

Descriptif Type : Façade Rideau avec la gamme de menuiserie aluminium à rupture de pont thermique de Reynaers Aluminium

CW 50 / CW 50-HI



Votre contact Reynaers Aluminium :

Nom et Prénom

Chargé d'affaires prescription

Portable :

Tél :

Mail :

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50 / CW 50-HI DE REYNAERS ALUMINIUM

GENERALITES

- **Ossature standard CW 50** : L'ossature type façade-rideau sera constituée de profilés tubulaires verticaux et horizontaux de 50mm de largeur et formera une grille passant devant la structure porteuse. Cette structure peut être utilisée pour la réalisation de façades verticales ainsi que de plans de toitures inclinés.
- **Ossature renforcée CW 50-HW (Heavy Weight) pour la pose de vitrage de poids important** : Le système permettra de réduire la charge sur les traverses par l'intermédiaire de pièces ponctuelles support de vitrage en T à choisir en fonction du poids du remplissage. Maximum 700kg
- **Ossature variante CW 50-TT, assemblage Traverse-Traverse (Pose en échelle)** : La pose de l'ossature se fera par échelles préassemblées. Les montants seront constitués de deux demi-profilés, les traverses horizontales seront assemblées par alvéovis. Deux joints EPDM tubulaires assurent l'étanchéité entre les éléments préfabriqués. La masse vue de 50 mm conservée.
- **Ossature variante CW 50 Ruban (Pose en bande filante)** : La pose de la solution CW 50 en bande filante est identique à une composition de châssis.
Assemblage pénétrant des montants dans les traverses par l'intermédiaire de blocs spécifiques. Fixation des ensembles préassemblés par les traverses. Joint membrane intégré à la traverse basse pour assurer un drainage direct de face.
- **Ossature variante CW 50-ML (Multi Level) pour les calepinages multiformes** : La solution CW 50-ML permet la réalisation de calepinage complexe par l'utilisation de Traverses spécifiques permettant par leur assemblage, la continuité de drainage entre traverses.
- **Aspect Grille traditionnelle** : L'aspect extérieur de la façade sera de type grille apparente composée de capots à choisir dans la gamme CW 50. Les masses vues intérieure et extérieure seront de 50mm.
- **Aspect Trame Horizontale** : L'aspect extérieur de la façade sera de type trame horizontale composée de capots horizontaux à choisir dans la gamme CW 50 et d'un joint d'étanchéité de 30mm en vertical.
- Les ouvertures seront de type oscillo-battant, italienne ou françaises. Elles pourront être cachées (technique VEC), permettant le même aspect entre les parties fixes et ouvrantes de la façade.
- Verticalement, la façade sera équipée de pièces de sécurité sous forme de retenue ponctuelle. L'entraxe entre deux pièces ou entre une pièce et un serreur n'excèdera pas 450mm.
- La gamme CW 50 possède un agrément européen **ETA** permanent, portant le numéro **A/G 020123**, pour le collage structurel des profilés d'ouvrant.

