K·LINE

LA FENÊTRE LUMIÈRE



OCCULTATIONS

CAHIER PRODUIT



SOMMAIRE

4 **LE GUIDE CONSEIL K•LINE :**
COMMENT BIEN CHOISIR LES OCCULTATIONS ?

10 **LE GUIDE DE CHOIX K•LINE :**
FAIRE LE BON CHOIX EN 3 ÉTAPES

26 **LES PRODUITS K•LINE :**
TOUTES LES SOLUTIONS D'OCCULTATION



L'OCCULTATION PAR K•LINE

Dans un contexte où la RE2020 renforce les exigences liées au confort d'été, à la maîtrise des apports solaires et à la performance globale de l'enveloppe, les occultations jouent un rôle déterminant dans la conception du bâti.
En rénovation, elles jouent également un rôle essentiel pour améliorer le confort, la performance thermique et la maîtrise des apports solaires, sans engager de travaux lourds sur le bâti existant.

Pour répondre à ces enjeux, K•LINE propose une gamme complète de volets roulants, volets à lames orientables (VLO), brise-soleil orientables (BSO) et stores ZIP, conçue pour assurer une continuité technique optimale avec les menuiseries de la marque.

Développées selon une démarche industrielle rigoureuse, ces solutions garantissent :

- Une parfaite compatibilité dimensionnelle et fonctionnelle avec toutes les menuiseries K•LINE ;
- Des performances thermiques et d'étanchéité élevées grâce à des systèmes de coffres intégrés (½ linteau, réservations réduites, ITE) ;
- Une gestion fine des apports solaires et de l'éclairage naturel, indispensable à la conformité RE2020 ;
- Une mise en œuvre maîtrisée, facilitée par des blocs-baies pré-montés en usine, des réservations standardisées et des solutions adaptées à chaque mode constructif (béton banché, brique, ossature bois, ITE) ;
- Une maintenance simplifiée, grâce à des accès SAV adaptés aux projets individuels comme collectifs ;
- Une compatibilité domotique avancée via K•LINE Smart Home, permettant le pilotage local ou à distance, scénarios automatisés, capteurs et intégration multi-protocoles.

En intégrant dans une même logique menuiserie + occultation + pilotage, les blocs-baies K•LINE offrent aux professionnels une solution cohérente, fiable et durable, capable de couvrir l'ensemble des besoins en neuf, en rénovation - tant pour les logements collectifs que pour les maisons individuelles - et dans le tertiaire. Leur conception s'appuie sur des performances certifiées, un haut niveau de qualité industrielle et un accompagnement technique complet - de la prescription à la pose.

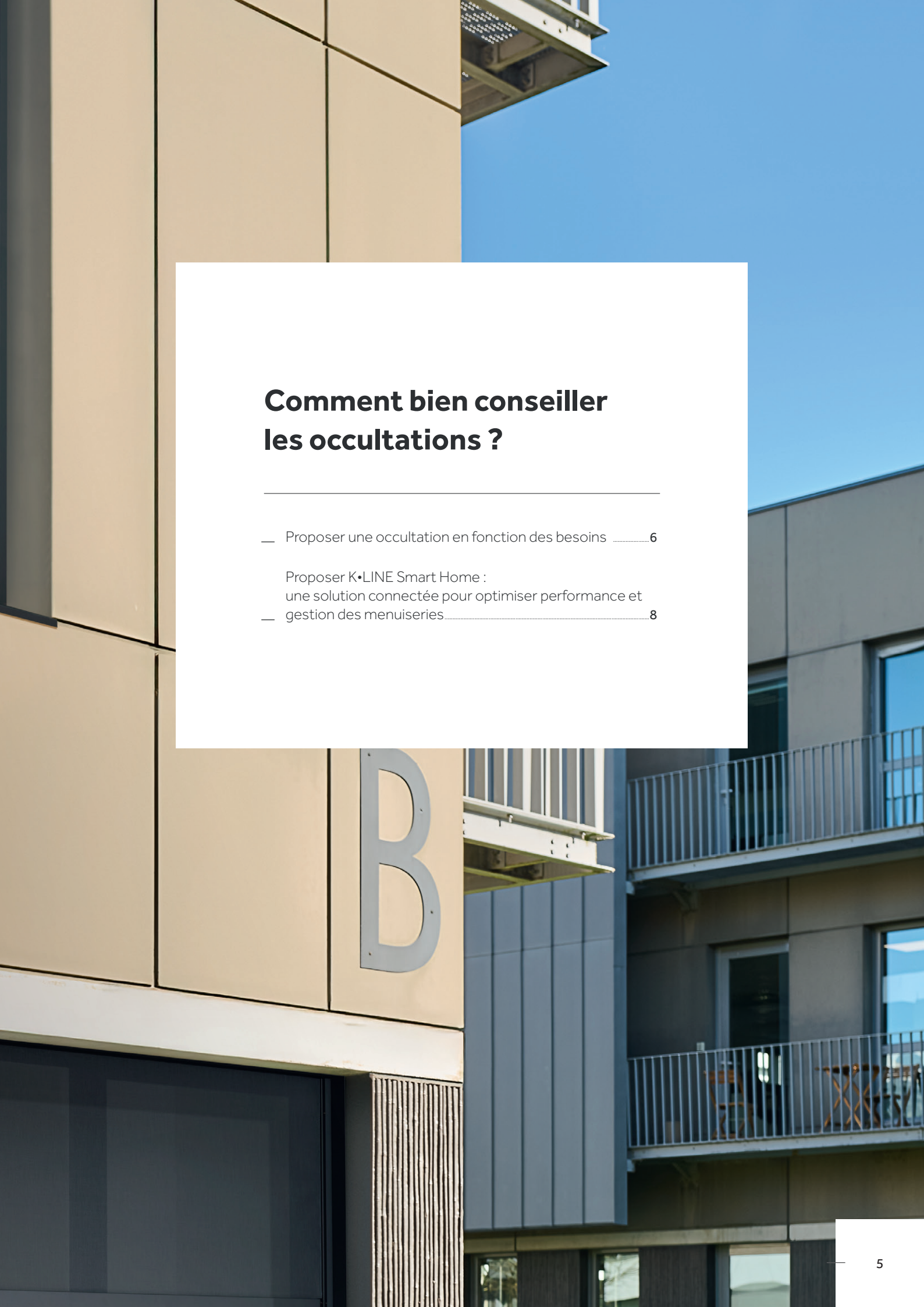


LE GUIDE CONSEIL K•LINE

Le choix d'une occultation doit être cohérent avec les usages réels des pièces, les contraintes architecturales et les performances recherchées pour le bâtiment.
Selon que l'on équipe un espace de vie, une chambre, une baie de grande largeur ou un volume soumis à un fort ensoleillement, les attentes en matière de protection solaire, d'obscurcissement, de ventilation naturelle ou de gestion de la lumière ne sont pas les mêmes.
Pour accompagner les prescripteurs et professionnels dans ces arbitrages, K•LINE propose un Guide Conseil permettant d'identifier rapidement la solution la plus adaptée parmi l'ensemble des volets roulants, volets à lames orientables, brise-soleil orientables et stores ZIP.
Chaque solution est analysée au regard :

- Des **performances solaires et thermiques**,
- Du **niveau d'occultation** souhaité,
- Des **contraintes de mise en œuvre** (½ linteau, réservation, ITE),
- Des **exigences de confort d'été (RE2020)**,
- Et des besoins de **pilotage et d'automatisation.**

Ce guide vous aide à sélectionner, pour chaque zone du projet, la solution offrant le meilleur compromis entre performances techniques, qualité d'usage et pertinence économique.



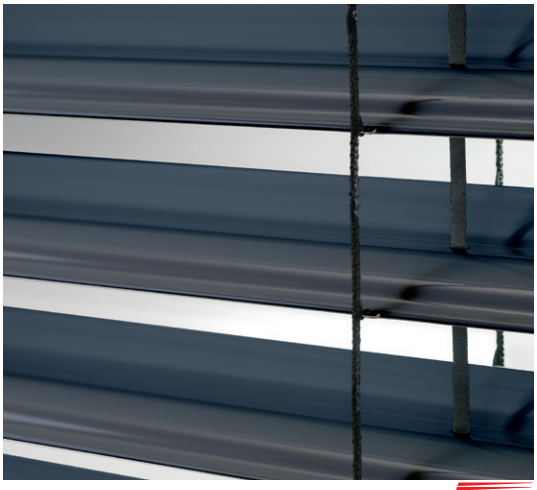
Comment bien conseiller les occultations ?

— Proposer une occultation en fonction des besoins 6

— Proposer K•LINE Smart Home : une solution connectée pour optimiser performance et gestion des menuiseries 8

LE CONSEIL K•LINE

PROPOSER UNE OCCULTATION EN FONCTION DES BESOINS



1 LE BRISE-SOLEIL ORIENTABLE (BSO) : GESTION FINE DES APPORTS SOLAIRES DANS LES PIÈCES DE VIE

Le BSO constitue une solution performante pour maîtriser l'éclairage naturel et réduire les apports solaires dans les espaces de vie. Grâce à ses lames orientables en aluminium (jusqu'à 4 m de portée), il permet d'ajuster précisément la luminosité tout en préservant les vues vers l'extérieur.
Intégré en réservation ½ linteau ou verticale, son caisson est totalement invisible, assurant une parfaite continuité architecturale en façade.
Le BSO est recommandé dans les zones soumises à de fortes contraintes d'ensoleillement et pour optimiser le confort d'été, conformément aux exigences de la RE2020.



2 LE VOLET À LAMES ORIENTABLES (VLO) : CONTRÔLE DE LA LUMIÈRE AVEC RÉSISTANCE ET SÉCURITÉ

Le VLO associe les avantages d'un volet roulant à ceux d'un BSO. Une lame sur deux peut s'ouvrir lorsque le tablier est descendu, permettant une modulation de la lumière tout en conservant la résistance au vent et le niveau de sécurité d'un volet roulant aluminium.
Réalisable jusqu'à 3 m de large, il est compatible avec les coffres ½ linteau, assurant une intégration invisible dans le mur.
Un produit de notre partenaire Bubendorff.



3 LE STORE ZIP INTÉGRÉ : MAÎTRISE DE L'ÉBLOUISSEMENT ET DU CONFORT THERMIQUE NOUVEAU

Intégré directement en bloc-baie, le store ZIP offre une réponse performante pour la gestion de l'éclairage, la réduction de l'éblouissement et l'amélioration du confort d'été, que ce soit en pièces de vie ou en espaces de travail.
Avec des dimensions possibles jusqu'à 4 500 mm de large et 2 500 mm de haut, et un coffre totalement invisible en configuration ½ linteau, il s'intègre naturellement dans tous les projets neufs.
La large gamme de toiles micro-perforées ou occultantes permet d'adapter la performance solaire, la transparence et l'esthétique en fonction des contraintes du bâtiment.
Recommandation technique : privilégier les toiles foncées pour maximiser la performance solaire et le confort visuel.



4 LE VOLET ROULANT : OCCULTATION COMPLÈTE ET CONFORT THERMIQUE

Pour les chambres, le volet roulant reste la solution privilégiée pour assurer une obscurité totale, indispensable pour le confort nocturne.

Les nouvelles configurations grande largeur (jusqu'à 5,40 m avec double tablier) permettent d'équiper toutes les typologies d'ouvertures.

Les lames permettent également un entre-ouvert facilitant l'aération naturelle tout en préservant la sécurité.

Afin d'éviter l'impact visuel intérieur, la version ½ linteau permet de rendre le coffre totalement invisible, dans une logique d'intégration architecturale soignée.

L'ASTUCE K•LINE

BIEN CHOISIR SON COFFRE

Selon la nature du projet, le coffre du volet roulant peut être plus ou moins visible et donc avoir un impact direct sur l'apport de lumière naturelle intérieur. En neuf, l'idéal est un coffre ½ linteau ou Stylbloc : intégré directement dans la maçonnerie, il sera parfaitement invisible. Dans le cas d'une rénovation, il est préférable de le faire positionner au-dessus de la fenêtre en découpant le doublage existant pour le rendre beaucoup moins visible depuis l'intérieur.



5 LE DOUBLE TABLIER : POUR MODULER LES USAGES DANS UNE PIÈCE DE VIE

Le double tablier K•LINE constitue une solution innovante permettant d'équiper des baies jusqu'à 5,40 m de large. Grâce à ses deux tabliers indépendants, il offre une flexibilité d'usage : l'un peut être relevé pour maintenir l'accès à une terrasse et l'autre baissé pour une meilleure protection solaire à l'intérieur.

LE CONSEIL K•LINE

PROPOSER K•LINE SMART HOME : UNE SOLUTION CONNECTÉE POUR OPTIMISER PERFORMANCE ET GESTION DES MENUISERIES

L'intégration des occultations dans l'écosystème K•LINE Smart Home offre aux professionnels une maîtrise avancée du confort thermique, de la sécurité et de la performance énergétique du bâtiment. Compatible avec l'ensemble des motorisations radio K•LINE (X3D) et avec les partenaires (Zigbee 3.0, io, selon configurations), la solution permet un pilotage centralisé, en présentiel ou à distance, adapté aussi bien au logement individuel qu'au collectif.



1 PILOTAGE CENTRALISÉ : UNE GESTION SIMPLE ET FIABLE DES OCCULTATIONS

Grâce à l'application **K•LINE Smart Home**, chaque occultation peut être pilotée :

- Individuellement par pièce ou pour l'ensemble du logement ;
- Selon des scénarios prédéfinis (ouverture et fermeture quotidienne, gestion par orientation, etc.) ;
- À distance, permettant une action immédiate sur l'ensemble des équipements.

2 GESTION AUTOMATIQUE DU CONFORT D'ÉTÉ ET DE LA PERFORMANCE THERMIQUE

Associées à des capteurs de température ou à des scénarios programmés, les occultations peuvent s'abaisser automatiquement lors d'une hausse de température ou s'orienter pour limiter les apports solaires.

Les bénéfices :

- **Optimisation du confort d'été** conforme aux exigences RE2020 ;
- **Réduction des besoins en climatisation** en période chaude ;
- **Valorisation du besoin bioclimatique** grâce à une gestion maîtrisée des apports thermiques gratuits.

La solution permet ainsi de **réduire la surchauffe intérieure**, d'éviter la surconsommation énergétique et de garantir une qualité thermique stable dans chaque zone.



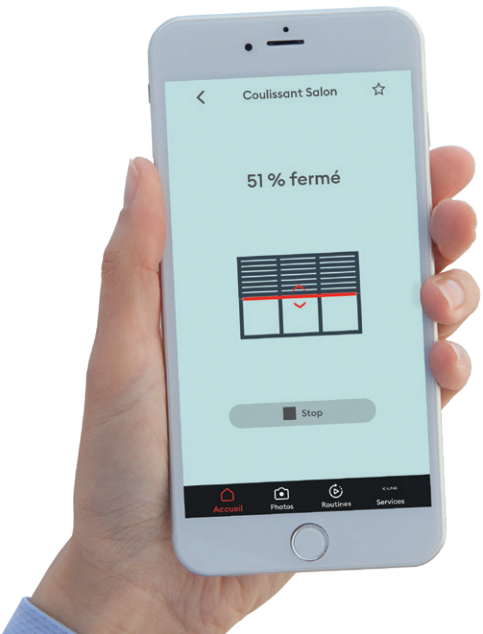




3 SÉCURITÉ RENFORCÉE ET SIMULATION DE PRÉSENCE

La solution K•LINE SMART HOME permet de programmer ou d'activer toutes les occultations depuis un téléphone, avec un retour d'information immédiat.

Une solution pratique et sécurisante pour simuler une présence dans une habitation (en cas d'absence prolongée ou imprévue).



K•LINE Smart Home

4 OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE – ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

En hiver, l'ouverture automatisée des occultations maximise les apports gratuits du soleil (calories et lumière naturelle).

En été, la fermeture anticipée réduit les besoins en climatisation.

Un levier direct sur les performances du bâtiment et le Bbio.



LE GUIDE DE CHOIX K•LINE

Les volets roulants, stores ZIP et brise-soleil orientables jouent un rôle essentiel dans un logement : gestion des apports solaires et des vues, confort thermique et d'usage, degrés d'obscurité et de sécurité, économies d'énergie… C'est tout un univers du quotidien qui dépend du choix de leur implantation dans le bâti, de leur manœuvre et du type de pilotage. Initiateur des solutions parmi les plus performantes du marché, K•LINE vous conseille pour répondre à tous les besoins.



