6 à 42 mm

Version Premium:
Profilé à rupture de pont thermique (RPT) pour les bâtiments à isolation optimisée

Epaisseur de vitrage:
11 à 55 mm

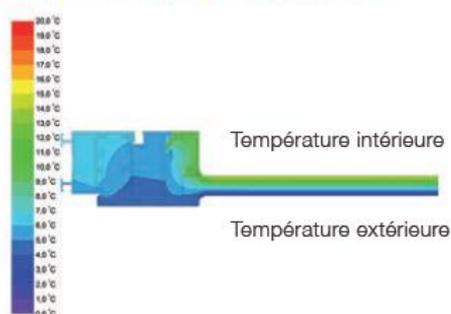


ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

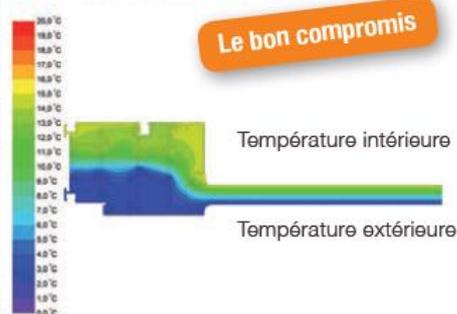
De multiples combinaisons sont possibles en fonction du choix du profilé et du remplissage pour un résultat adapté à votre cahier des charges.

Impact du profilé : comparaison des courbes isothermes

> Profilé standard - PCA 16 mm

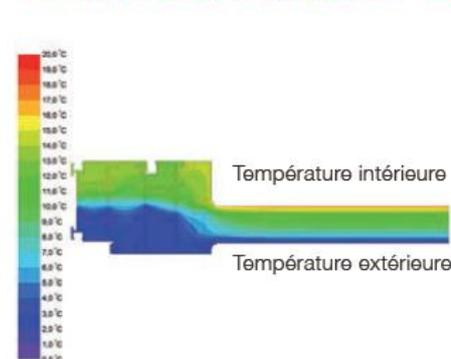


> Profilé Premium - PCA 16 mm

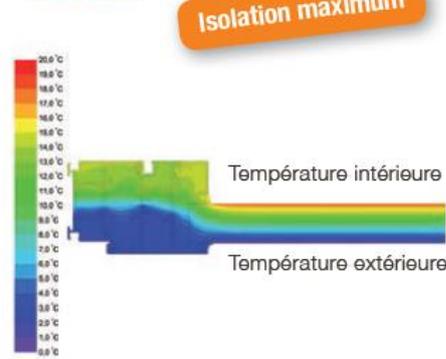


Impact du vitrage : comparaison des courbes isothermes

> Profilé Premium - Double vitrage
PLANITHERM 6/16 (Argon 90%)/44.2



> Profilé Premium - PCA 2x16 mm
AeroTech®



Dimensions du châssis		L 1 200 x H 1 200		L 2 000 x H 1 800	
Type de profilé		Standard	RPT (Premium)	Standard	RPT (Premium)
Type de remplissage	Ug (vitrage)	Coefficient transmission thermique du châssis Uw (en W/m².K)			
2 x PCA 16 mm AeroTech®	0,73	NA	1,8	NA	1,5
2 x PCA 16 mm	1,1	NA	2,1	NA	1,7
Vitrage spécial : COOL-LITE 6 mm / 16 (Argon 90%) / 44.2	1	NA	2,1	NA	1,7
Vitrage spécial : PLANITHERM 6 mm / 16 (Argon 90%) / 44.2	1,1	NA	2,1	NA	1,8
PCA 16 mm AeroTech®	1,5	NA	2,3	NA	2,1
PCA 16 mm	1,9	4,0	2,6	3,3	2,4
Double vitrage 6/16/44.2	2,7	NA	3,2	NA	3,1

ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

DES REMPLISSAGES VARIÉS ET PERFORMANTS

Type de remplissage	Epaisseur (en mm)	Coefficient transmission thermique Ug (en W/m ² .K)	Transmission lumineuse TL (en %)	Facteur solaire g (en %)	Poids (kg/m ²)	
Polycarbonate Alvéolaire (PCA)	opale 16 mm 5 parois	16	1,9	47 %	55 %	2,7
	incoloro 16 mm 5 parois	16	1,9	66 %	63 %	2,7
	opalescent 16 mm AeroTech®	16	1,5	56 %	57 %	4,0
	incoloro 16 mm AeroTech®	16	1,5	67 %	67 %	4,0
	2 x opale 10 mm 4 parois	20	1,7	36 %	43 %	3,5
	2 x incoloro 10 mm 4 parois	20	1,7	-	-	3,5
	2 x opale 16 mm 5 parois	32	1,1	19 %	22 %	5,4
	2 x incoloro 16 mm 5 parois	32	1,1	36 %	42 %	5,4
	2 x opale 16 mm AeroTech®	32	0,7	-	-	8,0
2 x incoloro 16 mm AeroTech®	32	0,7	-	-	8,0	
Tôle	Remplissage tôle isolé	20	-	0 %	-	2,7
	Remplissage tôle	1 à 3	-	0 %	-	-
Verre simple	PLANILUX incoloro 6 mm Trempé	6	5,7	89 %	82 %	15,2
	PLANILUX incoloro 8 mm Trempé	8	5,6	88 %	79 %	20,2
	PLANILUX incoloro 10 mm Trempé	10	5,6	88 %	76 %	25,3
Verre feuilleté sécurité	STADIP 33.1 incoloro	6	5,7	89 %	77 %	15,2
	STADIP 33.2 incoloro	6	5,7	89 %	75 %	15,2
	STADIP 44.1 incoloro	8	5,6	88 %	74 %	20,2
	STADIP 44.2 incoloro	8	5,6	88 %	72 %	20,2
	STADIP 55.1 incoloro	10	5,6	87 %	72 %	25,3
	STADIP 55.2 incoloro	10	5,6	87 %	70 %	25,3
	STADIP 66.1 incoloro	12	5,5	87 %	70 %	30,4
	STADIP 66.2 incoloro	12	5,5	86 %	68 %	30,4
Double vitrage	4/16/4	24	2,7	82 %	73 %	20,2
	4/16/33.2	26	2,7	80 %	65 %	25,3
	6/12/33.2	24	2,8	80 %	63 %	30,4
	6/16/33.2	28	2,7	80 %	63 %	30,4
	6/16/44.2	30	2,7	79 %	61 %	35,4
	8/16/44.2	32	2,7	78 %	59 %	40,5
	8/16/55.2	34	2,7	78 %	57 %	45,5
	8/16/66.2	36	2,6	77 %	56 %	50,6
	33.2/16/33.2	28	2,7	79 %	61 %	30,4
	44.2/16/44.2	32	2,7	78 %	57 %	40,5
	Vitrage spécial	COOL-LITE 6 mm / 16 (Argon 90%) / 44.2	30	1,0	77 %	48 %
PLANITHERM 6 mm / 16 (Argon 90%) / 44.2		30	1,1	59 %	28 %	35,4

ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

Performances et classification pour le désenfumage (selon la norme EN 12101-2)



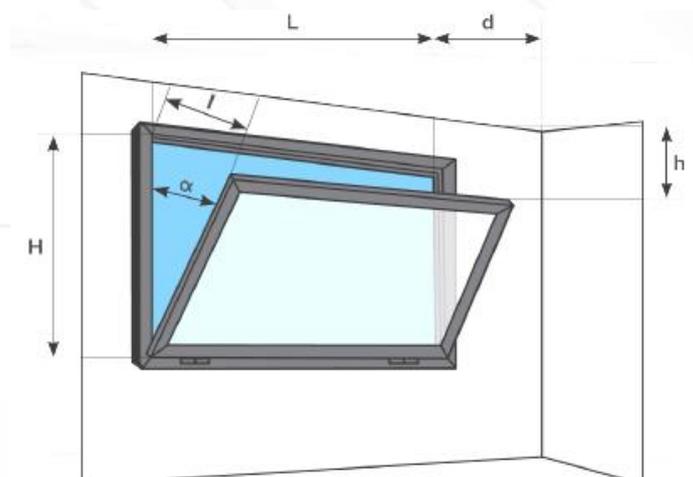
Désignation	Classe	Signification
Fonctionnement	Type B	Ouverture et fermeture depuis le sol
Surface utile Aa (SUE)	Aa	Surface utile de désenfumage du DENFC calculée à partir des dimensions de l'ouvrant et du coefficient Cv
Coefficient aéraulique*	Cv	Efficacité aéraulique du DENFC
Résistance à la chaleur	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	0°	
Performance acoustique*	$R_w (C; C_w) = 43 (-1; -4)$ dB	Remplissage 66.2A/16 argon/44.2A
Classement AEV*	Air = A4 Eau = E7 Vent = V3	