PROFILÉS

- Le choix des montants et traverses sera fonction des moments d'inertie qui devront satisfaire aux déformations dues aux charges suivant les indications des règles en vigueur.
- La masse vue intérieure des profilés (meneaux et traverses) sera de 50mm.
- Les profilés porteurs verticaux ou meneaux sont constitués d'une chambre intérieure tubulaire pouvant contenir un profilé de renfort en aluminium ou un tube standard en acier galvanisé, de chambres de drainage latérales, d'une gorge de fixation et de rainures latérales pour joints de vitrage. Leur profondeur est de 41,5mm, 62,5mm, 83,5mm, 104,5mm, 125,5mm, 146,5mm, 167,5, 188,5 ou 230,5mm dont les inerties permettent la reprise des charges.
- Les profilés tubulaires horizontaux ou traverses ont des profondeurs de 23,7mm, 46,2mm, 67,2mm, 88,2mm, 109,2mm, 130,2mm, 151,2mm, 172,2mm ou 193,2mm. Leur face intérieure se positionne en retrait ou dans le plan de la face intérieure des profilés porteurs en fonction des charges et de l'esthétique souhaitée.
- Les serreurs sont fixés sur la structure portante par des vis en acier inoxydable disposées tous les 300 mm avec interposition de rondelles de blocage en matière synthétique. Ils assurent le maintien des remplissages. Des capots en aluminium sont ensuite clipés sur les serreurs.
 - Capots verticaux de finition réf : à choisir dans la gamme CW 50 (voir documentation)
 - Capots horizontaux de finition réf : à choisir dans la gamme CW 50 (voir documentation)
 - Serreur extra-plat de 5 mm d'épaisseur faisant office de capot masquant les fixations sous un joint noir.
 - Serreur en U avec fixations visibles (sans capot).
 - Capots en création (A valider en fonction de la forme souhaitée et du minimum de linéaire nécessaire au filage.)
- Le système de fenêtre battante à ouvrant traditionnel TS 68 de Reynaers Aluminium pourra être intégré dans le système CW 50 avec un profilé spécialement adapté assurant l'étanchéité et la bonne jonction des deux systèmes pour créer des ensembles composés.

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50 / CW 50-HI DE REYNAERS ALUMINIUM

- Le système de fenêtre battante à ouvrant caché TS 68-HV de Reynaers Aluminium pourra être intégré dans le système CW 50 avec un profilé spécialement adapté assurant l'étanchéité et la bonne jonction des deux systèmes pour créer des ensembles composés.
- Le système de porte grand trafic CD 68 de Reynaers Aluminium pourra être intégré dans le système CW 50 avec un profilé spécialement adapté assurant l'étanchéité et la bonne jonction des deux systèmes pour créer des ensembles composés.
- Le système de porte grand trafic CD 50 de Reynaers Aluminium pourra être intégré dans le système CW 50 avec un profilé spécialement adapté assurant l'étanchéité et la bonne jonction des deux systèmes pour créer des ensembles composés.
- Le système coulissant CP 68 2 rails de Reynaers Aluminium pourra être intégré dans le système CW 50 avec un profilé spécialement adapté assurant l'étanchéité et la bonne jonction des deux systèmes pour créer des ensembles composés.

ASSEMBLAGE DE L'OSSATURE

Les équipements à utiliser seront ceux du fournisseur Reynaers Aluminium qui sont spécifiquement adaptés au système CW 50 et ses variantes, testés dans le cadre d'essais AEV, d'essais de choc ou de résistance mécanique.

Lors de l'assemblage, les traverses horizontales recouvrent les profilés verticaux. Cette pratique permet le drainage de la traverse dans le profilé porteur sans interrompre la chambre de drainage verticale. La rainure pour joints reçoit une manchette en EPDM qui obture le joint entre le porteur et la traverse sans emploi de silicone.

- Les traverses seront assemblées à coupe droite au moyen de blocs d'assemblage et devront pouvoir répondre à la reprise des charges des remplissages. Entre poteaux, traverses et serreurs, un joint en EPDM ainsi qu'un isolant en PVC seront insérés afin de créer une rupture thermique et l'étanchéité.
- La mise en place des traverses obliques est assurée par des pièces de jonction de forme circulaire pourvues d'alvéo-vis. Ces pièces d'assemblage sont vissées sur le profilé porteur et reçoivent la chambre tubulaire de la traverse.
- Le drainage des éventuelles eaux d'infiltration sera réalisé suivant la notice technique de la série CW 50.
- Toutes la visserie est en acier inoxydable

DILATATION

Les traverses sont fixées sur les profilés porteurs de sorte que la dilatation soit rendue possible.

En option, on peut prévoir à l'intérieur un joint noir en EPDM entre les porteurs horizontaux et verticaux.