Faire le bon choix en 3 étapes

— Étape 1 : choisir la bonne mise en œuvre 12

— Étape 2 : choisir le bon tablier 14

— Étape 3 : choisir la manœuvre et/ou le type de pilotage 22

— Garanties, partenariats, et entretien 24

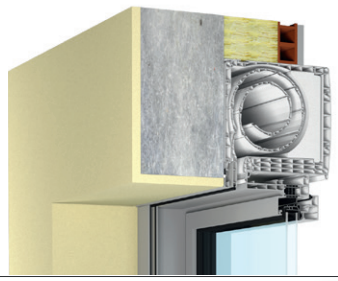
ÉTAPE 1 : CHOISIR LA BONNE MISE EN ŒUVRE

NEUF ET RÉNO SOLUTIONS EN DÉBORD INTÉRIEUR - COFFRE VISIBLE

BLOC-BAIE THERMOBLOC

VOLET ROULANT

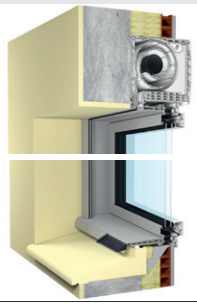
- Coffre visible **à enroulement intérieur.**
- **Visitable de l'intérieur.**



BLOC-BAIE THERMOBLOC SOLAIRE

VOLET ROULANT

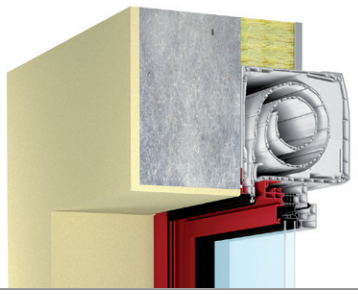
- Coffre visible **à enroulement intérieur.**
- **Visitable de l'intérieur.**



BLOC-BAIE BUBENDORFF Nth / Rth

VOLET ROULANT

- Coffre visible design galbé **à enroulement intérieur.**
- **Visitable de l'intérieur.**

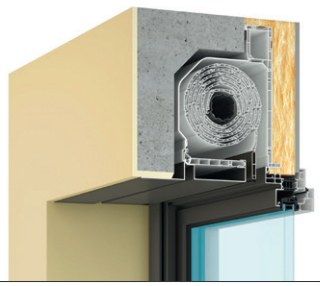


NEUF EXCLUSIVEMENT SOLUTIONS EN ½ LINTEAU - COFFRE INVISIBLE

BLOC-BAIE ½ LINTEAU OPTIBLOC

VOLET ROULANT

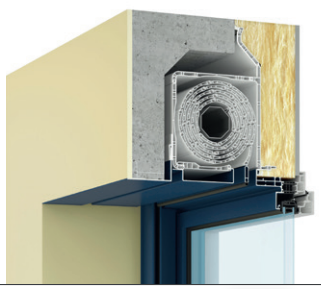
- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- **Visitable par l'extérieur.**



BLOC-BAIE ½ LINTEAU BUBENDORFF

VOLET ROULANT STANDARD OU VOLET À LAMES ORIENTABLES (VLO)

- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- **Visitable par l'extérieur.**



BLOC-BAIE BSO ½ LINTEAU

BREVET EXCLUSIF K·LINE

BRISE-SOLEIL À LAMES ORIENTABLES

- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).

⊕ **S'intègre dans la même réservation qu'un ½ linteau volet roulant standard.**

- **Visitable par l'extérieur.**

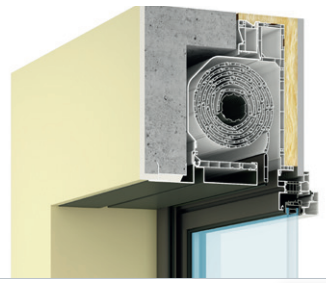


NEUF SOLUTIONS POUR RÉSERVATION RÉDUITE - COFFRE INVISIBLE

BLOC-BAIE ½ LINTEAU OPTIBLOC DÉCALÉ

VOLET ROULANT

- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- Profondeur réservation **réduite à 80 ou 100 mm**.
- Pour maçonnerie à partir de :
  - 150 mm pour une solution type Vertical bloc.
  - 160 mm pour une solution béton banché.
- **Visitable par l'extérieur**.



SPPF somfy DELTA DORE K-LINE Home

BLOC-BAIE STYLBLOC

VOLET ROULANT

- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- Profondeur réservation **réduite à 60 mm**.
- Pour maçonnerie à partir de :
  - Béton banché à partir de 150 mm.
  - Brique.
  - Ossature bois.
- **Visitable par l'intérieur**.

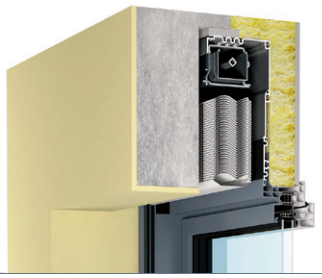


SPPF somfy DELTA DORE K-LINE Home

BLOC-BAIE BSO VERTICAL

BRISE-SOLEIL À LAMES ORIENTABLES (BSO).

- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- Profondeur réservation **réduite à 80 ou 100 mm**.
- Pour maçonnerie à partir de :
  - 150 mm pour une solution type vertical bloc.
  - 160 mm pour une solution béton banché.
  - Ossature bois.
- **Visitable par l'extérieur**.

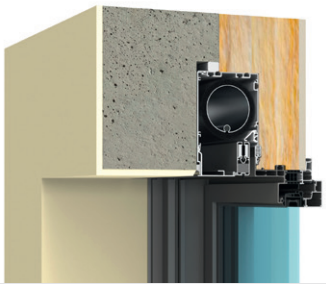


warema somfy K-LINE Home

BLOC-BAIE STORE ZIP

TOILE MICRO-PERFORÉE OU OCCULTANTE

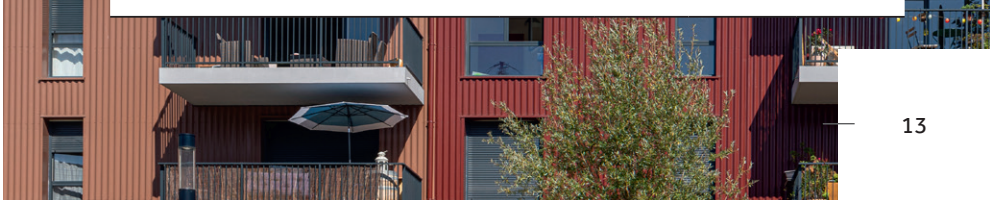
- Coffre **intégré dans le mur** (maçonnerie + doublage).
- Sans réservation ou avec réservation réduite de 40 mm
- Variante pour intégration en ITE (KL-T uniquement)
- **Visitable par l'extérieur**.



MARQUISES somfy K-LINE Home

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SOLUTIONS

BLOC-BAIE	TYPE	NEUF	RÉNO	COFFRE	ACCÈS SAV
THERMOBLOC	Volet roulant	X	X	Visible	Intérieur
THERMOBLOC SOLAIRE	Volet roulant	X	X	Visible	Intérieur
BUBENDORFF Nth / Rth	Volet roulant	X	X	Visible	Intérieur
½ LINTEAU OPTIBLOC	Volet roulant	X		Invisible	Extérieur
½ LINTEAU BUBENDORFF	Volet roulant standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	X		Invisible	Extérieur
BSO ½ LINTEAU	Brise-Soleil à lames Orientables (BSO)	X		Invisible	Extérieur
½ LINTEAU OPTIBLOC DÉCALÉ	Volet roulant	X		Invisible	Extérieur
BSO VERTICAL	Brise-Soleil à lames Orientables (BSO)	X		Invisible	Extérieur
STYLBLOC	Volet roulant	X		Invisible	Intérieur
STORE ZIP	Store toile	X		Invisible	Extérieur



ÉTAPE 2 : CHOISIR LE BON TABLIER

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES TABLIERS

	CARACTÉRISTIQUES / OCCULTATIONS	TABLIER	TYPE D'OCCULTATION	LAME FINALE AVEC CLOSOIR	COULEUR	CLASSEMENT AU VENT
Solutions **EN DÉBORD INTÉRIEUR**	**Thermobloc (SPPF) ou Thermobloc solaire**	Alu ou PVC	Totale	-	Se référer aux fiches produits à partir de la page 26	Se référer aux pages 18-21
	Bloc Bubendorff Nth / Rth	Alu ou PVC	Totale	oui		
Solutions **EN ½ LINTEAU**	**½ linteau Optibloc (SPPF)**	Alu ou PVC	Totale	-		
	½ linteau Bubendorff standard	Alu	Totale	-		
	½ linteau Bubendorff à lames orientables	Alu	Quasi totale et variable	-		
	BSO ½ linteau (Warema)	Alu	Partielle et variable	-		
Solutions **POUR RÉSERVATION RÉDUITE**	**Stylbloc (SPPF)**	Alu ou PVC	Totale	-		
	½ linteau Optibloc décalé (SPPF)	Alu ou PVC	Totale	-		
	BSO vertical (Warema)	Alu	Partielle et variable	-		
	Store Zip	Toile fibre de verre enduit PVC	Partielle ou totale (selon toile)	-		

COMPATIBILITÉS AVEC LES MENUISERIES K•LINE

BLOC-BAIE	KL-FP	KL-AIR	KL-BC2R KL-BC3R	KL-BG1R	KL-BG2R	KL-PLA KL-PLH KL-PMH KL-PV	KL-PE	KL-T	KL-GT	KL-PS
Bloc Bubendorff Nth / Rth	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-
Thermobloc ou Thermobloc solaire	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-
½ linteau Bubendorff standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	X	X	X	X	X	-	X(3)	-	-	-
½ linteau Optibloc	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-
Stylbloc	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
BSO ½ linteau	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
BSO vertical	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Store ZIP	X(1)	-	X(2)	X	-	-	-	X	-	-

(1) Incompatible fenêtre pilotée FPi et ouvrant vitrage (épaisseur 42-48 mm).
(2) Incompatible coulissant piloté Cpi.
(3) VLO incompatible KL-PE.

RÉCAPITULATIF PAR MARCHÉ

TYPE DE MARCHÉ	NEUF			RÉNO		
	Collectif	Tertiaire	MI	Collectif	Tertiaire	MI
Bloc Bubendorff Nth / Rth	X	X	X	X	X	X
Thermobloc ou Thermobloc solaire	X	X	X	X	X	X
½ linteau Bubendorff standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	X	-	X	-	-	-
½ linteau Optibloc	X	-	X	-	-	-
Stylbloc	X	X	-	-	-	-
BSO ½ linteau	X	-	X	-	-	-
BSO vertical	X	X	X	-	-	-
Store ZIP	X	X	X	-	X	-



DIMENSIONS DES TABLIERS

Se référer aux fiches produits à partir de la page 26.

COULEURS DES TABLIERS

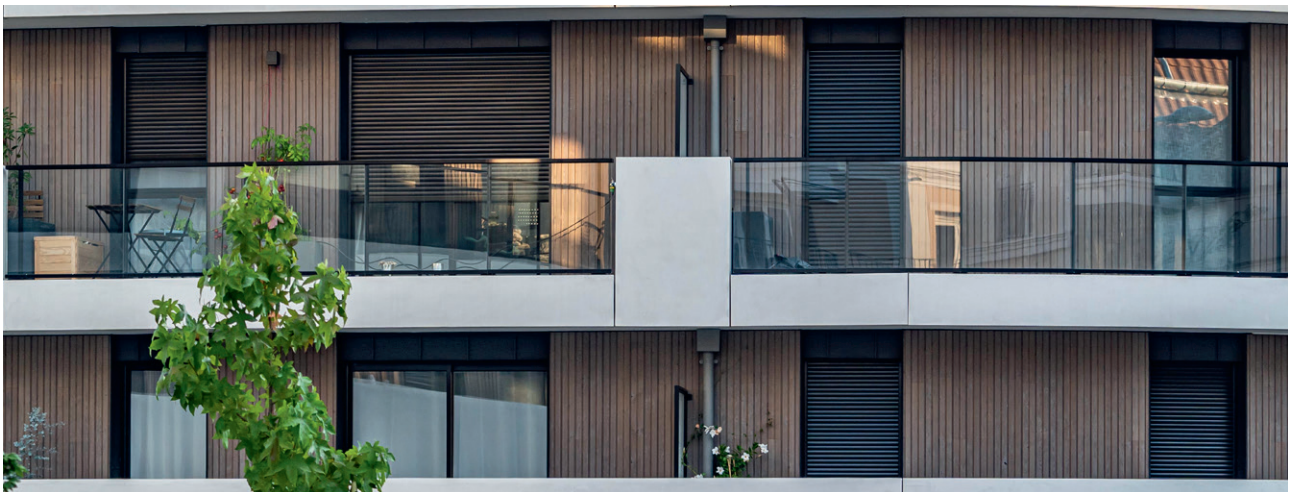
Se référer aux fiches produits à partir de la page 26.



SYNTHÈSE THERMIQUE

Bloc ou Coffre	Uc ou Up [W/(m².K)] pour une longueur de coffre conventionnelle de 1,53 m						
	Doublage intérieur						
	Tunnel	100	120	140	160	180	200
[2] Stylbloc	-	-	0.70	0.53	0.44	-	-
[1] Thermobloc 195 ou Thermobloc solaire 195	1.0	1.0	0.88	0.79	-	-	-
Thermobloc 225 ou Thermobloc solaire 225	1.0	1.0	0.87	0.76	0.68	-	-
[2] Optibloc	-	0.79	0.53	0.40	0.32	0.27	0.23
[2] Optibloc décalé 40	-	-	-	0.79	0.53	0.40	0.32
[2] Optibloc décalé 60	-	-	-	-	0.79	0.53	0.40
Bubendorff Nth / Rth	1.2	1.2	1.0	1.0	0.88	-	-
[2] ½ linteau Bubendorff standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	-	0.74	0.53	0.41	0.32	0.26	0.22
[2] BSO ½ linteau	-	-	-	0.52	0.39	0.31	0.26
[2] BSO vertical	-	-	-	0.62	0.45	0.35	0.29
[2] Store ZIP	-	-	-	-	1.2	0.56	0.66
[2] Store ZIP DÉCALÉ 40	-	-	1.21	0.57	0.62	0.64	0.56

[1] Pose Tunnel ou ITI, sans renfort et sans isolation acoustique complémentaire, manœuvre motorisée.
[2] Pose en applique, sans renfort et sans isolation acoustique complémentaire. Conductivité thermique de l'isolant du doublage 0.032 W/(m.K).



SYNTHÈSE ACOUSTIQUE

• SANS ENTRÉE D'AIR DANS LE COFFRE

	Répond à un isolement de façade*	30 dB					35 dB			38 dB				42 dB			
	Dnew+Ctr Tablier Relevé (dB)	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
Stylbloc	Derrière linteau																	
	Sans linteau (tôle galva)																	
Bubendorff Nth / Rth	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
Thermobloc 195	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
Thermobloc 225	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
Thermobloc solaire 195	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
Thermobloc solaire 225	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
½ linteau Bubendorff standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	Derrière linteau																	
	Sous linteau																	
½ linteau Optibloc	Derrière linteau																	
	Sans linteau (tôle galva)																	
BSO ½ linteau	Derrière linteau																	
BSO vertical	Derrière linteau																	
Store ZIP	Derrière linteau																	

*Ne constitue pas un constat de cohérence vis-à-vis des exigences de la réglementation acoustique. Performances acoustiques selon renforcement et doublage.

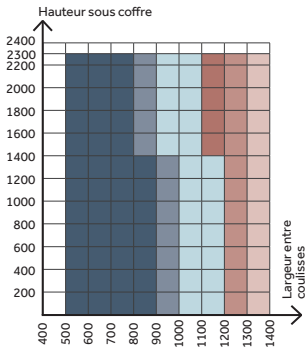
• AVEC ENTRÉE D'AIR DANS LE COFFRE

	Répond à un isolement de façade*	30 dB					35 dB			38 dB				42 dB					
	Dnew+Ctr Tablier Relevé (dB)	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Stylbloc	Derrière linteau																		
	Sans linteau (tôle galva)																		
Bubendorff Nth / Rth	Derrière linteau																		
	Sous linteau																		
Thermobloc 195	Derrière linteau																		
	Sous linteau																		
Thermobloc 225	Derrière linteau																		
	Sous linteau																		
Thermobloc solaire 195	Derrière linteau																		
	Sous linteau																		
Thermobloc solaire 225	Derrière linteau																		
	Sous linteau																		
½ linteau Bubendorff standard ou Volet à Lames Orientables (VLO)	Derrière linteau																		
½ linteau Optibloc	Sans linteau (tôle galva)																		

*Ne constitue pas un constat de cohérence vis-à-vis des exigences de la réglementation acoustique. Performances acoustiques selon renforcement et doublage.