*Variable selon les dimensions, le type d'ouverture, de profilé, d'angle d'ouverture et la configuration du lieu d'implantation

Le coefficient aéraulique Cv varie selon les dimensions et l'angle d'ouverture.

La solution complète pour votre installation de désenfumage naturel!

Il existe plusieurs solutions pour asservir vos châssis de façade de désenfumage naturel en fonction de la réglementation applicable. En complément, vous pouvez utiliser aisément vos ouvrants de désenfumage en fonction aération naturelle pour le confort de votre bâtiment.



ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle



Principe d'une installation de désenfumage naturel pneumatique (+ aération possible)

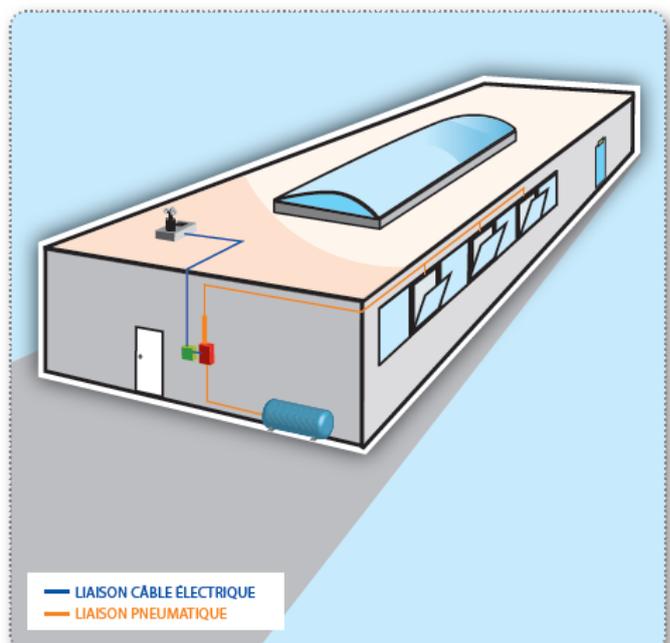
Cage d'escalier - 3ème famille A

Dans cette configuration, le châssis ECOVISION PN est asservi par un coffret pneumatique O/F équipé d'un module électrique permettant d'être déclenché par le DAD.



Bâtiment industriel avec aération

Dans ce bâtiment de type «industriel» (canton < 500m²), les châssis ECOVISION PN permettent d'assurer le désenfumage naturel ainsi que l'aération naturelle du bâtiment. L'ouverture des châssis est commandée par un coffret pneumatique O/F confort relié à une centrale pluie et vent.



ECOVISION PN – Châssis de façade pour le désenfumage et la ventilation naturelle

OPTIONS DISPONIBLES

- Laquage/Anodisation : bicolore intérieur/extérieur possible sur les profilés RPT (Premium).
- Contacteurs de position : option de sécurité.
- Vitrages spéciaux : traitement thermique, anti-chaleur, acoustique, anti-effraction...
- Finitions disponibles :
 - Aluminium laqué selon RAL standards
 - Aluminium anodisé selon RAL standards



ACCESSOIRES

- Profil de finition
- Couvre joint
- Bavette
- Bavette rejet d'eau
- Profil de jonction