Les dilatations verticales sont assurées par des profilés de dilatation en aluminium adaptés aux dimensions intérieures des chambres tubulaires des différents profilés porteurs et positionnés à la jonction de deux profilés superposés. Le profilé de dilatation de même que les goulottes de drainage en PVC sont vissés sur un des profilés porteurs. Le côté extérieur du joint de dilatation entre les profilés porteurs est colmaté par un joint d'étanchéité à élasticité permanente.

FIXATION AU GROS OEUVRE

Les pièces de fixation et ancrages sont conformes aux normes en vigueur et permettent de transmettre sans désordre les différentes charges ainsi que le réglage des montants porteurs dans les trois dimensions.

- Les entreprises devront se conformer aux recommandations du fournisseur Reynaers Aluminium, ainsi qu'au DTU 33.1 et aux règles professionnelles.

CONFIGURATIONS & ASSEMBLAGE OUVRANTS

- **Ouvrant à l'italienne VEC:** Largeur jusqu'à 2 000mm. Hauteur jusqu'à 2 000mm. 130 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe d'onglet par des équerres à visser.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
 - L'étanchéité dormant/ouvrant se fera par la mise en œuvre d'un joint périphérique en EPDM sur le dormant.
 - Le fonctionnement des ouvrants est assuré par l'intermédiaire de compas réglables adaptés au poids de l'ouvrant.
 - Les ouvrants sont équipés de cales support de vitrage et de pièces de sécurité anti décrochement adaptés à l'épaisseur du vitrage.
- **Ouvrant à la Française VEC:** Largeur jusqu'à 1 500mm. Hauteur jusqu'à 1 800mm. 100 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
 - L'étanchéité dormant/ouvrant se fera par la mise en œuvre d'un joint périphérique en EPDM sur le dormant.
 - Le fonctionnement des ouvrants est assuré par des compas réglables adaptés au poids de l'ouvrant.
 - Les ouvrants sont équipés de cales support de vitrage et de pièce de sécurité anti décrochement adaptés à l'épaisseur du vitrage.

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50 / CW 50-HI DE REYNAERS ALUMINIUM

- **Ouvrant Oscillo-battant VEC:** Largeur jusqu'à 1 500mm. Hauteur jusqu'à 1 800mm. 100 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
 - L'étanchéité dormant/ouvrant se fera par la mise en œuvre d'un joint périphérique en EPDM sur le dormant.
 - Le fonctionnement des ouvrants est assuré par des compas réglables adaptés au poids de l'ouvrant.
 - Les ouvrants sont équipés de cales support de vitrage et de pièce de sécurité anti décrochement adaptés à l'épaisseur du vitrage.
- **Ouvrant pompier :** Largeur jusqu'à 1 300mm. Hauteur jusqu'à 1 800mm. 100 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
 - L'étanchéité dormant/ouvrant se fera par la mise en œuvre d'un joint périphérique en EPDM sur le dormant.
 - Les ouvrants seront équipés de verrou a carré pompier
- **Ouvrant parallèle (manuel) :** Largeur jusqu'à 1 200mm. Hauteur jusqu'à 2 000mm. 180 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
- **Ouvrant parallèle (motorisé) :** Largeur jusqu'à 1 500mm. Hauteur jusqu'à 1 800mm. 180 kg maximum.
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
- **Ouvrant de toiture (Tabatière) :** Surface de vitrage maximale de 2,2 m². Poids maxi 250 kg
 - L'assemblage des cadres dormant se fera en coupe droite et vissage par l'intermédiaire d'alvéovis.
 - L'assemblage des cadres ouvrant se fera en coupe d'onglet par des équerres à sertir.
 - L'épaisseur de vitrage maximale est de 44mm pour la version de base et 53mm pour la version CW 50-HI.

ANGLES VERTICAUX

Lorsque, dans une même façade, les plans de deux vitrages contigus forment un angle différent de 150°, le profilé porteur est muni d'un profilé auxiliaire déterminant un angle de 135° ou de 157°30'. Ce profilé auxiliaire est vissé dans la gorge de fixation du profilé porteur.