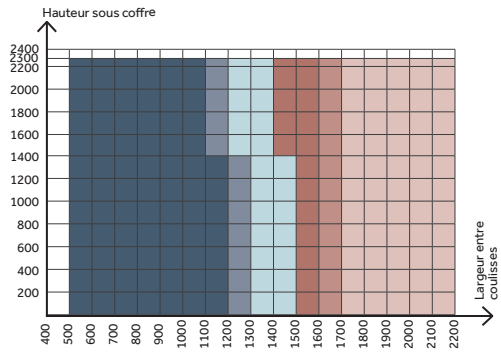
CLASSEMENT AU VENT DES TABLIERS

Tablier PVC 8x40 (1)



Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

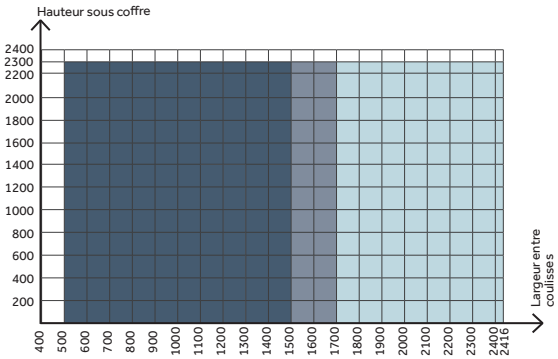
Tablier PVC 11x50 (1)



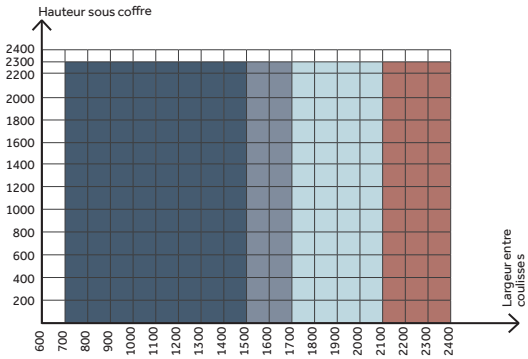
Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

Tablier ALU 8x40 (1)

CAS DU SIMPLE TABLIER

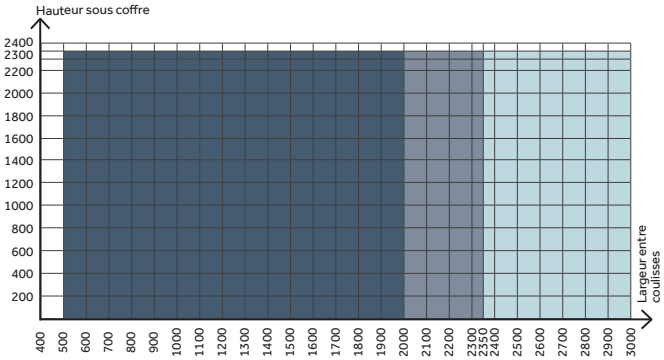


CAS DU DOUBLE TABLIER



Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

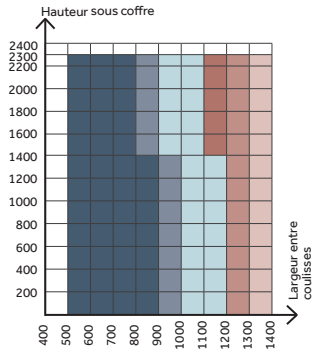
Tablier ALU 11x50 (1)



Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

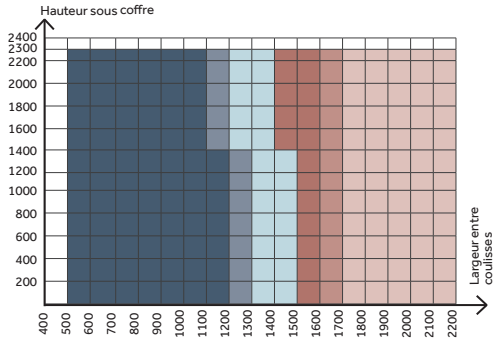
(1) Selon le type de dormants : largeur entre coulisses = largeur châssis - 206 mm à -84 mm, hauteur sous coffre = hauteur châssis -67 mm à +32 mm.

Tablier PVC 8x40 (2)



Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

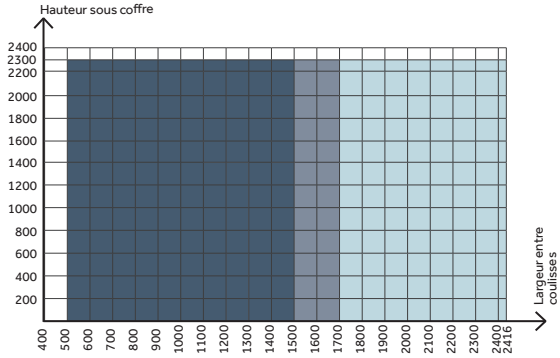
Tablier PVC 11x50 (2)



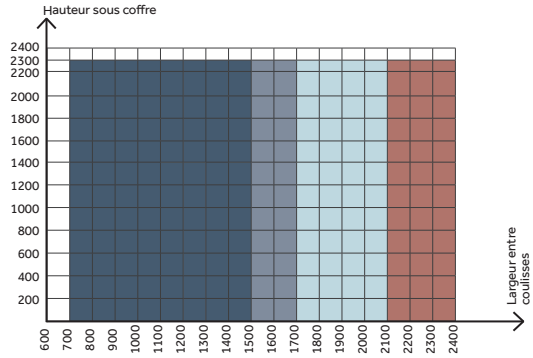
Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement

Tablier ALU 8x40 (2)

CAS DU SIMPLE TABLIER

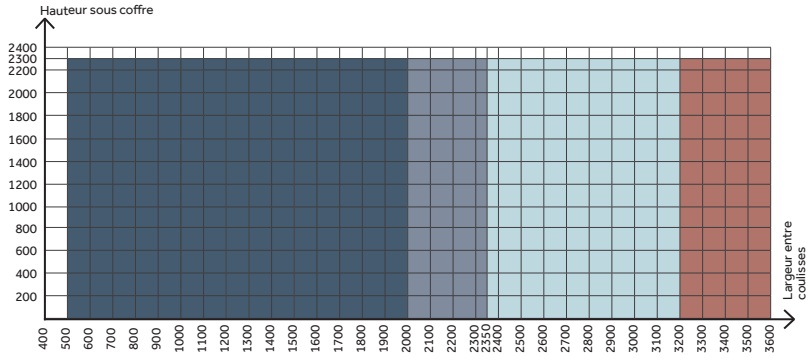


CAS DU DOUBLE TABLIER



Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.

Tablier ALU 11x50 (2)

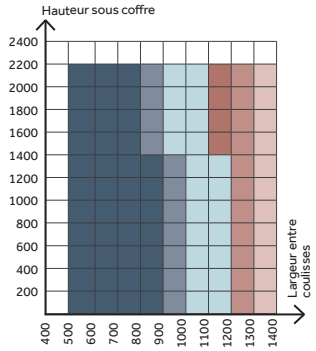


Cas du double tablier, considérer chacun des tabliers individuellement.
Classement au vent NF jusqu'à 3000 de largeur, classement CE au-delà.

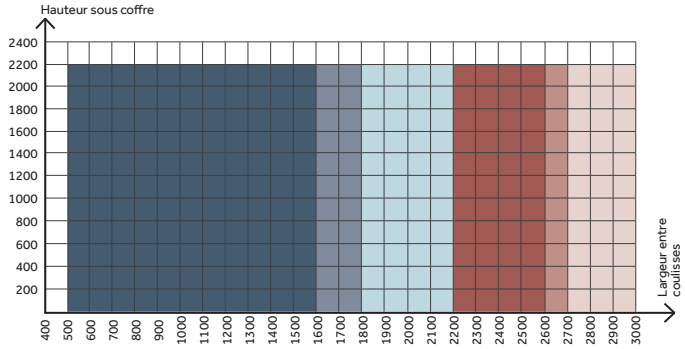
(2) Selon le type de dormants : largeur entre coulisses = largeur châssis - 84 mm, hauteur sous coffre = hauteur châssis - 5 mm à + 32 mm.

CLASSEMENT AU VENT DES TABLIERS

Tablier PVC 8x40 (3)

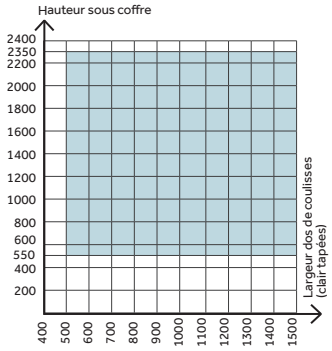


Tablier ALU 8x40 (3)

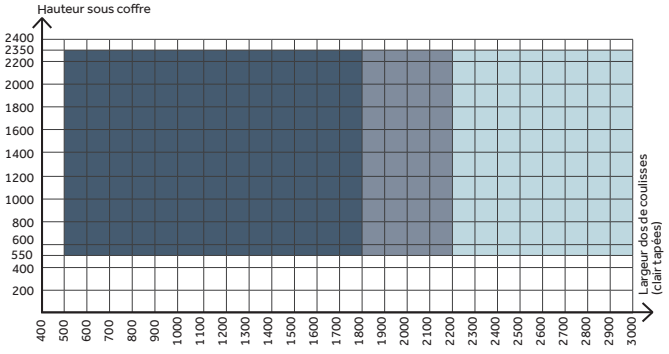


(3) Selon le type de dormants : largeur entre coulisses = largeur châssis - 84 mm, hauteur sous coffre = hauteur châssis - 5 mm à + 32 mm.

Tablier PVC (4)

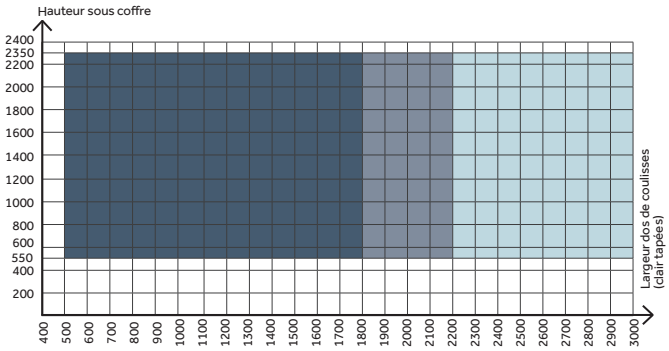


Tablier ALU (4)



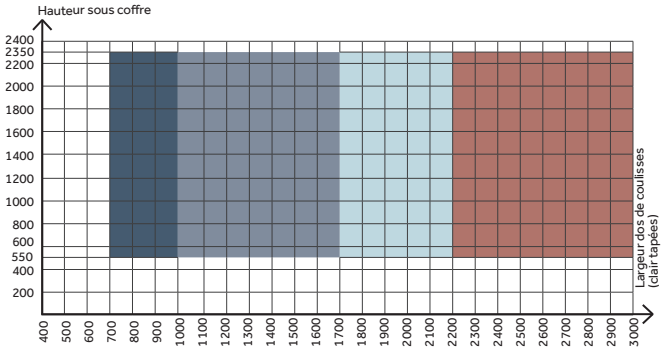
(4) Selon le type de dormants : largeur dos de de coulisses = largeur châssis -95 mm à - 0 mm, hauteur sous coffre = hauteur châssis -55 mm à + 25 mm.

Tablier ALU standard [5]



(5) Selon le type de dormants : largeur dos de coulisse = largeur châssis, hauteur sous coffre = hauteur châssis - 25 mm à + 30 mm.

Tablier ALU[6] À LAMES ORIENTABLES



(6) Tableau à lames orientables selon le type de dormants : largeur dos de coulisses = largeur châssis, hauteur sous coffre = hauteur châssis -25 à -30 mm.

BSO ET STORE ZIP

Ces produits doivent être impérativement relevés si les valeurs limites de vent sont atteintes.
Prévoir un anémomètre.

BSO

- Seuil de résistance au vent pour largeur **≤ 3000 mm : 7 Beaufort (62 km/h).**
- Seuil de résistance au vent pour largeur **≤ 4000 mm : 6 Beaufort (48 km/h).**

STORE ZIP

- Seuil de résistance au vent pour surface du store **≤ à 10m² : classe 5 (équivalence 76 km/h).**
- Seuil de résistance au vent pour surface du store **> 10m² : classe 4 (équivalence 60 km/h).**

Les vitesses de vent de remontée du store sont définies pour une vitesse de vent correspondant à une classe inférieure à la classe maximale de résistance du store.
Les seuils de déclenchement des remontées de store à régler sur l'anémomètre sont de :
- 60 Km/h pour des stores de surface ≤ 10m².
- 46 Km/h pour des stores de surface > 10m².

ÉTAPE 3 : CHOISIR LA MANŒUVRE

LA SOLUTION K•LINE SMART HOME : MANŒUVRE ET OPTIONS DE PILOTAGE

	CARACTÉRISTIQUES / OCCULTATIONS	X3D (natif) TYMOOV RP SECURITY	Zigbee 3.0 BUBENDORFF	Filaire avec nanomodule X3D
Solutions **EN DÉBORD INTÉRIEUR**	Thermobloc (SPPF)	✓	-	✓
	Thermobloc solaire	✓	-	-
	Bubendorff Nth / Rth	-	✓	✓
Solutions **EN ½ LINTEAU**	½ linteau Optibloc (SPPF)	✓	-	✓
	½ linteau Bubendorff tablier standard	-	✓	✓
	½ linteau Bubendorff lames orientables	-	✓	✓
	BSO ½ linteau	-	-	✓
Solutions **POUR RÉSERVATION RÉDUITE**	Stylbloc	✓	-	✓
	½ linteau Optibloc décalé (SPPF)	✓	-	✓
	BSO vertical	-	-	✓
	Store ZIP	-	-	✓
Autres volets roulants du marché		-	-	✓
BOX DOMOTIQUE		TYDOM	TYDOM	TYDOM

Nota : - Pour une utilisation du Tymoov RP Security en version hybride (radio + filaire), la commande locale est un bouton poussoir (filaire hors lot K•LINE). Prévoir une télécommande Tyxia 1716 par logement pour activation de la fonction radio et appairage à la box Tydom, alarme, DFR...
- Moteur Tymoov Solar dans le cas du thermobloc solaire.

POUR ENCORE PLUS DE SÉCURITÉ Équipées d'une protection anti-soulèvement qui peut être couplée au pack Alarme K•LINE Smart Home, les occultations K•LINE (1) vous permettent d'être averti en cas de tentative d'intrusion. Vous pouvez aussi commander l'ouverture automatique des volets roulants en cas de détection de fumée (2) et programmer la fermeture automatique des volets à la mise en marche du système d'alarme.
(1) sous réserve des équipements compatibles entre eux. Demander conseil. (2) en associant les occultations K•LINE Smart Home à un Détecteur de Fumées Radio (DFR).

LES POINTS DE COMMANDE ASSOCIÉS

Pour un pilotage en présentiel

Les gloss K•LINE

Chaque bloc-baie K•LINE X3D natif ou avec nanomodule X3D est commercialisé en standard avec son point de commande individuel GLOSS.



Point de commande individuel GLOSS mural.



Point de commande GLOSS GROUP mural (option).



Point de commande individuel GLOSS portatif.



Point de commande individuel GLOSS BSO portatif avec orientation.

Bubendorff



Point de commande individuel portatif + support mural

Pour un pilotage à distance



L'appli K•LINE Smart Home.
Box TYDOM Home.

ET/OU LE TYPE DE PILOTAGE

LES AUTRES SOLUTIONS DE MANŒUVRE ET DE PILOTAGE

	CARACTÉRISTIQUES / OCCULTATIONS	TREUIL ET FILAIRE					RADIO BUBENDORFF			RADIO SOMFY	
		TREUIL	FILAIRE BUBENDORFF	FILAIRE SOMFY	FILAIRE WAREMA	FILAIRE GEIGER	RADIO R[4]	HYBRIDE 4 FILS RADIO R + BATTERIE + FILAIRE[4]	RU BUBENDORFF ET ZIGBEE 3.0	RS 100 IO (OU IO)	HYBRIDE RS100 IO+ FILAIRE
Solutions **EN DÉBORD INTÉRIEUR**	Thermobloc (SPPF)	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X
	Bubendorff Nth / Rth	X	X	-	-	-	X	X	X	-	-
Solutions **EN ½ LINTEAU**	½ linteau Optibloc (SPPF)	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X
	½ linteau Bubendorff tablier standard	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-
	½ linteau Bubendorff à lames orientables	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
	BSO ½ linteau	-	-	-	X[3]	-	-	-	-	X[1]	-
Solutions **POUR RÉSERVATION RÉDUITE**	Stylbloc (SPPF)	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X
	½ linteau Optibloc décalé (SPPF)	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X
	BSO vertical	-	-	-	X[3]	-	-	-	-	X[1]	-
	Store ZIP	-	-	X	-	X	-	-	-	X	-
BOX DOMOTIQUE		-	-	-	-		iDiamant (pour les volets roulants depuis 2011)	iDiamant	Box Zigbee compatible (consulter Bubendorff)	TAHOMA	TAHOMA

(1) Motorisation filaire + récepteur radio déporté. (3) Filaire Warema : prévoir un dispositif de commande sachant gérer l'orientation (hors lot K•LINE).
(4) La radio R Bubendorff, la radio universelle RU et les déclinaisons hybrides sont compatibles entre-elles et peuvent être panachées sur un même logement.

LES POINTS DE COMMANDE ASSOCIÉS

Pour un pilotage en présentiel

	BUBENDORFF RADIO R ET RADIO UNIVERSELLE RU	SOMFY	
		iO / RS100 iO	RS100 iO Hybride
Point de commande INDIVIDUEL	Portatif + support mural Bubendorff 	 Amy® Sun Protect **  * Portatif Situo 1 iO	 Inverseur filaire à positions fixes
Point de commande OPTIONNEL	Télécommande horloge et groupe de 5 canaux. Télécommande de groupe CLIMAT+. 	Portatif Situo 5 iO  *	

* Pour BSO.
** Pas de fonction Sun Protect pour les BSO et ZIP.

