



Brise-soleil orientables Z90 Signature

Fourniture et pose de BSO aluminium à lames Z de 90 mm, fabriqués sur mesure en France

Fourniture et pose de brise-soleil orientables aluminium **fabriqués sur mesure en France, type Z90 Signature de chez Marchal ou techniquement équivalent**, pour bâtiments tertiaires, logements collectifs, établissements scolaires, hospitaliers et bureaux, en construction neuve ou en rénovation.

Le système devra assurer une protection solaire performante, une maîtrise des apports thermiques et une modulation de la lumière naturelle par orientation motorisée des lames. Sa conception privilégiera **la robustesse des composants, la tenue mécanique et la durabilité**, tout en contribuant au confort acoustique.

01 LAMES ET COMPOSANTS MÉCANIQUES

Les équipements devront présenter les caractéristiques suivantes :

- **Lames aluminium en Z de 90 mm**, réalisées à partir d'un feuillard de **0,47 mm d'épaisseur, laquage compris**, avec bords repliés renforçant la rigidité du profil.
- **Tenons métalliques excentrés en extrémité de lames**, assurant le guidage dans les coulisses et une résistance mécanique renforcée.
- **Rubans de levage haute résistance de type Texband, largeur 8 mm**, adaptés aux cycles répétés de montée et de descente.
- Échelles textiles renforcées à base de fibres Kevlar, assurant la tenue mécanique du dispositif d'orientation.
- Joints intégrés aux lames et joints anti-bruit dans les coulisses, limitant les bruits liés au vent et aux contacts entre composants.

02 STRUCTURE ET INTÉGRATION

Selon la configuration, le système sera équipé de **coulisses autoportées en aluminium extrudé de 40 × 20 mm**, ou de **coulisses simples de 20 × 18 mm**.

La version autoportée comprendra un rail porteur en aluminium et des flasques en acier, pour une pose en façade ou en tableau.

L'intégration sera possible en niche, coffre linteau, bloc-baie ou derrière lambrequin, avec une **profondeur minimale de niche de 130 mm**, selon les prescriptions du fabricant. Les dimensions seront adaptées aux ouvertures et aux contraintes du projet.

03 RÉSISTANCE AU VENT

Le produit devra bénéficier d'un **Avis Technique du CSTB**. Il devra justifier d'une **tenue au vent testée jusqu'à 103 km/h pour un modèle de 2 × 2 m, lors d'essais réalisés au CSTB sans châssis derrière le BSO**.

04 FINITIONS

Les lames présenteront un **laquage à finition structurée haute durabilité**, résistant aux intempéries et favorisant la stabilité des teintes ainsi que la limitation de l'encrassement. Les coloris seront au choix de l'architecte parmi les nuanciers **RAL, NCS et finitions texturées** proposés.

05 MOTORISATION ET ALIMENTATION SOLAIRE

Les BSO seront équipés d'un **moteur de BSO de forme carrée**, permettant la montée, la descente et l'orientation précise des lames.

Une **version solaire** pourra être proposée avec motorisation compatible, panneau photovoltaïque et batterie, sans raccordement à l'alimentation électrique du bâtiment, selon les conditions d'exposition et les prescriptions du fabricant.

06 COMMANDE RADIO AVEC FONCTION DE MAILLAGE DU SIGNAL (MESH)

Les brise-soleil orientables (BSO) pourront être équipés d'une commande radio intégrant une fonction de répétition du signal (technologie Mesh).

Chaque récepteur radio compatible pourra assurer une fonction de relais, permettant de retransmettre les ordres de commande vers les autres équipements et ainsi d'étendre la portée du réseau radio, sans nécessiter l'installation de répéteurs supplémentaires dédiés.

07 OPTION « OUVRANT POMPIER »

Au droit des ouvertures concernées, un dispositif de déverrouillage manuel pourra permettre le maintien du paquet de lames en position haute ouverte pour dégager l'accès des services de secours.

08 FABRICATION ET JUSTIFICATIFS

La **fabrication française sur mesure** fera l'objet d'un contrôle qualité en usine avant livraison. Une **FDES à jour**, la documentation technique, les prescriptions de pose et d'entretien ainsi que les justificatifs de performances seront fournis.