D'autre part, des angles verticaux allant jusqu'à 22°30' peuvent être compensés par l'utilisation de joints de vitrage spéciaux. La combinaison des profilés auxiliaires et des joints de vitrage spéciaux permet de couvrir une plage d'angles variant de 120° à 210°. Les profilés auxiliaires reçoivent un serreur et un profilé de recouvrement adapté.

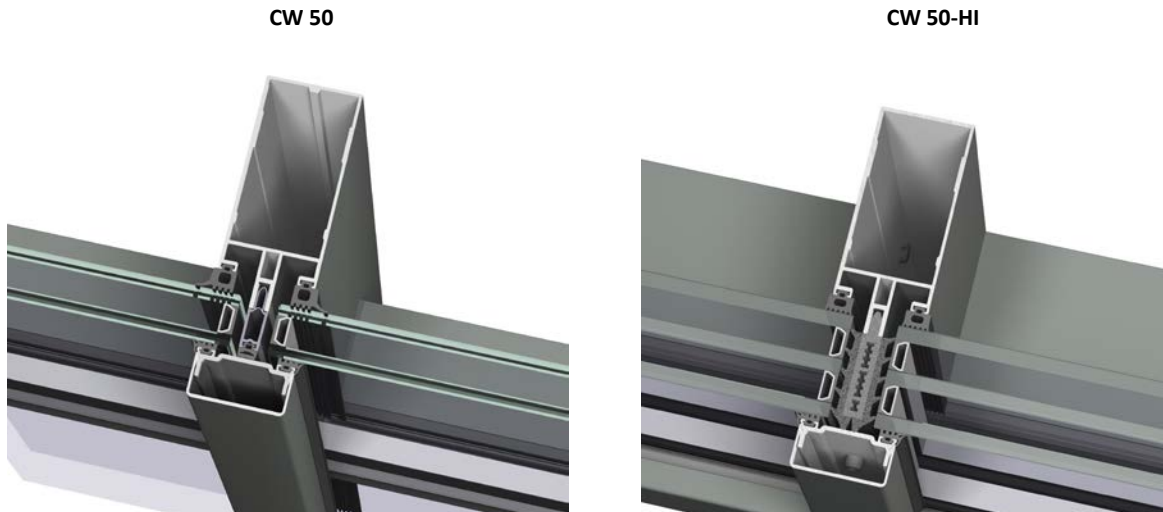
Les angles extérieurs de 90° (plus ou moins 15°) et de 135° (plus ou moins 15°) peuvent également être réalisés avec des profilés spécifiques, en fonction du moment d'inertie dépendant des charges

ANGLES HORIZONTAUX

La jonction d'un plan vertical et d'un plan oblique est assurée par :

- deux traverses spécialement adaptées dont l'angle peut varier de 95° à 135°. Ces profilés reçoivent un serreur et un profilé de recouvrement adapté, muni ou non d'un profilé de gouttière*.
- L'étanchéité entre les 2 traverses est assurée à l'intérieur par un joint articulé en EPDM
- deux traverses assemblées à angle et complétées par un panneau sandwich en aluminium. Sur place, un film collé en EPDM sera placé sous le serreur.

ISOLATION



ACCESSOIRES & QUINCAILLERIES

Les équipements à utiliser seront ceux du fournisseur Reynaers Aluminium qui sont spécifiquement adaptés au système CW 50 et ses variantes, testés dans le cadre d'essais AEV, d'essais de choc ou de résistance mécanique.

- La condamnation des ouvrants à l'italienne sera effectuée par poignée levier ou poignée à tourner avec tringlerie et renvois d'angle suivant le nombre de points de verrouillage et les dimensions de l'ouvrant.
- La condamnation des ouvrants oscillo-battant sera effectuée via les sets de ferrures invisibles 4, 6 ou 8 points fourni par Reynaers Aluminium et par crémone.
- La condamnation des ouvrants à la Française sera effectuée via les sets de ferrures invisibles 4, 6 ou 8 points fourni par Reynaers Aluminium et par crémone.
- Toutes la visserie est en acier inoxydable

ETANCHEITE – DRAINAGE

- Le drainage général de la façade s'effectuera via les serreurs pré percé de trous oblongs 5x30mm tous les 500mm puis via les capots également percés de trous oblong de 5x25mm à 100mm des extrémités puis tous les 500mm
- Le drainage sous les ouvrants sera assuré par découpe du joint d'étanchéité en partie basse et mises en place de capuchon de drainage.
- Les prescriptions de drainage du concepteur du système seront scrupuleusement respectées.