Pour un pilotage à distance




La box iDiamant et l'appli Home + Control Legrand.



La box et l'appli Tahoma Switch.

GARANTIES, PARTENARIATS

GARANTIES

	Occultations / Garanties (Pièces, main d'œuvre et déplacement.)	Bloc et son point de commande individuel	Exceptions : point de commande supplémentaire, capteur, box,...
Solutions EN DÉBORD INTÉRIEUR	**Thermobloc (SPPF)**	**5 ans** + 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS100 io uniquement.	5 ans pièces
	Volet solaire	**10 ans** 5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement sur le volet complet. + 5 ans supplémentaires (pièces uniquement) sur le moteur, la batterie et le panneau photovoltaïque.	5 ans pièces
	Bubendorff Nth / Rth	Service pièces, main d'œuvre et déplacement sur tout le volet. - Garantie de base : 2 ans - Packs SAV : 5, 7 ou 10 ans en option. - SAV 30 ans avec Bubendorff Service.	5 ans pièces
Solutions EN ½ LINTEAU	**½ linteau Optibloc (SPPF)**	**5 ans** + 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS100 iO uniquement.	5 ans pièces
	½ linteau Bubendorff Standard et à lames orientables	Service pièces, main d'œuvre et déplacement sur tout le volet. - Garantie de base : 2 ans - Packs SAV : 5, 7 ou 10 ans en option. - SAV 30 ans avec Bubendorff Service.	5 ans pièces
	BSO ½ linteau	**5 ans**	5 ans pièces
Solutions POUR RÉSERVATION RÉDUITE	**Stylbloc**	**5 ans** + 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS100 iO uniquement.	5 ans pièces
	½ linteau Optibloc décalé (SPPF)	**5 ans** + 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS 100 iO.	5 ans pièces
	BSO vertical	**5 ans**	5 ans pièces
	Store ZIP	**5 ans**	5 ans pièces

PARTENARIATS

K•LINE s'appuie sur l'expertise et le savoir-faire de spécialistes du monde des occultations pour proposer les produits les plus performants du marché.

SPPF SOLUTIONS FERMETURES — warema — somfy — DELTA DORE Smart homes, better living — BUBENDORFF LE VOLET SOLAIRE INFATIGABLE — MARQUISES Les stores les plus en vue de France

& ENTRETIEN

ENTRETIEN



« Le respect des conditions d'utilisation ainsi que l'entretien régulier de tout store ou fermeture est une nécessité pour assurer la durabilité d'aspect, son fonctionnement et sa pérennité. » extrait du DTU 34.4 P1.1.

Éponge non abrasive

Rinçage à l'eau claire sans additif

Eau tiède

Essuyage avec chiffon doux et absorbant

ATTENTION !
Toujours couper l'alimentation électrique avant le nettoyage.

Spécificités entretien volets roulants

FRÉQUENCE
Au moins 1 fois par an, voire plus selon l'agressivité de l'environnement.

PRÉCAUTION D'EMPLOI
- **En cas de vent fort, le volet doit être complètement fermé ou complètement ouvert.**
- **Le mouvement du tablier ne doit jamais être gêné ou bloqué (action de retenue ou présence d'objet sur le trajet).**
- Ne jamais utiliser de jet d'eau ou de nettoyeur haute pression, en particulier sur les coffres et les parties motorisées.
- Les coffres PVC ne doivent pas être nettoyés avec des poudres à récurer ou du diluant.

ENTRETIEN DES AUTRES PIÈCES
- Lubrifier avec une graisse sèche au silicone les pièces mécaniques.
- Remplacer les **piles de télécommandes** en cas d'usure.

Spécificités entretien BSO

FRÉQUENCE
1 à 2 fois par an, voire plus selon l'agressivité de l'environnement.

QUE FAIRE EN CAS DE TÂCHES
- Utiliser un solvant approprié selon la surface :
  - **Pour les BSO en alu anodisé :** acétone ou white spirit (ne pas utiliser de produits acides ou alcalins).
  - **Pour les BSO en alu laqué :** white spirit, pétrole désaromatisé ou éthanol (ne pas utiliser d'acétone ou trichloréthylène).

PRÉCAUTION D'EMPLOI
- **En cas de vent fort, le brise-soleil orientable doit toujours être relevé au maximum.**
  Recommandation : installer un anémomètre.
  Aucun objet ne doit entraver la descente du BSO.

ENTRETIEN DES AUTRES PIÈCES
- Lubrifier avec une graisse sèche au silicone les pièces mécaniques.
- Remplacer les **piles de télécommandes** en cas d'usure.

Spécificités entretien Store ZIP

FRÉQUENCE
1 à 2 fois par an, voire plus selon l'agressivité de l'environnement.

QUE FAIRE EN CAS DE TÂCHES SUR LA TOILE
- **Nettoyage à sec (pour taches localisées) :**
  - Utiliser du ruban adhésif (type scotch papier ou une gomme incolore pour décoller les impuretés),
  - Aspirer en douceur (puissance minimale).

- **Nettoyage à l'eau**
  - Préparer une solution de lessive douce (5 -10 %) dans de l'eau à 40°C,
  - Appliquer la mousse sur les zones sales et laisser agir 15 à 20 minutes,
  - Rincer abondamment à l'eau claire, à faible pression,
  - Déplier la toile et laisser sécher à l'air libre avant de refermer.

PRÉCAUTION D'EMPLOI
- **En cas de vent fort, le store ZIP doit toujours être relevé au maximum.**
  Recommandation : installer un anémomètre.
  Aucun objet ne doit entraver la descente de la toile.
- **Humidité :** ne repliez pas le store humide sans l'avoir fait sécher au préalable pour éviter moisissures et gaufrage.

ENTRETIEN DES AUTRES PIÈCES
- Nettoyage et lubrification des guides latéraux avec un lubrifiant ou un produit adapté au PVC.
- Remplacer les **piles de télécommandes** en cas d'usure.

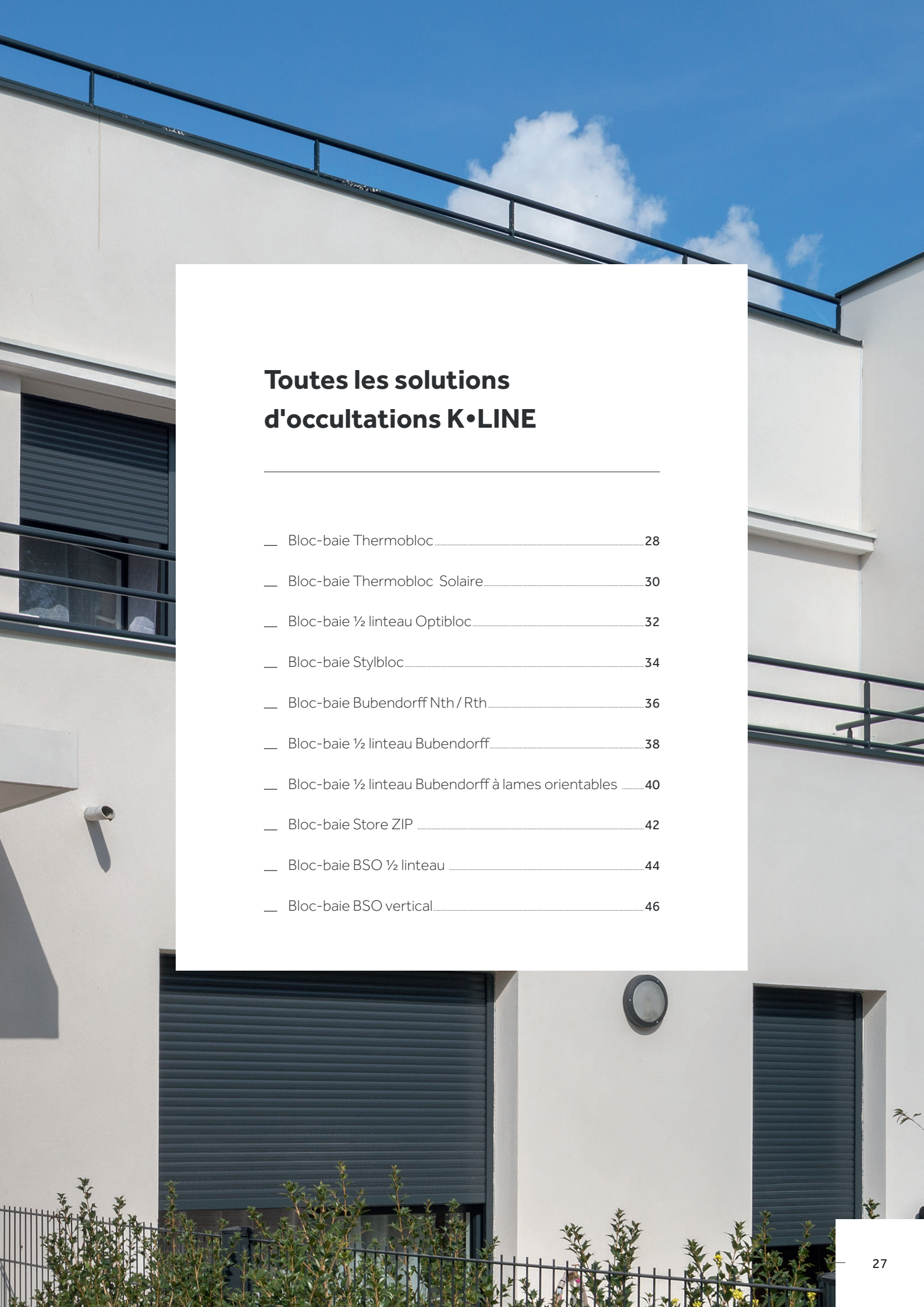


Retrouvez tous nos conseils pour garantir la bonne utilisation des menuiseries et blocs-baies K•LINE et préserver durablement leurs performances.



LES PRODUITS K•LINE

Avec de nombreux modèles disponibles au catalogue, les blocs-baies de K•LINE peuvent répondre à toutes les problématiques de mises en œuvre et d'adaptations, tout en restant parmi les produits les plus performants du marché !



Toutes les solutions d'occultations K•LINE

— Bloc-baie Thermobloc 28

— Bloc-baie Thermobloc Solaire 30

— Bloc-baie ½ linteau Optibloc 32

— Bloc-baie Stylbloc 34

— Bloc-baie Bubendorff Nth / Rth 36

— Bloc-baie ½ linteau Bubendorff 38

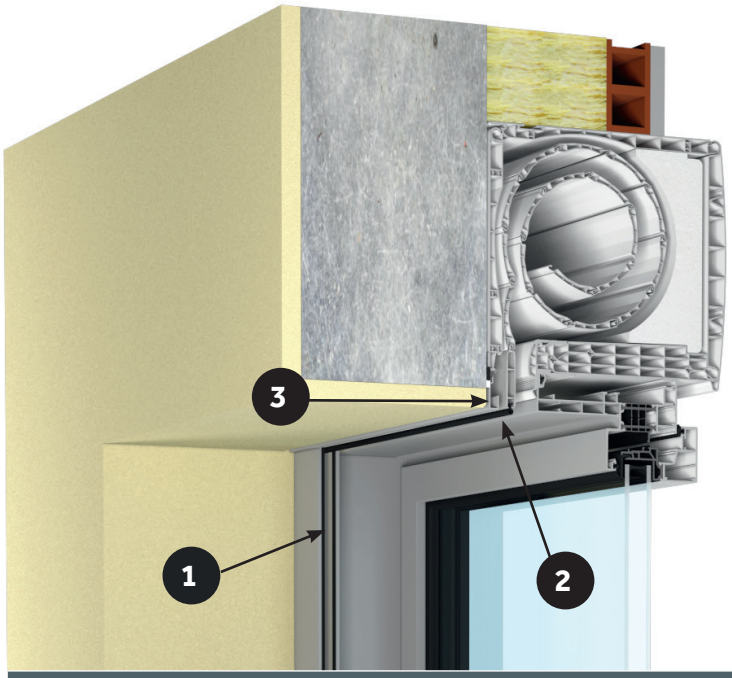
— Bloc-baie ½ linteau Bubendorff à lames orientables 40

— Bloc-baie Store ZIP 42

— Bloc-baie BSO ½ linteau 44

— Bloc-baie BSO vertical 46

BLOC-BAIE **THERMOBLOC**



1. **Coulisse** de la couleur de la menuiserie
2. **Lame finale invisible** en position haute
3. **Profil d'arrêt** d'enduit en linteau (en neuf)

ATOUTS

- Enroulement intérieur.
- Tablier alu ou PVC.
- 2 sections de lames : 8 x 40 et 11 x 50 mm.
- Double tablier (option) : grande largeur, modulation de l'ouverture, résistance au vent.
- Bloc volet roulant monté, étanché et réglé en usine.
- 2 tailles de coffre disponibles.
- Bloc-baie aluminium certifié NF bloc-baie avec KL-FP et KL-BC.
- Garanties SPPF incluses (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement. 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS 100 io).

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baie à galandage 1 et 2 rails, et porte d'entrée (KL-PE).
- Tous types de pose K•LINE : neuf, rénovation, ossature bois, brique monomur ou ITE.

CERTIFICATIONS

- Avis technique.
- Certification du volet roulant : V*3 E*3 M*1 C* R O* S*2 à V*5 E*3 M C* R O* S*2.

CERTIFIÉ PAR CSTB NF
BLOCS- BAIES ALUMINIUM RPT
Selon dispositions des certificats blocs-baies aluminium RPT n°284-54 & 284-55.

CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

Qualimarine
Utilisateur QMP-1113
Portée sur www.qualimarine.fr

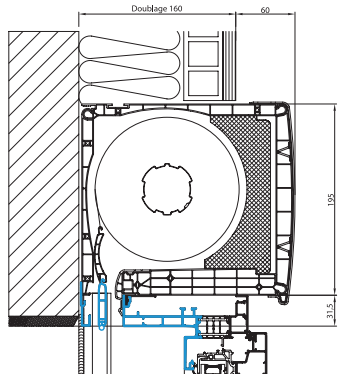
QUALITY LABEL FOR ANODISING INTERNATIONAL
Qualanod
ARCHITECTURE

(1) Hors tablier de volet roulant

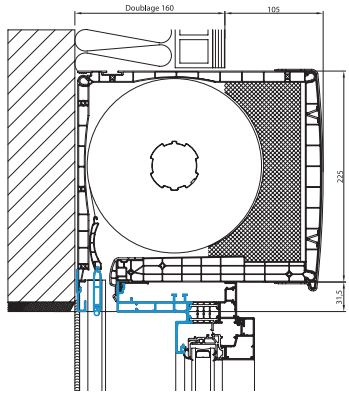
DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre PVC de type Thermobloc (section 215 x 195 ht ou 260 x 225 ht) monté sur la menuiserie.
- Débordement intérieur.
- Caisson avec isolant thermique renforcé de base.
- Manœuvre manuelle par tringle oscillante ou mécanisme d'enroulement par moteur 230V.
- Commande filaire ou radio Somfy.
- Commande radio X3D.
- Tablier agrafé avec ajourage.
- Lames PVC ou ALU coloris SPPF :
  - Hauteur 40 mm, épaisseur 8 mm,
  - Hauteur 50 mm, épaisseur 11 mm.
- Coulisses alu K•LINE et lame finale thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique du tablier en position « descendu ».
- Treuil débrayable en fin de course.

COUPES TECHNIQUES



Petit coffre



Grand coffre

PERFORMANCES

Contribue à un isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,1	0,03
		4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,1	0,03
		4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,2	0,03
35 dB	Frappe	8 / WE 18 argon / TBE 4	1,5	0,50	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	44.2s / WE 16 argon / TBE 8	1,4	0,49	64 %	1,1	0,03
38 dB	Frappe	33.1s / WE 16 argon / TBE 8	1,5	0,49	63 %	1,2	0,03

Bloc-baie thermobloc avec petit coffre de 195 mm derrière linteau, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation, isolation acoustique renforcée selon les cas.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU				Tablier PVC			
	Lames 8 X 40		Lames 11 X 50		Lames 8 X 40		Lames 11 X 50	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi
L simple tablier	500	2 400	500	3 200	500	1 400	500	2 200
L double tablier*	1400	4 500	1 400	4 500	1 400	2 800	1 400	4 400
H petit coffre	550	2 200	550	1 500	550	2 200	550	1 500
H grand coffre	550	2 350	550	2 350	550	2 350	550	2 250

Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 18 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).
*Chacun des tabliers doit de plus respecter individuellement les largeurs du simple tablier.

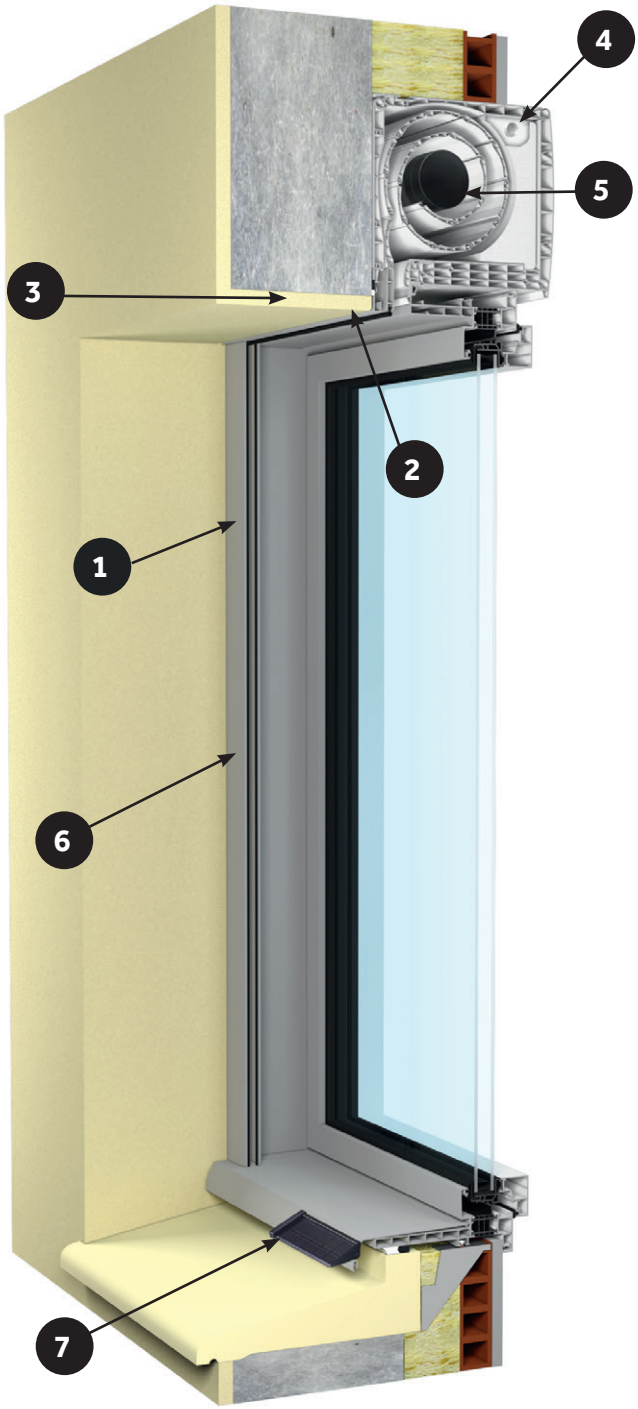
BLANC SATINÉ PVC ALU RAL 9016	**SABLE*** PVC	**ANODIC CHAMPAGNE**** ALU *Proche champagne clair*	**BRUN** ALU RAL 8019	**GRIS CLAIR** PVC* ALU RAL 7035	**GRIS GALET** ALU RAL9006	**ROUGE** ALU RAL 3004
NOIR ALU RAL 9011	**NOIR SABLÉ** ALU 2100	**GRIS FONCÉ** ALU RAL 7016	**GRÈGE** ALU RAL 9007	**GRIS SABLÉ** ALU 2900	**TAUPE** ALU RAL 7022	**IVOIRE** ALU RAL 1015
GRIS QUARTZ ALU RAL 7039	**VERT FONCÉ** ALU RAL 6005 T	**VERT CLAIR** ALU RAL 6021 T	**CHÊNE DORÉ** ALU	**BRUN*** ALU RAL 8011		

*Lames disponibles en 8 mm uniquement. ** Incompatible double tablier. ***Couleur proche du Mars 2525.

OPTIONS

- Manœuvre par treuil.
- Manœuvre par moteur filaire Somfy.
- Manœuvre par moteur radio Somfy (RS 100 io standard ou hybride).
- Manœuvre par moteur radio X3D Tymoov RP Security (standard ou hybride).
- Télécommandes murales ou portatives.
- Commande groupée ou générale.
- Interface de domotique Tahoma® ou Tydom.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grilles de ventilation VMC dans le coffre.
- Habillage extérieur du coffre (rénovation, neuf pose sous dalle, hors chêne doré).

BLOC-BAIE **THERMOBLOC OPTION SOLAIRE**



1. **Coulisse** de la couleur de la menuiserie
2. **Lame finale invisible** en position haute
3. **Profil d'arrêt** d'enduit en linteau (en neuf)
4. **Batterie**
5. **Moteur Tymoov Solar**
6. **Cable intégré dans la coulisse**
7. **Panneau photovoltaïque**

BREVET EXCLUSIF K•LINE

Développé en partenariat avec

DELTA DORE
Smart homes, better living

ATOUTS

- **Une solution solaire discrète parfaitement intégrée**
  - Design soigné et élégant qui s'adapte à toutes les architectures, en neuf comme en rénovation.
  - Intégration discrète du panneau photovoltaïque, en bavette, en linteau ou en position déportée.
- **Une installation simple et rapide :**
  - Aucun creusement de saignée ni installation de goulotte n'est nécessaire (la décoration intérieure reste intacte).
  - Pose rapide sans travaux de raccordement au réseau électrique.
- **Une solution économique et durable**
  - Économies d'énergie (électricité) et financières.
  - Solution durable respectueuse de l'environnement.
- **Garantie 10 ans :** 5 ans pièces, main d'oeuvre et déplacement pour le volet complet, et 5 ans supplémentaires (pièces uniquement) sur le moteur, la batterie et le panneau photovoltaïque.

ADAPTATIONS POSSIBLES

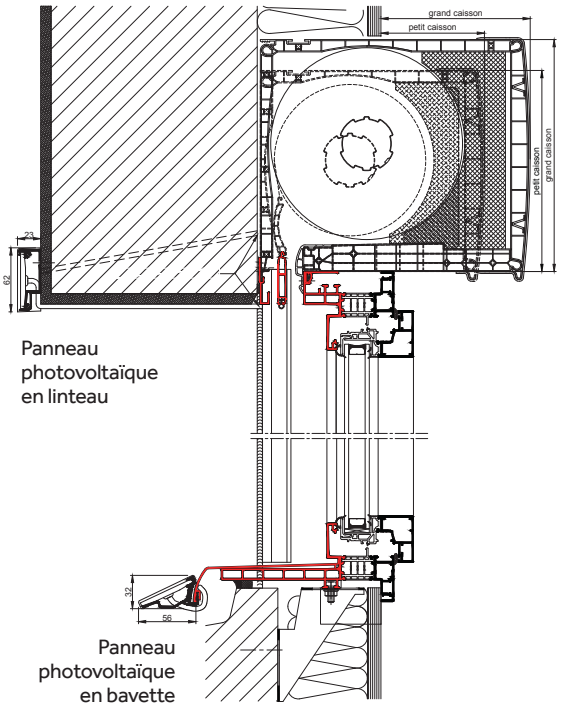
- Compatible avec les mêmes menuiseries que le bloc-baie Thermobloc standard
- Particularité :
  - Réalisable uniquement en simple tablier.
  - Motorisation exclusivement par moteur Delta-Dore Tymoov Solar, compatible K•LINE Smart Home.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Un système 100% autonome qui fonctionne avec la lumière naturelle
  - Fonctionne même avec un faible ensoleillement : 50 jours d'autonomie sans apport de lumière (suivant règles d'implantation).
  - Livré avec une batterie chargée.
  - Chargeur de secours disponible en option, prise de chargement directement accessible en sous face du coffre.
  - Pilotage identique à celui d'un volet roulant classique.

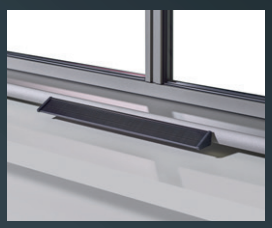
- Un panneau photovoltaïque renforcé
  - Panneau monocristallin en verre.
  - Résistance aux chocs ik07 (équivalent à des grêlons de 25 mm).

COUPES TECHNIQUES



RÈGLES DE POSITION DES PANNEAUX

Position en bavette



BREVET EXCLUSIF K·LINE

Position en linteau ou déporté : 2 variantes



Sortie du câble par le coffre (câble invisible si perçage pour passage à travers la maçonnerie).



Sortie du câble par la coulisse (câble qui longe la maçonnerie).

Le volet roulant solaire ne nécessite pas une exposition continue au soleil mais doit recevoir un éclairage direct et un maximum de lumière naturelle. Il peut être installé sur toutes les orientations de façade, en France métropolitaine (hors Corse).

Le panneau photovoltaïque ne doit pas être masqué par :

- **Un objet :** garde-corps, vitrage, avancée de toit ou de balcon.
- **Un élément paysagé :** immeuble, maison mitoyenne, végétation (arbre, haie), mobilier urbain.

Plus de précisions d'implantation sur la coupe technique 101.149 disponible sur notre site pro.k-line.fr.

Dans l'un des deux cas précédents, choisir la solution avec **panneau déporté** (câble fourni longueur maxi 3,80 m) pour l'éloigner d'une zone d'ombre.

Le panneau solaire peut être positionné :

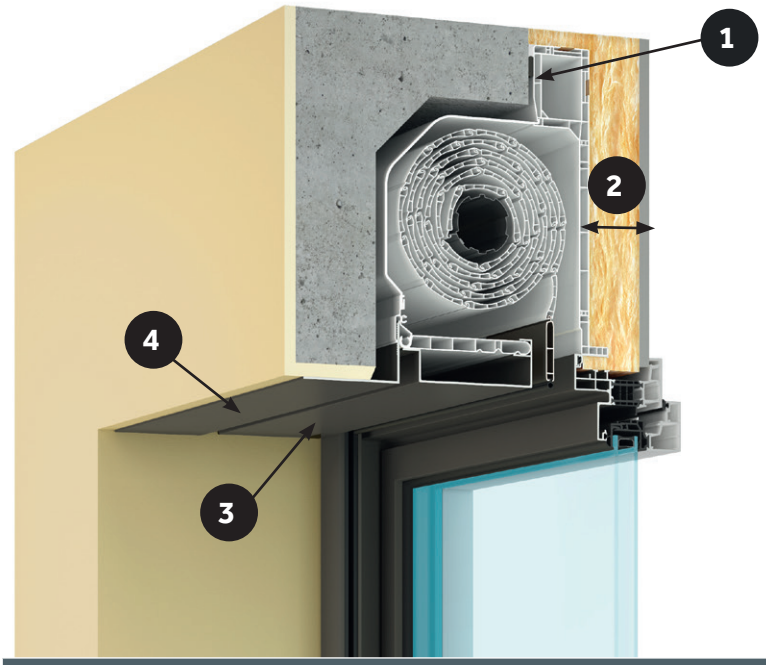
- **Pour une fenêtre :** en bavette, en linteau ou déporté.
- **Pour une porte-fenêtre :** obligatoirement en linteau ou déporté.

Le choix entre une solution en bavette, en linteau ou déporté, ainsi que le type de sortie du câble doit être défini lors de la commande. Il n'est plus modifiable après coup.

OPTIONS

- Télécommandes murales ou portatives.
- Commande groupée ou générale.
- Interface de domotique Tydom.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grilles de ventilation VMC dans le coffre.
- Habillage extérieur du coffre (rénovation, neuf pose sous dalle, hors chêne doré).

BLOC-BAIE ½ LINTEAU OPTIBLOC



1. **Aile de recouvrement du décaissé** garantissant une haute étanchéité à l'air
2. **Retombée d'isolant** de 35 à 120 mm selon doublage
3. **Habillage de la sous face alu** (option)
4. **Cornière de finition extérieure clippée**

ATOUTS

- **Une performance adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité à l'air grâce à un joint périphérique dans le même plan que la menuiserie.
  - Isolation thermique supérieure à celle d'un coffre tunnel grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Absence de coffre et de trappe de visite côté intérieur.
  - Système de fixation de la sous-face invisible.
  - Double tablier (option) : grande largeur, modulation de l'ouverture, résistance au vent.
- **Garanties SPPF incluses** (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement. 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS 100 io).

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baies à galandage 1 rail et 2 rails, porte d'entrée (KL-PE).
- Type de pose : neuf, dormant pour reprise de doublage compatible :

	Optibloc position standard	Optibloc décalé 40 mm	Optibloc décalé 60 mm
KL-FP, KL-AIR, KL-PE et KL-BC2R	100 à 200 mm	140 à 200 mm	160 à 200 mm
KL-BC3R	160 à 200 mm	200 à 240 mm	220 à 240 mm
KL-BG1R	160 à 200 mm	Non réalisable	Non réalisable
KL-BG2R	215 mm	Non réalisable	Non réalisable

CERTIFICATIONS

- Avis technique
- Certification du volet roulant : V*3 E*3 M*1 C* R O* S*1 à V*5 E*3 M C* R O* S*1

CERTIFIÉ PAR CSTB NF
BLOCS- BAIES ALUMINIUM RPT
Selon dispositions des certificats blocs-baies aluminium RPT n°284-74 & 284-70.

CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

Qualimarine Utilisateur QMP-1113 Portée sur www.qualimarine.fr [1]

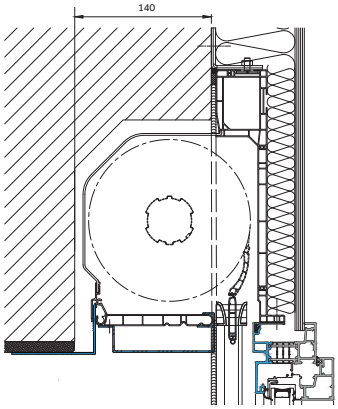
QUALITY LABEL FOR INNOVATION INTERNATIONAL Qualanod ARCHITECTURE [1]

[1]Hors tablier de volet roulant

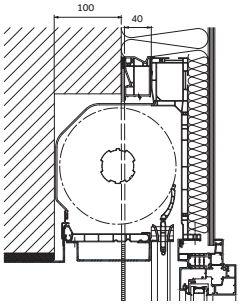
DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 198 x 206 ht) monté sur la menuiserie.
- Débordement extérieur pour intégration dans un linteau décaissé.
- Aile de recouvrement du décaissé de linteau intégrée au caisson.
- Embouts latéraux d'étanchéité
- Cornière de finition extérieure clippée.
- Manœuvre manuelle par tringle oscillante ou mécanisme d'enroulement par moteur 230V.
- Commande filaire ou radio Somfy.
- Commande radio X3D.
- Tablier agrafé avec ajourage.
- Lames PVC ou ALU coloris SPPF :
  - Hauteur 40 mm, épaisseur 8 mm,
  - Hauteur 50 mm, épaisseur 11 mm.
- Coulisses alu K•LINE et lame finale thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique du tablier en position « descendu ».
- Treuil débrayable en fin de course.

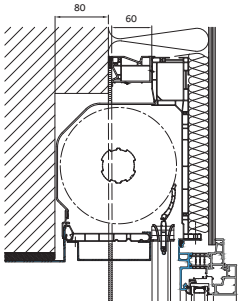
COUPES TECHNIQUES



Optibloc position standard



Optibloc décalé 40 mm



Optibloc décalé 60 mm

PERFORMANCES

COFFRE

½ LINTEAU OPTIBLOC	
Doublage[1]	Up* (W/m².K)
100	0,79
120	0,53
140	0,40
160	0,32
180	0,27
200	0,23

[1] Conductivité thermique de l'isolant : 0,032 W/m.K.
*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, optibloc position standard, sans isolation acoustique ; valeurs pour les doublages de 100 à 160 validées par le CSTB.

MENUISERIES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,3	0,03
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,1	0,03

Bloc-baie, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU				Tablier PVC			
	Lames 8 X 40		Lames 11 X 50		Lames 8 X 40		Lames 11 X 50	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi
L simple tablier	500	2 400	500	3000 (frappe) 3600 (coulissant)	500	1 400	500	2 200
L double tablier*	1400	4 800	1 400	5 400	1 400	2 800	1 400	4 400
H	550	2 350	550	2 350	5 50	2 350	550	2 350

Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 19 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm) .
*Chacun des tabliers doit de plus respecter individuellement les largeurs du simple tablier.