REMPLISSAGE

- Les vitrages isolants seront sous certification CEKAL.
- Les remplissages opaques seront des éléments de remplissage (EdR) sous avis technique de type
- En système percutant le remplissage par panneau ou vitrage pourra varier de 6 à 44mm
- En système pénétrant le remplissage par panneau ou vitrage pourra varier de 6 à 35mm
- La prise de volume sur les ouvrants à l'italienne VEC pourra varier de 24 à 32mm
- La prise de volume sur les ouvrants à la Française, Oscillo-battant et ouvrant pompier VEC sera de 24, 28 ou 32mm
- Le remplissage sera du type.....de.....mm d'épaisseur.

PERFORMANCES

Rapport d'essais A.E.V. n° CL07-26002881/A – Essais réalisés sur une Façade grille avec une trame de 1 500 m :

- Air : AE750 selon NF EN 12152 et NF EN 1215
- Eau : R7 selon NF EN 12154 et NF EN 12155
- Vent : 1200 Pa selon NF EN 13116.

Rapport d'essai A.E.V. n° CL07-26002881/B – Essais réalisés sur trame horizontale.

- Air : A4 selon NF EN 12152 et NF EN 12153.
- Eau : R7 selon NF EN 12154 et NF EN 12155.
- Vent : 1200 Pa selon NF EN 13116.

Rapport d'essai n° CL07-26002881A, portant sur la résistance aux chocs selon NF EN 14029 – Essais réalisés sur façade grille.
Classements obtenus : I5 (chocs intérieurs), E5 (chocs extérieurs).

Rapport d'essais n° CL07-26002881/B, portant sur la résistance aux chocs selon NF EN 14019 - Essais réalisés sur trame horizontale.
Classement obtenu : I5 (chocs intérieurs), E5 (chocs extérieurs).

Rapport d'essais A.E.V. n° CL05-070 portant sur ouvrant à l'italienne (1700 x 1700 mm).

Rapport d'essais A.E.V. n° CL05-069 portant sur ouvrant oscillo-battant (1400 x 1850 mm).

Rapport d'essais mécaniques spécifiques sur ouvrant oscillo-battant.

Rapport d'essais ENDURO et mécaniques spécifiques sur ouvrant à l'italienne.

TRAITEMENTS DE SURFACE ET FINITIONS

Thermolaquées

- Traitements de surface disponible :
 - QUALICOAT Seaside AA teinte RAL au choix de l'architecte
 - QUALIMARINE teinte RAL au choix de l'architecte
 - Préanodisation (pour milieu agressif) teinte RAL au choix de l'architecte
- Sélection restreinte du gammiste sur 30 teintes préférentielles au prix du blanc à consulter sur le document Couleurs et Finitions 2017.

Bicoloration

Consulter Reynaers.

- Traitements de surface disponible :
QUALICOAT Seaside AA / QUALIMARINE / Préanodisation (pour milieu agressif)
- Finition
 - Finition intérieure teinte RAL au choix de l'architecte
 - Finition extérieure teinte RAL au choix de l'architecte

Anodisées

- QUALANOD Label AWAA.EURAS
 - Classe 15 microns teinte RAL au choix de l'architecte
 - Classe 20 microns teinte RAL au choix de l'architecte (sur demande)

Sauf indication contraire, les colorations sont livrées dans une fourchette de teintes correspondant au grade n° 3 de l'échelle des gris (selon la norme ISO 105 A 02).