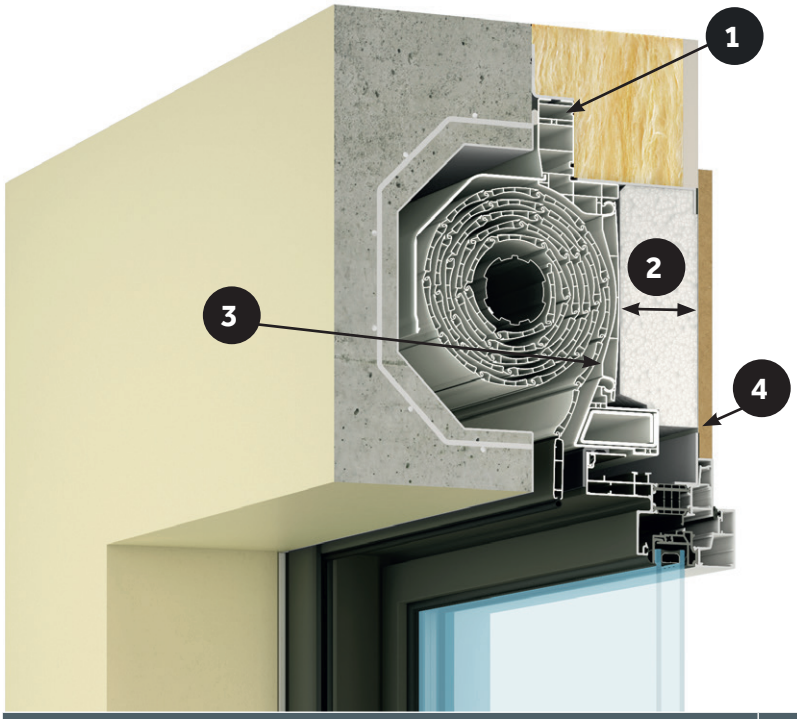
BLANC SATINÉ PVC ALU RAL 9016	**SABLE*** PVC	**ANODIC CHAMPAGNE**** ALU *Proche champagne clair*	**BRUN** ALU RAL 8019	**GRIS CLAIR** PVC* ALU RAL 7035	**GRIS GALET** ALU RAL9006	**ROUGE** ALU RAL 3004
NOIR ALU RAL 9011	**NOIR SABLÉ** ALU 2100	**GRIS FONCÉ** ALU RAL 7016	**GRÈGE** ALU RAL 9007	**GRIS SABLÉ** ALU 2900	**TAUPE** ALU RAL 7022	**IVOIRE** ALU RAL 1015
GRIS QUARTZ ALU RAL 7039	**VERT FONCÉ** ALU RAL 6005 T	**VERT CLAIR** ALU RAL 6021 T	**CHÊNE DORÉ** ALU	**BRUN*** ALU RAL 8011		

*Lames disponibles en 8 mm uniquement. ** Incompatible double tablier. ***Couleur proche du Mars 2525.

OPTIONS

- Manœuvre par treuil (passage au travers du doublage).
- Manœuvre par moteur filaire Somfy.
- Manœuvre par moteur radio Somfy (RS 100 io standard ou hybride).
- Manœuvre par moteur radio X3D Tymoov RP Security (standard ou hybride).
- Télécommandes murales ou portatives.
- Commande groupée ou générale.
- Interface de domotique Tahoma® ou Tydom.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage).

BLOC-BAIE **STYLBLOC**



1. **Aile de recouvrement du décaissé** garantissant une haute étanchéité à l'air
2. **Bloc isolant** amovible pour l'accès SAV
3. **Trappe de visite** étanche
4. **Trappe de finition** dans le plan du dormant

ATOUTS

- **Une performance adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Isolation thermique supérieure à celle d'un coffre monobloc en débordement intérieur.
  - Excellente étanchéité à l'air grâce à un joint périphérique dans le même plan que la menuiserie.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Trappe de visite dans le plan du dormant, pas de coffre en débord dans la pièce.
  - Coffre totalement invisible de l'extérieur.
- **Adapté à tous les modes constructifs avec doublage intérieur :** béton banché (épaisseur mini 150 mm), brique et ossature bois.
- **Accès SAV adapté au collectif :** intervention par l'intérieur.
- **Garanties SPPF incluses** (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement. 2 ans pièces supplémentaires sur les moteurs X3D Tymoov RP Security et Somfy RS 100).

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine.
- Trappe de finition intérieure en médium ou contreplaqué (hors fourniture K•LINE), permettant la mise en œuvre par le lot menuiserie extérieure ou intérieure.

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baies à galandage 1 rail.
- Type de pose : neuf, dormant pour reprise de doublage de 120 à 160 mm.

CERTIFICATIONS

- Avis technique.
- Certification du volet roulant : V*3 E*3 M*1 C* R O* S*1 à V*5 E*3 M C* R O* S*1.

CERTIFIÉ PAR CSTB NF FERMETURES
Selon disposition du certificat fermetures n° 267-136

Qualimarine® Utilisateur QMP-1113
Portée sur www.qualimarine.fr

QUALITY LABEL FOR ANODISING INTERNATIONAL Qualanod ARCHITECTURE

(1) Hors tablier de volet roulant

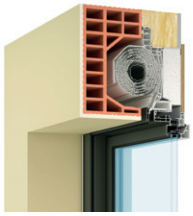
DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 169 x 203 ht) monté sur la menuiserie.
- Débordement extérieur pour intégration dans un linteau décaissé en forme de C.
- Aile de recouvrement du décaissé de linteau intégrée au caisson.
- Embouts latéraux d'étanchéité.
- Trappe de visite intérieure dans le plan du dormant (hors fourniture K•LINE).
- Manœuvre manuelle par tringle oscillante ou mécanisme d'enroulement par moteur 230V.
- Commande filaire ou radio Somfy.
- Commande radio X3D.
- Tablier agrafé avec ajourage.
- Lames PVC ou ALU coloris SPPF hauteur 40 mm, épaisseur 8 mm.
- Coulisses alu K•LINE et lame finale thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique du tablier en position « descendu ».
- Treuil débrayable en fin de course.

MURS COMPATIBLES



- Mur en béton banché épaisseur mini 150 mm avec utilisation de coffrage perdu type C11 ou C12 de Prefatec.



- Mur en brique avec linteau CVR Collectif C35 bio'bric de Bouyer Leroux.



- Mur en ossature bois.

PERFORMANCES

COFFRE

Doublage	Up* (W/m².K)
120	Valeurs en cours de validation par le CSTB
140	
160	

*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, sans isolation acoustique.

MENUISERIES

Contribue à un isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de transmission lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,1	0,03
		4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,1	0,03
		4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,2	0,03
35 dB	Frappe	8 / 18 argon / TBE 4	1,5	0,50	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	44.2s / WE 16 argon / TBE 8	1,4	0,50	64 %	1,1	0,03
38 dB	Frappe	33.1s / WE 16 argon / TBE 8	1,5	0,49	63 %	1,2	0,03

Bloc-baie Stylbloc, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation, isolation acoustique renforcée selon les cas.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU		Tablier PVC	
	Lames 8 X 40		Lames 8 X 40	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi
L	500	3 000	500	1 400
H	550	2 200	550	2 200

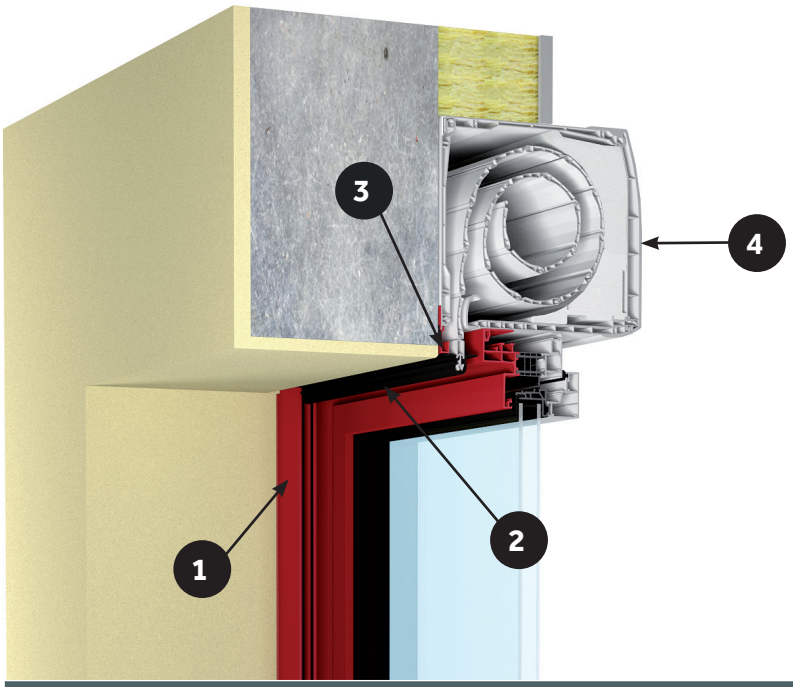
Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 20 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

BLANC SATINÉ	SABLE	GRIS CLAIR	GRIS FONCÉ	AUTRES COLORIS :
PVC ALU RAL 9016	PVC	PVC* ALU RAL 7035	ALU RAL 7016	Nous consulter

OPTIONS

- Manœuvre par treuil (passage au travers du doublage).
- Manœuvre par moteur filaire Somfy.
- Manœuvre par moteur radio Somfy (RS 100 io standard ou hybride).
- Manœuvre par moteur radio X3D Tymoov RP Security (standard ou hybride).
- Télécommandes murales ou portatives.
- Commande groupée ou générale.
- Interface de domotique Tahoma® ou Tydom.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage au-dessus de la trappe de visite).

BLOC-BAIE **BUBENDORFF**
Nth / Rth



1. **Coulisses de la couleur de la menuiserie**
2. **Lame finale équipée d'un closoir**
3. **Profil d'arrêt d'enduit en linteau** (en neuf)
4. **Caisson design galbé**

ATOUTS



- Enroulement intérieur.
- Bloc volet roulant monté, étanché et réglé en usine.
- Lame finale équipée d'un closoir.
- Tablier PVC ou alu avec résistance renforcée à la corrosion (inclus dans la garantie).
- Coulisses alu K•LINE galbées et thermolaquées.
- Isolation thermique renforcée du coffre.
- Bloc-Baie aluminium certifié NF bloc-baie avec KL-FP et KL-BC.
- Garanties Bubendorff incluses (2 ans pièces, main d'œuvre et déplacement. Pack SAV 5, 7 ou 10 ans en option).
- Volet aluminium et moteur testés pour 30 000 montées-descentes minimum.
- SAV 30 ans avec Bubendorff Service.

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : Frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baie à galandage 1 rail et porte d'entrée (KL-PE).
- Tous types de pose K•LINE : neuf, rénovation, ossature bois, brique monomur ou ITE.

CERTIFICATIONS

- Avis technique
- Certification du volet roulant : V*3 E*2 M*1 C* R O* S*1 à V*5 E*4 M+ C* R O* S*2

CERTIFIÉ PAR CSTB NF
BLOCS- BAIES ALUMINIUM RPT
Selon dispositions des certificats blocs-baies aluminium RPT n°284-74 & 284-70.

CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

Qualimarine
Utilisateur QMP-1113
Portée sur www.qualimarine.fr

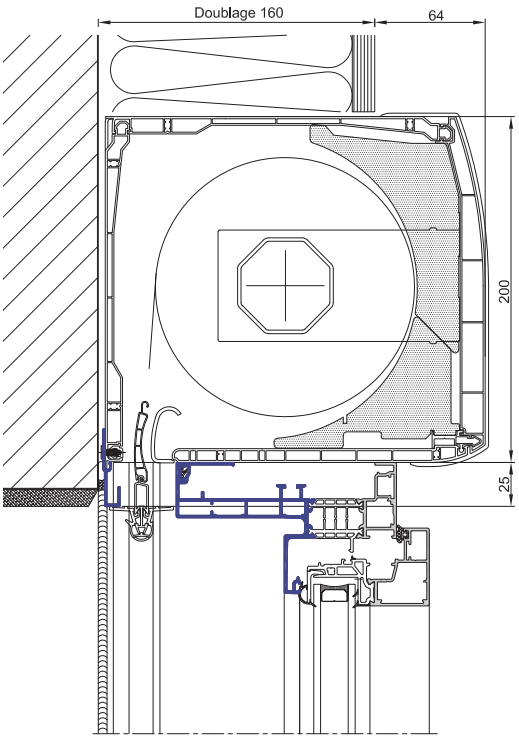
QUALITY LABEL FOR ARCHITECTURE INTERNATIONAL
Qualanod
ARCHITECTURE

(1)Hors tablier de volet roulant

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre PVC de type Nth ou Rth de taille unique (220 x 200) monté sur la menuiserie.
- Débordement intérieur.
- Caisson avec isolation thermique renforcée.
- Manœuvre manuelle par tringle oscillante ou mécanisme d'enroulement par moteur.
- Moteur Bubendorff radio, filaire ou hybrid (autonomie de 7 jours en cas de coupure de courant).
- Tablier avec ajourage (non visibles en position fermée).
- Lame PVC ou ALU d'épaisseur 8 mm, hauteur 36 mm, coloris Bubendorff
- Coulisses alu K•LINE thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique du tablier en position « descendu ».
- Treuil débrayable en fin de course.

COUPE TECHNIQUE



Débordement intérieur

BUBENDORFF
LE VOLET SOLAIRE INFATIGABLE

MENUISERIES

PERFORMANCES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,2	0,03
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,1	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,2	0,03
		4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,1	0,03
35 dB	Frappe	8 / 18 argon / TBE 4	1,5	0,50	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	44.2s / WE 16 argon / TBE 8	1,4	0,50	64 %	1,1	0,03
38 dB	Frappe	33.1s / WE 16 argon / TBE 8	1,5	0,49	63 %	1,2	0,03

Bloc-baie Bubendorff Nth / Rth derrière linteau, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation, isolation acoustique renforcée selon les cas.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU		Tablier PVC	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi
L	500	3 000	500	1 600
H	550	2 350	550	2 350

Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 20 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

100 PVC ALU RAL 9016
115 ALU RAL 9006
240 ALU RAL 8014
105 PVC ALU RAL 7035
150 ALU RAL 3004
120 ALU RAL 9005
117 ALU RAL 7016
125 ALU RAL 7022
225 ALU RAL 1013
119 ALU RAL 7039
310 ALU CHÊNE DORÉ
403 ALU NOIR 2100
112 ALU RAL 9007
407 ALU GRIS 2900

OPTIONS

- Manœuvre par treuil.
- Manœuvre par moteur filaire Bubendorff.
- Manœuvre par moteur hybride filaire et radio Bubendorff (R) + batterie de secours - Exclusivité Bubendorff -
- Manœuvre par moteur radio Bubendorff (R ou universel R et Zigbee 3.0).
- Émetteurs supplémentaires ou horloge (pour les moteurs radio).
- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et la box TYDOM Home pour les motorisations radio universel Bubendorff.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grilles de ventilation VMC dans le coffre.
- Habillage extérieur du coffre (rénovation, neuf pose sous dalle, hors chêne doré).
- Packs SAV 5, 7 ou 10 ans : service pièces, main d'œuvre et déplacement sur tout le volet.

K•LINE Smart Home

BLOC-BAIE ½ LINTEAU BUBENDORFF (TABLIER STANDARD)



1. **Aile de recouvrement du décaissé** garantissant une haute étanchéité à l'air.
2. **Retombée d'isolant** de 35 à 120 mm selon doublage
3. **Habillage de la sous face alu** (option)
4. **Cornière de finition extérieure clippée**

ATOUTS

- **Une performance adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité à l'air grâce à un joint périphérique dans le même plan que la menuiserie.
  - Isolation thermique supérieure à celle d'un coffre tunnel grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Absence de coffre et de trappe de visite côté intérieur.
  - Système de fixation de la sous-face invisible.
- **Tablier alu avec résistance renforcée à la corrosion** (inclus dans la garantie).
- **Garanties Bubendorff incluses** (2 ans pièces, main d'œuvre et déplacement). Pack SAV 5, 7 ou 10 ans en option).
  - Volet aluminium et moteur testés pour 30 000 montées-descentes minimum.
  - SAV 30 ans avec Bubendorff Service.

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine.
- Pas de cornière supplémentaire à ajuster et à poser pour étancher le décaissé de linteau.

BUBENDORFF
LE VOLET SOLAIRE INFATIGABLE
S.A.V. Pièces main-d'oeuvre déplacement
30 ANS
Voir les offres

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baies à galandage 1 rail et 2 rails, porte d'entrée (KL-PE).
- Type de pose :
  - Neuf : dormant pour une reprise de doublage de 100 à 215 mm (cf. fiche produit de la menuiserie).
  - Multi-supports : dormant pour ossature bois.

CERTIFICATIONS

- Avis technique
- Certification du volet roulant : V*3 E*2 M C* R O* S*2 à V*5 E*4 M C* R O* S*2

CERTIFIÉ PAR CSTB NF
BLOCS- BAIES ALUMINIUM RPT
Selon dispositions des certificats blocs-baies aluminium RPT n°284-74 & 284-70.

CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

Qualimarine® Utilisateur QMP-1113 Portée sur www.qualimarine.fr

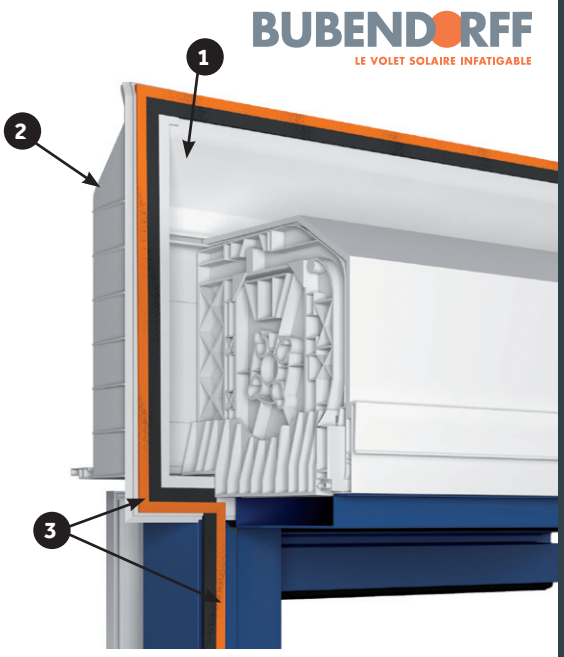
QUALITY LABEL INTERNATIONAL FOR ANODISING Qualanod ARCHITECTURE

[1]Hors tablier de volet roulant

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 189 x 184 ht) monté sur la menuiserie.
- Débordement extérieur pour intégration dans un linteau décaissé.
- Aile de recouvrement du décaissé de linteau intégrée au caisson (sauf pour l'ossature bois).
- Embouts latéraux d'étanchéité (sauf pour l'ossature bois).
- Cornière de finition extérieure clippée.
- Manœuvre par moteur 230 V.
- Moteur Bubendorff radio, filaire ou hybrid (autonomie de 7 jours en cas de coupure de courant).
- Tablier avec ajourage (non visibles en position fermée).
- Lame ALU ou PVC d'épaisseur 8 mm, hauteur 36 mm, coloris Bubendorff.
- Coulisses alu K•LINE thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique du tablier en position « descendu ».

PARFAITE ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ADAPTÉE AUX EXIGENCES DE LA RE 2020



1. **Aile de recouvrement du décaissé** intégrée au caisson
2. **Embouts latéraux d'étanchéité**
3. **Étanchéité périphérique** dans le même plan que la menuiserie

PERFORMANCES

COFFRE

½ LINTEAU BUBENDORFF	
Doublage[1]	Up* (W/m².K)
100	0,74
120	0,53
140	0,41
160	0,32
180	0,27
200	0,23

[1] Conductivité thermique de l'isolant : 0,032 W/m.K.

*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, sans isolation acoustique ; valeurs pour les doublages de 100 à 160 validées par le CSTB.

MENUISERIES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,3	0,03
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,2	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,2	0,03
		4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,1	0,03

Bloc-baie ½ linteau Bubendorff, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU		Tablier PVC	
	Mini	Maxi	Mini	Maxi
L	500	3 000	500	1 6 00
H	550	2 450	550	2 450

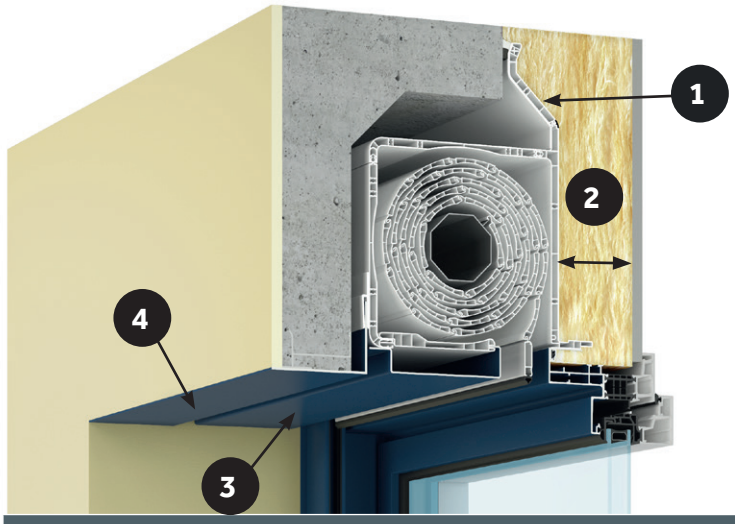
Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 21 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

100 PVC ALU RAL 9016	**115** ALU RAL 9006	**240** ALU RAL 8014	**105** PVC ALU RAL 7035	**150** ALU RAL 3004	**120** ALU RAL 9005
117 ALU RAL 7016	**125** ALU RAL 7022	**225** ALU RAL 1013	**119** ALU RAL 7039	**310** ALU CHÊNE DORÉ	**403** ALU NOIR 2100
112 ALU RAL 9007	**407** ALU GRIS 2900				

OPTIONS

- Manœuvre par moteur filaire Bubendorff.
- Manœuvre par moteur hybride filaire et radio Bubendorff (R) + batterie de secours - Exclusivité Bubendorff -
- Manœuvre par moteur radio Bubendorff (R ou u niversel R et Zigbee 3.0).
- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et la box TYDOM Home pour les motorisations radio universel Bubendorff.
- Commande groupée ou centralisée.
- Horloge, simulateur de présence.
- Habillage de la sous-face du coffre dans la teinte de la menuiserie.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage).
- Packs SAV 5, 7 ou 10 ans : service pièces, main d'œuvre et déplacement sur tout le volet.

BLOC-BAIE ½ LINTEAU BUBENDORFF À LAMES ORIENTABLES



1. **Aile de recouvrement du décaissé** garantissant une haute étanchéité à l'air.
2. **Retombée d'isolant** de 35 à 120 mm selon doublage
3. **Habillage de la sous face alu** (option)
4. **Cornière de finition extérieure clippée**

ATOUTS

- **Les avantages d'un BSO et la sécurité d'un volet roulant :**
  - Dosage de l'éclairage naturel et protection de la surchauffe solaire en jouant sur le nombre de lames ouvertes. Permet la réduction des dépenses énergétiques liées à la lumière artificielle et aux systèmes de climatisation.
  - Rafraîchissement naturel du logement (free-cooling) en toute sécurité avec le verrouillage des lames en position ouverte
  - Maintien de la vision extérieure tout en préservant l'intimité.
- **Une performance adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité à l'air grâce à un joint périphérique dans le même plan que la menuiserie.
  - Isolation thermique supérieure à celle d'un coffre tunnel grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Absence de coffre et de trappe de visite côté intérieur.
  - Système de fixation de la sous-face invisible.
- **Tablier alu avec résistance renforcée à la corrosion** (inclus dans la garantie).
- **Garanties Bubendorff incluses** (2 ans pièces, main d'œuvre et déplacement). Pack SAV 5, 7 ou 10 ans en option.
  - Volet aluminium et moteur testés pour 30 000 montées-descentes minimum.
  - SAV 30 ans avec Bubendorff Service.

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine.
- Pas de cornière supplémentaire à ajuster et à poser pour étancher le décaissé de linteau.
- Même réservation maçonnerie que le bloc-baie ½ linteau Bubendorff standard.

BUBENDORFF
LE VOLET SOLAIRE INFATIGABLE
S.A.V. Pièces main-d'oeuvre déplacement
30 ANS
Voir les offres

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baies à galandage 1 rail et 2 rails.
- Type de pose :
  - Neuf : dormant pour une reprise de doublage de 100 à 215 mm (cf. fiche produit de la menuiserie).
  - Multi-supports : dormant pour ossature bois.

CERTIFICATIONS

- Certification du volet roulant : V*3 E*2 M*1 C* R O* S*2 à V*5 E*4 M C* R O* S*2
- Avis technique

CERTIFIÉ PAR CSTB NF BLOCS- BAIES ALUMINIUM RPT
Selon dispositions des certificats blocs-baies aluminium RPT n°284-74 & 284-70.

Qualimarine® Utilisateur QMP-1113 Portée sur www.qualimarine.fr

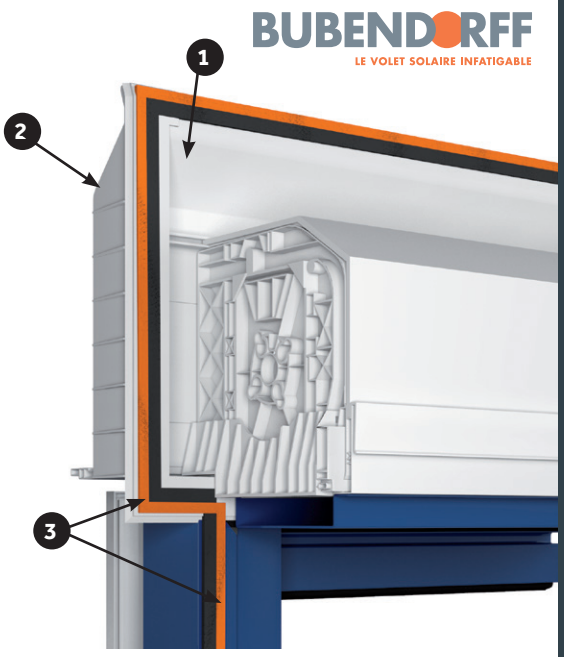
QUALITY LABEL INTERNATIONAL FOR ANODISING Qualanod ARCHITECTURE

(1) Hors tablier de volet roulant

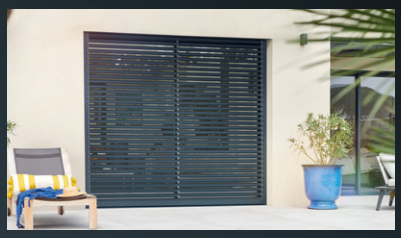
DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 189 x 184 ht) monté sur la menuiserie.
- Débordement extérieur pour intégration dans un linteau décaissé.
- Aile de recouvrement du décaissé de linteau intégrée au caisson (sauf pour l'ossature bois).
- Embouts latéraux d'étanchéité (sauf pour l'ossature bois).
- Cornière de finition extérieure clippée.
- Manœuvre par moteur 230 V.
- Moteur Bubendorff radio hybrid (autonomie de 7 jours en cas de coupure de courant).
- Lame ALU d'épaisseur 8 mm, hauteur 34 mm, coloris Bubendorff.
- Orientation d'une lame sur deux, ouverture progressive à partir du bas.
  Nota : la position lame fermée laisse passer une légère luminosité, l'emploi du VLO est déconseillé dans les chambres.
- Coulisses alu K•LINE thermolaquées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Verrouillage automatique de la lame finale dans les coulisses en fin de course afin de contrarier le soulèvement du tablier.

PARFAITE ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ADAPTÉE AUX EXIGENCES DE LA RE 2020



1. **Aile de recouvrement du décaissé** intégrée au caisson
2. **Embouts latéraux d'étanchéité**
3. **Étanchéité périphérique** dans le même plan que la menuiserie





PERFORMANCES

COFFRE

½ LINTEAU BUBENDORFF	
Doublage[1]	Up* (W/m².K)
100	0,74
120	0,53
140	0,41
160	0,32
180	0,27
200	0,23

[1] Conductivité thermique de l'isolant : 0,032 W/m.K.

*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, sans isolation acoustique ; valeurs pour les doublages de 100 à 160 validées par le CSTB.

MENUISERIES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,4	0,04
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,2	0,04
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,4	0,04
		4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,3	0,04

Bloc-baie ½ linteau Bubendorff, tablier aluminium blanc (lames fermées), sans grille de ventilation.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU	
	Mini	Maxi
L	700	3 000
H	550	2 350

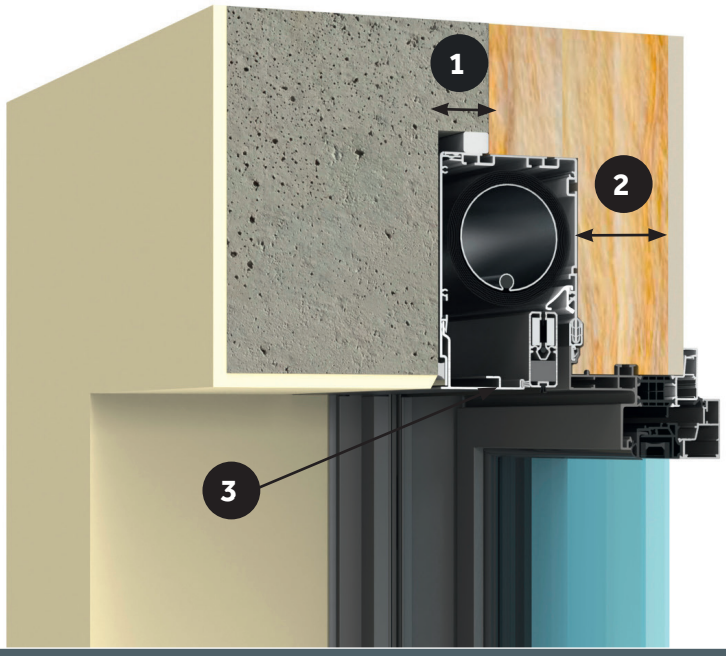
Dimensions en limite de ce tableau nous consulter. Voir page 21 pour le détail du classement au vent du tablier.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

100 ALU RAL 9016	**115** ALU RAL 9006	**240** ALU RAL 8014	**105** PVC ALU RAL 7035	**120** ALU RAL 9005	**117** ALU RAL 7016
125 ALU RAL 7022	**225** ALU RAL 1013	**119** ALU RAL 7039	**310** ALU CHÊNE DORÉ	**403** ALU NOIR 2100	**112** ALU RAL 9007

OPTIONS

- Manœuvre par moteur hybride filaire et radio Bubendorff (R).
  - Exclusivité Bubendorff -
- Manœuvre par moteur radio universel Bubendorff (R et Zigbee 3.0).
- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et la box TYDOM Home pour les motorisations radio universel Bubendorff.
- Commande groupée ou centralisée.
- Horloge, simulateur de présence.
- Habillage de la sous-face du coffre dans la teinte de la menuiserie.
- Isolation acoustique du coffre renforcée.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage).
- Packs SAV 5, 7 ou 10 ans : service pièces, main d'œuvre et déplacement sur tout le volet.

BLOC-BAIE **STORE ZIP**



1. **Réservation de 40 mm de profondeur**
2. **Retombée d'isolant** de 30 à 150 mm selon configuration
3. **Trappe de visite aluminium**

ATOUTS

- **Une solution design pour gérer les apports solaires d'été :**
  - Permet de maîtriser les apports solaires à l'origine de la surchauffe et des éblouissements en été.
  - Toile micro-perforée : maintien de la vision extérieure tout en préservant l'intimité.
  - Élégance de la toile.
- **Grande largeur jusqu'à 4 500 mm,** sans coulisse intermédiaire.
- **Une performance thermique adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité du coffre grâce à un joint périphérique (pose en neuf).
  - Isolation thermique du coffre élevée grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre (pose en neuf).
  - Performance assurée par la menuiserie (pose en ITE).
- **Garantie Marquise / K•LINE incluses** (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement).

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine.

ADAPTATIONS POSSIBLES

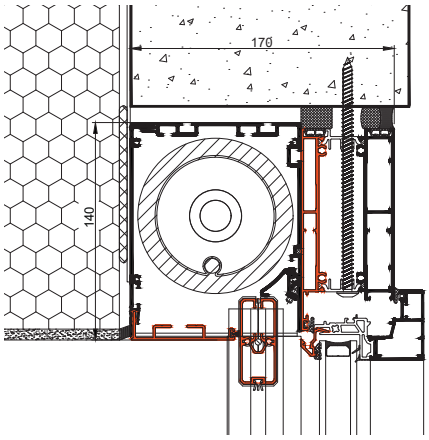
- Menuiserie : frappe KL-FP, ensemble KL-T, baies coulissantes 2 et 3 rails, baie à galandage 1 rail.
- Type de pose en neuf avec décaissé maçonnerie de 40mm :
  - Frappe KL-FP et ensemble KL-T : dormant pour doublage de 120 à 200 mm.
  - Baie coulissante 2 rails : dormant pour doublage de 160 à 200 mm.
  - Baie coulissante 3 rails : dormant pour doublage de 220 à 240 mm.
  - Baie à galandage 1 rail : dormant pour doublage de 200 mm.
- Type de pose en neuf sans décaissé maçonnerie :
  - Frappe KL-FP et ensemble KL-T : dormant pour doublage de 160 à 200 mm.
  - Baie coulissante 2 rails : dormant pour doublage de 200 mm.
- Type de pose en ITE : Ensemble KL-T : en tunnel ou en applique extérieure la maçonnerie, coffre masqué dans l'ITE.
- Incompatibilité :
  - Châssis laqué chêne doré.
  - Coulissant ou frappe piloté (CPi ou FPi).
  - Ouvrant frappe ou KL-T avec vitrage 42 ou 48 mm.
  - Frappe respirante KL-AIR.
  - Grille de ventilation VMC.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

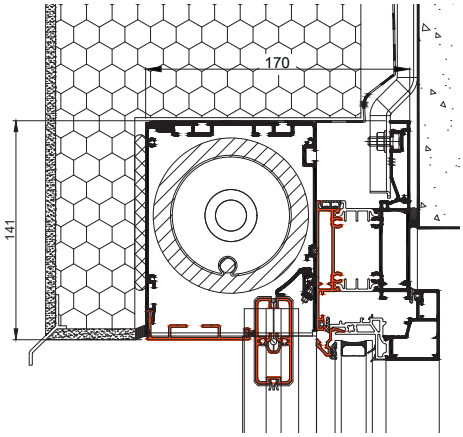
- Coffre (section 110 x 170 ht pour pose en neuf ou 110 x 140 ht pour pose en ITE).
- Sous-face extérieure (accès SAV).
- Guidage par coulisses qui garantissent la tension de la toile.
- Dimension : largeur maxi = 4500 mm, hauteur maxi = 2 500 mm (2 700 pour KL-T en ITE).
- Manœuvre filaire Geiger ou Somfy.
- Manœuvre radio X3D ou Somfy io.
- Store ZIP Marquises.
- Toile micro-perforée (5%) Copaco Serge 600 ou toile occultante Copaco Serge BO Lunar.
- Pas d'occultation totale pour la toile micro-perforée.
- Coulisse, barre de charge et sous-face en alu thermolaquée dans la teinte de la menuiserie.
- Toile sans fonction anti-relevage.

MARQUISES®
Les stores les plus en vue de France

COUPES TECHNIQUES



Store ZIP sur KL-T, cas de l'ITE pose en tunnel



Store ZIP sur KL-T, cas de l'ITE pose en applique extérieure

PERFORMANCES

COFFRES

	Up* (W/m².K)				
	Doublage(1)				
	120	140	160	180	200
ZIP sans décaissé maçonnerie	-	-	1.2	0.56	0.66
ZIP avec décaissé maçonnerie de 40	1.21	0.57	0.62	0.64	0.56

*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique.
(1) Conductivité thermique de l'isolant du doublage 0.032 W/(m.K). Pour la pose en ITE, le coffre n'a pas d'impact sur la performance compte tenu de sa position devant la menuiserie.

TOILES

Toile		Facteur solaire toile	Facteur solaire menuiserie*
Type	Référence	gtot (glazing C)	$S^{F}ws$ (été)
Toile micro-perforée Copaco Serge 600	MS01	0.15	0.16
	MS03	0.13	0.12
	MS04 face A	0.11	0.09
	MS05	0.11	0.08
	MS08 face A	0.10	0.08
	MS10 face A	0.12	0.10
	MS11 face A	0.08	0.06
	MS12	0.10	0.07
	MS13 face A	0.10	0.08
	MS14	0.10	0.08
Toile occultante Copaco Serge BO Lunar	MS01BO	0.02	0.02
	MS05BO	0.03	0.04
	MS10BO	0.04	0.05
	MS12BO	0.04	0.05
	MS13BO	0.05	0.06
	MS14BO	0.05	0.06

*Exemple sur Frappe KL-FP avec vitrage 4 /WE 16 argon / TBE 4

DIMENSIONS & COULEURS DU STORE

	Mini	Maxi
L	800	4500 (toile micro-perforée) 3000 (toile opaque)
H	850	2500

Dimensions en limite de ce tableau, nous consulter.
L : largeur entre maçonneries finies (mm). H : hauteur entre maçonneries finies (mm).
Valeurs différentes pour les intégrations en ITE : nous consulter ou utiliser le configurateur.



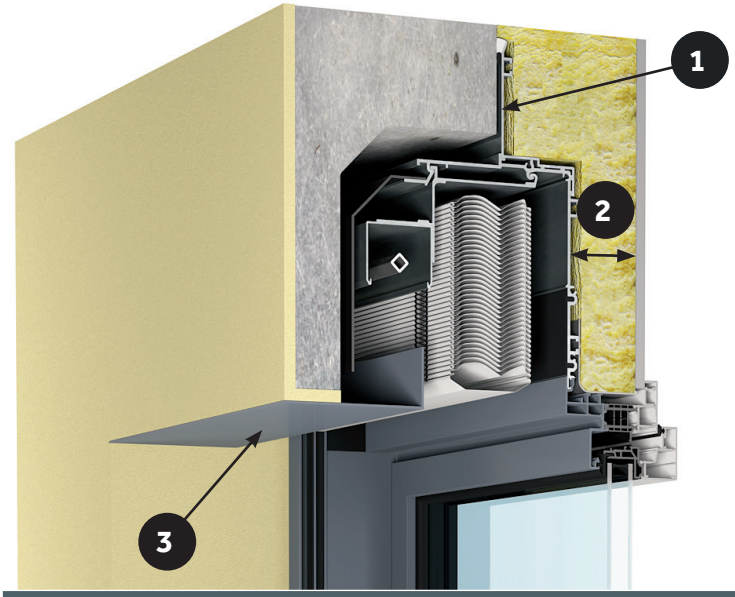
Les visuels représentent l'aspect extérieur des toiles. Selon le tissage, l'aspect intérieur peut différer.
* Toile existant en version opaque. Un film aspect aluminium est collé sur le côté intérieur.

OPTIONS

- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et les boxs TYDOM Home ou Tywell pour les motorisations radio X3D.
- Tahoma Switch pour les motorisations io.
- Commande groupée ou centralisée.
- Horloge, simulateur de présence.
- Anémomètre (recommandé pour la mise en sécurité de la toile par fort vent).

somfy.
K•LINE Smart Home

BLOC-BAIE **BSO ½ LINTEAU**



1. **Aile de recouvrement du décaissé** garantissant une haute étanchéité à l'air.
2. **Retombée d'isolant** de 50 à 110 mm selon doublage
3. **Cornière de finition extérieure en aluminium** (option)

BREVET EXCLUSIF K·LINE

ATOUTS

- **La solution idéale RE 2020 pour gérer les apports solaires d'été :**
  - Permet de maîtriser les apports solaires à l'origine de la surchauffe et des éblouissements en été.
  - Orientation des lames avec un angle réglable à volonté.
  - Gestion fine de la lumière naturelle tout au long de la journée.
  - Maintien de la vision extérieure tout en préservant l'intimité.
- **Grande largeur jusqu'à 4 000 mm.**
- **Un produit « tout en un » pour vous simplifier la vie :**
  - Solution bloc-baie : mise en œuvre plus simple et plus économique, identique à celle d'un bloc-baie volet roulant.
  - Mêmes réservations que pour le bloc-baie ½ linteau standard (possibilité de combiner un bloc-baie BSO ½ linteau et un bloc-baie ½ linteau standard sur un même chantier).
- **Une performance thermique adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité à l'air du coffre grâce à un joint périphérique dans le même plan que la menuiserie.
  - Isolation thermique supérieure à celle d'un coffre tunnel grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Produit architectural.
  - Absence de coffre et de trappe de visite côté intérieur.
  - Absence de fissuration des enduits extérieurs au droit des linteaux.
  - Système de fixation de la sous-face invisible.
  - Accès au moteur et au tablier par trappe extérieure.
- **Garanties Warema incluses** (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement).

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine.

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baie à galandage 1 rail.
- Types de pose neuf :
  - Frappe KL-FP et KL-AIR : dormant pour une reprise de doublage de 140 à 200 mm (cf. fiches produit des menuiseries).
  - Baie coulissante 2 rails : dormant pour une reprise de doublage de 140 à 200 mm (cf. fiche produit de la menuiserie).
  - Baie coulissante 3 rails et baie à galandage 1 rail : dormant pour une reprise de doublage de 200 mm uniquement (cf. fiches produit des menuiseries).

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 194 x 211 ht) monté sur la menuiserie.
- Coffre compatible avec toutes les solutions ½ linteau maçonnées du marché.
- Coffre équipé de joues d'étanchéité.
- Guidage par coulisses qui garantissent le fonctionnement parfait des lames.
- Dimensions : largeur maxi : 4000 mm, hauteur maxi : 2300 mm.
- Manœuvre radio X3D ou radio Somfy (io).
- Manœuvre filaire (point de commande non fourni par K•LINE).
- BSO WAREMA.
- Lame Z ourlée de 73 mm équipée d'un joint anti-bruit, anti-claquement, coloris WAREMA.
- **Pas d'occultation totale lorsque les lames sont en position fermée** (déconseillé dans les pièces de sommeil).
- Échelles d'orientation avec âme en kevlar (coloris noir).
- Coulisses alu K•LINE thermolaquées ou anodisées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Tablier sans fonction anti-relevage.

PERFORMANCES

COFFRES

Doublage[1]	Up* (W/m².K)
140	0,52
160	0,39
180	0,31
200	0,26

[1] Conductivité thermique de l'isolant : 0,032 W/m.K.
*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, sans isolation acoustique.

MENUISERIES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,4	0,03
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,3	0,03
	Baie coulissante 2 rails (neuf)	4 / 20 argon / TBE 4	1,6	0,54	67 %	1,4	0,04
		4 / WE 20 argon / TBE 4	1,4	0,54	67 %	1,3	0,04

Bloc-baie BSO ½ linteau, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

	Tablier ALU	
	Mini	Maxi
L	745	4 000
H	450	2 300

Dimensions en limite de ce tableau nous consulter.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

IVOIRE ALU RAL 1015 Brillant	**ROUGE** ALU RAL 3004 Brillant	**GRIS MÉTAL** ALU RAL 9006 Métallisé brillant	**GRIS FONCÉ** ALU RAL 7016 Satiné	**BLANC** ALU RAL 9016 Satiné	**NOIR** ALU RAL 9011 Satiné
GRÈGE ALU RAL 9007 Métallisé brillant	**GRIS CLAIR** ALU RAL7035 Brillant	**GRIS TAUPE** ALU RAL 7022 Brillant	**GRIS SABLÉ** ALU 2900 Sablé	**NOIR SABLÉ** ALU 2100 Sablé	

OPTIONS

- Manœuvre filaire.
- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et la box TYDOM Home pour les motorisations radio X3D.
- Commande groupée ou centralisée.
- Horloge, simulateur de présence.
- TaHoma® Switch pour les motorisations IO.
- Anémomètre (recommandé pour la mise en sécurité du BSO par fort vent).
- Habillage de la sous-face du coffre dans la teinte de la menuiserie.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage).

BLOC-BAIE **BSO VERTICAL**



1 **Réservation de seulement 60 mm de profondeur**

2 **Retombée d'isolant** de 50 à 110 mm selon doublage

ATOUTS

- **La solution idéale RE 2020 pour gérer les apports solaires d'été :**
  - Permet de maîtriser les apports solaires à l'origine de la surchauffe et des éblouissements en été.
  - Orientation des lames avec un angle réglable à volonté.
  - Gestion fine de la lumière naturelle tout au long de la journée.
  - Maintien de la vision extérieure tout en préservant l'intimité.
- **Grande largeur jusqu'à 4 000 mm**.
- **Un produit « tout en un » pour vous simplifier la vie :**
  - Solution bloc-baie : mise en œuvre plus simple et plus économique, identique à celle d'un bloc-baie volet roulant.
  - Mêmes réservations de 60 mm (profondeur) x 290 (hauteur).
- **Une performance thermique adaptée aux exigences de la RE 2020 :**
  - Excellente étanchéité à l'air du coffre grâce à un joint périphérique.
  - Isolation thermique du caisson élevée grâce à une retombée d'isolant derrière le coffre.
- **Une esthétique remarquable :**
  - Produit architectural.
  - Absence de coffre et de trappe de visite côté intérieur.
  - Absence de fissuration des enduits extérieurs au droit des linteaux.
- **Garanties Warema incluses** (5 ans pièces, main d'œuvre et déplacement).

MISE EN ŒUVRE SIMPLIFIÉE

- Une seule pose (menuiserie + occultation).
- Caisson complet pré-monté et réglé en usine

ADAPTATIONS POSSIBLES

- Menuiseries : frappe, AIR, baies coulissantes 2 et 3 rails, baie à galandage 1 rail.
- Types de pose neuf :
  - Frappe KL-FP et KL-AIR : dormant pour une reprise de doublage de 140 à 200 mm (cf. fiches produit des menuiseries).
  - Baie coulissante 2 rails : dormant pour une reprise de doublage de 140 à 200 mm (cf. fiche produit de la menuiserie).
  - Baie coulissante 3 rails et baie à galandage 1 rail : dormant pour une reprise de doublage de 200 mm uniquement (cf. fiches produit des menuiseries).

DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Coffre (section 127 x 277 ht) monté sur la menuiserie.
- Coffre compatible avec décaissé de linteau de profondeur 60 mm et hauteur 290 mm.
- Coffre équipé de joues d'étanchéité.
- Guidage par coulisses qui garantissent le fonctionnement parfait des lames.
- Dimensions : largeur maxi : 4000 mm, hauteur maxi : 2300 mm.
- Manœuvre radio X3D ou radio Somfy (io).
- Manœuvre filaire (point de commande non fourni par K•LINE).
- BSO WAREMA.
- Lame Z ourlée de 73 mm équipée d'un joint anti-bruit, anti-claquement, coloris WAREMA.
- Pas d'occultation totale lorsque les lames sont en position fermée (déconseillé dans les pièces de sommeil).
- Échelles d'orientation avec âme en kevlar (coloris noir).
- Coulisses alu K•LINE thermolaquées ou anodisées comme la menuiserie avec joint anti-bruit.
- Tablier sans fonction anti-relevage.

PERFORMANCES

COFFRES

Doublage[1]	Up* (W/m².K)
140	0,62
160	0,45
180	0,35
200	0,29

[1] Conductivité thermique de l'isolant : 0,040 W/m.K.
*Up : transmission thermique de la paroi au droit du coffre, pose en applique, optibloc position standard, sans isolation acoustique ; valeurs validées par le CSTB.

MENUISERIES

Répond à l'isolement de façade de	Menuiserie	Vitrage isolant	Tablier relevé			Tablier baissé	
			Uw W/m².K	Facteur Solaire $S^{c}w$ (hiver)	Facteur de Transmission Lumineuse TLw	Uws W/m².K	Facteur Solaire $S^{E}ws$ (été)
30 dB	Frappe	4 / 16 argon / TBE 4	1,5	0,52	64 %	1,4	0,03
		4 / WE 16 argon / TBE 4	1,4	0,52	64 %	1,3	0,03
30 dB	Baie Coulissante 2 rails (neuf)	4 / 20 argon / TBE 6	1,6	0,54	67 %	1,4	0,04
		4 / WE 20 argon / TBE 6	1,4	0,54	67 %	1,3	0,04

Bloc-baie BSO ½ linteau, tablier aluminium blanc, sans grille de ventilation.
Pour calculer la performance énergétique de vos menuiseries aux dimensions réelles, rendez-vous sur pro.k-line.fr.

DIMENSIONS & COULEURS DU TABLIER

IVOIRE ALU RAL 1015 Brillant	**ROUGE** ALU RAL 3004 Brillant	**GRIS MÉTAL** ALU RAL 9006 Métallisé brillant	**GRIS FONCÉ** ALU RAL 7016 Satiné	**BLANC** ALU RAL 9016 Satiné	**NOIR** ALU RAL 9011 Satiné
GRÈGE ALU RAL 9007 Métallisé brillant	**GRIS CLAIR** ALU RAL7035 Brillant	**GRIS TAUPE** ALU RAL 7022 Brillant	**GRIS SABLÉ** ALU 2900 Sablé	**NOIR SABLÉ** ALU 2100 Sablé	

	Tablier ALU	
	Mini	Maxi
L	665	4 000
H	450	2 300

Dimensions en limite de ce tableau nous consulter.
L : largeur entre maçonneries finies (mm) - H : hauteur entre maçonneries finies (mm).

OPTIONS

- Manœuvre filaire.
- Pilotage domotique par l'application K•LINE Smart Home et la box TYDOM Home pour les motorisations radio X3D.
- Commande groupée ou centralisée.
- Horloge, simulateur de présence.
- Capteur solaire.
- TaHoma® Switch pour les motorisations io.
- Anémomètre (recommandé pour la mise en sécurité du BSO par fort vent).
- Habillage de la sous-face du coffre dans la teinte de la menuiserie.
- Grille de ventilation VMC dans le coffre (passage au travers du doublage).













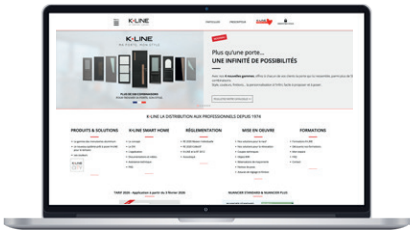






LES OUTILS DIGITAUX K•LINE À VOTRE DISPOSITION

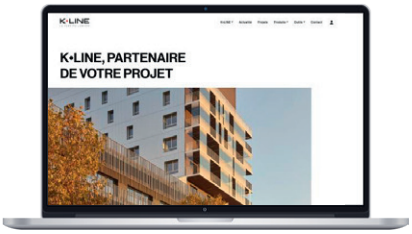
SITE PROFESSIONNEL



pro.k-line.fr

- Devis et Commande En Ligne
- Commande de pièces détachées et profilés / tôlerie
- Coupes techniques
- Outil de calcul de Thermo-luminosité®

SITE PRESCRIPTEUR



prescription.k-line.fr

- Inspirations
- Outil de calcul de Thermo-luminosité®
- Guide conseil
- Objets BIM
- Attestations, avis techniques

CONFIGURATEUR



maconfig.k-line.fr

- Un outil unique pour aider vos clients à configurer et visualiser leur projet de changement de fenêtres, baies et portes d'entrée.

ÉTIQUETTE GARANTIE



pro.k-line.fr/declarations-et-depannage-sous-garantie.html

- Scannez le QR code de l'étiquette pour effectuer vos demandes SAV en ligne.



K•LINE

LA FENÊTRE LUMIÈRE

24 avenue des Sables - CS 40129
85501 Les Herbiers cedex
02 51 66 70 00

GROUPE LIEBOT

Art. 4004 – Octobre 2026 – Crédit photos : Garnier Studios – Getty images – EVEO – Gaël ARNAUD – Bubendorff – Somfy – K•LINE.
Document non contractuel – Nous nous réservons le droit à tout moment, dans un souci d'évolution de nos menuiseries, d'apporter toutes modifications techniques que nous jugeons utiles.